МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. И. ВЕРНАДСКОГО»

СБОРНИК ТЕЗИСОВ УЧАСТНИКОВ

II научной конференции

профессорско-преподавательского состава,

аспирантов, студентов и молодых ученых

«ДНИ НАУКИ КФУ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»

г. Симферополь 2016 год

Техническая редакция и верстка:

Отдел организации научно-исследовательской работы студентов и конкурсов Управления организации научной деятельности Департамента научно-исследовательской деятельности ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Дзюба А.Н.
Пичугин В.С.
Соколенко Б.В.
Шафиева А.Г.
Шостка Н.В.

Под общей редакцией проректора по научной деятельности Федоркина С.И.

II научная конференция профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых **«Дни науки КФУ им. В.И. Вернадского»** (Симферополь, 2016), сборник тезисов участников. Симферополь, 2016. Т.6. – 325 с.

В сборник включены доклады участников II научной конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых «Дни науки КФУ им. В.И. Вернадского», отражающие достижения научных и практических изысканий в сфере естественных, гуманитарных, технических наук и информационных технологий.

Работы публикуются в редакции авторов. Ответственность за достоверность фактов, цитат, собственных имен и других сведений несут авторы.

МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ С.И. ГЕОРГИЕВСКОГО

ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ВО ВРЕМЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

Абхаирова Э.Э.[1], Эбубекирова Л.Ш.[1]
[1]студентки 1-го медицинского факультета Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры физиологии нормальной Залата О.А.
elmaz1112@gmail.com

Введение. Одной из многократно повторяющихся в течение всего периода обучения эмоционально-стрессовых ситуаций для студентов являются экзамены, которые вызывают значительные психические, нейроэндокринные и вегетативные сдвиги. В период подготовки к итоговым испытаниям имеют место такие неблагоприятные факторы, как переработка большого объема информации в условиях острого дефицита времени, гиподинамия, нарушение режима сна, питания, эмоциональные переживания. В литературе описано негативное влияние экзаменационного стресса на нервную, сердечно-сосудистую и иммунную системы студентов (Геворкян Э.С. и соавт. 2014; Датиева Ф.С. и соавт. 2009; Деваев Н.П. 2010), которое способствует снижению уровня адаптационных резервов организма и развитию целого ряда заболеваний, что затем неблагоприятно отражается на эффективности процесса обучения. Кроме упомянутых выше систем-мишеней немаловажными для процессов адаптации в этот период учебной деятельности являются реакции высших психических функций, а их отражением можно считать динамику в психоэмоциональном состоянии студента.

Целью настоящей работы явилась оценка и сравнительный анализ психоэмоционального состояния студентов второго курса медицинского вуза до начала и во время летней экзаменационной сессии.

Методика исследований. Обследовали группу студентов добровольцев второкурсников (n=30), 17 девушек и 13 юношей, средний возраст которых на момент тестирования составил (19,0±0,1) лет. Все субъекты эксперимента были проинформированы о целях и задачах исследования и подписали лист информационного согласия. Для оценки психоэмоциональных характеристик личности студентов использовали опросник Спилбергера-Ханина (оценка ситуационной тревожности) и САН (самооценка самочувствия, активности, настроения). Дополнительно, с целью определения типологических характеристик личности, использовали опросник Айзенка (EPI). До начала обследования участники дали ответы на вопросы анкеты об образе жизни, физической активности, вредных привычках, состоянии своего здоровья. Тестирование студентов проводили индивидуально, после предварительных инструкций в изолированном помещении. Обследование выполняли в утренние часы дважды – до начала экзаменов и непосредственно перед сдачей одного из них. Статистический анализ данных выполняли с помощью методов непараметрической статистики: медианы (Me), перцентели (25%, 75%), критерий Вилкоксона и коэффициент Спирмена ($p<0,05$).

Результаты исследований.Результаты анкетного опроса показали, что 23 студента из группы считают свое здоровье «скорее хорошим», 6 имеют хронические заболевания, а 12 болеют острыми вирусными инфекциями 2-3 раза в год. Из опрошенных, 14 респондентов находят время для занятий спортом и только 3 человека из группы курят. Далее, рассчитав показатель по шкале «экстраверсия-интраверсия» (EPI), установили следующую личностную структуру в группе студентов: экстраверсия была представлена у 66,7%, интроверсия у 23,3%, амбивертами оказались 10% волонтеров. Высокий уровень нейротизма был характерен 60% группы, средний 16,7%, низкий 23,3%. Медиана этой характеристики составила 13 баллов, что может свидетельствовать о высоком уровне эмоциональной лабильности в когорте. Анализ данных внутри группы до начала экзаменов показал, что высокий уровень ситуационной тревожности до сессии был у 50% студентов. Доля высоких оценок критериям теста САН в группе составила: самочувствие – у 57%, активность – у 23%, а настроение – у 67% респондентов. Таким образом, в это период все критерии психоэмоционального состояния студентов, за исключением активности, соответствовали удовлетворительному уровню.

Результаты по сравнительной оценке психоэмоционального состояния студентов до начала сессии и в ее ходе представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Параметры психоэмоционального состояния студентов медицинского вуза

	СТ1	С1	А1	Н1	СТ2	С2	А2	Н2
Me	44	5,6	4,5	5,8	60^{***} ↑	$3,1^{***}$ ↓	$3,7^{***}$ ↓	$3,8^{***}$ ↓
25%	38	5,2	4,0	5,4	53 ↑	2,2 ↓	3,0 ↓	2,6 ↓
75%	53	6,2	5,4	6,2	69 ↑	4,3 ↓	4,6 ↓	4,6 ↓

Примечание: где СТ – ситуационная тревожность; С – самочувствие; А – активность; Н – настроение; 1 – до начала сессии; 2 – во время экзамена; *** – $p \geq 0,001$ (критерий Вилкоксона); ↑ - повышение; ↓ - снижение величины критерия.

Как видно из представленных данных, непосредственно перед экзаменом у студентов значительно увеличился уровень тревожности ($p=0,0001$) и существенно ухудшились показатели самочувствия, активности и настроения ($p=0,001$). Эта динамика нашла отражение как в величинах медиан показателей психоэмоционального состояния, так и значениях их 25-го и 75-го перцентелей.

На следующем этапе анализа установили взаимосвязь между некоторыми параметрами психоэмоционального состояния и характеристик структуры личности. Так, показатель экстраверсии/интраверсии был обратно взаимосвязан с нейротизмом ($r=-0,39$; $p=0,03$). В свою очередь показатель эмоциональной лабильности обнаружил взаимосвязь с ситуационной тревожностью и настроением респондентов до начала сессии ($r=0,43$; $p=0,01$) и ($r=-0,42$; $p=0,02$) соответственно, а затем и в ходе ее ($r=0,40$; $p=0,01$) и ($r=-0,35$; $p=0,05$). Характер связей указывал на то, что у наиболее эмоционально лабильных студентов имела место повышенная тревожность с тенденцией к ухудшению настроения.

Выводы. Установили, что в выборочной группе студентов второго курса медицинского вуза, преимущественно включающих экстровертированных субъектов с высоким уровнем нейротизма, психоэмоциональное состояние перед экзаменами было удовлетворительным. Повторное тестирование обнаружило отрицательную динамику в психоэмоциональном статусе респондентов – значительный рост ситуационной тревожности и ухудшение показателей самочувствия, активности и настроения. Считаем, что с целью профилактики снижения уровня адаптационных резервов у студентов процедура психодиагностики должна найти широкое применение в образовательном процессе.

ВЕГЕТАТИВНЫЙ СТАТУС И ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ИЗ СТРАН БЛИЖНЕГО ВОСТОКА И СРЕДНЕЙ АЗИИ

Авад Башар Набиль Рагеб[1]
[1]студент международного медицинского факультета Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: доцент кафедры физиологии нормальной Зинченко С.А., ассистент Бояринцева Ю.А.
baraban_y@mail.ru

Введение. В настоящее время особенно актуальным является изучение закономерностей адаптации иностранных студентов к учебной деятельности и новым условиям проживания, результаты которой должны быть направлены не только на достижение успешности обучения, но и сохранения здоровья студентов.

Целью работы явилась оценка вегетативного статуса и характеристика психо-эмоционального напряжения у студентов мужского пола из стран Ближнего Востока (n=15) и Средней Азии (n=15), обучающихся на 2 курсе в Медицинской академии.

Материалы и методы. Возраст испытуемых 20-21 год. Вегетативный статус студентов определяли с помощью проб: ортостатической, клиностатической и Данини-Ашнера. Дополнительно рассчитывался индекс Кердо. Для оценки симптомов сосудисто-вегетативной дистонии использовали опросник вегетативных изменений, а для оценки тревожности - опросник Спилбергера-Ханина.

Результаты исследований. У студентов из Средней Азии были выявлены следующие особенности вегетативного статуса: у 53% испытуемых эутония, у 20% – симпатикотония, у 7% - парасимпатикотония. У 20 % студентов установлен несбалансированный вегетативный тонус, что проявлялось в усилении парасимпатических влияний при проведении проб клиностатической и Данини-Ашнера. Вегетативный статус студентов из стран Ближнего Востока был следующим: у 60% эутония, а у 40% - несбалансированный вегетативный тонус, что проявлялось в усилении симпатических или парасимпатический влияний при проведении функциональных проб. По результатам опросника вегетативных изменений у 93% у всех испытуемых присутствуют симптомы вегето-сосудистой дистонии, более выраженные у студентов из стран Ближнего Востока.

Балльные показатели личностной тревожности были высокими в обеих группах, но у студентов из Средней Азии этот показатель, был выше на 10% по сравнению со студентами из стран Ближнего Востока. Показатели реактивной тревожности (состояние в настоящий момент) у студентов из Средней Азии были умеренными, а у студентов из стран Ближнего Востока высокими.

Выводы. В заключение следует отметить, что, несмотря на сходные результаты оценки вегетативного статуса всех испытуемых, у студентов из стран Ближнего Востока реактивная тревожность была на 45 % выше, чем у студентов из Средней Азии. Это, возможно, связано с продолжением адаптации к новой языковой среде и тем, что большинство студентов из Средней Азии получили базовое среднее образование на русском языке. Высокий уровень тревожности может негативно сказываться на успешности обучения и эмоциональном состоянии студентов, что следует учитывать в педагогической деятельности.

ПРОФИЛЬ ЛИЧНОСТНОЙ АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА И ТЕМПЕРАМЕНТА У СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ РАЗНОГО ПОЛА И НАЦИОНАЛЬНОСТИ

Гизатуллина Г. Р.[1]
[1]студентка 1-го медицинского факультета Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедра физиологии нормальной Залата О. А.
flowerofpomegranate@gmail.com

Введение. Урбанизация, ускорение темпа жизни, информационные перегрузки могут способствовать возникновению и развитию пограничных форм нервно-психической патологии. Последние все чаще диагностируются среди учащейся молодежи, испытывающей в своей учебной деятельности постоянные психоэмоциональные стрессы. Решение этих проблем с помощью психодиагностики и психопрофилактики стоят в ряду важнейших задач охраны психического здоровья человека, в том числе и студенческой молодежи. Немаловажную роль играет и своевременная диагностика акцентуаций характера, которые под воздействием психотравмирующих факторов способны переходить в патологическое состояние.

Целью настоящей работы явилось установить особенности в профиле личностной акцентуации характера и темперамента у студентов медиков разного пола и национальности.

Методика исследований. В тестировании добровольно приняли участие 52 практически здоровых студента Медицинской академии им. С.И. Георгиевского (26 юношей, 26 девушек), средний возраст на момент тестирования составил 19,2±1,8 лет. Анализ данных, кроме определения гендерных особенностей, включал оценку структуры акцентуированных свойств характера и темперамента у студентов разных национальностей. В общую когорту вошли 23 представителя славянской национальной группы (русские, украинцы, белорусы) и 29 представителей крымско-татарской национальности, а также стран Средней Азии и Ближнего Востока (узбеки, арабы, турки). Для определения личностно-характерологических акцентуаций была использована оригинальная методика К.Леонгарда (модификация С.Шмишека). Выделенные К.Леонгардом 10 типов акцентуированных личностей в соответствии с методикой, были разделены на две подгруппы: акцентуации характера (демонстративный, педантичный, застревающий, возбудимый) и акцентуации темперамента (гипертимный, дистимичный, тревожно-боязливый, циклотимический, аффективно-экзальтированный, эмотивный). Свойство считали не выраженным при баллах от 0 до 12. Тенденцией к определенному типу акцентуации считали диапазон баллов от 13 до 18. Черта характера считалась акцентуированной, если баллы соответствовали 19 и более (максимум 24). Индивидуальную процедуру тестирования проводили в изолированном помещении на кафедре нормальной физиологии после предварительных инструкций в утренние часы. Данные исследования заносились в таблицы Excel и обрабатывались с применением программы «Statistica» 8.0. Статистический анализ данных выполняли с помощью методов непараметрической статистики: медианы (Me), интерквартильный размах (25%, 75%), для сравнения между подгруппами применяли критерий Манна-Уитни ($p \leq 0,05$).

Результаты исследований. В таблице 1 представлено каким образом среди наших респондентов распределились по степени выраженности отдельные акцентуации характера и темперамента. Как видно, преобладающим типом акцентуации характера был демонстративный (Me=14), а для темперамента выделили гипертимный тип (Me=18).

Таблица 1.

Соотношение типов акцентуации характера и темперамента в группе студентов медиков (n=52)

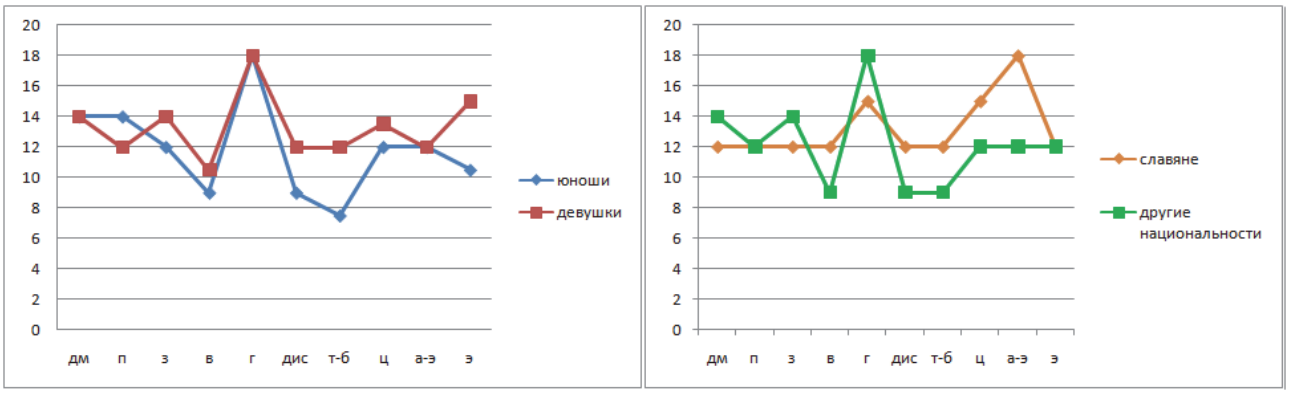
Степень акцентуации	Акцентуации характера				Акцентуации темперамента					
	ДМ	П	З	В	**Г**	ДИС	Т-Б	Ц	А-Э	Э
>19 баллов	**9,6%**	1,9%	3,8%	5,7%	**36,5%**	1,9%	3,8%	21,1%	11,5%	15,3%
13-18 баллов	**50%**	40,4%	48,1%	19,2%	**40,4%**	15,8%	28,8%	21,1%	19,3%	28,8%

Примечание: где ДМ –демонстративный, П – педантичный, З – застревающий, В – возбудимый; Г – гипертимный, ДИС – дистимичный, Т-Б – тревожно-боязливый, Ц – циклотимический, А-Э – аффективно-экзальтированный, Э – эмотивный типы акцентуаций. Жирным шрифтом выделены преобладающие типы.

Далее проанализировали структуру личностной акцентуации характера и темперамента у студентов в зависимости от пола и принадлежности к национальной группе.

Девушки показали более выраженную тенденцию к акцентуации (77% из группы), чем юноши (54%). Среди представителей славянской группы и других национальностей наблюдалась одинаковая тенденция к акцентуации (по 65,5% в каждой подгруппе).

Профили личностной акцентуации характера и темперамента у студентов медиков разного пола и национальности представлены на рисунке 1.



А. Б.

Рис. 1. Профиль личностной акцентуации характера и темперамента у студентов медиков разного пола (А.) и национальности (Б.). По вертикали ось представлена значениями медиан.

Девушки отличались от юношей менее выраженной педантичностью, но более ярко характеризовались в таких категориях как застревающий тип, дистимичный, тревожно-боязливый, а для эмотивного типа это превосходство было достоверно больше, чем у юношей (p=0,003, U-критерий). Субъекты с высокими показателями эмотивного типа обладают повышенной чувствительностью, способностью к эмпатии, впечатлительны и добросердечены.

Отличия, обнаруженные в подгруппах по национальному признаку оказались более разнообразными. У представителей крымско-татарской национальности и других восточных этнических групп в отличии от студентов славянской когорты достоверно больше была выражена акцентуация гипертимного типа (p=0,03), но достоверно меньшими оказались значения в категориях возбудимого (p=0,005), тревожно-боязливого (p=0,04) и аффективно-экзальтированного (p=0,003) типов темперамента.

Итак, гипертимный тип акцентуации темперамента был доминирующим как в группах по полу, так и по национальности. Считают, что субъекты такого типа как правило

отличаются повышенной психической активностью, оптимизмом, жизнерадостностью, деятельны, инициативны, стремятся к лидерству в любых обстоятельствах, но при этом предпочитают быть неформальными лидерами. Из недостатков этого типа – зачастую не способны доводить начатое дело до конца, быть обязательными и ответственными. Перечисленное может иметь индивидуальные сочетания и выраженность у индивидуума и при определенных обстоятельствах, по мнению автора методики, стать как залогом социально положительных достижений, так и нести социально отрицательный заряд.

Выводы. Наиболее разнообразно особенности в профиле личностной акцентуации характера и темперамента были представлены у студентов разных национальностей, но не пола. Объединяющей особенностью в профиле акцентуаций всех субъектов тестирования было преобладание гипертимного типа.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Долгополов В.П.[1], Крамарь Т.В.[2]
[1]студент кафедры гигиены общей с экологией Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2]студентка кафедры медицинской физики и информатики Физико-технического института, КФУ
научные руководители: к.м.н., доценты кафедры гигиены общей с экологией Ященко С.Г., к.б.н. Пилунская О.А., к.б.н., доцент кафедры медицинской физики и информатики Рыбалко С.Ю.

Введение. Здоровье населения, по данным ВОЗ, на 48 – 53 % определяется образом жизни и социально – экономическими условиями.В настоящее время в Российской Федерации охрана состояния здоровья студентов является одним из пунктов закона об образовании. Состояние здоровья студентов непосредственно оказывает влияние на качество образовательного процесса, поскольку обучение различным дисциплинам на современном этапе развития высшей школы требует от студентов больших умственных, физических и психо-эмоциональных затрат. Подытоживая вышесказанное, одной из важных является проблема рационального питания этой категории лиц.

Анализ литературы показал, что вопросы здоровья и адекватности питания обучающейся молодежи в сравнительном аспекте пищевого статуса отечественных и зарубежных студентов - медиков освещены недостаточно и требуют более глубокого научного изучения.

Цель и задачи нашего исследования: изучить и оценить рациональность питания отечественных и зарубежных студентов-медиков КМА.

Проводилось анкетирование среди студентов 3–6-х курсов Крымской медицинской академии им. С.И. Георгиевского. Приняло участие 400 человек (по 200 иностранных и отечественных) студентов обоего пола, от 18 до 28 лет. Была составлена анкета, состоящая из 30 вопросов с вариантами ответов. Освещались следующие вопросы: соответствие энерготрат энергопоступлению; режим питания; случаи пищевых отравлений за период обучения; присутствие в питании и частота употребления таких продуктов как мясо, рыба, яйца, молоко, фрукты и овощи в свежем виде. Кроме того, респонденты указывали наличие в рационе и частоту употребления консервированных продуктов, алкогольных, энергетических и газированных напитков, чипсов, сухариков. В конце респонденты давали оценку собственного питания. На основании антропометрических данных (рост, масса) был рассчитан индекс массы тела.

Данные статистически обрабатывались, проводился сравнительный анализ полученных показателей среди отечественных и зарубежных студентов.

Результаты исследований. Анализ полученных данных показал, что питание обследованных групп студентов не соответствует рациональному. Только 13,5 % отечественных и 10,5 % иностранных студентов питаются регулярно (4- 5 раз в день), с соблюдением рекомендуемых интервалов между приемами пищи.

При изучении частоты употребления в пищу мяса, рыбы и морепродуктов, яиц и молочных, было выявлено, что 10,5% респондентов не получают полноценные белки, поступающие с выше обозначенными продуктами, при этом на долю зарубежных студентов из этого числа приходится 7,5%, что больше чем в два раза, чем у отечественных (3,0%).

55% отечественных и 42,5% иностранных студентов ежедневно употребляют мясные продукты. Среди зарубежных студентов было выявлено 3,5% не относящих себя к вегетарианцам, но, тем не менее, не употребляющих мясо (1% у отечественных студентов).

Проводился анализ частоты употребления студентами продуктов, содержащих легкоусвояемые углеводы и транс-жиры, таких как чипсы, сухарики, конфеты, а также газированных, энергетических и алкогольных напитков. Данные показали что количество отечественных студентов, не употребляющих в пищу данные продукты оказалось меньше, чем зарубежных. Такая же ситуация складывается и с продуктами, содержащими большое количество легкоусвояемых углеводов. При анализе частоты употребления напитков можно сказать, что количество отечественных студентов, не использующих в питании газированных и энергетических напитков значительно больше, чем иностранных, чего нельзя сказать об алкоголе (30,0% отечественных и 59,0% иностранных).

При субъективной оценке рациональности питания 36,0% отечественных и 41,0% иностранных студентов указали, что считают свое питание рациональным.

При расчете индекса массы тела (ИМТ) данный показатель отличался от нормы у 46,0% обследованных. Среди отечественных студентов отклонения от нормы имеют 16,0 % отечественных и 30,0% иностранных студентов. Случаев ожирения как у иностранных, так и у отечественных студентов не выявлено.

Выводы:

1. При субъективной оценке 64,0% отечественных и 54,0% иностранных студентов-медиков оценили собственное питание как нерациональное. Однако объективно, питание у более значительного количества студентов не соответствует основным принципам рационального питания: 86,5% отечественных и 89,5% зарубежных студентов питаются не регулярно, 10,5% не получают полноценных белков (3,0% отечественных и 7,5% иностранных).

2. Число отечественных студентов, не употребляющих продукты, содержащие транс-жиры и легкоусвояемые углеводы меньше чем иностранных (42,5% и 5,0% отечественных и 55,5 и 10,0%% иностранных соответственно, $p<0,001$). ИМТ отличается от нормы у 46% обследованных (у 16% отечественных и 30%зарубежных).

COMPARISON OF THE NEURO- AND IMMUNOTHROPIC ACTIVITY OF HEAVY METALS INTERNAL CONTANT IN HUMAN BODY AT EXPOSURE ON URBANIZED TERRITIRY ON CRIMEAN PENINSULAR

Evstafyeva E.V.[1], Bogdanova A.M.[1], Zinchenko S.A.[1], Zalata O.A.[1], Slusarenko A.E.[1], Moskovchuk O.B.[1], Tymchenko S.L.[1], Boyarinceva Y.A.[1], Evstafyeva I.A.[2], Moskovchuk K.M.[1]

[1] employees of Physiology and ecological risks department, Gynecology department, Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU

[2]employees of Department of theory and methods of physical culture, Taurida Academy, CFU

e.evstafeva@mail.ru

Summary. The article shares results of many years medico-ecological monitoring based on systematic approach in the Republic of Crimea. Concentrations of heavy metals (HM) were determined in ecosystems different geographical regions (eastern, western, north, south, central) in soils of Crimea and in hair of local people. Functional activity of the most sensitive systems (central nervous and immune) and categories (children, teenagers and young men) and effects of different HM were examined. Further steps are indicated for the successive solving of health issues and environmental problems, and assessment of environmental health risks in the Republic of Crimea.

Introduction. Our previous research does reveal several physiological effects of heavy metals on functional systems in different cohorts of population living on urbanized and industrial areas of Crimea. Territories were chosen based on actual depositions of heavy metals' precipitations and critical loads calculated using methods of LRTAP convention (Hettelingh et al., 2005; Evstafyeva, 2012). To analyze the ecological situation concentrations of heavy metals (HM) were determined in ecosystems of Crimea different geographical regions (eastern, western, north, south, central) in soils and in hair of local people. To compare a functional activity of different HM the most sensitive systems (central nervous and immune) and categories (children, teenagers and young men) were examined.

Methods. In forty two experimental sites (12 in Simferopol city) current HM content in soil was determined by the X-ray spectrometer method. Content of 19 toxic and essential metals was determined by X-ray fluorescence and atomic absorption spectrophotometry in hair. Functional state of central and autonomic nervous system (CNS and ANS), cardiovascular and immune systems (CVS and IS) was examined using current EEG recordings, evoked and event related potentials, ECG and heart rate variability (HRV) method, cellular and humoral immune parameters were also examined. Spearman's correlation analysis and multiple regression were used to evaluate HM effects on functional systems of the human organism. Neuro- and immunothropic activity of HM was estimated based on number and significance of correlation coefficients converted into conventional units (Yevstafieva, 2011).

Results. The results indicate that content of some metals in soil of different Crimea regions was above national standards. For example Pb content in samples varied from 1 to 68 mg/kg. In Simferopol's recreational area content of Zn, Pb, Co, Cr, Ni did not exceed normal values. The same situation was observed for the hair content of toxic metals (table 1), while content of essential elements (Fe, Zn, Mn, Cu) was less than normal.

Table 1.

Heavy metal content (mg/g) in hair of healthy 12-14 old year children (n=120).

HM	Ca	Zn	K	Fe	Cu	Mn	Cr	Co	Ni	Rb	Mo	Sr	Ti	Pb	As
Median	502,5	84,5	43,8	12,9	6,1	0,0	0,5	0,0	1,8	0,0	0,0	1,2	0,0	2,4	0,0
Percentile 25	210,1	42,7	0,0	7,9	3,6	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,8	0,0	0,8	0,0
Percentile 75	665,5	126,8	176,8	19,0	8,1	0,7	5,0	0,4	4,1	0,3	1,1	2,1	0,0	3,9	0,9

Significant effects of HM for functional state of nervous, cardiovascular and immune systems were revealed and varied among different age groups and cohorts. Following distribution of functional activity of metals related to functional state of central nervous system in 12-14 year old healthy teenagers was observed (fig. 1).

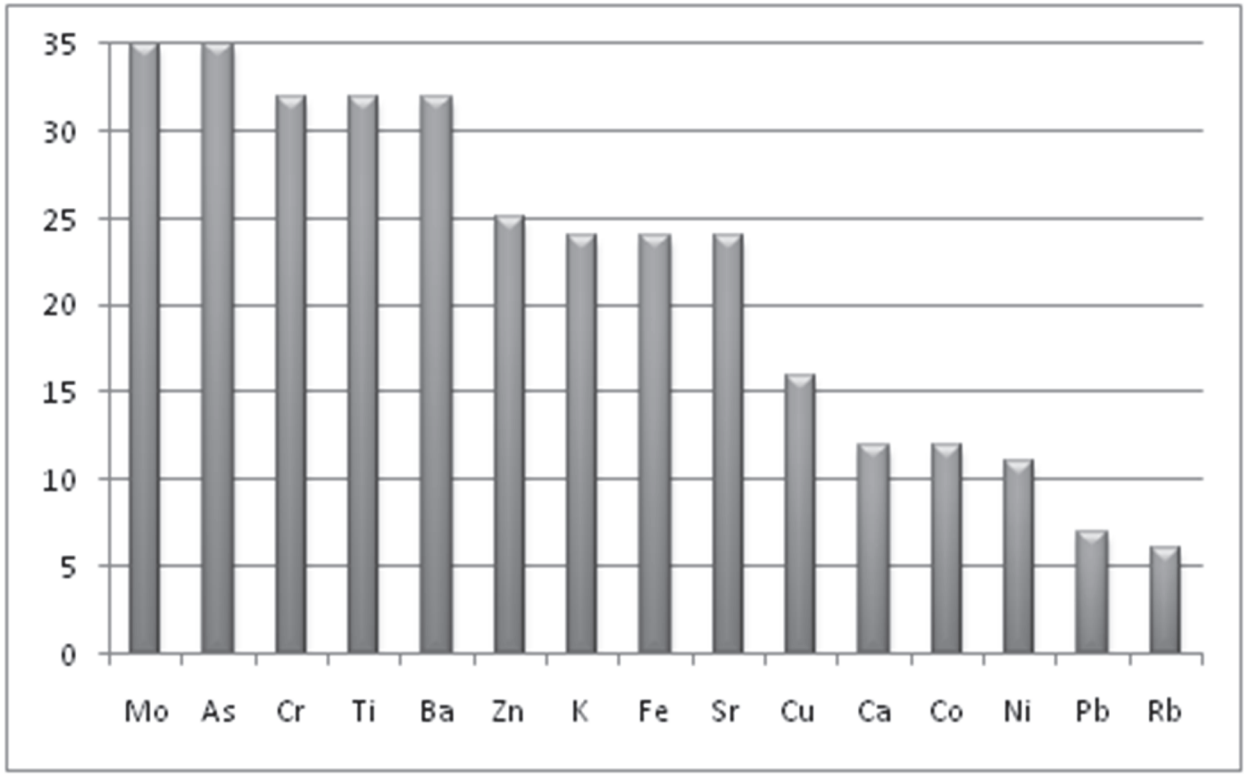


Figure 1.Neurothropic activity of heavy metals in 12-14 year old healthy teenagers.

It is interesting that neurothropic activity of metals in children with retardation of mental and social development differ from previously observed effects: Pb(43)>Ni(23)>Mn(15)>Ca(7)>Sr(3). Similar situation was found in healthy puerperants: (Zn(11)>Cu(9)>Pb(8)>Cd(3) and those with intrauterine fetal death: Ni(37)>Cd(15)>Zn (10).

Activity of HM related to ANS activity in 12-15 year old teenage athletes was as follows: Sr(94)>Bi(89)>Ca(42)>Ti(37)>Cu(12)>Mn,Fe(11)>Co(7)>K,Br(6)>V,Sn(5). For CVS distribution of HM effects was: (40)>Zn(39)>Pb(30)>Cu(20)>Hg(13) in swimers and Mn>Ti>Pb>Zr>Ni>As>Ca,Fe>Zn>Cu,Se,Rb in track-and-field athletes. In 18-20 year athletes and non-athlete individuals effects did not differ significantly: Zn(23)>Fe (22)>Pb (5)>Cu (3)>Se,Hg(2). Immunothropic activity of HM showed difference in healthy 12-14 year old children and children with mental and social retardation: Se, Mo (21)> V, Ba, Sb (17)> Ni (13)> As(11)> Ag(10)>Fe, Pb (9)>Cu (5); Zn(28)> Fe, Pb (8)> Cu (6)> Co, Ni, Ca (4)>As, Mn, Mo, Cr (3).

Conclusion. In various Crimea regions different content of HM in soil was revealed. But even at normal concentrations of toxic ones in soil and hair of examined cohorts' definite effects on functional state of central and visceral systems were revealed with varying priority.

Acknowledgments. These results are based upon research supported by the academic mobility grant DSREM №13-15,5-550 at the Southern federal university, within the Network of the academic mobility "Development of scientific researches in the field of experimental medicine".

МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ С ПОМОЩЬЮ ЛИПОФОРИНА И МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ

Ефетов К. А.[1], Паршкова Е. В.[2]
[1]заведующий кафедрой биохимии, профессор Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]доцент кафедры биохимии Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Заболеваемость злокачественными новообразованиями растет в России и во всём мире. Изучение возникающих при такой патологии нарушений иммунитета человека, а также поиск новых методических подходов к анализу изменчивости его ключевых молекул (иммуноглобулинов) – приоритетные задачи современной биохимии. При многих злокачественных новообразованиях могут происходить как изменения уровня продукции антител (например, при парапротеинемических гемобластозах), так и нарушения соотношения их классов и подклассов. В крови больных могут появляться «необычные» иммуноглобулины – холодовые агглютинины, абзимы, аутоантитела. Нами показано, что одной из причин нарушений функции антител при патологии является появление у этих молекул повышенной «конформационной жёсткости» в результате их взаимодействия с низкомолекулярными амфифильными продуктами деструкции тканей. Такую патологическую модификацию антител оказалось возможным воспроизвести и изучать, используя амфифильные лиганды и модельные молекулы, а также моноклональные антитела (МКА) к ним.

В качестве одной из перспективных модельных молекул мы выбрали липофорин – главный липогликохромопротеин гемолимфы Lepidoptera (Insecta). Липофорин амфифилен, а наличие разнообразных небелковых составляющих делает его уникальным инструментом для исследования белков человека. Каротиноиды, имеющиеся в составе липофорина, придают ему желтую окраску, поэтому данный протеид легко идентифицировать как визуально, так и спектрофотометрически. Антигенные детерминанты белковой части липофорина позволяют получать к нему МКА, а филогенетическая удаленность Insecta и Mammalia практически исключает возможность перекрёстных реакций этих антител с иммуноглобулинами человека.

Цель. Получение МКА к липофорину и использование их для разработки метода исследования иммуноглобулинов человека в норме, при злокачественных новообразованиях и другой патологии.

Методика исследований. Гибридомы, продуцирующие МКА к липофорину имаго *Adscita geryon* (Hbn., 1813) (Insecta, Lepidoptera) получали при помощи гибридомной технологии в модификации нашей лаборатории. Продукцию антител, их титр и специфичность определяли твёрдофазным иммуноферментным анализом (ИФА). Клонировали гибридому предложенным нами способом – путём прицельного отбора клонов.

Кровь здоровых людей получали в ГБУЗ РК «Центр крови», кровь больных – в ГБУЗ РК «Крымский республиканский онкологический клинический диспансер имени В. М. Ефетова» (все диагнозы подтверждены гистологическими исследованиями). Глобулиновую фракцию сыворотки крови осаждали 17,5 % сернокислым аммонием, а затем иммуноглобулины класса G (IgG) выделяли ионообменной хроматографией на ДЭАЭ-Трисакриле М. Липофорин из соответствующей диск-электрофоретической фракции очищали элюцией из деструктурированного полиакриламидного геля. Концентрацию белков определяли микробиуретовым методом.

Изучали взаимодействие липофорина и IgG из сыворотки крови здоровых людей, больных язвенной болезнью (язва желудка) и больных со злокачественными новообразованиями различной локализации. Новый метод разрабатывали на основе ИФА с использованием липофорина, МКА к нему, а также МКА к гамма-цепям иммуноглобулинов человека, полученных ранее профессором К. А. Ефетовым.

Результаты исследований. Созданы четыре штамма гибридом, продуцирующих МКА к разным антигенным детерминантами липофорина. Разработаны два варианта ИФА. Первый: ИФА-планшеты сенсибилизировали исследуемыми IgG и после блокировки свободных валентностей вносили липофорин. Далее использовали полученные нами МКА к

липофорину. Второй вариант: планшет сенсибилизировали липофорином, затем вносили IgG человека и мышиные МКА к человеческим гамма-цепям. Результат проявляли при помощи овечьих поликлональных антител к IgG мыши, конъюгированных с пероксидазой.

Обоими вариантами ИФА установлено, что IgG человека и липофорин взаимодействуют друг с другом. Обнаружено, что при этом происходит взаимное экранирование антигенных детерминант IgG и липофорина. Выявлено, что при постоянном уровне IgG даже при внесении 400 мкг/мл липофорина, результирующая оптическая плотность практически не меняется. В то же время при всех исследованных концентрациях липофорина с внесением большего количества IgG экстинкция возрастает.

Иммуноглобулины из сыворотки крови больных язвенной болезнью взаимодействовали с липофорином в различной степени, тем не менее, достоверных отличий от здоровых людей выявлено не было.

IgG больных со злокачественными новообразованиями легкого, молочной железы, фатерова соска, поперечно-ободочной кишки, сигмовидной кишки и прямой кишки взаимодействовали с липофорином достоверно сильнее, чем IgG здоровых людей ($p < 0,05$).

Выводы. Получены четыре штамма гибридом, продуцирующих МКА к липофорину из гемолимфы имаго *A. geryon*. Установлено, что IgG человека способны неспецифически связываться с липофорином, при этом происходит взаимное экранирование антигенных детерминант взаимодействующих молекул. Разработаны схемы ИФА для исследования IgG человека в норме и при патологии с использованием липофорина, полученных к нему МКА и МКА к гамма-цепям иммуноглобулинов. Показано, что способность взаимодействовать с липофорином отличается у IgG из сыворотки крови здоровых людей и больных со злокачественными новообразованиями.

УСТОЙЧИВОСТЬ КОНФОРМАЦИИ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ

Ефетов К. А.
заведующий кафедрой биохимии, профессор Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ

Введение. Изучение патологической постсинтетической модификации ключевых молекул иммунной системы – иммуноглобулинов человека – представляет интерес для понимания патогенеза многих заболеваний, в том числе и онкологических.

Цель. Разработать высокочувствительный метод, позволяющий регистрировать изменения жёсткости конформации иммуноглобулинов при злокачественных новообразованиях.

Методика исследований. В качестве базовой методики исследования была выбрана температурно-пертурбационная дифференциальная спектрофотометрия. Производилась количественная оценка изменений спектров белка при помещении последнего в раствор двухмолярной мочевины. Такая концентрация мочевины была выбрана потому, что она вызывает выраженный конформационный переход в иммуноглобулинах здоровых людей, но ещё не приводит к нарушению вторичной структуры белка (по данным кругового дихроизма и дисперсии оптического вращения).

Результаты исследований. Иммуноглобулины G (IgG), выделенные из сыворотки крови больных со злокачественными новообразованиями желудка и других локализаций, достоверно отличаются от IgG здоровых людей. Эти отличия заключаются в большей устойчивости («жёсткости») конформации IgG при патологии к воздействию двухмолярной мочевины. Обнаруженный эффект проявляется значительно менее выраженным ослаблением интенсивности тирозинового и триптофанового максимумов в температурно-пертурбационных дифференциальных спектрах изменённых иммуноглобулинов при

патологии в случае помещения последних в раствор мочевины. Выявленные отличия связаны с деструктивными процессами в организме, что подтверждается повышением конформационной ригидности IgG при другой патологии, сопровождающейся разрушением клеток и тканей организма (острое отравление уксусной кислотой с выраженным гемолизом, ревматизм, ревматоидный артрит, бронхоэктатическая болезнь). Высокая устойчивость к воздействию двухмолярной мочевины, характерная для IgG при патологии, воспроизводится при инкубации IgG здоровых людей с такими амфифильными соединениями как фосфатидилхолин и пептид из яда пчелы – мелиттин (при соотношении 5 молей на 1 моль IgG). Все эти факты свидетельствуют о том, что причиной изменения свойств IgG при патологии является их взаимодействие с амфифильными продуктами распада клеток и тканей организма.

Предложенный метод исследования устойчивости конформации белка был использован для исследования иммуноглобулинов в процессе лечения больного со злокачественным новообразованием желудка, что позволило обнаружить нарастание патологического процесса после хирургической операции ещё до того, как клинически было выявлено появление метастазов.

Выводы. Разработан метод оценки «жёсткости» структуры молекул иммуноглобулинов человека по хромофорным аминокислотам с помощью температурно-пертурбационной дифференциальной спектрофотометрии в ультрафиолетовом диапазоне. Предлагается новый показатель – «жёсткость иммуноглобулинов», измерение которого может оптимизировать методику лечения больных.

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕМЕНТНОГО БАЛАНСА ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ РОСТА И РАЗВИТИЯ

Залата О.А.
к.м.н., доцент кафедры физиологии нормальной Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
olga_zalata@mail.ru

Введение. Состояние элементного баланса человека обусловлено многими причинами. Так, например, геохимические особенности региона проживания могут существенно изменять соотношение в содержании биосред организма как эссенциальных элементов, так и токсичных. Климатические особенности влекут за собой ускоренную динамику в обмене химических элементов, например, цинка, который усиленно выводиться из организма с потом и другими биологическими жидкостями организма в регионах с жарким климатом. Разные категории практически здоровых людей, которые отличаются друг от друга в интенсивности физических нагрузок также имеют особенности в элементном статусе организма. Кроме выше перечисленных факторов, определяющих особенности элементного баланса следует упомянуть и онтогенетический. В разные периоды роста и развития ребенка имеют место физиологические изменения в содержании макро- и микроэлементов, как необходимых регуляторов, модуляторов, мессенджеров, структурных компонентов на клеточном уровне, а также необходимых для функционирования тканей, органов и систем организма, в том числе влияющих на высшие психические функции и их формирование. В последние годы ведутся исследования, направленные на установление взаимосвязи состояния элементного баланса организма детей и нарушений в их физическом и/или психическом развитии. Подобного рода работы выполняются на базе лаборатории «Экологических рисков и клинической физиологии» кафедры физиологии нормальной Медицинской академии им. С.И. Георгиевского.

Целью настоящего исследования было выявление особенностей элементного баланса организма детей разного возраста с нарушением роста и развития.

Методика исследований. Обследовали 86 детей и подростков с нарушением роста и развития, которые были подразделены на подгруппы в зависимости от возраста и места проживания. Первую группу составили 30 детей и подростков (12,8±0,3) лет, воспитанников школы-интерната №1, г. Симферополя. Вторую дети от 1 года до 3-х лет (36), воспитанников Крымского республиканского учреждения «Дом ребенка Ёлочка», с осложненным неврологическим и социальным анамнезом. В третью вошли 20-ть детей (9,1±1,6) лет с задержкой психического и умственного развития, которые воспитываются в условиях семьи и обучаются в специализированной школе г. Симферополя. Диагностическая квалификация нарушений психического развития детей осуществлялась детскими психиатрами и психологами на основе клинико-психопатологического анализа и данных клинического и психологического исследования. На обследование каждого воспитанника интерната, детского дома или ученика специальной школы получали письменное согласие администрации или опекунов. Пробы волос, с соблюдением всех биоэтических положений, получили путем состригания с прикорневой части (2-3 мм) с 3-5 мест на затылочной области головы, ближе к шее, в количестве не менее 3 г. Содержание химических элементов (ХЭ) в волосах устанавливали методом рентген-флуоресцентной спектрофотометрии. Статистический анализ данных проводили при помощи программы Statistica 8.0. Характер распределения содержания химических элементов в волосах оценивали по критериям Колмогорова-Смирнова и Лиллифорс. Поскольку проверка характера распределения элементов показала, что в разные годы наблюдения и в разных группах характер распределения отличался, содержание элементов в волосах оценивали, как по значениям среднего и среднеквадратичного отклонения (M±SD), так и медианы (Me), учитывая интерквартильный размах (25%, 75%). Для количественной оценки степени элементного дисбаланса расчитывали критерий дисбаланса ($К_{дис}$).

Результаты исследований.Анализ состояния элементного баланса по содержанию 7-ми ХЭ (Ca, Fe, Mn, Ni, Mo, Sr, Pb) в трех группах детей с особенностями в психическом развитии и разными условиями проживания показал наличие гиперэлементоза с разной степенью выраженности, от тенденции до явного (табл.1).

Таблица 1

Особенности элементного баланса у детей разного возраста с нарушением роста и развития

Группа	Интернат (n=30)	Спец. школа (n=20)	Дом ребенка (n=36)
Возраст	12,8±0,3 лет	9,1±1,6 лет	2,3±0,4 лет
Формула элементного состававолос	Ca(3+), Fe, Mn, Ni(3+), Mo, Sr, Pb	Ca(3+), Fe(3+), Mn, Ni(3+), *Mo*, Sr, Pb	Ca, Fe, Mn(1+), Ni(3+), *Mo*, Sr, Pb
$К_{дис}$	0,85	1,3	0,57

Примечание: жирным шрифтом выделены избыточные концентрации элементов, 3+ - степень увеличения границы нормы содержания элемента в волосах превышает 30%.

Например, у детей, воспитанников интерната с задержкой психического развития была установлена тенденция к гиперэлементозу за счет избытка кальция и никеля ($К_{дис}$=0,85). У детей с задержкой психического и умственного развития, воспитывающихся в семьях гиперэлементоз обеспечивался за счет избытка содержания не только кальция и никеля, но и железа ($К_{дис}$=1,3). Наименее выраженной степень гиперэлементоза, при обнаруженных избыточных концентрациях в организме марганца и вновь никеля, была в группе детей с осложненным неврологическим и социальным анамнезом, проживающих в условиях дома ребенка ($К_{дис}$=0,57).

Выводы. Таким образом, выполненное биомониторинговое детских когорт разного возраста с нарушениями роста и развития продемонстровало формирование тенденции к нарушению элементного баланса по типу гиперэлементоза. Во всех возрастных подруппах элементом, который существенно превышал границу условной нормы был никель.

ИНДЕКС М-ГРАДИЕНТА КАК КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПАРАПРОТЕИНЕМИИ

Киселев В. М.[1], Киселева Ю. В.[2]
[1]*ассистент кафедры биохимии Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ*
[2]*студентка 6 курса Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ*
научные руководители: зав. кафедрой биохимии, д. б. н., профессор Ефетов К. А.;
к. б. н., доцент кафедры биохимии Паршкова Е. В.

Введение. При множественной миеломе, макроглобулинемии Вальденстрема и других парапротеинемических гемобластозах (ППГ) в крови больных могут появляться патологические белки – парапротеины (ПП), представляющие собой моноклональные иммуноглобулины (цельные молекулы, их фрагменты или цепи), синтезируемые опухолевыми клетками. При электрофорезе сыворотки крови в геле и последующей окраске белков ПП в силу своей структурной гомогенности образуют чёткие интенсивные пятна или полосы (М-градиент). Обнаружение в биологических жидкостях М-градиента является одним из важных диагностических критериев, а колебания содержания ПП в процессе заболевания позволяют судить об изменении количества синтезирующих их опухолевых клеток и оценивать «ответ» опухоли на цитостатическую терапию. Уровень ПП в сыворотке крови может быть установлен методом иммунофиксации. Данный подход основан на взаимодействии с ПП специфических антител к цепям иммуноглобулинов, однако имеет ряд недостатков: продолжительность по времени, дороговизна, необходимость использования антисывороток, невозможность отличить ПП от поликлональных иммуноглобулинов того же класса. В настоящее время в Крыму иммунофиксация не проводится.

Величина и интенсивность окраски пятна М-градиента зависят от количества парапротеинов в биологической жидкости. Для учета этих особенностей К. А. Ефетовым и Е. В. Паршковой ранее был предложен новый показатель – индекс М-градиента (I_m) (авторское свидетельство № 56990).

Цель и задачи исследований. Выявление ПП при диагностике ППГ и выяснение возможностей использования I_m для количественной оценки парапротеинемии.

Методика исследований. Выявление ПП и их типирование осуществляли путем исследования сыворотки крови и мочи больных методами электрофореза в агаровом геле и иммунопреципитации. ПП выделяли элюцией из участков предварительно замороженного геля с соответствующими фракциями. Определение концентрации ПП в сыворотке крови проводили по I_m (корень квадратный из одной тысячной произведения количества пикселей и усредненной их интенсивности в парапротеиновом пятне на цифровом изображении электрофореграммы). Данный показатель рассчитывали с помощью созданной на кафедре компьютерной программы Efetov 4.2®. Для контроля концентрацию белка определяли также микробиуретовым методом.

Результаты исследований. За период с января 2010 года по август 2016 года было исследовано 979 образцов сывороток крови и 819 образцов мочи от 731 человека из разных населенных пунктов Республики Крым. У 192 пациентов был выявлен М-градиент. Он обнаружен только в сыворотке крови у 139 человек (72,4%), только в моче – у 20 человек (10,4%), в сыворотке крови и в моче – у 33 человек (17,2%). У 86 человек (61,9%) выявлены сывороточные IgG ПП, у 42 человек (30,2%) – IgA ПП, у 11 человек (7,9%) – IgM ПП. У 86 больных с ППГ образцы сывороток крови исследованы в динамике (на протяжении от нескольких месяцев до нескольких лет). У некоторых больных с множественной миеломой концентрация парапротеинов рассчитана после определения I_m. Показана высокая корреляция расчетных данных и экспериментальных значений концентрации ПП. Оценка I_m у больных в процессе лечения позволила отслеживать изменение массы опухоли, контролировать эффект лечения и своевременно скорректировать терапию.

Выводы. Индекс М-градиента может применяться как количественный показатель парапротеинемии для определения концентрации сывороточных ПП и оценки динамики уровня их продукции. Данные, полученные с помощью расчета I_m, могут быть использованы для уточнения стадии заболевания, контроля эффективности лечения больных и определения прогноза.

БИОХИМИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ И ПОСТИШЕМИЧЕСКОЙ ТОКСЕМИИ РАЗЛИЧНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ

Мневец Р.А.
студент кафедры общей и клинической патофизиологии Медицинской академии КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор Харченко В. З.
mnevets.r@gmail.com

Введение. Изучение патогенетических особенностей развития постишемической токсемии является актуальным, так как ежегодно в мире встречается более 30 локальных военных конфликтов, свыше 10 тяжелых техногенных катастроф, в которых 10-25% пострадавших получают травмы, сопровождающиеся сдавлением тканей. К аналогичным состояниям могут привести обвалы в шахтах, наложения жгутов на конечности, тромбоэмболии, кишечные непроходимости, пересадки органов и тканей, последствия землетрясений. Указанная проблема является особенно актуальной для сейсмоопасного Крыма. Как показано в работе В. З. Харченко и соавторов «Молекулярные механизмы развития экстремальных состояний и их коррекция» (2011 год), одним из ключевых звеньев патогенеза экстремальных состояний является активация протеолиза и угнетение ингибиторного потенциала организма, что приводит к повреждению клеток, изменению структуры и функций органов и систем. Следовательно, изучение роли активации протеиназ-ингибиторной системы при ишемии и реперфузии тканей представляет особый интерес, поскольку в научной литературе эта проблема раскрыта недостаточно с учетом динамики этих изменений при различной длительности ишемического и постишемического периодов. Также представляется интересным изучение антиоксидантной системы, так как ее нарушения могут усугублять повреждение клеток и способствовать развитию эндотоксемии. Известно, что реперфузия тканей сопровождается поступлением в общий кровоток скопившихся в ранее ишемизированных тканях токсических метаболитов, что может приводить к нарушению магистрального кровотока и микроциркуляции, гипоксии тканей и полиорганной недостаточности. При этом в научной литературе описаны только морфологические изменения сердца как центрального органа кровеносной системы, в то время как функциональные изменения этого органа при ишемии и реперфузии тканей изучены недостаточно. Кроме того, не представлены экспериментальные данные, подтверждающие безопасность восстановления кровотока после двухчасовой ишемии (этот период считается допустимым в клинической медицине при наложении жгута), а также особенности патогенеза ишемического периода, приводящего к развитию реперфузионного синдрома.

Цель. Изучить степень выраженности биохимических и функциональных изменений, происходящих в организме животных при ишемии тканей различной продолжительности (в том числе допустимой в медицинской практике) и их динамику изменения после реперфузии.

Задачи:

1. Изучить характер изменений, происходящих в протеиназ-ингибиторной системе и окислительно-антиоксидантном гомеостазе при ишемии и реперфузии тканей.

2. Оценить динамику изменения показателей биоэлектрической активности сердца, а также метаболических и функциональных расстройств, происходящих в организме животных, в зависимости от дисбаланса в системе протеолиза.

Материалы и методы. Эксперименты выполнялись на 30 лабораторных крысах-самцах линии «Wistar» массой 170-200 грамм, разделенных на 3 серии: первая включала интактных крыс, вторая – крыс, которым моделировалась ишемия тканей на 4 часа, третья состояла из трех групп, в которых моделировалась ишемия конечностей в течение 2, 3 и 4 часов соответственно с дальнейшей реперфузией тканей. Для оценки показателей, характеризующих состояние крыс, в определенные промежутки времени использовались такие методы, как определение активности протеаз, их ингибиторов и антиоксидантов в сыворотке крови; оценка содержания ТБК-активных продуктов, дегрануляции тучных клеток; электрокардиография; измерение объема конечности, ректальной температуры, pH мочи; анализ лейкограммы и клеточной популяции бронхоальвеолярных смывов.

Результаты исследований. При реперфузии тканей (3 серия) в сыворотке крови развивается значительное повышение эластазо- и трипсиноподобной активности, а такжепонижение активности α_1-антитрипсина и кислотостабильных ингибиторов протеаз по отношению к контролю, что говорит о дисбалансе в системе протеолиза. В постишемическом периоде имеет место повышение содержания ТБК-активных продуктов, снижение активности супероксиддисмутазы, а также незначительное компенсаторное повышение активности локальных антиокислительных ферментов, что говорит об истощении механизмов антиоксидантной защиты. Наблюдалось снижениечастоты сердечных сокращений, систолического индекса, вольтажа зубцов R и S и интервала QT по сравнению с интактными крысами. При этом на основании изучения ректальной температуры, объема конечности, pH мочи, бронхоальвеолярных смывов и лейкограммы соответственно, установлена тенденция снижения скорости метаболических процессов, увеличения проницаемости капилляров, развития ацидоза, понижения уровня макрофагов и лимфоцитов и повышения количества эритроцитов и эпителиальных клеток в бронхоальвеолярном смыве, снижения содержания лимфоцитов и повышения содержания палочко- и сегментоядерных нейтрофилов в периферической крови. Аналогично всем изучаемым показателям (за исключением биоэлектрической активности сердца) существенные патофизиологические изменения были выявлены и при моделировании двухча совой ишемии. Нами также установлено, что длительный ишемический период без реперфузии не приводит к расстройствам изучаемых показателей, что указывает на ведущую роль ишемического токсина в механизме развития реперфузионного синдрома.

Выводы. При реперфузии ранее ишемизированных тканей происходит дисбаланс в системе протеолиза и угнетение антиоксидантного потенциала организма, что приводит к биохимическим и функциональным расстройствам и после реперфузии тканей, вызванной двухчасовой их ишемией. При этом степень тяжести состояния организма прямо пропорционально связана с продолжительностью ишемии тканей, что необходимо учитывать при оказании медицинской помощи пострадавшим.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ И ЭЛЕМЕНТНОГО БАЛАНСА У ПОДРОСТКОВ И ЮНОШЕЙ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Перекотий Е.В. [1], Евстафьева И.А.[2], Бояринцева Ю.А. [3], Евстафьева Е.В. [4]
[1]старший преподаватель кафедры теории и методики физической культуры факультета физической культуры и спорта Таврической академии им. В.И. Вернадского, КФУ
[2] доцент кафедры теории и методики физической культуры факультета физической культуры и спорта Таврической академии им. В.И. Вернадского, КФУ
[3] ассистент кафедры физиологии нормальной Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[4]профессор кафедры физиологии нормальной Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
baraban_y@mail.ru

Введение. В настоящее время загрязнение окружающей среды приводит к элементному дисбалансу в организме, который характеризуется увеличением допустимых концентраций токсичных металлов и дефицитом эссенциальных макро- и микроэлементов, необходимых для нормального функционирования систем, в том числе сердечно-сосудистой. Особенно важна роль эссенциальных микроэлементов в условиях систематических физических нагрузок, усугубляющих их дефицит. При этом определенное значение могут иметь региональные биогеохимические особенности, которые обусловлены как природными, так и техногенными условиями места проживания и тренировок.

Цель и задачи исследований. Цель работы заключалась в определении особенностей элементного и гемодинамического статуса подростков 12-14 лет и юношей 18-20 лет (n=140), систематически занимающихся спортом, в сравнении с таковыми, имеющими обычный двигательный режим по программе средней и высшей школы (г.Симферополь). Гемодинамические показатели регистрировалив состоянии покоя, при физической нагрузке и в восстановительном периоде. Содержание микроэлементов (медь, железо, цинк, селен, ртуть, свинец) в волосах определяли методом рентген-флуоресцентной спектрофотометрии. Для оценки взаимосвязи между функциональными параметрами и содержанием металлов в волосах использовали непараметрический корреляционный анализ по Спирмену.

Результаты исследований. Установлено, что элементный статус тестируемых групп подростков и юношей существенно различался в зависимости от уровня двигательной активности. У подростков-спортсменов в отличие от всех других групп было выявлено наличие гиперэлементоза для двух из шести элементов: железа и свинца, который сочетался с гипоэлементозом цинка и меди. Уровень селена в целом находился в пределах нормы, но у некоторых испытуемых достигал многократных превышений. Для остальных групп установлено было низкое, с разной степенью выраженности, содержание железа и меди, за исключением селена у обычных подростков, уровень которого превышал верхнюю границу нормы на 21%. Для железа и меди дефицит был большим у юношей-спортсменов, а для цинка и селена – у обычных юношей.

Таким образом, три из четырех тестируемых групп обнаруживали дефицит эссенциальных элементов, при этом содержание токсичных элементов не показало превышений нормативных значений за исключением свинца у подростков спортсменов. Следует в связи с этим отметить, что гипоэлементозы эссенциальных элементов весьма распространенное явление, которое может стать причиной возникновения различных патофизиологических состояний, так как эти вещества выполняют ряд важных метаболических функций. Касательно характера выявленных корреляционных связей можно заключить, что в целом он согласуется с известной и описанной в литературе биологической ролью данных химических элементов, установленных, и в нашем исследовании на системном уровне. Так, большее количество корреляционных связей выявлено для железа и

гемодинамических показателей у лиц систематически занимающихся спортом, в обеих возрастных группах. При этом все показатели, за исключением ОПСС, обнаружили обратные корреляционные связи. Это позволяет заключить, что более высокое содержание железа в волосах способствует более низким значениям показателей деятельности сердца и артериального давления. Однако, результаты данного исследования можно расценивать как следствие повышения обменных процессов при физической нагрузке и активного выведения железа, чем проявление истинного гиперэлементоза в организме. Предположительно,эта же причина лежит в основеповышенного содержания свинца в волосах подростков-спортсменов. Вместе с этим низкое содержание – меди, сочеталось с более низкими значениями показателями сердечной деятельности у подростков обеих групп и у юношей-спортсменов, что косвенно согласуется с данными научных исследований о повышении «чувствительности» сердечно-сосудистой системы при дефиците меди.

Выводы. На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что разная степень двигательной активности наиболее существенно сказывалась на чувствительности сердечно-сосудистой системы к выявленным уровням исследованных элементов в подростковом возрасте ($0,31<r<0,84; 0,01<p<0,05$). При этом имели место качественные отличия: на функциональное состояния сердечно-сосудистой системы подростков-спортсменов выраженное влияние оказывали железо, цинк, свинец, в то время как у обычных школьников - свинец, селен, железо. У юношей вне зависимости от уровня двигательной активности наиболее значимыми микроэлементами для функционирования сердечно-сосудистой системы элементами оказались железо и цинк.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ БРА 1 ТИПА И ИНГИБИТОРОВ АПФ В ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Петренко В.И.
студентка кафедры общей и клинической патофизиологии
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., професор кафедры общей и клинической патофизиологии Фомочкина И.И, к.м.н. ассистент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии Корниенко Н.В.

Введение: метаболический синдром (МС) является актуальной социально-значимой проблемой современной медицины. Особый интерес представляет его провоспалительный, дисгормональный, атерогенный и тромбогенный потенциал, составляющий основу развития таких серьезных заболеваний как сахарный диабет 2 типа, сердечно-сосудистые (инфаркт миокарда) и цереброваскулярные катастрофы (ишемический инсульт), значительно увеличивающие процент смертности и/или инвалидизации. Согласно статистике, наиболее распространенными компонентами метаболического синдрома являются ожирение и артериальная гипертензия. Среди лекарственных препаратов (ЛП), которые входят как обязательный компонент протоколов лечения больных с артериальной гипертензией, наиболее значимыми являются средства, влияющие на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС), к которым относятся блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА) 1 типа и ингибиторы АПФ.

Цели и задачи исследования: повести сравнительный анализ клинической эффективности БРА 1 типа и ингибиторов АПФ в лечении метаболического синдрома; выявить наиболее эффективную группу ЛП для патогенетической коррекции метаболического синдрома.

Материалы и методы: исследование проведено на базе ОСП Кардиологический диспансер ГБУЗ РК «РКБ им. Н.А.Семашко» в соответствии с требованиями локального этического комитета (пациенты подписывали информированное согласие о включении в исследование). Все больные находились на стационарном лечении в 3-м кардиологическом отделении, терапия проводилась в соответствии с утвержденными протоколами для больных

кардиологического профиля. Исследование проведено в период: апрель-сентябрь 2016 г. В соответствии с целями было сформировано две группы (по 30 человек в каждой): пациенты с МС, находящиеся на лечении с применением БРА 1 типа и ингибиторов АПФ. Диагноз МС подтверждали в соответствии критериям Международной диабетической федерации (IDF, 2005). В ходе исследования использовались антропометрические, клинические, лабораторные методы, инструментальные методы. Статистический анализ проводился с помощью U-критерия Манна–Уитни; для повторных внутригрупповых сравнений использовался Т-критерий Вилкоксона. Результат считали достоверным при $p<0,05$.

Результаты исследований: при сравнении 2 групп выявлены достоверные различия в эффективности применения препаратов, влияющих на РААС, в лечении МС. Так, в группе больных, принимавших БРА 1 типа, через три месяца после начала терапии наблюдались позитивные сдвиги в липидном спектре плазмы крови, тенденция к снижению фибриногена, достоверное понижение уровня лейкоцитов, на фоне положительной клинической динамики – уменьшения утомляемости и увеличения толерантности к физической нагрузке, также имело место достоверное снижение АД. Полученные результаты были достоверно ($p<0,05$) более значимы в группе с применением БРА 1 типа по сравнению с иАПФ. Среди всех использованных препаратов группы БАР 1 типа наилучшие результаты, модифицирующие течение компонентов МС, наблюдали при лечении препаратом азилсартан (эдарби) – БАР 1 типа и частичный агонист PPARG.

Выводы: МС как мультифакториальный симптомокомплекс проявляется нарушениями многих систем организма – эндокринной, сердечно-сосудистой, иммунной, пищеварительной и др. Среди средств, влияющих на РААС, наиболее эффективными в плане коррекции МС оказались БАР 1 типа. Особый интерес представляет раскрытие патогенетического механизма действия азилсартана (эдарби) и родственных ему препаратов на течение МС. Предполагается, что эффекты азилсартана связаны с его плейотропным действием, поскольку известно, что он стимулирует работу рецепторов, активируемых пероксисомными пролифераторами (PPARs), работа которых нарушается в условиях хронической воспалительной реакции, сопровождающей МС.

Ввиду дефицита знаний об этиопатогенетических механизмах развития МС, целесообразно проведение дальнейших экспериментальных и клинических исследований, направленных на раскрытие основных звеньев патогенеза метаболического синдрома на молекулярно-генетическом уровне, изучение влияния на них препаратов и поиск других способов коррекции МС, в частности, разработка новых высокоспецифичных агонистов PPARs и селективных блокаторов воспалительных сигнальных путей.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ МОДЕЛИРУЕМОМ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Таримов К.О.
студент кафедры общей и клинической патофизиологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей и клинической патофизиологии Кубышкин А. В.
kirito.k@yandex.ru

Введение. Метаболический синдром (МС) — это синдромокомплекс, включающий абдоминальное ожирение, часто сочетающееся с инсулинорезистентностью, нарушение толерантности к глюкозе, гиперинсулинемию, дислипидемию, ранний атеросклероз, недостаточное снижение уровня артериального давления в ночное время, артериальную гипертензию, ишемическую болезнь сердца, микроальбуминурию, нарушение гемостаза, нарушение пуринового обмена, синдром ночного апноэ, стеатоз печени и поликистоз яичников (G.M. Reaven , 1996). Таким образом, поражения органов-мишеней при МС носит

распространенный характер. В связи с ростом интереса к применению продуктов натурального происхождения в терапии и профилактике метаболического синдрома становится актуальным исследование применения полифенолов как источника антиоксидантов.

Цель исследования: изучение морфофункциональных проявлений МС и путей их коррекции при помощи полифенольных препаратов переработки винограда (ПФППВ).

Задачи: Изучить общие закономерности влияния ПФППВ на морфофункциональные изменения при МС. Определить оптимальный продукт среди ПФППВ по влиянию на морфофункциональные изменения при МС.

Материалы и методы. Животные всех экспериментальных групп получали в течение 12 нед. стандартную пищу и 2,5% раствор фруктозы в качестве питьевой воды. Животные из 1-й контрольной группы (К1) употребляли стандартную пищу и обычную воду. Животные 2-й контрольной группы (К2) получали в течение 12 нед. стандартную пищу и 2,5% раствор фруктозы в качестве питьевой воды. Животные 1-й экспериментальной группы получали концентрат полифенольных соединений ««Фэнокор»» в дозе 2,5 мл/кг (что составляло в среднем 0,05 мл препарата на одну крысу) вместе с 0,05 мл воды, который вводили ежедневно перорально с помощью зонда на протяжении 12 нед.. Животные 2-й, 3-й и 4-й экспериментальных групп получали разведения виноматериалов «Каберне-Совиньон» в дозе из расчета 300 мл вина на 70 кг массы тела (по 0,7 мл на животное) ежедневно перорально с помощью зонда начиная с 4 нед. эксперимента. Применялись следующие разведения виноматериалов: группа Р1-8,58 (индекс Фолина-Чокальтеу 0,5). группа Р2- 4,33(индекс Фолина-Чокальтеу 1,0) и группа Р3-1,73 (индекс Фолина-Чокальтеу 2,5). У контрольных и опытных групп животных определяли массу тела и окружность живота на уровне середины туловища для оценки степени абдоминального ожирения и сравнения с контрольной группой. После эвтаназии проводили морфологические исследования висцеральной жировой ткани, тканей миокарда и печени.

Результаты исследований. При моделируемом МС отмечались типичные изменения в морфологии органов-мишеней (дистрофия и атрофия в сочетании с воспалительными изменениями) на фоне выраженного абдоминального ожирения. Применение более высоких концентраций полифенолов в группе Р3 привело к уменьшению морфологических изменений в органах-мишенях, несмотря на выраженное абдоминальное ожирение. Применение концентраций полифенолов винограда в группах Р1 и Р2 оказалось недостаточным для коррекции нарушений при МС.

Выводы.

1.Применение полифенольных препаратов переработки винограда оказывало положительное влияние на морфофункциональные нарушения в органах-мишенях у экспериментальных животных с моделью метаболического синдрома.

2. Наибольший эффект в отношении нормализации морфологических изменений продемонстрировали разведение виноматериалов с наибольшей концентрацией полифенолов и препарат «Фэнокор».

ОСОБЕННОСТИ ЭЭГ-ПАТТЕРНА У СТУДЕНТОВ РАЗНОГО ПОЛА И ВЕРОИСПОВЕДАНИЯ ПРИ ПРОСЛУШИВАНИИ МОЛИТВ

Турчина В.В.
студентка 2-го медицинского факультета
Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедра физиологии нормальной Залата О.А.
vitali_turchina@mail.ru

Введение. В настоящее время электроэнцефалографическая (ЭЭГ) диагностика в клинической практике применяется с целью оценки функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) в основном при наличии неврологической патологии (например, эпилепсии). Что касается изучения особенностей биоэлектрической активности мозга у здоровых молодых людей при предъявлении различных эмоционально значимых стимулов, таких как прослушивание религиозных текстов и молитв, то сведения, встречающиеся в литературе крайне немногочисленны и противоречивы. При этом, религиозные практики и ритуалы, в том числе посещение служб в храмах, чтение молитв все чаще присутствуют в жизни современного человека, в том числе и студенческой молодежи. Ранее в рамках научно-исследовательской работы «Нейро- и психофизиологические подходы к исследованию функций организма у студентов» на базе лаборатории «Экологических рисков и клинической физиологии» МА им. С.И. Георгиевского» кафедры нормальной физиологии нами была выполнена оценка и анализ кратковременных изменений в картине ЭЭГ-паттерна студентов при прослушивании музыки (2014 г.) и при просмотре видеороликов с негативным содержанием (2015 г.).

Целью настоящей работы явилось изучение особенностей паттерна текущей ЭЭГ, зарегистрированной при прослушивании молитв у практически здоровых студентов разного пола и вероисповедания.

Материалы и методы исследований. Нейрофизиологическому обследованию подвергли 33-х студентов добровольцев (17 девушек, 16 юношей). Все субъекты эксперимента были правши, не имели отклонений в состоянии здоровья, перед обследованием получали вводный инструктаж и дали письменное согласие на участие в исследовании (Протокол биоэтического заключения №7 от 10.02.16 г.). Испытуемые были разделены на две группы. Опытную группу составили 10 студентов (средний возраст 19,1±0,3 лет) мусульманского вероисповедания. В группу контроля вошли 23 студента (средний возраст 19,6±0,2 лет) православного вероисповедания. Регистрацию и анализ ЭЭГ осуществляли с помощью компьютеризированного электроэнцефалографического комплекса («Тредекс»). ЭЭГ-потенциалы отводили монополярно от 16 локусов согласно международной системе «10-20». Протокол записи ЭЭГ включал следующие этапы: последовательно по 60 с записывали ЭЭГ в состоянии двигательного покоя при закрытых и открытых глазах; контрольная запись с закрытыми глазами при прослушивании классической музыки (180 с); эмоционально значимый сигнал – прослушивание молитв (300 с). Паузы между аудио-фрагментами составили 60 с. Для полученных образцов ЭЭГ определяли нормированные значения относительной спектральной мощности (ОСМ) в основных ритмических диапазонах (дельта-, тета-, альфа-, бета1-, бета2-). Затем выполнили анализ ЭЭГ-паттерна во фронтальных (Fp1, Fp2, F3, F4, F7, F8); центральных (C3, C4) и темпоральных (T3, T4, T5, T6) локусах регистрации. Поскольку исследуемые показатели ЭЭГ характеристик соответствовали нормальному закону распределения (критерии Колмогорова-Смирнова и Лиллифорс), для анализа использовали средние значения (M) и стандартное отклонение (SD). Внутригрупповое сравнение производили с помощью параметрического критерия Стьюдента (t), межгрупповое – критерия Манна-Уитни, программа Statistica 8.0.

Результаты исследований. Анализ распределения всех частотных диапазонов и его сравнение в опытной группе с группой контроля показал следующее: доли каждого из частотных диапазонов, как в состоянии функционального покоя (глаза закрыты), так и при прослушивании молитвы в обеих группах достоверно не различались (критерий Манна-Уитни).

В группе контроля наблюдали принятый за норму тип реагирования ЭЭГ паттерна при смене функционального состояния покоя на состояние активности. Так, при открывании глаз наблюдалась реакции десинхронизации ЭЭГ-активности (депрессия альфа-ритма, усиление вклада медленно-волновых и высокочастотных диапазонов) в локусах Fp1, Fp2, F7, F8 ($0,02 \leq p \leq 0,0001$), а в F3, F4, T3, T4, C3, C4, T5, T6 явление десинхронизации имело место только на уровне тенденции ($p \geq 0,05$). При прослушивании молитв в этой группе нами были обнаружены особенности в распределении долей частотных диапазонов во фронтальных, центральных и темпоральных локусах: тенденция к снижению ОСМ медленно-волновых дельта- и тета- диапазонов, снижение доли альфа-ритма и увеличение доли высокочастотных бета1- и бета2- ритмов по сравнению с покоем. Последнее изменение в картине ЭЭГ-паттерна обычно свидетельствует об эмоциональном возбуждении субъекта.

У студентов мусульманского вероисповедания доля дельта- и тета-ритмов достоверно увеличивалась по сравнению с состоянием покоя только при открывании глаз в Fp1, Fp2 и T6 локусах регистрации ($0,01 \leq p \leq 0,008$). Реакция активации позволила обнаружить тенденцию к уменьшению доли медленно-волновых ритмических диапазонов (дельта-, тета-), альфа-ритма и увеличение доли бета1- ритма в F3, F4 локусах по сравнению с состоянием функционального покоя. В остальных локусах в опытной группе студентов была зарегистрирована сходная картина ЭЭГ-паттерна с контрольной группой студентов-медиков.

При анализе данных по принадлежности к полу было установлено, что у юношей в состоянии функционального покоя (глаза закрыты) величины ОСМ медленно-волновых частотных диапазонов, доля альфа-ритма во фронтальных, центральных и темпоральных локусах были достоверно выше, чем у девушек ($0,05 \leq p \leq 0,005$). При прослушивании молитвы достоверных отличий в распределении частотных диапазонов между юношами и девушками не выявлено, но значения ОСМ у юношей также были выше.

Выводы. Распределение частотных диапазонов ЭЭГ-паттерна при прослушивании молитв в группах студентов по вероисповеданию достоверно не отличалось. У юношей по сравнению с девушками достоверно выше были показатели долевого вклада дельта-, тета-, альфа-ритмов в пробе «глаза закрыты» во фронтальных, центральных и темпоральных локусах регистрации, та же тенденция сохранилась и при прослушивании молитв. В целом, прослушивание значимого стимула вызывало реакцию эмоционального возбуждения.

FETAL ALCOHOL SYNDROME IN CONJUNCTION WITH CONGENITAL MITRAL STENOSIS

Afube Timothy Chisom[1], Igor A. Verchenko[2]

[1]*student of Human Anatomy department Medical Academy named after S.I. Georgievsky, CFU*

[2] *Ph.D., associate professor of Human Anatomy department,Medical Academy named after S.I. Georgievsky, CFU*

Introduction. Fetal Alcohol Syndrome (FAS) is the total damage done to the child during pregnancy due to exposure to alcohol by the mother especially during the trimester period or by the father prior to conception.Statistics: At least 5000 babies are born every year with FAS.

Purposes and tasks of the research: make an comprehensive assessment of anatomical changes in children with FAS based on the literature and the Internet data.

Results. Symptoms of fetal alcohol syndrome. These can be categorised into:Brain symptoms: the brain is the most affected part of the body. Alcohol is an active depressant. That affects nerve cells by suppressingthe excitatory neurotransmitter(glutamate)andincreasing inhibitory neurotransmitter (GABA) thereby causing an impairment of electrical impulse transmission. Alcohol also destroys brain cells.FAS affects the cerebellum causing the impairment in balance.FAS affects the corpus callosum causing disruption in commissural pathways.FAS affects memory by causing reduction in hippocampal size by at least 10%.Facial symptoms: Such as flat midface, low nasal bridge, micrognattwa, cleft lips.

Genetic symptoms: alcohol has the capacity to cause impairment in genetic setup in the following ways: genetic mutation, gene aberration, chromosomal mutation leading to pathology such as Down Syndrome, Edward syndrome, cri de chat. Physiologic symptoms: FAS leads to ineffective gross and fine motor skills. It affects vision and speech. it also affects temperature control, heartrate, appetite and consciousness. It increases chances of black out. Developmental symptoms: FAS can cause growth retardation, reduction in skull size, heart defects, arteriovenous malformations, Fallot's tetralogy, deformed limbs. Social symptoms: FAS causes hyperactivity, mood swings, learning disabilities. It can also lead to language development impairment, also assaults decision making and coordination.

DIAGNOSIS: FAS can be diagnosed using visual facial symptoms, patients' activities, and social life examinationneurological tests, anatomy and physiology of patient.An investigation of maternal activities during pregnancy can also be effective.

One of the most severe manifestations of FAS is Congenital Mitral Stenosis (CMS) Congenital Mitral Stenosis is the heart defect characterising a constriction of the mitral valve causing a reduction of the amount of blood flowing from the left atrium into the left ventricle. Facts: CMS occurs in at least 8 out of 1000 children. It is mostly common in European and North American countries. There is no biological shunt to avert this critical defect. Effects: Babies with this defects tends to suffer.Failure and death of organs due to low supply of blood.Apparent cyanotic effects ie body turns blue.Can lead to death of fetus in severe cases. Diagnosis: congenital Mitral Stenosis can be diagnosing using echocardiography in fetus. Treatment: CMS can be surgically treated using catheter. Results: FAS is cosmopolitan it is an irreversible physical and mental damage. Alcohol enters the Fetal blood through placenta and circulates via fetal blood circulation. FAS causes at least 1/125 probability rates of Congenital Mitral Stenosis ie at least 40 in every 5000 babies born with FAS.

Conclusions. The knowledge of FAS and its drastic irreversible symptoms is important because it can't be cured. Through symptoms can be controlled. And definitely help you reduce wasteful cost in treatment. It Is also important so as to help you improve the life conditions of your child.

The treatment of FAS is prevention. As the saying goes" prevention is better than cure", abstain from alcohol today for the better life condition of your children.

DEPRESSION AND ANXIETY: AN EASY WAY TO EVALUATE IT USING COLORS

CheshtaChugh[1], YazeedAlMaaitah[1], LyashchenkoO.I.[2], SmirnovaS.N.[2], ZhukovaA.A.[3]
[1]student of medical biology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
[2] Ph.D., associate professor of medical biology department
Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
[3] Ph.D., assistant of medical biology department
Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of medical biology department LyashchenkoO.I.

Recent studies have shown that people with depression or anxiety were more likely to associate their mood with the color gray, while happier people preferred yellow. Depression (as defined by WHO) is a common mental disorder, characterized by sadness, loss of interest or pleasure, feelings of guilt or low self-worth, disturbed sleep or appetite, feelings of tiredness, and poor concentration.

The **aim** of our research was to reveal the level of anxiety among 1st year students at the beginning and at the end of the 1st semester.

Mat.and methods. The research was carried out on the basis of anonymous survey conducted among 100 1st year students of MA named after S.I. Georgievsky. 70 students identified themselves as healthy and 30 students reported themselves being anxious at the beginning of the survey. We used the depiction of the colors in for of a wheel with numbers indicating colors for easier analysis in order to depict a lot of colors. Each student was asked to pick their favourite color, as well as the color they were most "drawn to." Finally, they were asked to pick a color that described their day-to-day mood over the last several months. Results were analyzed using statistical method.

Results. No matter whether depressed, anxious or healthy, students liked blue and yellow. Blue 28 on the color wheel was the most popular favourite color among healthy students, while Blue 27 (which is a little darker than 28) got first place among people with anxiety. Meanwhile, Yellow 14 was picked as the color most likely to catch the eye. But when it came to mood, the groups diverged. Only 45 percent of healthy people associated their mood with a color at all. Of those who did, Yellow 14 was the most popular choice, with about 35 percent of the votes. Meanwhile, about 43 percent of students with anxiety picked a shade of gray. In comparison, healthy volunteers described their mood with a shade of gray only about 10 percent of the time.

At the end of the 1st semester situation changed drastically. 57 percent of students from the healthy group reported that they more tend to like Gray 35. And 24 more percent from the healthy group changed their color preferences from Blue 28 to Blue 27 that was popular among students with anxiety. Those students reported that in general their mental condition had changed to the worst and they tend to feel worried about their marks more than at the beginning of the semester. Students with anxiety, on the other hand, have shown more stability and were picking same colors as at the beginning of the survey.

Conclusion. As the results of the research have shown colors can be used as a simple method to evaluate the anxiety level among students. This method can also be used to reveal depressed students and establish the change is the anxiety level. Our research highlighted the problem of emotional burnout of the students at the end of the semester. This fact needs to be considered when study program is created in order to move easier topics at the end of the semester and more complicated ones – to the beginning

ESTIMATION OF MORPHOFUNCTIONAL ACTIVITY OF ALVEOLOCYTES TYPE II IN PULMONARY TUBERCULOSIS

Hamza K. Saber
student of Department of pathological anatomy with section course, Medical Academy named after S.I. Georgievsky, CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor ofdepartment of pathological anatomy with section course Filonenko T.G. and Golubinskaya E.P.
missive@mail.ru

Abstract: The literature contains fragmented data about immunohistochemical (IHC) investigation of surfactant-associated proteins (SAP) in lung tissue in their pathology and almost absent information in cases of tuberculosis. These investigations are based on the analysis of experimental data, immunological reactions *in vivo* and *in vitro* and do not reflect the morphological dynamics of tuberculosis.

Aim: To determine peculiarities of SAP's localization in fibrous-cavernous pulmonary tuberculosis (FCT) in lung tissue.

Material and methods: The material for morphological studies was - areas of lung tissue taken from 21 patients operated for lung FCT with active bacterial excretion.

IHC was performed on a standardized procedure using rabbit polyclonal antibodies to SAP: SP-A, SP-B, SP-C (CHEMICON International Inc., USA).

Results and conclusions: SAP SP-A SP-B and SP-C are highly sensitive to changes developing in the cavern's area. A sharp increase and redistribution of SP-A expression in the area of progressive cavern suggests about inclusion of this protein in to the local lungs protective system, and perform immunomodulatory, anti-inflammatory, macrophage-stimulating functions and stabilize surfactant homeostasis.

SP-C is more sensitive, amount of it significantly reduced or it's totally disappears in the area of tuberculosis. While the SP-B continues to be synthesized by alveolocytes type II, even with deep severity of destruction of alveolar-capillary barrier with a concentration in distelectatic area and indicating the huge reserves of function and volume of surfactant and reflecting the activity of the local lung protection system.

COMPARATIVE ANALYSIS OF DISTRIBUTION OF FETAL ALCOHOL SYNDROME IN INDIA AND RUSSIA

Jothilingam Harishma[1], Lyashchenko O.I.[2], Zhukova A.A.[3], Smirnova S.N.[2]
[1]student of medical biology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
[2] Ph.D., associate professor of medical biology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
[3] Ph.D., assistant of medical biology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of medical biology department LyashchenkoO.I.

When a woman drinks alcohol during her pregnancy, she risks giving birth to a child who will pay the price — in mental and physical deficiencies — for their entire life. Yet many pregnant women continue to drink alcohol. Alcohol (wine, beer, or liquor) is the leading known preventable cause of developmental and physical birth defects all over the globe. It's estimated that each year in the United States, 1 in every 750 infants is born with a pattern of physical, developmental, and functional problems referred to as fetal alcohol syndrome (FAS), while another 40,000 are born with fetal alcohol effects (FAE).

Aim of the research was to compare distribution of FAS in Russia and India.

Materials and Methods. A systematic literature review, using multiple electronic bibliographic databases, and meta-analysis of internationally published and unpublished studies that reported the prevalence of FAS and/or FASD in all types of child-care systems were conducted. We used the statistical data provided by the WHO in regards to the FAS distribution in India and Russia.

Results. On the basis of studies that used active case ascertainment, the overall pooled prevalence of FAS and FASD among children and youth in the care of a child-care system was calculated to be 6.0% (60 per 1000; 95% CI: 38 to 85 per 1000) and 16.9% (169 per 1000; 95% CI: 109 to 238 per 1000), respectively.

In India total alcohol consumption per capita (15+) among females was recorded to be 10.6% while in Russia this number is higher – 12.6%. Prevalence of heavy episodic drinking among females in Russian Federation is 16.6% while in India it is 0.7%. But unfortunately lately FAS was diagnosed much more often among children in India which allows us to consider that official statistical data on alcoholic consumption in India among females does not represent the real picture of the problem.

Conclusion. The results confirm that children and youth housed in or under the guardianship of the wide range of child-care systems constitute a population that is high-risk for FASD. It is imperative that screening be implemented in these high-risk populations.

MEDICALSTUDENT'SNUTRITION

Nihal Shukla, Karyofyllidis Ioannis, Ashirov D.Yu., Smirnova S.N.
[1]*student of medical biology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU*
[2] *Ph.D., associate professor of medical biology department Medical Academy named after S.I. Georgievsky, CFU*
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of medical biology department Smirnova S.N.

Introduction. According to WHO, 80% of the development of diseases in varying degrees due to dietary factors. A balanced diet is a fundamental factor in maintaining optimal physical condition and it also serves as preventive factor for many diseases that reduce the body's resistance to adverse environmental factors. The study of the actual nutritional status is a determining factor in the prevention of micronutrient deficiencies.

The **aim** of this study was to investigate the level of caloric intake of the 1st year students of the Faculty of International Medical Faculty.

Materials and methods. To study the level of students' nutrition profile has been compiled, containing detailed questions about the quality and quantity of food consumed. The survey was conducted on the condition of anonymity. On the basis of the responses received, it was estimated the amount of calories consumed and the individual nutrients, fats, carbohydrates. The survey covered 150 students of 1st course of the international faculty.

Results. According to the anonymous questionnaire it was determined that the students were lacking a lot of nutrition from their diet. In total 44% of respondents consume the amount of calories within the physiological norm for their age. The deficit is 56% protein, fat - 51%. While the amount of carbohydrates consumed was more than 9 times the physiological norm. In assessing the students' power mode the following results were obtained: 81% of students have two meals a day, 12% - three meals a day, 7% - four meals a day.

Conclusions. Food intake of the students is not balanced according to the caloric intake, amount of nutrition's, vitamins and important minerals. Students diet should be balanced according to the WHO caloric intake index.

CHRONIC ALCOHOL USE AND ITS EFFECT ON NEUROCOGNITIVE FUNCTION (EXPERIMENTAL RESEARCH)

Ogbonna Golden Walter Chinedu[1], Lyashchenko O.I.[2], Zhukova A.A.[3], Smirnova S.N.[2]
[1]student of medical biology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
[2] Ph.D., associate professor of medical biology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
[3] Ph.D., assistant of medical biology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU
scientific supervisors: assistant Zhukova A.A., Ph.D., associate professor LyashchenkoO.I.

An extensive body of research indicates that chronic alcohol use disorders (i.e. alcohol abuse and dependence) are associated with morphological brain abnormalities such as: decreased cerebral glucose and amino acid metabolism, monoaminergic and cholinergic transmitter systems, microcellular structure and function, and regional cerebral blood flow. According to the latest statistical data between 50% and 80% of individuals with alcoholic disorders experience mild to severe neurocognitive impairment.

The **aim** of our research was to investigate the character of the neurocognitive function change in experimental rats being exposed to chronic alcohol consumption.

Materials and Methods. In order to achieve the aim of the research experiment was created. 12 male Wistar rats aged 3 month were divided into 2 groups: experimental and control one containing 6 rats each. Chronic alcoholism was induced in all rats from the experimental group. We used beer to induce it substitution the water for the half of the day. Chronic alcoholism was formed in 1 month after the beginning of the experiment. We used open field test to evaluate the degree of the neurocognitive function impairment.

Results. The amount of the crossed squares in rats from the experimental group was less compared to the control group which can testify the decrease in the ambulation and rearing rate of the rats from the experimental group. Spontaneous moving ability was less in experimental group as well.

At the beginning of the experiment rats showed a high rate of stand-ups (which shows their intention to investigate the area outside of the field). In case of the control group this rate by the end of the experiment remained unchanged while in the case of the rats consuming alcohol their activity decreased significantly.

Conclusions. The results of the experiment have shown that alcohol consumption effects neurocognitive functions decreasing ability to investigate the area and lowering the interest to the surrounding world.

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF BARRETT'S ESOPHAGUS'S MALIGNIZATION

Sherif Abdelgayed
student of Department of pathological anatomy with section course, Medical Academy named after S.I. Georgievsky, CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of department of pathological anatomy with section Filonenko T.G., Golubinskaya E.P. and assistant Kalfa M.A.
missive@mail.ru

Abstract. According to the literature, over the past two decades in Russia there is a sharp increase in such diseases as adenocarcinoma of the esophagus. Many authors in their works point out that the risk of developing esophageal adenocarcinoma is directly connected with the glandular mucosa metaplasia. These features are typical for gastroesophageal reflux disease (GERD) and Barrett's esophagus, which is a complication of GERD.

The aim of the research was to study the morphogenesis of metaplastic and dysplastic changes, as well as adenocarcinomas with Barrett's esophagus.

Materials and methods: We carried out a histological and immunohistochemical study of 30 cases of disease of the distal esophagus. The material was divided into two groups. The first group consisted of 20 cases in which histologically determined metaplasia of esophageal mucosa in endoscopic study was diagnosed with Barrett's esophagus. The second group is represented by 10 cases of adenocarcinoma. Immunohistochemical studies were performed using a set of mono- and polyclonal antibodies to proteins cytokeratin (SK7 and SK20), markers of cell proliferation (Ki-67) and P53 marker, which is a protein proto-oncogene. IHC (immunehistochemical) results were evaluated visually in a point system based on color intensity and percentage of stained cells proliferation per 100 epithelial cells in 10 fields of view.

Results of the study. Histologically in the lining of the esophagus with glandular epithelium metaplasia was determined the presence of goblet cells ('intestinal' type of metaplasia) and the absence of goblet cells ('stomach' type with fundic structure options that are determined by acidogenic cells, and cardiac structure option).

At IHC it was revealed two major phenotypic variants: Gastric (positive IHC reaction to SK7 in the surface and deep layers of the glandular epithelium and weak focal or negative reaction to SK20) and Intestinal (positive IHC reaction to SK7 exclusively in the deep parts of the glands and a strong positive reaction to SK20 in all layers of glandular epithelium). The level of proliferation (Ki-67) was significantly lower in the case of gastric metaplasia at 14%, while in intestinal - 27%. In the study of biopsies adenocarcinoma defined by the expression expression SK20 and a high percentage of Ki-67 (70%) and p53 (80%).

After comparing the **results**, we have found that the similarity between the different types of differentiation of carcinomas and metaplasia and the expression of cytokeratins in both cases, a sign of developing esophageal adenocarcinoma from a damaged epithelium.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МАНИФЕСТАЦИИ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА

Абибулаев Л.Э.
студент Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: доцент кафедры госпитальной педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Моцарь В.В., ассистент кафедры патологической анатомии с секционным курсом Кальфа М.А.
rita.kalfa@mail.ru

Введение. К острым лейкозам относят гетерогенную группу клональных опухолевых заболеваний кроветворной ткани. В детском возрасте такое заболевание как острый лейкоз диагностируется значительно чаще других онкологических заболеваний.

Целью данной работы явилось описание клинического случая течения острого мегакариобластного лейкоза у ребенка раннего возраста.

Материалы и методы. Клиническим материалом послужило наблюдение больного П., 10 мес. Проведены общемедицинские исследования, инструментальная диагностика, цитологическое и цитогенетическое исследования костного мозга. Пациент консультирован иммунологом, инфекционистом и гематологом.

Результаты и обсуждения. Ребенок от 1 беременности, протекавшей с угрозой прерывания в 1-й половине, угрозой преждевременных родов во 2 половине, пиелонефрит в сроке 35-38 недель. Роды 1-е в сроке 41 недели. Родился с массой 3950, длина 52 см. Оценка по шкале Апгар 10/10 баллов.

В возрасте одного месяца появились единичные петехиальные элементы на правой голени, которые в течение недели увеличились в размерах. Находился на стационарном лечении по месту жительства. Был переведен в педиатрическое отделение ГБУЗ РК «РДКБ» г.Симферополя для дальнейшего обследования и лечения. Учитывая клиническую картину, проведено морфологическое и цитогенетическое исследование костного мозга. Заключение: Бластные клетки составляют 7,2%. Эритроидный росток сужен, эритропоэз нормобластический, явления дизэритропоэза. Мегакариоциты не найдены. Заключение цитогенетического исследования: транслокация BCR/ABL, Mll не выявлены. Был выставлен диагноз: ЦМВ-инфекция, тяжелое течение (двухростковая аплазия кроветворения, гепатит). Проведена терапия ацикловиром, урсофальком.

В последующем лечились амбулаторно, наблюдались у гематолога. Несколько раз отмечался подъем уровня тромбоцитов до нормальных цифр. Получал курсами дицинон, интерфероны. После перенесенной вирусной инфекции в возрасте 10 месяцев состояние ребенка резко ухудшилось, усилился геморрагический синдром, тромбоциты - единичные. Ребенок госпитализирован в соматическое отделение. Взят пунктат костного мозга, в котором обнаружено до 38% анаплазированных бластных клеток. Нейтрофильный росток сужен. Моноцитарный и эритроидный ростки сужены. Содержание лимфоцитов увеличено. Результаты морфо-цитохимического исследования свидетельствуют в пользу мегакариоцитарной природы бластных клеток. Для подтверждения диагноза проведено иммунологическое исследование костного мозга. Заключение: иммунофенотип бластной популяции соответствует о. мегакариобластному лейкозу.

Заключение: Неспецифичность клинической картины, поражение многих органов и систем, прогрессирование течения болезни затрудняет диагностику острого лейкоза на ранних этапах развития заболевания. Именно данная ситуация диктует необходимость знания диагностических критериев данной патологии врачами любых специальностей.

ВЛИЯНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ДОБАВОК ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЕСА И РЕГУЛЯЦИИ АППЕТИТА НА ЭСТРАЛЬНЫЕ ЦИКЛЫ КРЫС

Абляметова Ф.А.[1], Шавров Ю.В. [2]
[1]студентка второго курса 1-го медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]студент второго курса 1-го медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.мед.н., профессор кафедры нормальной анатомии Бессалова Е.Ю.
ablyametova98@bk.ru

Введение. Женская репродуктивная система восприимчива к влиянию экзогенных и эндогенных факторов, особенно – фармакологических препаратов, которые могут не только повлиять на половой цикл, но и привести к снижению фертильности. На сегодняшний день получили широкое распространение препараты и биологические добавки для снижения веса и регуляции аппетита (особенно среди женщин). Однако данные об исследованиях данных препаратов на половые циклы и фертильность в научной литературе отсутствуют.

Цель настоящей работы: Изучить в эксперименте влияние фармакологических препаратов и биологических добавок для снижения веса и регуляции аппетита на эстральные циклы крыс. В связи с поставленной целью были определены задачи исследования: исследовать динамику половых циклов методом взятия вагинальных мазков, вычислить их общую длительность и установить, за счет какой из фаз, происходят изменения.

Методы и материалы. В эксперименте приняло участие 12 самок белых лабораторных крыс. Животные были разделены на 4 группы по три крысы. Группа № 1 принимала препарат «Редуксин – лайт» (действующее вещество конъюгированная линолевая кислота), группа № 2 принимала препарат «Деприм» (действующее вещество – экстракт зверобоя, антидепрессант с выраженным свойством подавлять аппетит), а также янтарную кислоту, группа № 3 принимала биологическую добавку - чай «Летящая ласточка», группа № 4 получала обычное питание. Эксперимент длился 31 день. Ежедневно у животных брали вагинальные мазки, окрашивали по методу Романовского-Гимзы. Для матемиатической обработки цифровых данных пользовались программным средством MicrosoftExcel.

Описание и обсуждение результатов. Длительность циклов крыс контрольной группы, получавших, обычное питание, составила в 4,2 суток; в группе с приемом препарата «Редуксин-лайт» - 4,8 суток. При приеме Деприма и янтарной кислоты длительность эстральных циклов составила, как и в контроле 4,2 суток. У животных, получавших чай для похудения, длительность эстральных циклов была максимальной - 5,7 суток. Циклы удлинялись за счет пролонгированной стадии эструс – течки, наблюдалась персистенция диэструса на протяжении трех и более суток. Это можно объяснить гормоноподобным действием препарата, поскольку фитоэстрогены, находящиеся в растениях, схожи по химической структуре и производимым эффектам с эстрогенами млекопитающих животных.

Выводы. Фармакологические препараты и биодобавки, используемые для снижения веса и регуляции аппетита, оказывают эффект на эстральные циклы крыс. Наибольшая пролонгация циклов выявлена при приеме фитопрепарата чай для похудения, что требует дальнейшего исследования на большем количестве животных с одновременным морфологическим исследованием яичников как центральных органов женской репродуктивной системы.

ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ФГАОУ ВО «КФУ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО ОТ ИНТЕРНЕТА

Абляметова Ф.А.[1], Бадалова Г. Р.[1], Смирнова С.Н.[2]
студенты кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
[2] *к.б.н., доцент кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ*
научный руководитель: завуч, к.б.н., доцент *кафедры биологии медицинской* Смирнова С.Н.

Введение.В наше время понятие «интернет зависимость» все еще не принимается многими учеными, занимающимися проблемами психических расстройств человека, однако само явление формирования патологической связи между человеком и сетью приобретает все больший размах. Эта тема привлекательна для нас, мы, как и многие студенты, ежедневно пользуемся компьютером и Интернетом. Поэтому очень интересно, как Интернет влияет на общество в целом и на студентов в частности: является ли Интернет-зависимость чем-то редким, отчужденным от повседневной жизни, или это феномен, который присущ большинству студентов в современном мире.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что проблема Интернет-зависимости приобрела большое значение в связи с повсеместным распространением Интернета и стала причиной утраты социальных связей между молодыми людьми, которые предпочитают проводить свободное время в сети. Так же, так как трудов на эту тему очень мало, в основном мы наблюдали статьи и монографии, которые были направлены на теоретическое мнение проблемы.

Цель исследования: раскрыть особенности проявления Интернет-зависимости среди студентов Медицинской академии.

Материалы и методы. Нами было проведено анкетирование. На вопросы составленной нами анкеты дали ответы 170 студентов 1-х курсов Медицинской академии, в возрасте до 19 лет – 138 студентов, от 20 до 24 лет – 28 студентов, от 25 лет – 4 студента.

Объектом нашего исследования является феномен зависимости от Интернета и компьютера у молодых людей и девушек в Медицинской Академии.

Предметом исследования - влияние зависимости от Интернета на студентов Медицинской Академии.

Результаты исследований. В анкетировании приняло участие 170 студентов, из них 33,5% человек мужского пола и 66,5% – женского пола. На основании анализа анонимного анкетирования студентов было установлено, что до 29 баллов —не подвержены риску развития компьютерной зависимости– 40,6%; 30-49 баллов –стадия заинтересованности – 57%; 50-79 баллов –начальная стадия одержимости (необходимость проведения профилактических программ в последующем) – 2,4%; более 80 баллов— наличие компьютерной и Интернет зависимости – 0%. Угроза изменений успехов в учёбе связи с частой работой за компьютером – 25,3 %. 18,8% студентов подвержены нарушению сна или изменению режима сна. Максимальное влияние Интернет оказывает на студентов в возрасте до 19 лет – 47%.Большое количество времени необходимо проводить за компьютером (в сети) в связи с заработком -13,5%.

Вывод. В ходе исследования было проанализировано и изучено влияние сети Интернет на здоровье и образование студентов Медицинской Академии им. С. И. Георгиевского, а также уровень зависимости студентов от Интернета. Среди респондентов не было выявлено феномена «Интернет-зависимости», но есть вероятность появления зависимости. Большинство студентов в возрасте до 19 лет, из них 1/3 часть в связи с дополнительным заработком в зоне риска приобретения зависимости. Также в ходе исследования было выявлено, что у ¼ части от количества студентов Интернет-зависимость влияет на качество образования.

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПРЕПАРАТА СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА

Агеева А.О.
студентка кафедры нормальной анатомии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ассистент кафедры нормальной анатомии Егоров Г.Н.
angel_ageeva97@mail.ru

Введение. В учебной литературе отсутствует описание методики препарирования некоторых структур наружного и внутреннего строения сердца человека, перечисленных в Terminologia Anatomica (TA) - наиболее полном, достоверном и современном источнике анатомических терминов, используемых для исчерпывающего описания его анатомического строения. В этих целях в работе приводится алгоритм препарирования сердца человека, позволяющий сделать изучение строения сердца более наглядным и получить доступ ко всем структурам его наружного и внутреннего строения. Последующее изготовление препарата сердца позволяет сохранить полученные результаты для дальнейшего использования на практических занятиях или экспозиции в Музее морфологии человека кафедры нормальной анатомии.

Цель и задачи исследований. Разработать подход к препарированию сердца человека. Провести препарирование сердца человека, в ходе которого дать описание приёмов препарирования, обеспечивающего доступ ко всем элементам наружного и внутреннего строения сердца, указанным в ТА, а также основным сосудам сердца, после чего изготовить препарат сердца.

Методика исследований. Было проведено препарирование 4 сердец свиньи и 3 сердец барана, разработан алгоритм препарирования, который затем был верифицирован на сердце человека, после чего был изготовлен учебный препарат сердца человека.

Для проведения препарирования материал необходимо предварительно уплотнить, что обеспечит удобство при последующей работе с ним, а именно при произведении разрезов. В этих целях могут быть использованы следующие методы: заморозка и обработка раствором формалина.

1. Заморозка сердца проводится в течение 5-10 часов при температуре -17°С, допускается хранение сердца при данной температуре до проведения препарирования. Перед препарированием необходимо немного разморозить сердце в течение 1,5 часов при комнатной температуре.

Недостаток данного метода заключается в том, что сердце остаётся в состоянии, удобном для произведения разрезов, относительно недолго (около получаса), затем эффект уплотнения тканей в результате размораживания исчезает, его структура становится все более мягкой и непригодной для работы с ним препаратора. Потому более предпочтительным считается следующий метод.

2. Сердце выдерживается в течение суток в 10% растворе формалина, после чего проводится препарирование.

Преимущество данного метода заключается в том, что после извлечения сердца из фиксатора ткани не меняют своей плотности, изменённой формалином, со временем. Следовательно, препаратор не ограничен временными рамками.

Далее проводится изучение наружной поверхности сердца и основных сосудов сердца. После этого производится непосредственно препарирование сердца в следующей последовательности по предлагаемому алгоритму:

а) разрезать аорту;

б) вскрыть левое предсердие;

в) вскрыть правое предсердие;

г) имея доступ к предсердиям, наметить места разреза желудочков;

д) выполнить разрез желудочков.

Важно при выполнении разрезов оставить целыми створки предсердно-желудочковых клапанов. При необходимости, можно отдельно разрезать ножницами сухожильные хорды, проходящие в плоскости разреза.

После проведения препарирования и изучения внутреннего строения сердца изготовляется постоянный препарат сердца. Возможно изготовление как влажных, так и сухих препаратов.

Результаты исследований. В наружном строении сердца человека описаны основание, верхушка, правый край, поверхности сердца с их элементами. Описаны крупные сосуды сердца, такие как аорта, лёгочный ствол, верхняя и нижняя полые вены и лёгочные вены, а также основные сосуды системы кровоснабжения сердца (артерии: правая венечная артерия и её задняя межжелудочковая ветвь, левая венечная артерия и её передняя межжелудочковая и огибающая ветви; вены: венечный синус, большая, средняя и малая вены сердца, задняя вена левого желудочка, косая вена левого предсердия и наименьшие вены сердца). После выполнения препарирования во внутреннем строении сердца человека даны описания общим структурам, а также всем камерам сердца с их элементами. Был изготовлен учебный препарат сердца человека.

Выводы. Приведённый алгоритм препарирования сердца человека даёт возможность показать все упомянутые в ТА элементы наружного и внутреннего строения, а также основные сосуды сердца человека.

ЗНАЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТАМИ БИОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Барсуков Н.П. [1], Юнси Г.А. [2], Василенко С.А. [3]
[1] профессор кафедры гистологии и эмбриологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] доцент кафедры гистологии и эмбриологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3] ассистент кафедры гистологии и эмбриологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
barzager@mail.ru

Введение. Формирование интеллектуального и профессионального потенциала государства – важнейшая задача, поставленная сегодня перед российским высшим образованием. Однако многочисленные исследования, проведенные в гуманитарных, технических и медицинских вузах, свидетельствуют о невысоком уровне мотивации студентов, особенно первых курсов. Согласно материалам международной научной конференции «Психология в России и за рубежом» (С-Петербург 2011г.) только 15 % поступивших в вузы мотивированы к учебной деятельности. Особенности личности и поведения студентов первых курсов (неподготовленность к вузовскому формату обучения, переоценка своих возможностей и психологических ресурсов, снижение самоконтроля, недостаточность развития коммуникативных навыков, необходимость направляющей помощи взрослого) заставляют педагога находиться в постоянном поиске, как наиболее эффективно вовлечь студентов в учебный процесс.

Применение информационных и компьютерных технологий на практических занятиях по дисциплине «Гистология, цитология и эмбриология» позволяет визуализировать различные структуры клеток не только на светооптическом, но и на ультрамикроскопическом уровне (митохондрии, межклеточные контакты, щеточную каёмку кишечного эпителия, Т-трубочки поперечно-исчерченной мышечной ткани и т. п.). Однако использование мультимедиа и электронных гистологических атласов не может заменить

знаний, усвоенных в процессе приобретения практических навыков. Такая организация занятий, когда все обучающиеся вовлечены в реализацию конкретного практического задания, способствуют лучшему усвоению материала, формирует профессиональные навыки, способность участвовать в дискуссии, принимать решение и нести ответственность за него. Приобретение нового профессионального и личностного опыта позволяет перейти от механического запоминания нового материала и заучивания правильных ответов тестового контроля к более глубокому восприятию информации, осознанию важности приобретаемых знаний для будущей врачебной деятельности.

Цель и задачи исследования. Поиск средств совершенствования методики преподавания на кафедре гистологии и эмбриологии медицинской академии.

Методика исследования. Монографическое описание практического занятия по гистологии с использованием окраски мазков периферической крови и последующим цитологическим исследованием морфологии форменных элементов крови.

Результаты исследования. Студентам первого курса на практическом занятии по теме «Ткани внутренней среды. Кровь и лимфа. Гемоцитопоэз и лимфоцитопоэз.» предоставляется возможность самостоятельно окрасить мазки периферической крови по общепринятой методике Романовского-Гимза с использованием азура синего и эозина. Данная методика достаточно проста в исполнении и занимает немного времени, поэтому может быть применена в течение одного практического занятия. При этом она позволяет повторить этапы приготовления гистологических препаратов, методов окраски, дисциплинирует учащихся, поскольку требуется жесткое соблюдение экспозиции, тренирует навыки подготовки рабочего места к исследованию, микроскопии, регистрации полученных результатов.

После изготовления микропрепаратов студентам предлагается решить ситуационную задачу с описанием симптомов анемии. Согласно условию этой задачи, врач располагает лабораторными данными, полученными при помощи гематологического анализатора (снижение гемоглобина, уменьшение среднего объема эритроцитов, средней концентрации гемоглобина в эритроците и т.д.). Подчеркивается, что использование данных геманализатора не может заменить оценку состояния морфологии эритроцитов при цитологическом исследовании, позволяющем поставить диагноз наиболее точно. Для решения этой задачи студенты используют изготовленные ими мазки периферической крови, при анализе которых они должны оценить размеры и форму эритроцитов (анизоцитоз и пойкилоцитоз). Важное значение при этом, на наш взгляд, могут иметь элементы соревновательности: «кто первый обнаружил макроцит, микроцит, дегенеративные формы эритроцитов». Результаты полученных данных по выявлению признаков анизо- и пойкилоцитоза в процессе дискуссии дают возможность студентам расценить их как подтверждение диагноза «дефицитная анемия».

Затем можно предложить решить другую ситуационную задачу – анализ особенностей строения различных форм лейкоцитов, обсудив при этом ситуации, при которых отмечается повышение или снижение уровня эозинофилов, базофилов, юных и палочкоядерных нейтрофилов, моноцитов, лимфоцитов, для чего используются те же самые мазки крови. Заключительным этапом изучения любой темы должна являться зарисовка увиденного под микроскопом, которая документирует факт осознанного освоения студентом гистологического препарата при микроскопировании.

Наш опыт показал, что самостоятельное изготовление микроскопических препаратов на примере окраски мазков периферической крови и решение при этом ситуационных задач, воспринимаются студентами с энтузиазмом. Это позволяет им более глубоко усваивать и закреплять теоретические знания, полученные при самостоятельной подготовке к занятию, помогает совершенствованию навыков микроскопии, а также приближает к профессиональной деятельности, вызывая рефлексию по поводу того, что они знают и чему научились.

Выводы.

Проведение гистологических исследований и решение ситуационных задач по теме практического занятия способствует творческой переработке теоретических знаний, расширению компетенций и повышению мотивации к учебному процессу.

ВОЗДЕЙСТВИЕ АЦЕТАТА СВИНЦА НА АДЕНОГИПОФИЗ

Большакова О.В.
к.м.н., ассистент кафедры гистологии и эмбриологии Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
olyapioner@mail.ru

Аннотация. С помощью электронного микроскопа и морфометрического анализа проведено исследование ультраструктуры аденоцитов гипофиза мышей через 60 суток после введения свинца. Установлено, что в аденогипофизе наблюдаются нарушение гемодинамики, дистрофические и деструктивные изменения, характеризующие вариабельность повреждения аденоцитов. Наименее выраженные деструктивные изменения обнаружены в темных эндокриноцитах.

Введение. Загрязнение окружающей среды является весьма важной проблемой для многих стран. Техногенная деятельность часто приводит к поступлению в окружающую среду металлов в сотни, а иногда и тысячи раз превышающие их фоновые концентрации. Кумуляция соединений свинца в организме человека начинается в антенатальный период и продолжается в течение всей жизни. Кроме того, что свинец проникает через гематоплацентарный барьер, в организм новорожденных он способен поступать и с молоком матери. Представляло интерес изучить воздействие свинца на аденогипофиз, который не только занимает центральное место в реализации стресса и компенсаторно-приспособительных процессов, но и регулирует деятельность других жизненно важных органов и систем.

Цель нашего исследования: изучить морфологические изменения в отдельных видах аденоцитов гипофиза при хроническом поступлении соединений свинца в организм нескольких поколений экспериментальных животных.

Материал и методы. Хроническую свинцовую интоксикацию моделировали на двух поколениях животных и изучали материал от мышей-самцов линии BALB/c второго поколения, которые подвергались хроническому воздействию соединений свинца в течение антенатального периода, в период лактации, а также 60 суток в постнатальном периоде. Все животные были разделены на 2 группы: 1–я группа получала водный раствор ацетата свинца (доза – 0,01 мг/г, способ введения – перорально); 2-я группа – контрольная – получала дистиллированную воду в том же объеме. Из эксперимента животных выводили под эфирным наркозом путем декапитации.

Для электронной микроскопии гипофиз заливали в смесь эпон-аралдит и изготавливали ультратонкие срезы.Морфометрия ультраструктур позволила проанализировать количественную характеристику изменений органелл.

Результаты и обсуждение. На 60-е сутки свинцовой интоксикации в микроциркуляторном руслеаденогипофиза отмечаются морфологические признаки нарушения гемодинамики, явления вазодилятации с развитием стазов и сладжей эритроцитов. Базальная мембрана гемокапилляров неравномерно утолщена.

Повреждение тиротропоцитов различается по степени тяжести. В 16,7 % клеток изменения протекают по типу крупновакуолярной дистрофии, соответствуя клеткам тиреоидэктомии (рис. 1, А). Зачастую клетки содержат 2-3 крупные полости, разделенные тонкими перемычками цитоплазмы. В некоторых клетках обнаруживаются одиночные небольшие митохондрии с темным матриксом и сохранными кристами. Гормонсодержащие гранулы одиночны, их число снижено в 2,64 раза, они обнаруживаются в виде прерывающейся однорядной цепочки вдоль плазмолеммы. Число ядрышек составляет обычно 1-2, они прилежат к ядерной мембране, что можно расценивать как развитие компенсаторно-приспособительного процесса для восстановления структуры и функции клеток.

В основной части клеток (73,8 %) отмечена меньшая степень поражения органелл и меньшая степень вакуолизации цитоплазмы. В них выявляется больше сохранных митохондрий, которые имеют электронноплотный матрикс. Вакуоли в цитоплазме обычно мелкие, могут соединяться между собой. Гормонсодержащие гранулы варьируют по степени заполнения и электронной плотности.

В 9,5 % тиротропоцитов обнаружена довольно хорошо сохранная структура. Чаще они располагаются в непосредственной близости от малодифференцированных клеток (рис. 1, Б). Ядра клеток крупные, имеют выраженную лопастную форму. Цитоплазма умеренно просветлена, содержит мелкие митохондрии обычной структуры или с частично разрушенными кристами. Гормонсодержащие гранулы имеют типичное строение и расположение. Появление таких клеток можно рассматривать, как результат активации клеточной регенерации и дифференцировки.

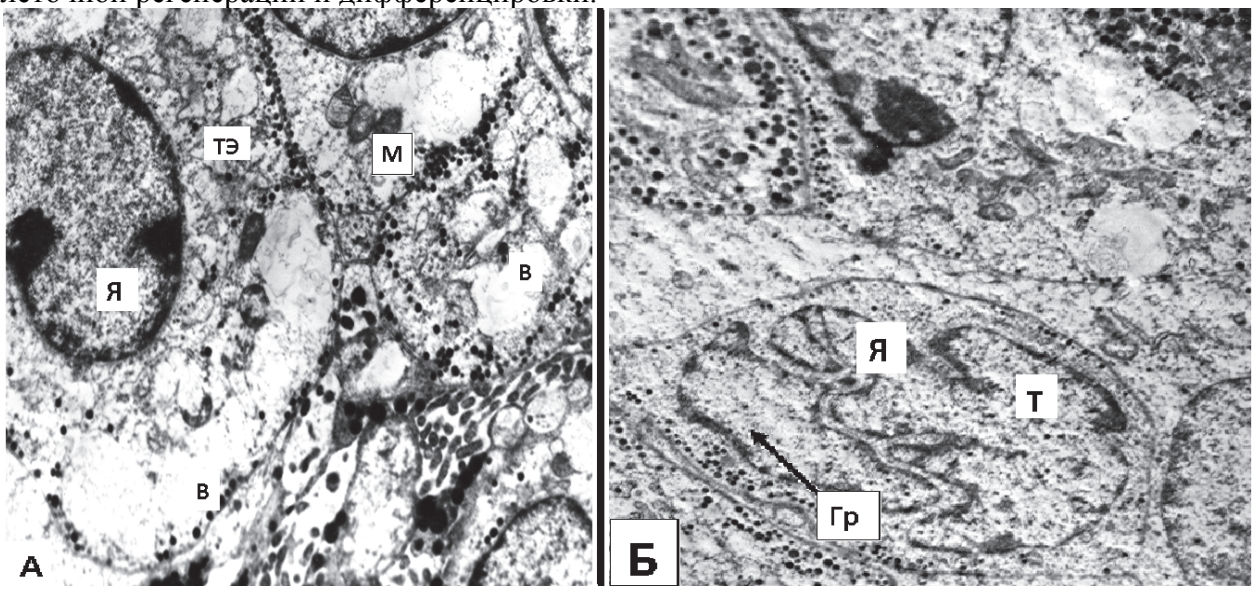


Рис. 1. Вариабельность поражения тиротропоцитов (Т): от формирования клеток тиреоидэктомии (ТЭ), развития средней степени гидропических изменений с наличием в цитоплазме вакуолей (В) и митохондрий (М) с частичной деструкцией крист (А) до умеренных изменений ультраструктуры с уменьшением содержания гранул (Гр) и органелл (Б). ТЭМ. Ув. 8000 (А), 6000 (Б).

Соматотропоциты подвергаются дистрофическим изменениям, однако сохраняется существенно меньшая степень их поражения по сравнению с другими типами аденоцитов. В большей части соматотропоцитов отмечены гидропические изменения средней тяжести. Они сопровождаются образованием мелких и средней величины вакуолей, сформировавшихся в результате набухания и разрыва значительной части митохондрий, расширения и разрыва части цистерн ЭПС и комплекса Гольджи.

Наряду с указанным типом соматотропоцитов в аденогипофизе встречаются клетки (23,49 %), имеющие довольно хорошо сохранные структуры и отличающиеся более высокой электронной плотностью ядра и цитоплазмы (темные клетки). В них умеренно расширены многочисленные цистерны ЭПС вокруг ядра и по периферии цитоплазмы, мембраны содержат значительное число рибосом. Митохондрии в большинстве случаев имеют сохранную структуру. Гормонсодержащие гранулы крупные, электронноплотные, многочисленны.

Выводы.Свинцовая интоксикация ведет к комплексным морфологическим изменениям паренхимы, стромы, сосудистого русла с различной степенью поражения разных видов эндокриноцитов. Наиболее уязвимы митохондрии, ответственные за энергопродукцию. Вариабельность изменений аденоцитов проявляется от баллонной дистрофии (клетки тиреоидэктомии) до клеток с довольно хорошо сохранной структурой. Наименее выраженные деструктивные изменения обнаружены в темных эндокриноцитах различного вида.

ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СОСКОБОВ ПОЛОСТИ МАТКИ ПРИ САМОПРОИЗВОЛЬНОМ ПРЕРЫВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ МАЛЫХ СРОКОВ

Васильева И.А., Мамбетова А.Б.К.
студенты Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доценты кафедры патологической анатомии с секционным курсом Филоненко Т.Г. и Голубинская Е.П.
missive@mail.ru

Введение. Невынашивание беременности – серьезное акушерское осложнение. Потеря желанной беременности происходит почти у каждой пятой беременной в Российской Федерации. Частота самопроизвольного прерывания беременности колеблется от 10% до 20%. Зачастую женщина после перенесенного первичного невынашивания беременности, не вызывает обеспокоенности со стороны врачей акушеров-гинекологов. И действительно, в большинстве клиник проведение обследования и соответствующего лечения назначается при прерывании беременности, которое произошло уже 3 раза. Однако, по нашему мнению, детальное морфологическое и иммуногистохимическое (ИГХ) исследование соскобов полости матки (СПМ) именно таких пациенток, позволит выявить возможные причины самопроизвольного выкидыша и предотвратить прерывание беременности в последующем путем назначения адекватной и своевременной медикаментозной коррекции.

Цель – изучение морфологических и ИГХ особенностей эндометрия при прервавшейся беременности.

Материал и методы исследования. СПМ 20 женщин репродуктивного возраста с прервавшейся беременностью в период 5-7 недель гестации. Проведено гистологическое и ИГХ исследование рецепторов к эстрогену (ЭР), прогестерону (ПР) и пролактину (ПРЛ).

Результаты и выводы. Анализ ИГХ исследования позволил распределить пациенток на два основных типа. В первой группе определяется значительное снижение экспрессии ПР и является следствием истинной прогестероновой недостаточности и может успешно коррегироваться применением препаратов прогестеронового ряда с ранних сроков беременности. Вторая ИГХ группа: уровень экспрессии к ЭР в два раза выше, чем прогестерона и пролактина. Причем уровень последних расценивается как низкий согласно H-score. Такая реакция может расцениваться как проявление гиперпролактиемических состояний и требует терапии до наступления беременности. Негативная ИГХ реакция отмечается только в случаях анэмбрионии, что является неблагоприятным признаком в развитии и прогрессировании последующих беременностей.

УЛЬТРАСТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОК ПЕРЕДНЕЙ ДОЛИ АДЕНОГИПОФИЗА В НОРМЕ И В УСЛОВИЯХ ОСТРОГО ЛУЧЕВОГО ПОРАЖЕНИЯ

Волоцкая Н.И.[1], Новосельцева О.К.[2]
[1]студентка 1-го медицинского факультета
Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
[2]врач-невропатолог, соискатель кафедры нормальной анатомии
Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.мед.н., профессор кафедры нормальной анатомии Бессалова Е.Ю.
volotskaya.miss@yandex.ru

Введение. Проблема воздействия ионизирующего излучения на организм стоит значительно остро, что обусловлено как высоким радиационным фоном, так и распространённым применением ионизирующего излучения (ИИ) в диагностике и терапии заболеваний. К лучевому поражению приводит воздействие высоких доз ионизирующего излучения преимущественно на высокоактивные и радиочувствительные ткани, в частности,

эндокринной системы. Гипофиз является ключевым звеном адаптационно-компенсаторного механизма эндокринной системы, обеспечивает регуляцию функций и метаболических процессов при воздействии повреждающих факторов. Аденотропоциты обладают высокой чувствительностью к ИИ вследствие высокой интенсивности биосинтетических процессов и подвергаются значительным изменениям, прежде всего в строении ядерного аппарата клетки и секреторных гранул – их количества, формы, размеров, электронной плотности, однородности, распределения в цитоплазме.

Цель настоящей работы: Описание ультраструктуры разных типов аденотропоцитов гипофиза белых крыс по основным морфологическим особенностям их гранул в норме, а также на фоне радиационного поражения. В связи с поставленной целью были определены **задачи исследования**:

- Исследовать ультрамикроскопическое строение аденогипофиза;
- Идентифицировать разные типы клеток аденогипофиза;
- Описать морфологические основы секреции клеток на электронномикроскопическом уровне у интактной группы животных;
- Описать изменения ультраструктуры клеток передней доли аденогипофиза крыс после острого лучевого поражения в эксперименте.

Методы и материалы. Исследование проводили на 30 половозрелых самцах белых крыс линии Wistar, массой 180-200 г. Лабораторные животные были разделены на 2 группы: контрольную – интактные крысы, содержавшиеся при стандартных условиях, и экспериментальную – где крысы однократно облучались гамма-излучением в дозе 5 Гр. Животных выводили из эксперимента на 14-е сутки методом декапитации под эфирным наркозом. Гипофизы извлекали при помощи элеватора, получив доступ к внутреннему основанию черепа, подрезав диафрагму турецкого седла, фиксировали, используя 1% глутаральдегид в 0.1 М фосфатном буфере и 0,5 % раствор тетраоксида осмия, затем заключали в эпоксидную смолу Spurr. При помощи ультрамикротома делали ультратонкие срезы, контрастировали их уранилацетатом и цитратом свинца по Рейнольдсу, исследовали на трансмиссионном электронном микроскопе Libra 120 (Carl Zeiss) при ускоряющем напряжении 80 кВ. Работа выполнена при поддержке гранта КФУ имени В.И. Вернадского по программе «АММУР-2015» в ФГБУН Институт цитологии РАН.

Описание и обсуждение результатов. Ионизирующее излучение, воздействуя на липиды мембран клеток в присутствии O_2 образует пероксиды, продукты распада которых способствует взаимодействию активных форм O_2 с различными веществами по типу окислительно-восстановительных реакций. Происходит нарушение проницаемости мембран и изменение метаболических процессов: инактивация гормонов, подавление энергетических функций митохондрий и синтеза нуклеиновых кислот, процесс замыкается, приводя к апоптозу или к некрозу клеток. Электронномикроскопическое исследование позволило изучить ультраструктурную организацию аденотропоцитов в норме у интактных животных и при остром лучевом поражении. Среди всех популяций клеток наиболее часто встречаются соматотропоциты (СТ) с крупными темными гранулами округлой формы, заполняющими большую часть цитоплазмы клетки. У самцов это единственные представители ацидофильной группы. Ядро расположено по центру, хроматин распределен равномерно. Эндоплазматический ретикулум (ЭПР) представлен канальцами, которые или равномерно распределены в цитоплазме, или образуют скопления вокруг ядра. Митохондрии округлые с четкими кристами. Среди базофилов наиболее распространены гонадотропоциты различных подвидов с обильными полиморфными гранулами – большого диапазона электронной плотности и размеров, от мелких пылевидных до крупных округлых гранул. Встречаются тиреотропоциты с круглыми мелкими гранулами, расположенными по периферии и напоминающими жемчужное ожерелье, а также кортикотропоциты, имеющие неоднородные гранулы с темным центром и просветлением на периферии. Обнаружены и фолликулярно-звездчатые клетки, не содержащие гранул в цитоплазме. При изучении электронограмм экспериментальной группы в СТ были выявлены признаки повышения активности клеток,

увеличение количества дегранулированных СТ, дистрофические процессы. Ядерного гетерохроматина мало, в одних СТ ядерные поры широкие, в других – ядро набухшее, поры практически не определяются, перинуклеарное пространство расширено, перинуклеарный отек. Цитоплазма СТ вакуолизирована, вокруг гранул скопление секрета. У представителей других популяций клеток ядерная оболочка часто с инвагинациями, поры широкие, ободок перинуклеарного пространства. Число митохондрий во всех клетках увеличено, темные митохондрии чаще сохраняют свою структуру, среди светлых преобладает гидропическая дистрофия, утрата крист. Цистерны ЭПР расширены, цитоплазма вакуолизирована.

Выводы. В результате собственого электронномикроскопического исследования мы идентифицировали различные типы аденотропоцитов по особенностям строения секреторных гранул, описали ультраструктуру клеток аденогипофиза при воздействии ионизирующего излучения. Установлено, что ведущая роль при радиационном поражении аденогипофиза отводится нарушениям в клеточном ядре, митохондриях и секреторном аппарате клетки.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО КРУЖКА КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРЕПОДАВАНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Волоцкая Н.И.[1], Зверева Е.Е.[2]
[1]студентка четвертого курса 1-го медицинского факультета Медицинской академии имени С.И. Георгиевского КФУ имени В.И. Вернадского
[2]аспирант кафедры нормальной анатомии Медицинской академии имени С.И. Георгиевского КФУ имени В.И. Вернадского
научные руководители: проф., зав. кафедрой нормальной анатомии Пикалюк В.С.; д.мед.н., профессор кафедры нормальной анатомии Бессалова Е.Ю.
volotskaya.miss@yandex.ru

Введение.Студенческий научный кружок (СНК) кафедры нормальной анатомии на протяжении нескольких десятилетий остаётся одним из неотъемлемых компонентов организации учебного процесса студентов. Основная роль СНК заключается в привлечении студентов к научной деятельности, организации и проведении научных заседаний, углублённому изучению некоторых вопросов, обсуждению докладов и выступлению с результатами научного эксперимента, участию в мероприятиях различного уровня. Руководители СНК – профессорско-преподавательский состав, всегда готовый поделиться своими знаниями и опытом с молодым поколением. Благодаря их работе студенческое научное общество ежегодно пополняется активными, целеустремлёнными, молодыми учёными. СНК является основным донором научных, педагогических, административных кадров медицинской академии.

Цель и задачи. Провести анализ работы студенческого научного кружка за 10 лет.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ работы СНК за 10 лет, изучалась литература кафедры, архивные данные, данные ежегодной отчетности.

Результаты и их обсуждение. Научный кружок работает в соответствии с кафедральной темой научно-исследовательских работ - «Морфологические и функциональные изменения органов под влиянием экзогенных факторов». В частности, исследуются: цереброспинальная жидкость как гуморальная среда организма, воздействие неблагоприятных факторов внешней среды (ожоги, никотин, электронные сигареты, электромагнитные поля) и влияние условий гипергравитации на организм, структурные особенности органов белых крыс при остром лучевом поражении. Проводится работа по 3-D моделированию анатомических объектов.

Помимо основного научного направления, студенческий научный кружок занимается исследованиями в области истории медицины, изучая антропологические работы В.В.

Бобина, крымский период деятельности Н.И. Пирогова, врачебное и духовное наследие Святителя Луки – профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого. Проводится работа с подлинниками документов в архивах Симферополя, Севастополя и музеях Крыма.

В заседаниях кружка, которые проводятся ежемесячно, принимают участие от 15 до 35 человек. На каждом заседании, в соответствии с выбранной темой, проводятся экскурсии в лаборатории, операционные, углублённо изучаются новые методы исследований, в том числе и гистологические, иммуногистохимические с демонстрацией в лаборатории, проводятся экскурсы участия СНК в научных мероприятиях регионального, федерального, международного уровней. Также студентам предоставляется возможность узнать больше про устройство современной науки, основы научно-исследовательской работы и работы с лабораторными животными, про организацию научного эксперимента.

В настоящее время, в экспериментальной работе задействованы около 20 участников, с результатами которой студенты ежегодно выступают и занимают призовые места на различных конференциях, форумах, съездах.

Выводы.Профессорско-преподавательский состав во главе с заведующим кафедрой постоянно и безвозмездно передают свой опыт и знания студентам, всегда готовы помочь в решении трудностей, возникающих на пути у студентов. Коллектив кафедры принимает непосредственное участие в воспитании у кружковцев трудолюбия, умения показать знания и доказать свою точку зрения, настойчивости и всех тех качеств, которые так необходимы учёному, ведь «Ценные знания, являющиеся истинными – рождаются в спорах».

ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПЕРИТОНИТЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ

Волоцкая Н.И.
студентка 1-го медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры патологической анатомии с секционным курсом Ермола Ю.А.
volotskaya.miss@yandex.ru

Введение. Актуальность проблемы перитонита определяется широкой распространенностью заболевания, частотой развития тяжелых осложнений и высокими показателями летальности, которая составляет от 15,9 до 71,8%. Патогенетические изменения, которые возникают при перитоните, часто приводят к генерализации процесса, который может проявляться развитием синдрома системной воспалительной реакции, сепсиса и септического шока. Учитывая роль перекисного окисления липидов в формировании воспаления, можно предположить, что компоненты окислительно-восстановительных процессов и антиоксидантных систем могут принимать участие как в процессах перитонеальных изменений, так и способствовать генерализации перитонита. Активация процессов перекисного окисления липидов при генерализованном перитоните приводит к дисбалансу между анти- и прооксидантными системами, т.е. к возникновению оксидативного стресса. Нарушение баланса между показателями свободно-радикального окисления является одним из патогенетических механизмов повышения проницаемости клеточных мембран, функционирования ферментов дыхательной цепи, а также приводит к тяжелым нарушениям клеточного метаболизма и существенным изменениям гомеостаза. По мере прогрессирования перитонита возрастает утилизация кислорода тканями с параллельным расстройством транскапиллярного обмена, развитием энергодефицита, требующего своевременного устранения.

Цель. Изучение показателей перекисного окисления липидов при моделировании экспериментального перитонита и оценка эффективности сочетанного применения антиоксиданта корвитина и ингибитора протеиназ гордокса.

Материалы и методы. Экспериментальные исследования проведены на 40 белых крысах линии Wistar, массой 180 – 200 г. У первой группы животных (n=10) моделировали экспериментальный перитонит интраперитонеальным введением 10% и 15% каловой взвеси. Во второй и третьей группах (n=20) моделирование перитонита каловой взвесью соответственно сочетали с интраперитонеальным введением корвитина в дозе 10 мг/кг массы и гордокса в дозе 20000 КИЕД/кг массы тела. Интенсивность свободно-радикального окисления в сыворотке крови определяли по концентрации ТБК-активных продуктов, а также изучали пероксидазоподобную и каталазоподобную активности сыворотки крови. Уровень ТБК-АП определяли по цветной реакции с 2-тиобарбитуровой кислотой (ТБК) в присутствии ионов Fe^{3+}. Определение антиокислительного потенциала включало исследование пероксидазоподобной (ПА) и каталазоподобной (КА) активностей, оценку основного сывороточного антиоксиданта церулоплазмина (ЦП) и внутриклеточного антиокислительного фермента супероксиддисмутазы (СОД). Контролем служили 10 интактных животных. Животных выводили из эксперимента через 24 часа методом декапитации под тиопенталовым наркозом.

Результаты исследований. В ходе проведенных исследований было установлено, что моделирование перитонита приводит к активации процессов перекисного окисления липидов в сыворотке крови, которое проявлялось повышением уровня ТБК-активных продуктов, каталазной активности и снижением пероксидазной активности по сравнению с показателями интактных животных. Выход процессов свободно-радикального окисления за рамки нормального состояния при развитии перитонита, способствует как формированию дисбаланса в энергетическом обмене митохондрий, так и влияет на направленность метаболизма клетки в целом. Кроме того, гиперактивация свободно-радикального окисления может запускать, поддерживать и усугублять метаболические нарушения при перитоните, образуя порочный круг, состоящий из элементов клеточных и гуморальных реакций, потенцирующих друг друга. Сочетанное применение корвитина и гордокса сопровождалось тенденцией к нормализации процессов перекисного окисления, в сыворотке крови снизился уровень ТБК-активных продуктов, церулоплазмина.

Выводы. Полученные данные позволяют прийти к заключению, что применение гордокса и корвитина при развитии перитонита приводит к снижению уровня окислительных процессов в крови, а использование ингибиторов протеиназ и антиоксидантов может быть перспективным, патогенетически обоснованным подходом в комплексном лечении перитонита.

МАССА И ОРГАНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕЧЕНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КРЫС, ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ГИПЕРГРАВИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ

Гафарова Э.А.
доцент кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор, зав.кафедрой нормальной анатомии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского Пикалюк В.С.
gafarova.elvina@inbox.ru

Введение. Стремительное развитие авиационной и космической отрасли уже на протяжении нескольких десятилетий опережает возможности человеческого организма противостоять действию факторов, связанных с использованием современных летательных аппаратов. Одним из таких наиболее неблагоприятных факторов является перегрузка.

Целью нашего исследования было изучить органометрические изменения печени крыс различных возрастных групп под воздействием поперечно-направленных гравитационных перегрузок без применения и на фоне применения различных способов защиты.

Все экспериментальные крысы были разделены на 4 серии: 1-я экспериментальная серия (Э1) – подвергались систематическому воздействию гипергравитации без применения какого-либо способа защиты; 2-я экспериментальная серия (Э2) –систематическое воздействие гипергравитации на фоне применения физического способа защиты; 3-я экспериментальная серия (Э3) – систематическое воздействие гипергравитации на фоне применения препарата Глутаргин; 4-я экспериментальная серия (Э4) – крысы, подвергавшиеся систематическому воздействию гипергравитации на фоне применения препарата Липофлавон. Эксперимент проводился на крысах трех возрастных групп (ювенильного, молодого и зрелого возраста (I, II и III, соответственно)), которые, в свою очередь, были разделены на подгруппы в зависимости от продолжительности эксперимента (10-дневный эксперимент – подгруппа А и 30-дневный эксперимент – подгруппа В). Перегрузки моделировались экспериментальной центрифугой (Ц-2/500 с радиусом 0,5 м и рабочим диапазоном от 1 до 50 g) в виде трёх временных промежутков, длительностью по 3 минуты каждый с интервалом между ними в 30 сек.

Результаты исследований. Полученные данные анализы показателей массы тела экспериментальных крыс, подвергавшихся воздействию гипергравитации, абсолютной и относительной массы печени позволяют сделать вывод о значительном влиянии перегрузок на органометрические показатели, в особенности в подгруппах крыс зрелого возраста и при более продолжительном воздействии (30 сеансов). Так, при сроке эксперимента 10 дней наблюдали достоверное, по отношению к контролю, снижение массы тела крыс ювенильного возраста при воздействии гипергравитации с применением физического и фармакологического метода защиты (экспериментальные серии Э3 и Э4). Также выявлено достоверное уменьшение массы тела молодых экспериментальных животных (на 4,9% при воздействии гипергравитации без применения защиты и на 10,2% при воздействии гипергравитации с применением фармакологического метода защиты). Анализ полученных данных при сроке эксперимента 30 дней показал, что максимально выраженное снижение массы тела наблюдается у экспериментальных животных ювенильного и молодого возраста при воздействии гипергравитации с применением фармакологического метода защиты.

Таким образом, полученные результаты анализа массы крыс экспериментальных серий свидетельствуют об общей тенденции к уменьшению массы тела экспериментальных животных, подвергавшихся воздействию значительной по величине гипергравитации, вне зависимости от применения каких-либо методов коррекции. Данный феномен может быть обусловлен общей реакцией организма на выраженный стрессогенный эффект экзогенного

фактора. В отношении показателя абсолютной массы печени крыс экспериментальных серий, статистически достоверные отклонения от контрольных значений получены в группах, подвергавшихся 30-кратному воздействию гипергравитации вне зависимости от применения физического или фармакологического методов коррекции. Общая тенденция отклонения данного показателя от контроля заключалась в увеличении абсолютной массы печени, что, в наибольшей степени, было характерно в подгруппе экспериментальных крыс зрелого возраста. Увеличение абсолютной массы печени крыс, подвергавшихся воздействию гипергравитации, может быть обусловлено застойными явлениями и развитием интерстициального и внутриклеточного отека.

Выводы. Учитывая разнонаправленность изменений показателей массы крыс и абсолютной массы печени (общая тенденция к уменьшению массы тела крыс и увеличению массы печени), показатели относительной массы печени, в целом, увеличивались по сравнению с контролем, достигая уровня статистической значимости ($p < 0,05$) в подгруппах Э1-IIВ, Э2-IIВ, Э3-В и Э4-В. В заключении можно сказать, что ни применение физического метода защиты, ни фармакологическая коррекция (препаратами Глутаргин и Липофлавон), особенно при 30-дневной продолжительности эксперимента, полностью не исключает возникновение выявленных отклонений от контрольных показателей.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПРИ КО-ИНФЕКЦИИ ВИЧ/ТУБЕРКУЛЕЗ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИММУННОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ

Геращенко А.В.
студентка Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.мед.н., доцент кафедры патологической анатомии с секционным курсом Филоненко Т.Г., ассистент. Кальфа М.А.
rita.kalfa@mail.ru

Введение. За последнее десятилетие, проблема сочетанной патологии, в том числе и ко-инфекции ВИЧ/туберкулез, становится все более актуальной. Атипичная картина и отсутствие четких диагностических критериев выявления туберкулеза у ВИЧ-инфицированных больных приводит к несвоевременному выявлению заболевания и позднему назначению эффективной противотуберкулезной терапии.

Материалом для морфологического исследования послужили фрагменты легочной ткани, взятые у умерших больных при аутопсии с диагнозом ко-инфекции ДТЛ/ВИЧ (n=58).

Проведен анализ историй болезни, протоколы вскрытия и гистологические препараты ткани легких 90 больных ДТЛ. Было установлено, что в 64,5 % случаях имела место ко-инфекция ДТЛ/ВИЧ.

Результаты исследования позволяют утверждать, что морфологическая картина туберкулезного воспаления у больных ко-инфекцией ДТЛ/ВИЧ в значительной степени зависит от уровня иммуносупрессии. В 29 случаях (50%), когда в крови определяли CD4 < 200 клеток/мкл и в 18 (31%) случаях при наличии CD4+лимфоцитов в крови в диапозоне 200-499 клеток/мкл преобладал диссеминированный туберкулез с обширным экссудативно-некротическим поражением и отсутствием отграниченной эпителиоидно-клеточной реакции. Кроме того, оценены морфологические проявления структурно-функциональных нарушений, субстратом которых является диффузное альвеолярное повреждение, клинически проявляющееся острым респираторным дистресс-синдромом взрослых. Установлено, что ДАП выявляется намного чаще у пациентов с сочетанной патологией туберкулёза и ВИЧ-инфекции, где сосудистые изменения наиболее выражены, по сравнению с прогрессирующим течением диссеминированного туберкулёза лёгких.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ МУКОВИСЦЕДОЗА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Демиденко Л.А.[1], Жукова А.А.[2]
[1] к.м.н,.доцент кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] ассистент кафедры биологии медицинской, Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
anna_crimea09@mail.ru

Введение. Муковисцидоз (кистозный фиброз) – аутосомно-рецессивное наследственное заболевание.. Причиной заболевания является мутация гена MBTR – муковисцедозного трансмембранного регулятора проводимости, что приводит к нарушению переноса ионов натрия, хлора и бикарбонатов через клеточную мембрану эпителиальных клеток и нарушению работы экзокринных желез. При этом железы выделяют более вязкий секрет, затруднение оттока которого вызывает расширение выводных протоков желез, атрофию железистой ткани, прогрессирующий фиброз. Выделяют следующие формы муковисцидоза (МВ): кишечная, смешанная, или легочно-кишечная, респираторная, атипичная (цирротическая, отечно-амнестическая). Бронхолегочная патология лидирует в картине МВ и определяет течение и прогноз заболевания более чем у 90% больных. В Европе и США распространенность данного заболевания составляет 1:20000 до 1:40000 новорожденных. В России отмечается более низкая частота встречаемости данного заболевания – 1:4800 до 1:14000 новорожденных. При этом следует отметить, что в России только в 2007 муковисцедоз (МВ) был включен в программу обязательного неонатального скрининга, что позволило улучшить диагностику данного заболевания в России. Продолжительность жизни больных муковисцидозом зависит от даты постановки диагноза, места проживания (в отдаленных районах не всегда имеются препараты предусмотренные программой помощи детям с МВ), наличия респираторной инфекции и генетического статуса. Так, например, в Европе и в США продолжительность жизни составляет в среднем 45-55 лет. В РФ цифры средняя продолжительность жизни за 1992-2001 и 2002-2011 годы составила 25,9 и 37,2 года соответственно. Поэтому ранняя диагностика данного заболевания в ходе неонатального скрининга позволяет определить не только выявить МВ у младенцев, но и принять превентивные меры, улучшить качество жизни пациентов и повысить продолжительность их жизни. Протокол скрининга включает 4 этапа: ИРТ I, ИРТ II (определение уровня иммунореактивного трипсина), потовый тест (определяется уровень содержания ионов натрия и хлора. У больных МВ он выше в три четыре раза), ДНК-диагностика.

Цель и задачи исследования: явилось исследование частоты встречаемости МВ в Крыму с 2006 по 2016 годы;

Результаты исследований: Были исследованы амбулаторные карточки детей состоящих на учете в 2006 году и 2016 в Крымском республиканском учреждении «Детская клиническая больница». Согласно данным Крымстата, на 01.01.2015г. в Крыму было зарегистрировано 248159 детей, из которых 37 состояли на учете в Крымском республиканском учреждении «Детская клиническая больница» с диагнозом муковисцидоза, что составляет 0,01%. При анализе распространённости МВ по городам и районам Крыма на первое место выходит г. Евпатория (4 ребенка) и Симферопольский р-н (5детей). Анализ данных по муковисцидозу в Крыму показал, что средняя продолжительность жизни больных в 2015 г составила 27,2±10 лет.

В результате проведения неонатального скрининга в 2015 году на учет были взяты 5 детей (на первом году жизни). Ранее диагноз МВ у детей ставился в более поздние сроки жизни, так как в большинстве случаев болезнь скрывается под маской обструктивных бронхитов и пневмоний (у 59% детей первые годы жизни, до постановки диагноза МВ),

атипичные формы (4%) различные заболевания со стороны ЖКТ (37%). Несмотря на то что, наибольшее количество детей с МВ родилось в 2008 году, массовая постановка диагноза пришлась на 2013 год.

Следует отметить, что при МВ наблюдается отставание в физическом развитии у детей. Так, средний вес доношенного новорожденного составляет 2600-4500 г. Рост 48-55см. Набор массы тела здорового ребенка за год составляет около 6-7 кг. Средний вес к концу первого года жизни у девочек -10,8 кг и у мальчиков -11,6 кг. У детей с МВ в Крыму было установлено отставание в наборе массы тела, так что к году жизни вес составлял 7,2 кг у девочек и 8,4 кг у мальчиков.

Выводы. Таким образом, нами было выявлено, что в результате улучшения качества диагностики муковисцедоза в Крыму за последние 10 лет отмечается значительное увеличение числа детей с данным заболеванием. По статистическим данным в 2006 году на учете состояло двое детей, а в 2016 году - 37 детей. Частота встречаемости данного заболевания соответствует среднему показателю по России. При анализе распространённости муковисцедоза по городам и районам Крыма на первое место выходит г. Евпатория (4 ребенка) и Симферопольский р-н (5детей). В Крыму в зависимости от национальной принадлежности частота муковисцедоза составляет: русские - 27 детей, украинцы – 4, крымские татары – 5, армяне – 1.

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БЕЛЫХ КРЫС ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ

Дери К., Кешвединова А.А., Демина Е.С.
студенты кафедры нормальной анатомии человека Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научный руководитель: профессор, зав. кафедрой нормальной анатомии человека Пикалюк В.С.

Введение. Энергетики или энергетические напитки – это газированные слабоалкогольные или безалкогольные напитки, которые стимулируют и тонизируют нервную систему. В последнее время энергетики стали популярны среди студентов, которые активно используют их во время подготовки к сессии, а также у водителей, вынужденных находится на работе в ночное время. Производители энергетических напитков утверждают, что они безвредны, ссылаясь на результаты собственных экспериментов. Однако эти эксперименты проводились при участии профессиональных спортсменов, а не обычных потребителей, тем более детей и подростков.

Цель исследования. Изучить структурные особенности поджелудочной железы половозрелых и ювенильных белых крыс линии Вистар при употреблении безалкогольных энергетических напитков на 10,30 и 60 сутки.

Материалы и методы исследования. Во время проведения исследований был использован энергетический напиток «TORNADO Energy». Исследование проводили на 12 ювенильных крысах массой 80-120 г., и 18 половозрелых массой 180-220 г. Животных разделили на две группы: контрольную и подопытную. Методы, используемые для оценки результатов: биометрический, описательный метод, обзорная окраска гематоксилином и эозином по Вейгерту, гистоморфометрия, статистическая обработка данных.

Выводы. В ходе проведения эксперимента были выявлены изменения в структуре клеток поджелудочной железы: размеры ацинусов и экзокриноцитов увеличивались, структура островков Лангерганса практически не изменялась, иногда встречались деструктивные эндокриноциты. Это говорит о том, что употребление энергетиков постепенно оказывает разрушающее действие на структуру поджелудочной железы. Помимо этого мы постарались изучить влияние каждого компонента энергетического напитка на

структуру поджелудочной железы: кофеин приводит к повышенной секреции инсулина; таурин и витамин РР также стимулируют поджелудочную железу высвобождать инсулин. Это дает основания предполагать развитие гипогликемии у людей, регулярно употребляющих энергетические безалкогольные напитки. Однако для подтверждения данной гипотезы необходимым является продолжение проведения соответствующих экспериментов.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ МУКОПОЛИСАХАРИДОЗА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Ефименко М.В., Коршаков Е.В.
студенты Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: доцент кафедры госпитальной педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Моцарь В.В., ассистент кафедры патологической анатомии с секционным курсом Кальфа М.А.
rita.kalfa@mail.ru

Введение. Мукополисахаридоз – это группа редких генетических заболеваний, причиной которых является нехватка определенных ферментов, которые помогают расщеплять определенные виды жиров и углеводов на простые молекулы.

Целью данной работы явилось описание клинического случая течения мукополисахаридоза у ребенка раннего возраста.

Материалы и методы. Клиническим материалом послужило наблюдение больного К., 1 года 6 мес. Проведены общемедицинские исследования, инструментальная диагностика, цитологическое и цитогенетическое исследования. Пациент консультирован генетиком. Для морфологического исследования использовали аутопсийный материал, полученный при вскрытии пациента.

Результаты и обсуждения. Ребенок от 3 беременности, 2 родов в сроке 38 недель. Неанатолог отмечал множественные стигмы дисэмбриогенеза и отечный синдром.

В возрасте 4 дней госпитализирован в ОРН ГБУЗ РК «РДКБ» г.Симферополя с диагнозом : ранний неонатальный сепсис, деструктивная очагово-сливная пневмония, отечный синдром, где находился на лечении в течении месяца. Затем переведен в педиатрическое отделения для дальнейшего обследования и лечения. В возрасте 8 месяцев начали отмечаться плохо купирующиеся приступы апноэ. Были сданы специфические биохимические и генетические анализы на болезни накопления, которые покали отрицательный результат. С 10 месяцев отмечалась стойкая протеинурия, нарастание отечного синдрома и вторичная АГ. Месяц находился на обследовании в НЦЗД Москвы, где исключили наиболее распространенные типы мукополисахаридозов.

Заключения специалистов: генетик - болезнь накопления (мукополисахаридоз? Гликогенез?), митохондриальное заболевание; невролог - вероятность лизосомальной болезни накопления, МПС 1 типа; окулист - офтальмологические изменения характерны для МПС 1 типа.

В возрасте 1 года и 6 месяцев отмечалось резкое ухудшение состояния, реанимационные мероприятия оказались безрезультатными.

После гистологического исследования материала аутопсии, отмечались изменения в тканях головного мозга, почек, сердца и печени, которые характерны для болезней накопления по типу мукополисахаридоза.

Заключение. Для уточнения типовой принадлежности мукополисахаридоза необходим комплексный клинико-морфологический подход с использованием современных методов молекулярной диагностики, что возможно в учреждениях, оказывающих высококвалифицированную медицинскую помощь. Данный подход поможет выработать необходимый алгоритм ведения подобных пациентов.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗЫВАЕМЫХ ГЕЛЬМИНТАМИ ТИПА NEMATHELMINTHES В КРЫМУ

Жукова А.А.[1], Смирнова С.Н.[2], Лященко О.И.[2], Казакова В.В.[2]
[1] ассистент кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] к.м.н.,доцент кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
anna_crimea09@mail.ru

Введение. Гельминтозы – это паразитарные заболевания, вызываемые паразитическими червями – гельминтами. Гельминтозы являются актуальной проблемой для России. По официальным данным ежегодно в России регистрируется около 2 млн. новых случаев заражения глистными инвазиями, но с учетом поправочных коэффициентов данное число может составлять не менее 22 млн. случаев заражения в год. Наиболее часто встречающимися инвазии вызывают гельминты, относящиеся к типу Круглые черви (Netmathelminthes). Так круглые черви (нематоды) вызывают у человека такие широко распространенные заболевания, как аскаридоз, энтеробиоз, трихоцефалез, анкилостомоз и т.д. Многие гельминты данного типа являются геогельминтами, развитие которых происходит в окружающей среде без участия промежуточных хозяев, что способствует широкому и повсеместному распространению данных паразитов. Заражение человека данными паразитарными заболеваниями происходит перорально при употреблении немытых или плохо вымытых овощей, фруктов, загрязненной воды и т.д. Важную роль в заражении аскаридозом, энтеробиозом и трихоцефалезом также играют низкая санитарная культура населения и неблагоприятные социально-бытовые условия. Так самым распространенным гельминтозом на Земле является аскаридоз, уступая по распространенности другому геогельминтозу - энтеробиозу. По данным ВОЗ около 1,2 млд. человек в мире ежегодно заражается аскаридозом. Аскаридоз, энтеробиоз и трихоцефалез распространены на всей территории Российской Федерации. По частоте регистрации среди населения России на первом месте стоит энтеробиоз (средний показатель заболеваемости около 1000 случаев на 100 тыс. населения), при этом 90-95% больных приходится на школьников и детей, посещающих дошкольные учреждения. Вторым по частоте заболеваемости в России является аскаридоз, показатель заболеваемости которого составляет 85-90 случаев на 100 тыс. населения. Также ежегодно в России регистрируется около 14 тыс. заражения трихоцефалезом. Распространенность паразитарных заболеваний в целом по России неравномерна, что связано с различными факторами (климатические условия, наличие эндемичных очагов гельминтозов, санитарно-эпидемиологические условия и т.д.)

Цель и задачи исследования. Изучить и проанализировать статистические данные по распространенности гельминтозов, вызываемых нематодами в Крыму.

Материалы и методы. Нами были изучены и проанализированы данные по распространенности гельминтозов, вызываемых нематодами среди населения Крыма. Статистические данные предоставлены Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе".

Результаты и их обсуждение. Были исследованы статистические данные по паразитарным заболеваниям в Крыму за период с 2014 по 2015 гг. За исследуемый период было зарегистрировано 4508 случаев энтеробиоза. За этот период в Республике Крым было зарегистрировано 225 случаев аскаридоза (11,8 на 100 тысяч населения) и зарегистрирован 1 случай трихоцефалеза (2014г), возраст заболевшего - старше 17 лет.

Нами было отмечено, что в структуре, зараженных аскаридозом и энтеробиозом преобладают дети дошкольного и школьного возраста.На долю детей до 17 лет, заболевших энтеробиозом, приходилось 89,2% (4019 случаев). Из которых большую часть составили дети в возрасте от 0 до 14 лет -3814 случаев. Зараженность среди городских жителей составила- 2825 случая, среди сельских – 1683 случаев. При исследовании случаев заражения аскаридозом было отмечено, что большая часть случаев приходилась на долю детей до 17 лет, количество которых составило 85,0 % (176 случаев).

Также в Крыму за период с 2011 по 2015 гг. в Крыму был зарегистрирован 41 случай такого редкого заболевания как дирофиляриоз. Для человека представляет опасность Dirofilaria repens-подкожный гельминт, заражение которым происходит трансмиссивным путём через укусы кровососущих комаров, заражённых личинками дирофилярий Основной источник заражения - дикие и домашние собаки. Человек для паразита является случайным хозяином.Возраст пациентов колебался от 18 до 63 лет, большую часть среди заболевших составили взрослые. Следует отметить, что в большинстве случаев заболевшие являлись хозяевами собак. Все заболевшие обращались за медицинской помощью в лечебные учреждения с жалобами на чувство движения под кожей, припухлость, покраснение, острую боль, возникновение паники. Наиболее частой локализацией гельминта являлась область глаз (18 случаев).

Выводы. Таким образом, при исследовании статистических данных, нами было выявлено, что первое место среди паразитарных заболеваний в Крыму занимает энтеробиоз. Второе место занимает аскаридоз. Трихоцефалез и дирофиляриоз являются достаточно редкими паразитарными заболеваниями в Крыму. Следует отметить, что наиболее подверженными аскаридозу и энтеробиозу являются дети. Это связано с тем, что дети не обладают достаточными навыками личной гигиеныа также с более частыми обследованиями детей по сравнению со взрослыми.. Также наиболее высокий уровень зараженности энтеробиозом и аскаридозом отмечался среди жителей городов. Возможно, данная ситуация связана с более высоким уровнем обследования городского населения по сравнению с сельским.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КОБАЛЬТОВОЙ КАРДИОМИОПАТИИ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ КОРРЕКТОРОВ

Заднипряный И.В.[1], Третьякова О.С.[2], Сатаева Т.П.[3]
[1]д.м.н., профессор, заведующий кафедрой топографической анатомии человека Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]д.м.н., профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]к.м.н., доцент кафедры биологии медицинской Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
tanzcool@online.ua

Введение. Одна из частых форм гипоксии - тканевая (гистотоксическая) гипоксия, которая развивается при неспособности клеток утилизировать кислород в результате поражения ферментов тканевого дыхания или мембран клеток.Известно, что хлорид кобальта (CoCl2) в токсических дозах способен более прочно связываться с гемом, чем железо, и оказывает действие аналогичное гистотоксической гипоксии, что позволяет применять его для моделирования гипоксических состояний в эксперименте. Кроме того, кобальт, проникая в клеточные структуры, непосредственно приводит к активации процессов перекисного окисления липидов, что усугубляет гипоксию. Определенные успехи в терапии подобных гипоксических состояний связаны с внедрением в медицинскую практику группы лекарственных средств, объединенных в отечественной литературе названием

«антигипоксанты». Особое место среди производных янтарной кислоты принадлежит отечественному препарату «Цитофлавин», представляющего собой комплекс янтарной кислоты, никотинамида, рибофлавина и инозина (рибоксина). Представляет интерес и эффективность применения и других представителей группы антигипоксантов, в частности "Эноанта", в составе которого присутствует весь спектр полифенолов винограда, существующих в красном вине, в тоже время он не содержит алкоголя.

Цель исследования - изучение кардиопротекторных свойств отечественных антиоксидантов при гистотоксической гипоксии в условиях эксперимента.

Методика исследования. Исследование проводилось на 20 половозрелых самцах крыс линии Wistar, разделенных на 3 опытные группы, которым на протяжении 7 дней внутрижелудочно вводился водный раствор $CoCl_2$ в дозе 60 мг/кг. Крысам первой опытной группы (n=6) коррекция не проводилась, животным второй группы (n=7) после введения хлорида кобальта внутрижелудочно через зонд вводился водный раствор Эноанта Премиум в дозе 2,5 мл/ кг вместе с 0,05 мл воды, крысам третьей опытной группы (n=7) после введения хлорида кобальта проводилась коррекция цитофлавином и концентратом полифенолов винограда, вводимыми одномоментно. Исследование миокарда проводились с использованием световой и электронной микроскопии.

Результаты исследования. Результатом влияния кобальта на сердце животных в эксперименте является развитие выраженной кардиомиопатии, что обуславливает необходимость проведения своевременной кардиопротекции. Морфологические изменения во второй группе крыс, получавших только концентрат полифенолов винограда, несмотря на некоторое улучшение по сравнению с группой без коррекции, характеризовались, в первую очередь, неравномерным от умеренного до выраженного отёком миокарда. Так, встречались участки тканей, которые находились в состоянии дистрофии и некроза, что проявлялось отсутствием поперечной исчерченности, гомогенизацией цитоплазмы, или появлением в ней значительных размеров просветлений, что, как известно, является свидетельством развития дистрофических и преднекротических процессов.

Структура миокарда, наблюдаемые в третьей группе самцов крыс в целом отражала тенденцию к минимализации объемов повреждения, проявляющуюся в виде нормализации структур клеток и волокон мышечной ткани (рис. 1, а). Основная масса структурных компонентов миокарда при гистологическом исследовании выглядела достаточно сохранно: отмечалось снижение патологической проницаемости сарколеммы, что проявлялось уменьшением интерстициального отека. При окраске по Рего также выявлялись единичные темные ишемизированные саркомеры кардиомиоцитов, (рис. 1, б).

Согласно результатам электронной микроскопии кардиомиоциты и эндотелиоциты самцов крыс после 7-дневного введения цитофлавина в сочетании с концентратом полифенолов имели повреждения преимущественно обратимого характера. Эти изменения заключались в неравномерном распределении нуклеарного хроматина, очаговом лизисе митохондриальных крист, при этом большинство митохондрий сохраняли свою нормальную структуру (рис. 1, в). Однако, цитопротекторное влияние вышеуказанных антиоксидантов все же не смогло полностью компенсировать деструктивное влияние мощного гипоксического стресса. Об этом свидетельствует обнаружение кардиомиоцитов, в цитоплазме которых развивался отек и отмечались участки лизиса компонентов миофибрилл. Следует отметить тот факт, что даже в таких клетках встречались довольно крупные митохондрии, которые не имели повреждений структуры. Это, по - видимому, также объясняется положительным влиянием антиоксидантной коррекции. О неполном компенсировании действия стресса свидетельствуют и повреждения компонентов интерстиция, в частности капилляров, а также увеличение волокон коллагена в интерстиции кардиомиоцитов. При изучении мазков периферической крови выраженного анизоцитоза не наблюдалось, «монетные столбики» выявлялись редко, что свидетельствовало о нормализации реологических свойств крови (рис. 1 г).

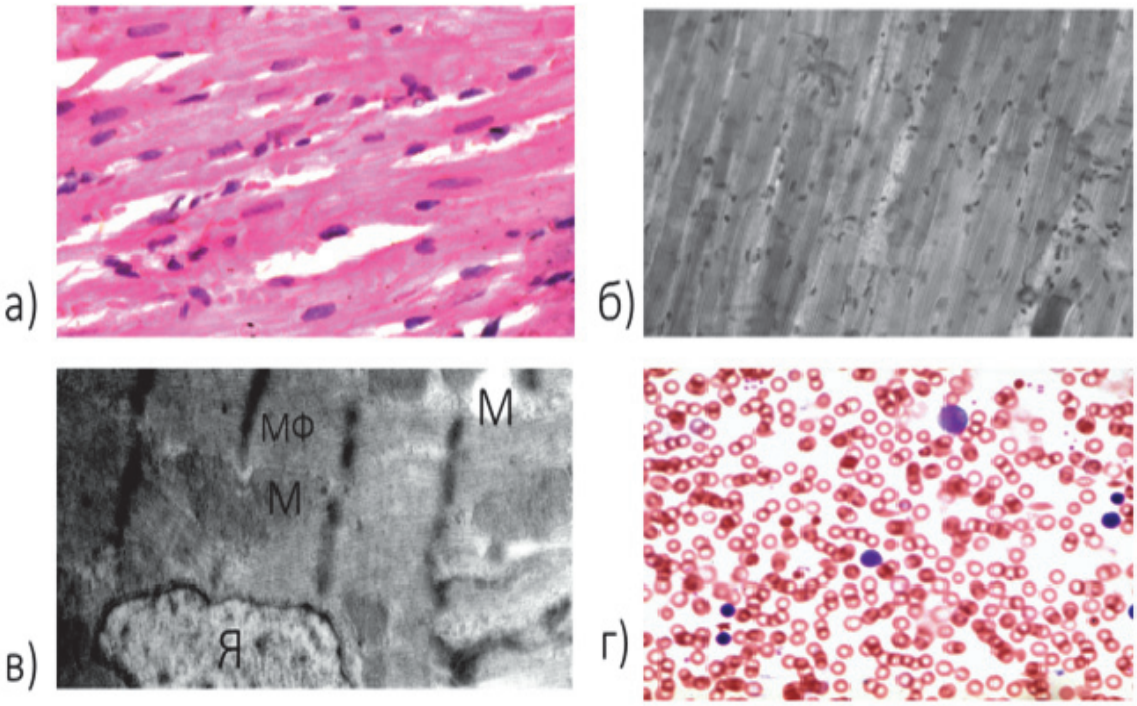


Рис. 1. Морфологические изменения миокарда самцов крыс в условиях гистоксической гипоксии с последующей коррекцией.

Выводы. Применение производных янтарной кислоты в сочетании с полифенолами винограда, продемонстрировавших цитопротекторные свойства, в большей степени способствовало сохранности структуры миокарда крыс в условиях гистотоксической гипоксии по сравнению с монотерапией растительными полифенолами.

ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА И БОЛЕЗНИ КРОНА

Зинченко А.А.
студент Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры патологической анатомии с секционным курсом Филоненко Т.Г.
missive@mail.ru

Введение. В последние десятилетия отмечается рост заболеваемости неспецифическим язвенным колитом (НЯК) и болезнью Крона (БК). На сегодняшний день эти заболевания не имеют точно установленной этиологии, обсуждаются патогенетические механизмы. Известно, что диагноз воспалительных заболеваний кишечника является комплексным с обязательным включением данных клинического, эндоскопического, рентгенологического, морфологического, иммунологического и молекулярно-генетического методов исследования. Однако только после морфологического подтверждения возможно назначение современных высокотехнологичных схем лечения.

Несмотря на то, что классические морфологические критерии диагноза НЯК и БК хорошо известны, возникают диагностические трудности по результатам изучения биоптатов слизистой кишечника при отсутствии в них классической морфологической картины, что является крайне сложной задачей. Учитывая, что одним из патогенетических механизмов развития данных заболеваний являются иммунные нарушения в стенке кишечника можно предположить, что активную роль в иммунном ответе имеют NK –клетки, которые

способны лизировать клеткимишени. CD56 - адгезионная молекула, которая кроме естественных киллеров экспрессируется на многих типах клеток, в том числе на Т-лимфоцитах

Цель исследования: определить особенности локализации характер экспрессии CD56 в слизистой толстой кишки при неспецифическом язвенном колите и болезни Крона.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ пациентов с использованием архивных материалов - биоптатов слизистой толстой кишки, которые разделены на 3 группы: 1) НЯК (n=10), 2) БК (n=10), 3) контрольная группа здоровых людей без кишечной патологии (n=10).

Проведено иммунногистохимическое исследование (ИГХ) с моноклональным антителом CD56 с последующим морфометрическим и статистическим анализом количества позитивных клеток в воспалительном инфильтрате слизистой кишечника.

Результаты исследования. Анализ гистологических препаратов, окрашенных гематоксилином и эозином, подтвердил наличие хронического колита, имевшего диагностические признаки воспалительных заболеваний кишечника. Однако, обнаружены только косвенные признаки на основании которых эти случаи не могли быть диагностированы как НЯК или БК и поэтому были расценены как случаи неклассифицируемого колита.

При ИГХ анализе обнаружена умеренная экспрессия CD56 в клетках Т-лимфоцитах воспалительного инфильтрата в слизистой оболочке кишечника. В контрольной группе количество CD56 составило 5,2±1,2 клеток, в 1 группе с наличием НЯК – 17,2±4,3, во 2-й группе с БК – 12,4±3,2, что являлось достоверным по отношению к контролю и недостоверным между группами. Локализация этих клеток определялась в микроокружении крипт и межэпителиальной зоне независимо от исследуемых групп.

Заключение: Имеет место повышенная экспрессия CD56 при НЯК и БК, что может рассматриваться как предиктор неблагоприятного течения НЯК и БК усилением действия в нарушении иммунного ответа NK клеток. Однако полученные результаты не являлись статистически достоверными между основными группами.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОГЕНЕЗА ФИБРОЗА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ

Зоркин Е.К.
студент Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доценты кафедры патологической анатомии с секционным курсом Филоненко Т.Г. и Голубинская Е.П., ассистент Кальфа М.А
missive@mail.ru

Введение. В 1995 году ВОЗ зафиксировала в России эпидемию туберкулеза, поскольку количество больных превысило 1% населения. В настоящее время эпидемия прогрессирует и приобретает угрожающие масштабы, приобретая черты негативной фазы патоморфоза, одним из компонентов которых является частое сочетание активных воспалительных туберкулезных изменений с выраженным метатубекулезным пневмофиброзом и развитием фиброзных каверн. При этом особое место занимают нарушения в системе местной, обусловленное дисфункцией клеточных взаимодействий.

Цель работы: изучить морфологические и иммуногистохимические особенности соединительной ткани при прогрессирующем фиброзно-кавернозном туберкулезе в зависимости от состояния макрофагальной активности.

Материалы и методы. Все больные были разделены на 2 группы в зависимости от бактериовыделения: 1 группа исследования – 52 пациента с ФКТ и активным МБТ+; 2 группа – 31 больной с ФКТ МБТ-.

Гистологический метод, гистохимический метод для выявления коллагеновых волокон, ИГХ исследование с использованием реактивов компании DAKO с моноклональными антителами к CD68 - маркера гистиоцитов и макрофагов; моноклональными антителами CollagenIV.

Результаты и обсуждения. За период 2007–2011 г.г. выделено 83 больных, оперированных по поводу фиброзно-кавернозного туберкулеза легких, преимущественно у больных мужского пола в возрасте 20-35 лет (44,6%) с пиком заболеваемости в 2010 году (24,1% больных). При этом преобладали формы с массивным бактериовыделением, наличием множественных каверн, локализующихся в правом легком. Этот факт отображает общую тенденцию негативной фазы патоморфоза туберкулезной инфекции на современном этапе.

Основной морфологической особенностью ФКТ (МБТ+) является прогрессирующая фиброзная каверна с преобладанием альтеративно-экссудативных реакций и активных гранулем. Склеротические процессы преобладают в межуточной ткани, сопровождающей дренирующие бронхи. При ФКТ (МБТ−) наблюдается отсутствие дренирующего бронха, преобладание неактивных гранулем и выраженные склеротические процессы в стенке каверны и перикавернозной зоне.

На основании неоднородности интенсивности экспрессии CD68+ выделено три типа макрофагов: с низким, умеренным и высоким уровнем функциональной активности. Наибольшее скопление CD68+ функционально-активных макрофагов обнаруживается в грануляционной ткани стенки каверны при ФКТ (МБТ+). Наименьшее количество макрофагов с низкой функциональной активностью локализуется в очагах эмфиземы. Этот факт отображает негативную фазу современного патоморфоза.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛИКВОРОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Кирилюк Т.И., Чопикян А.А.
студенты 2 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: д.м.н., профессор, зав. кафедрой нормальной анатомии Пикалюк В.С., к.м.н., доцент кафедры неврологии и нейрохирургии Ткач В.В.
artavazdchopikyan@mail.ru

Введение. Ликворотерапия (ЛТ) и ее разные методики нашли свое применение в терапии заболеваний нервной системы в основе патогенеза которых лежат аутоиммунные процессы, приводящие к демиелинизации нервных волокон и характеризующиеся появлением аутоиммунных комплексов и продуктов распадов миелина. Наиболее успешные результаты получены в лечении больных острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатией (ОВДП) и рассеянным склерозом (РС).

Цель и задачи исследования – отражение результатов наиболее значимых клинических исследований, посвященных применению таких методик ЛТ как ликфороферез, ликворофильтрация и иммуносорбция в терапии больных ОВДП и РС.

Методика исследования. Исследование осуществлено на основании изучения отечественных и зарубежных литературных источников с выполнением теоретического анализа полученной информации.

Результаты исследования. В 90х годах прошлого столетия опубликовали данные об успешном применении ликвороферeза в лечении больных с рассеянным склерозом и тяжелых больных с синдромом Гийена-Барре. Эффективность терапии авторы объясняют коррекцией состава цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) и редукцией из нее патологических белковых соединений, блокирующих постсинаптические натриевые каналы и нарушающих тем самым проведение нервного импульса. В последующих работах указывается, что

монотерапия ОВДП и РС с применением ликвороферeза превосходит по эффективности комплексное лечение с использованием фармакотерапии и плазмафереза. Хорошие результаты продемонстрировала иммуносорбция ЦСЖ больным с ОВДП, регресс клинических симптомов при которой объясняется элиминацией из ликвора иммуноглобулинов, участвующих в демиелинизирующих процессах. Еще одной модификацией ликворотерапии является ликворофильтрация с использованием помпы, обеспечивающей одновременную очистку ЦСЖ и эндолюмбальное введение фармакологических препаратов (комбинированное лечение). Данная методика позволяет проводить патогенетическую терапию больным с ОВДП и РС, а в некоторых исследованиях также имеются сведения об успешном лечении больных с боковым амиотрофическим склерозом.

Выводы. Многочисленные работы указывают на широкие возможности применения ликворотерапии и ее различных модификаций в терапии демиелинизирующих заболеваний центральной нервной системы. Результаты лечения при этом зачастую превосходят по эффективности традиционную терапию, что обосновывает целесообразность проведения дальнейших исследований с разработкой и внедрением в клиническую практику новых лечебных методик.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЛЮТЕНОВОЙ ЭНТЕРОПАТИИ КОМБИНИРОВАННОЙ С ПСОРИАЗОМ

Крамарь Т.В., Долгополов В.П.
студенты Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доценты кафедры патологической анатомии с секционным курсом Филоненко Т.Г. и Голубинская Е.П., профессор, зав. кафедры кожных и венерических болезней Притуло О.А.
missive@mail.ru

Актуальность.Псориаз – мультифакторное системное заболевание, которое характеризуется рефрактерным течением процесса и наличием тесной связи с соматической патологией. Так же большое значение в развитии псориаза имеет патология органов пищеварения – глютеновая энтеропатия (ГЭП), что в целом оказывает многоплановое отрицательное воздействие на развитие дерматоза. Принимая во внимание сходство в патогенезе между данными заболеваниями, представляется интересным изучение их морфофункциональной взаимосвязи.

Цель: изучить иммуноморфологические характеристики псориатической болезни в сочетании с глютеновой энтеропатией.

Материалы и методы. В качестве материала для исследования использовали биоптаты кожи и слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки (СО ДПК), взятые у 36 больных с бляшечным псориазом. Иммуногистохимическое (ИГХ) исследование проводили по стандартизованной методике с использованием маркеров CD8, CD20, CD138, CD68, Ki-67 (DakoCytomation). Система визуализации EnVision™ FLEX+, Mouse, High pH (Link), Code K8012 на автостейнере фирмы DAKO.

Результаты и выводы. При ИГХ исследовании определен фенотип клеток воспалительного инфильтрата в строме и межэпителиальной зоне СО ДПК и коже. Установлено постадийное достоверное увеличение количества CD8 цитотоксических лимфоцитов, CD20 В-лимфоцитов, CD138 плазмоцитов, CD68 макрофагов, участвующих в клеточном и гуморальном местном иммунном ответе как в СО ДПК, так и в коже, что способствует усилению пролиферативной активности эпителиоцитов (Ki67 - 5,25±1,65 (контроль), 54,17±10,42 (3-я стадия ГЭП) ($P<0,01$) – в СО ДПК, Ki67 - 3,6 ± 0,3 (контроль), 40,13±11,15 (3-я стадия ГЭП) ($P<0,01$) – в эпидермисе), нарушающих функциональную регенерацию СО ДПК и кожи, определяет тяжесть течения заболевания и является важным в

понимании коморбидности патогенеза аутоиммунного процесса у больных псориазом и глютеновой энтеропатией.

АНГИОГЕНЕЗ ПРИ ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ: ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Мацко Ю.А.
студент Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доценты кафедры патологической анатомии с секционным курсом Филоненко Т.Г. и Голубинская Е.П.
missive@mail.ru

Введение. Проблема туберкулеза продолжает привлекать к себе пристальное внимание пульмонологов, фтизиатров и патоморфологов из-за неуклонного роста первичной заболеваемости, появления мультирезистентных форм, а также низкой эффективности химиотерапии. В экспериментальных и отдельных клинических исследованиях продемонстрировано, что одним из ключевых звеньев патогенеза различных инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза является поражение эндотелия сосудов.

Цель: выявить особенности экспрессии эндотелиального маркера CD34 в микроциркуляторном русле легких при фиброзно-кавернозном туберкулезе (ФКТ).

Материал и методы исследования. Материалом для морфологического исследования явились участки ткани легких, взятые у 21 больного, оперированных по поводу ФКТ легких с активным бактериовыделением. Иммуногистохимическое (ИГХ) исследование проводили по стандартизованной методике с использованием эндотелиального маркера CD34 (DakoCytomation). Система визуализации EnVision™ FLEX+, Mouse, High pH (Link), Code K8012 на автостейнере фирмы DAKO.

Результаты исследования. При гистологическом анализе стенка каверны характеризуется наличием широкого пиогенного слоя, состоящего из некротических масс, в которых определяется умеренно выраженная очаговая цитоплазматическая экспрессия CD34 (++) в виде островков эндотелиоцитов, отделенных друг от друга некротизированными эпителиоидными и соединительнотканными клетками.

В грануляционном слое определялась резко выраженная (+++) экспрессия с формированием большого количества тонкостенных сосудов. В фиброзной капсуле отмечалась депрессиия реакции до умеренной (++). Данная динамика изменений может свидетельствовать о степени васкуляризации в очаге воспаления, а также являться морфодиагностическим критерием прогрессии ФКТ.

В перикавернозной зоне распреление экспрессии имело следующий характер: в зонах дис-и ателектазов (+++), в отдаленных эмфизематозно расширенных участках (+).

Выводы. Таким образом, выраженность и локализация распределения экспрессии CD34 в зоне каверны и прикавернозного воспаления свидетельствует о гетерогенности изменений иммунофенотипа эндотелия кровеносных сосудов легких при ФКТ, а следовательно нарушении трофики различных участков легких, развитии гипоксии, что в свою очередь может способствовать более выраженной деструкции ткани, нарушению фармакокинетики лекарственных средств.

ВЛИЯНИЕ ПЕРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПОХУДЕНИЯ («РЕДУКСИН — ЛАЙТ», ЧАЙ «ЛАСТОЧКА», « ДЕПРИМ») НА ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЕЛЫХ КРЫС И МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Плиско Е.Ф., Карманова Д.А., Самойлова Е.Я.
студенты 2-го медицинского факультета Медицинской академии С. И. Георгиевского, КФУ
Научный руководитель: д. мед.н., зав. кафедрой нормальной анатомии, профессор Пикалюк В.С.**,** д.мед.н., профессор кафедры нормальной анатомии Бессалова Е.Ю.
elisaveta.plisko@gmail.com

Введение. Исследуя статистику, можно сделать вывод, что число людей с избыточным весом и ожирением в мире возросло с 857 миллионов человек в 1980 году до 2,1 миллиарда в 2013 году. При этом Россия занимает четвертое место в мире по числу людей, страдающих лишним весом и ожирением.

Цель настоящей работы заключается в исследовании изменений росто-весовых показателей тела и структуры жизненно важных органов самок белых крыс линии Wistar под влиянием препаратов для похудения **(**«Редуксин – лайт», чая « Ласточка», «Деприм») .

Материалы и методы.Экспериментальные исследования были проведены на 12 молодых крысах (самок) линии Wistar (масса 150-200г.), возрастом 6 месяцев. Животные содержались в стандартных условиях вивария. Работа была выполнена в соответствии с конвенцией о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов. Животных разделили на 4 группы:

Контроль - без использования препарата на стандартном питании.

Опыт:Группа «*А*»- при курсовом введении препарата "Редуксин Лайт"(В дозе 11 мг препарата 1 раз в сутки).

Группа В- при курсовом введении чая для похудения « Ласточка» (В дозе 5 мл чая).

Группа С - при курсовом введении препарата «Деприм» (В дозе 0,5 мг препарата). Контрольная группа была интактной, а 3 остальные группы ежедневно принимали исследуемые препараты.

Описание и обсуждение результатов. Анализ результатов взвешивания показал, что высокий процент снижения весовых показателей наблюдался у группы "А" и составлял 20,1 %; Группа В" 7% ; Группа "С" 4,4% .

Прием лекарственных средств и БАД влияет на характер и цвет экскрементов. При оценке выделений было выявлено изменение формы и цвета кала. В группе "В"- темно-зеленый цвет, неоформленные каловые массы; Группа "С" - изменение стула не наблюдалось, увеличилась частота диуреза; Группа "А" - цвет кала не изменился (темно-коричневый), стул оформленный.

Вывод: Исходя из анализа статистических данных, определяющих наиболее вероятную причину нестабильного снижения массы тела, можно сделать вывод о том, что БАД недостаточно эффективное средство для похудения и на морфометрические показатели существенно не влияет.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АСКАРИДОЗА И ТРИХОЦЕФАЛЕЗА В КРЫМУ

Сейтумерова Л.И., Ислямова Э.А.
студенты кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.б.н., ассистент кафедры биологии медицинской Жукова А.А.
livka.97@mail.ru

Введение. Аскарида (Ascaris lumbricoides) -геогельминт, крупный круглый червь длиной от 20 до 40см, паразитирует в тонком кишечнике человека и вызывает заболевание аскаридоз. Власоглав (Trichocephalus trichiurus) —геогельминт длиной 3—5 см, паразитирующий в толстом кишечнике человека, вызывает заболевание трихоцефалез. Данные паразиты являются геогельминтами, которыми человек заражается фекально-оральным путем при употреблении в пищу овощей, фруктов загрязненных яйцами гельминтов. Аскаридоз и трихоцефалез – природно-эндемические инвазии, единственным источником заражения является человек.Аскаридоз распространен на всей территории Российской Федерации.Показатель заболеваемости данным заболеванием- 85-90 случаев на 100 тыс. населения.Ежегодно в России регистрируется около 14 тыс. заражения трихоцефалезом. Максимальная инвазированность населения данным гельминтом отмечается на Северном Кавказе.

Цель исследования: изучить и проанализировать распространенность и определить факторы риска заражения аскаридозом и трихоцефалезом у населения Республики Крым.

Материалы и методы: Нами были изучены и проанализированы данные по распространенности данных гельминтозов среди населения Крыма. Статистические данные были предоставлены Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе".

Результаты исследования: Входе проведенных исследований было выявлено, что всего за период с 2014 по 2015 гг. в Республике Крым было зарегистрировано 225 случаев аскаридоза (11,8 на 100 тысяч населения). Среди заболевших преобладают дети дошкольного и школьного возраста. Причем на долю детей до 17 лет приходится 85% (176 случаев). Из них у детей до 1 года было выявлено 4 случая, а от 3 до 6 лет-103 случая. За данный период был зарегистрирован 1 случай трихоцефалеза(2014г), возраст заболевшего - старше 17 лет.

В ходе исследований было выявлено, что высокий уровень заболеваемости аскаридозом и трихоцефалезом наблюдается в летне-осенний период. Это связано с основными факторами передачи данных геогельминтозов. Именно летом и осенью человек употребляет большое количество свежих овощей, фруктов и ягод, зачастую недостаточно обработанных. А также именно в этот период наблюдается большое количество механических переносчиков данных гельминтозов.

Следует отметить, что наиболее подверженными аскаридозу являются дети. Это связано с тем, что дети не обладают достаточными навыками личной гигиены.

Выводы: Таким образом, нами было выявлено, что в Крыму аскаридоз является более часто встречаемым заболеванием в Крыму, чем трихоцефалез, что также соответствует статистическим данным по распространенности данных заболеваний в Российской Федерации. Частота заболеваемости аскаридозом в Крыму меньше, чем в среднем по России. Для предупреждения заражения данными гельминтозами наиболее важно придерживаться правил личной гигиены. Значительную роль в предотвращении инвазирования играет предупреждение попадания необезвреженных испражнений в почву.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПЕРЕСТРОЕК ЯИЧНИКОВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ПОЛИКИСТОЗНОГО ПРОЦЕССА В ЯИЧНИКАХ БЕЛЫХ КРЫС

Смирнова С.Н.[1], Кутя С.А.[2], Жукова А.А.[3], Лященко О.И.[1]
[1] к.м.н., доцент кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] д.м.н.,профессор, зав.кафедрой биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3] ассистент кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
biologkrim@mail.ru

Введение. Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) относится к числу часто встречающихся клинических симптомокомплексов и неизменно привлекает внимание многочисленных исследователей. Процесс кистообразования в яичниках – патологический процесс, который охватывает различные возрастные группы и оказывает воздействие на всю систему репродуктивных гормональных взаимосвязей женского организма.

Цель и задачи исследований - установить закономерности морфофункциональных перестроек яичников при моделировании поликистозного процесса в яичниках белых крыс.

Методы исследований. Исследования проводилось на 48 крысах линии Вистар в разные периоды онтогенеза. Экспериментальный поликистоз яичников вызывали ранней неонатальной андрогенизацией крыс. Методами исследования служили световая микроскопия серийных гистологических срезов яичников и трансмиссионная электронная микроскопия.

Результаты исследований. В ходе проведенных исследований в яичниках крыс ювенильного периода развития была отмечена синхронность процессов дифференцировок в подопытной и контрольной группах, связанная с формированием овосоматических гистионов и становлением микроциркуляторного русла. Активный фолликулогенез отсутствовал, хотя была отмечена тенденция к появлению отдельных везикулярных фолликулов в обеих группах. Ультраструктурный анализ тканей яичников контрольных и подопытных животных не позволил выявить специфических изменений, указывающих на дифференцировку и формирование клеток интерстициально-железистого типа.

В яичниках у андрогенизированных животных периода полового созревания наблюдалось более активное выделение крупных фолликулов, но с измененными текальными оболочками, что указывает на процессы кистозного перерождения. Желтых тел в яичниках у подопытных крыс не обнаруживалось, вследствие блока овуляции. При ультраструктурном анализе внутренней теки отмечены дифференцирующиеся и зрелые текальные интерстициальные клетки. При этом, зрелые интерстициальные клетки имели нехарактерную для яичников андрогенизированных животных структуру липидных включений. Липосомы группировались в небольшие очаговые скопления и имели одинаковую величину. Крупные конгломераты липидных включений всегда отсутствовали. Электронная плотность липидного субстрата цитозоля снижена. Структура митохондрий сохранялась, но сеть агранулярного эндоплазматического ретикулума была менее развита, чем у контрольных крыс.

В яичниках андрогенизированных животных на фоне прогрессирующих процессов склерозирования стромы, были отмечены выраженные процессы образования и развития кистозно-перерожденных фолликулов. Полностью отсутствовали зрелые фолликулы и желтые тела. В результате ультрамикроскопического исследований были обнаружены перестройки интерстициальных текальных клеток внутренней оболочки фолликулов: ядерная оболочка имела неровные контуры, наблюдался слабо развитый агранулярный эндоплазматический ретикулум, отмечалось значительное набухание митохондрий с

нарушением структуры крист и просветленным матрикса. В цитозоле определялись лизосомоподобные тельца. Указанный комплекс изменений не свойственен нормально растущим фолликулам в контрольной группе животных и может оцениваться как деструктивный.

Дистрофические процессы в яичниках андрогенизированных крыс периода, предшествующего старческому увяданию достигали максимального выражения. Была отмечена утолщенная белочная оболочка, наблюдалось направленное замещение паренхимы соединительной тканью с преобладанием волокнистого компонента, что обеспечивало тотальное склерозирование органа. Со стороны фолликулярного аппарата яичников отмечалось дальнейшее снижение генеративного резерва, продолжение процесса кистообразования, практически отсутствовали нормальные фолликулы, исчезли разграничения между ово-соматическими регионами.

Выводы:

1. Отправным моментом в перестройке межорганного гомеостаза у неонатально андрогенизированных крыс следует считать период полового созревания, когда в текальных оболочках растущих фолликулов яичников изменяется характер ультраструктурной дифференцировки текальных интерстициальных клеток железистого типа, способствующий кистообразованию.
2. Возрастная динамика патоморфологических перестроек яичников при экспериментальном поликистозе характеризуется прогрессирующем истощением фолликулярного резерва, перманентным кистообразованием, усилением коллагенизации стромы, нарушениями в системах микроциркуляции и гемодинамики, отсутствием желтых тел, как тканевых источников прогестерона.

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕЧЕНИ БЕЛЫХ КРЫС ПОД ДЕЙСТВИЕМ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ

Столяров Р.Э.
студент Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.мед.н., профессор, зав. кафедрой нормальной анатомии
Пикалюк В.С.

Введение. Энергетические напитки- безалкогольные или слабоалкогольные напитки, содержащие активные вещества, стимулирующие работу центральной нервной системы. В современном мире человек находится в постоянном движении: он куда-то спешит, что-то планирует и даже когда отдыхает, обдумывает свою дальнейшую деятельность. Вполне естественно, что при таком темпе жизни силы организма истощаются, и ему просто необходимо взбодриться. В этом случае настоящим спасением становятся энергетические напитки, однако какой вред мы наносим своему организму?

Цель исследования. Изучить структурные особенности печени половозрелых и ювенильных белых крыс линии Вистар при употреблении безалкогольных энергетических напитков на 10, 30 и 60 сутки.

Материалы и методы исследования. Биометрический, описательный, гистологический (обзорная окраска гематоксилином и эозином для исследования влияния напитка на клеточном уровне), количественный (гистоморфометрия), статистическая обработка данных.

Результаты и выводы. Учитывая состав безалкогольных энергетических напитков, удалось определить влияние каждого компонента на структурные особенности печени. В последнее время утверждают, что кофеин благотворно влияет на орган тем образом, что сокращает долю веществ, которые инициируют риск возникновения гепатита. Так как он сопряжен с сывороткой аминотрансферазы, именно поэтому наш организм становится менее

уязвимым к гепатиту С. Но содержаниекофеина в одной банке энергетического напитка составляет от 240до 360 мг/л. Таким образом кофеин вызывает нарушение функций печени, что очень негативно сказывается на состоянии организма.Таурин образует в печени конъюгаты , образовавшиеся конъюгаты (например, таурохолевая и тауродезоксихолевая кислоты) входят в состав желчи, и, будучи поверхностно-активными веществами, способствуют эмульгированию жиров в кишечнике. Исследования показали, что таурин не имеет никакого положительного стимулирующего воздействия на организм человека.

Витамины группы В предупреждают накопление жира в печени. Однако, так как уровень кофеина в напитке значительно превышает уровень других составляющих, тем самым полностью подавляется их положительное влияние на организм. Таким образом употребление энергетических напитков приводит к нарушениям функций печени, что очень негативно сказывается на поддержании гомеостаза в организме.

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕЗЁНКИ И ТИМУСА БЕЛЫХ КРЫС ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ

Темиров Э.Э., Федорова Э.Л.
студенты Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: профессор, зав. кафедрой нормальной анатомии человека Пикалюк В.С.

Введение: Энергетики- это газированные напитки, содержащие в своем составе вещества стимулирующие нервную, сердечно-сосудистую и эндокринную системы организма человека, создающие эффект прилива сил и бодрости. Энергетические напитки стремительно набирают популярность у молодежи и людей среднего возраста. Мнение врачей о влиянии энергетиков на организм расходится.

Цель исследования: Изучить структуру селезёнки и тимуса половозрелых и ювенильных белых крыс линии Вистар при употреблении безалкогольных энергетических напитков на 10, 30 и 60 сутки опыта.

Материалы и методы исследования: описательный, биометрический, гистологический (обзорная окраска гематоксилином и эозином, по Ван-Гизону), количественный (гистоморфометрия), статистическая обработка данных.

Результаты и выводы: Разложив энергетический напиток на составляющие мы оценили влияние каждого компонента на органы центрального имуннопоэза. Кофеин значительно снижает иммунитет, воздействуя как ингибитор клеточного деления из-за повышения им уровня кортизола в крови, а так же ингибирует выработку В-лимфоцитами антител, снижает распознавание Т- и В- лимфоцитами антигенов . Кроме этого, кофеин и его производное теобромин ингибируют рост и пролиферацию клеток иммуногенных органов . Таурин, вырабатываемый нашим организмом и входящий в состав некоторых энергетиков, оказывает положительный цитотропный эффект на селезенку и тимус, увеличивает количество кальция в Т-лимфоцитах, что значительно усиливает иммунный ответ. Экстракт женьшеня, глюкуронолактон, L-карнитин так же обладают положительным цитотропным эффектом, усиливая пролиферацию В-лимфоцитов и активизируя фагоцитарную активность тканевых лимфоцитов. Так как уровень кофеина в напитке (50мг/100мл) значительно превышает уровень других составляющих, тем самым полностью подавляя их положительный эффект на органы центрального иммунопоэза. Таким образом, употребление энергетиков приводит к снижению пролиферацию стволовых клеток в селезенке и тимусе и как следствие снижает уровень иммунного ответа организма на антигенную агрессию.

УЛЬТРАСТРУКТУРА ТИРОТРОПОЦИТОВ ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ СВИНЦОМ

Тен Д.И., Якимчук Я.В.
студенты кафедры гистологии и эмбриологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., ассистент кафедры гистологии и эмбриологии БольшаковаО.В.
olyapioner@mail.ru

Аннотация. С помощью электронного микроскопа и морфометрического анализа проведено исследование ультраструктуры тиротропоцитов гипофиза мышей через 90 суток после введения свинца. Установлено, что в аденогипофизе наблюдаются нарушение гемодинамики, дистрофические и деструктивные изменения, характеризующие вариабельность повреждения тиротропоцитов. Наименее выраженные деструктивные изменения обнаружены в темных клетках.

Введение. В настоящее время особо остро стоит проблема охраны здоровья населения. Во многих регионах России в опросы экологии выходят на первый план. Антропогенное загрязнение окружающей среды солями тяжёлых металлов, среди которых приоритетное место занимают соединения свинца, продолжает прогрессивно нарастать. Эффекты общетоксического воздействия свинца выделены как техногенные заболевания в отдельную нозологическую группу микроэлементозов. Особый интерес представляло изучить влияние хронической свинцовой интоксикации на аденогипофиз, обеспечивающий адаптивные процессы в организме и регулирующий основные виды обмена веществ.

Цель нашего исследования: изучить морфологические изменения в тиротропоцитах при хроническом поступлении соединений свинца в организм экспериментальных животных.

Материал и методы. В экспериментах на нескольких поколениях мышей – самцов линии BALB/ смоделировалась кумуляция ацетата свинца в дозе, соответствующей его накоплению в окружающей среде. Все животные были разделены на 2 группы: 1–я группа 90 суток получала водный раствор ацетата свинца (доза – 0,01 мг/г, способ введения – перорально); 2-я группа – контрольная– получала дистиллированную воду в том же объеме. Из эксперимента животных выводили под эфирным наркозом путем декапитации.

Для электронной микроскопии гипофиз заливали в смесь эпон-аралдит и изготавливали ультратонкие срезы. Морфометрия ультраструктур позволила проанализировать количественную характеристику изменений органелл.

Результаты. На 90-е сутки свинцовой интоксикации в микроциркуляторном русле аденогипофиза отмечены признаки нарушения гемодинамики: стазы и сладжи эритроцитов, гидропическая дистрофия эндотелиоцитов и перицитов, разрыхление базальной мембраны капилляров.

Среди тиротропоцитов выявляются 2 группы клеток: одни – более темные с лучшей сохранностью ультраструктуры и большим содержанием секреторных гранул (рис. 1); другие – светлые – со значительными дистрофическими изменениями. Популяция клеток 1-го типа малочисленна, составляет около 16 % всех тиротропоцитов. Клетки имеют небольшие размеры и сохраняют округло-полигональную форму. Ядра имеют незначительные инвагинации кариолеммы. Ядрышко обычно одно небольшое, прилежит к ядерной мембране. Выявляются небольшие темные митохондрии преимущественно в околоядерной зоне. Цистерны ГЭПС представлены отдельными фрагментами, в большинстве случаев они значительно расширены и продолжаются в вакуоли. Гормонсодержащие гранулы расположены вдоль плазмолеммы, формируя один прерывающийся ряд, а в отдельных небольших участках сгруппированы в 2 ряда. Значительная часть цитоплазмы вакуолизирована и содержит мелкие и средние вакуоли.

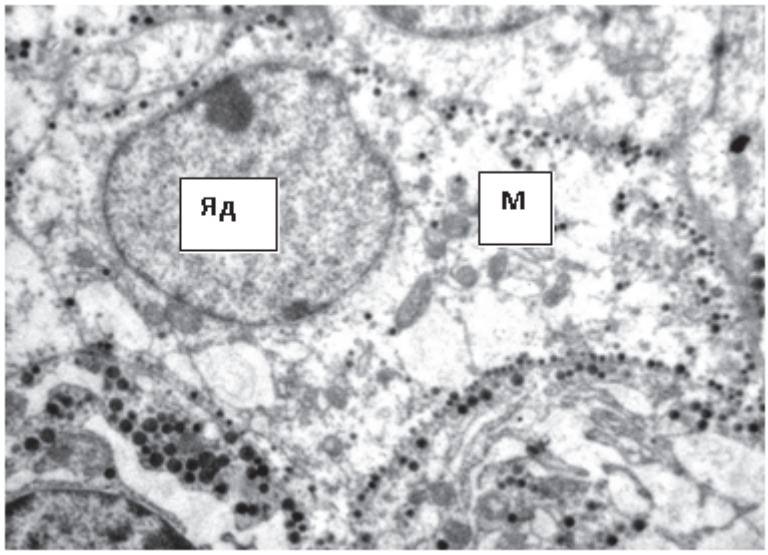


Рис. 1. Ультраструктура тиротропоцита с лучшей сохранностью ультраструктуры на 90-е сутки интоксикации. Ядрышко (Яд) прилежит к кариолемме, темные митохондрии (М) сконцентрированы в околоядерной зоне, гранулы расположены вдоль плазмолеммы. ТЭМ. Ув. 6000.

Тиротропоциты 2-го типа (рис. 2) подвергаются баллонной дистрофии с формированием очень больших сливных вакуолей, либо 2-3 крупных вакуолей и множеством мелких в остальной части цитоплазмы (клетки тиреоидэктомии). Общая площадь вакуолей увеличивается в 13,06 раза по сравнению с контролем. В цитоплазме органеллы почти полностью разрушены: обнаруживаются одиночные мелкие митохондрии с деструктированнымикристами, фрагменты цистерн ГЭПС, рибосомы. Гормонсодержащие гранулы формируют один ряд редко расположенных гранул вдоль плазмолеммы, среди которых примерно в равной мере встречаются полупустые и полные.

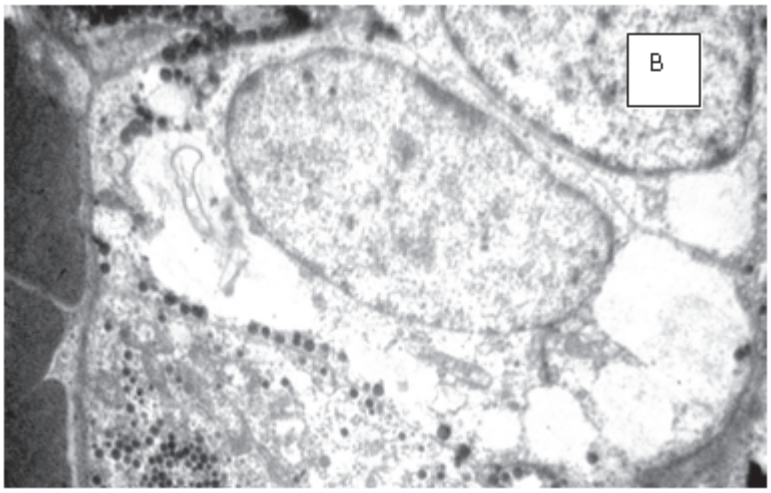


Рис. 2. Ультраструктура клеток тиреоидэктомии. Основную часть цитоплазмы занимают вакуоли (В), гранул очень мало, органеллы деструктированы. 90-е сутки свинцовой интоксикации. ТЭМ. Ув. 8000.

Выводы. Свинцовая интоксикация ведет к комплексным морфологическим изменениям паренхимы, стромы, сосудистого русла с различной степенью поражения разных видов эндокриноцитов. Морфологические изменения тиротропоцитов гипофиза неоднородны.Вариабельность изменений проявляется от баллонной дистрофии (клетки тиреоидэктомии) до клеток с довольно хорошо сохранной структурой. Наименее выраженные деструктивные изменения обнаружены в темных клетках.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЛИКВОРОТЕРАПИИ

Чопикян А.А., Кирилюк Т.И.
студенты 2 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: д.м.н., профессор, зав. кафедрой нормальной анатомии Пикалюк В.С., к.м.н., доцент кафедры неврологии и нейрохирургии Ткач В.В.
artavazdchopikyan@mail.ru

Введение. Цереброспинальная жидкость (ЦСЖ) одна из важнейших внутренних биологических сред человеческого организма. Сложный состав ликвора объясняется участием в гуморальной регуляции функций центральной нервной системы (ЦНС) и всех соматических систем, что служит основанием для использования ЦСЖ в клинической практике.

Цель и задачи исследования – освещение вопросов возникновения, развития и внедрения в клиническую практику ликворотерапии.

Методика исследования. Нами были изучены литературные источники и произведена обработкой информации с ее теоретическим анализом.

Результаты исследования. Первые упоминания ликворотерапии относятся к 30-м годам XX века, когда ЦСЖ была использована в лечении столбняка как дополнение к традиционной терапии. В дальнейшем были предприняты успешные попытки использования ликвора, вводимого различными путями (подкожно, внутримышечно, внутривенно и эндолюмбально) больных астеническими состояниями, импотенцией, неврозами. Исследователи связывали положительные результаты с наличием в ЦСЖ различных активно действующих на ЦНС веществ, а также усиление эффекта ее использования при многократном введении. Ряд экспериментальных работ позволил применять ликворотерапию в комплексном лечении различных нозологических состояний, таких, как рассеянный склероз, нарушения зрения, связанные с поражением периферического и центрального звеньев зрительного анализатора. Начиная с 1980 года проводились клинические исследования курсов эндолюмбального введения ЦСЖ в терапии больных с геморрагическими инсультами и эпилепсией. Успешность применения метода при эпилепсии авторы связывают с наличием в ликворе реципиентов компонентов, являющихся частью антиэпилептической системы головного мозга.

Выводы. Уникальный состав ЦСЖ, ее важная роль в регулировании многих гуморальных процессов ЦНС позволили успешно внедрять методику ликворотерапии в комплексном лечении многих заболеваний, а продолжающиеся экспериментальные и клинические исследования расширяют границы научно обоснованного использования ликвора в практическом здравоохранении.

ПИВНОЙ АЛКОГОЛИЗМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КРЫС

Чултурова А.А., Комаров К.В., Береза П.В., Коломоец А.В.
студенты кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.б.н., ассистент кафедры биологии медицинской Жукова А.А.

Введение. В настоящее время одной из актуальных проблем современного общества является проблема пивного алкоголизма. Постепенно пиво становится необходимым атрибутом общения для многих людей, особенно в молодежной среде, среди подростков и студентов. Активная реклама данного напитка, невысокая цена и доступность способствуют росту популярности напитка. Большинство употребляющих данный напиток уверены, пиво не оказывает выраженного пагубного влияния на организм по сравнению с более крепкими спиртными напитками. Этанол и различные биологически активные вещества (фитоэстрогены, биогенные амины и т.д.), содержащиеся в пиве оказывают значительный эффект как на физиологические, так и на поведенческие характеристики организма.

Цель исследования. Поэтому целью нашего исследования явилось изучение влияния употребления пива на поведение экспериментальных крыс.

Материалы и методы. Экспериментальные исследования были проведены на 20 белых крысах-самцах (масса 200-250 г). Животные содержались в стандартных условиях вивария. Работа была выполнена в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов. Животные были разделены на 2 группы: контрольная – интактные крысы (10 крыс), опытная – крысы, ежедневно получавшие пиво (содержание спирта 8,0 %) вместо воды. Исследование поведенческих показателей проводились на 14-ый день приема пива. Для оценки поведения крыс использовали тест «открытое поле» с ареной белого цвета. В течение 5 минут оценивали: горизонтальную и вертикальную активность, количество стоек и умываний, общее время груминга крыс обеих групп.

Результаты и их обсуждение. В ходе эксперимента нами было отмечено более пассивное поведение крыс опытной группы по сравнению с контрольными крысами. Так крысы данной группы большую часть времени проводили лежа, сбившись вместе в одну группу. При этом крысы контрольной группы активно двигались в пределах клетки. При проведении теста открытого поля было отмечено снижение горизонтальной и вертикальной активности опытных крыс практически в 2 раза по сравнению с интактными крысами, что свидетельствует о снижении двигательной активности опытных крыс. Было отмечено снижение количества стоек и времени груминга в открытом поле у крыс, употребляющих пиво по сравнению с контрольной группой. Также было отмечено снижение количества умываний у крыс, принимавших пиво на 20,3 % по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Таким образом, было выявлено, что употребление пива оказывает влияние на поведенческие реакции и двигательную активность крыс. Полученные результаты указывают на низкий уровень тревожности, снижение исследовательской активности и эмоциональности крыс, употреблявших пиво по сравнению с интактными животными. Вероятно, полученные данные связаны с седативным эффектом пива и его влиянием на лимбические структуры мозга.

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТКАНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ОБСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Шелепа Е.Д.[1], Мостюк Е.М.[2], Сегаль Д.Ф.[3]
[1]доцент кафедры гистологии, цитологии, эмбриологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]ассистент кафедры патологической анатомии с секционным курсом Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]главный аналитик департамента научно-исследовательской деятельности «КФУ им. В.И. Вернадского»

Введение. Хирургическое лечение обструктивных процессов в панкреатодуоденальной зоне (ПДЗ) остается сложной проблемой, поскольку сопровождается высокими показателями послеоперационных осложнений 21-50% и летальности 7-17%, а также низким процентом радикальных операций 15-26%.

Цель и задачи исследования. Изучить особенности морфологического состояния ткани поджелудочной железы у больных с обструктивными процессами в ПДЗ и разработать алгоритм хирургической тактики с учетом этих особенностей.

Материалы и методы. В работе проанализированы результаты хирургического лечения 562 больных обструктивными заболеваниями ПДЗ с изучением морфологических изменения ткани поджелудочной железы.

Причинами обструкции были: желчекаменная болезнь, стенозирующий папиллит, стриктура холедоха, фиброзно-кистозный панкреатит, рак головки поджелудочной железы (ПЖ), рак холедоха. Механическая желтуха наблюдалась в 93,7% случаев. Данным больным выполнено 541 хирургическое вмешательство: радикальные-452 (71%), паллиативные-89 (29%).

Морфологическому исследованию с помощью гистохимических реакций, световой и электронной микроскопии били подвергнуты интраоперационно полученные фрагменты ПЖ.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования были выявлены наиболее информативные показатели, позволяющие прогнозировать послеоперационные осложнения и проводить соответствующую хирургическую тактику. Это лабораторные показатели-интерлейкины 6, 8, цитокин TNF-α, оксипролин, антитела к ткани ПЖ, ферменты ПЖ-эластаза, липаза, а так же морфологические показатели состояния ткани ПЖ. Высокая прогностическая ценность данных показателей подтверждалась наличием предоперационных осложнений у наблюдаемых больных, что позволило выделить 4 группы: 1-с низким, 2-средним, 3-высоким, 4-максимальным риском развития послеоперационных осложнений, что определяло этапность хирургической тактики.

При микроскопическом анализе в препаратах ПЖ обнаружена жировая дистрофия и очаги фиброза, а так же склероз стромы, атрофия долек и лимфоидная инфильтрация междольковых пространств. В очагах фиброза обнаруживаются звездчатые клетки, миофибробластоподобные клетки и повышенный уровень фибриллогенеза (коллагены 1 и 3 типов). Характерной особенностью звездчатых клеток является наличие капель жира в цитоплазме, небольшое гипохромное ядро с участками конденсации хроматина, располагающееся центрально или асимметрично. Здесь же обнаружены звездчатые клетки с умеренной плотностью липидных капель в цитоплазме и миофибробластоподобные клетки, цитоплазма которых заполнена филаментозными структурами. Данные изменения подтверждают начало развития фиброза.

Анализ полученных данных показывает, что в условиях наличия воспалительного процесса в ткани ПЖ в результате обструкции свойства соединительной ткани (СТ) зависят от функциональной активности звездчатых клеток и выраженности инфильтративных

процессов. Степень нарушения состояния СТ является одним из факторов, определяющих дальнейшее развитие и исход заболевания.

Выводы. Определение морфологического состояния компонентов соединительной ткани биоптатов поджелудочной железы у больных с обструктивными заболеваниями ПДЗ может иметь важное прогностическое значение для выбора тактики хирургического лечения, а в перспективе-для разработки и внедрения программы предоперационной профилактики послеоперационных осложнений.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В УЗЛАХ СИМПАТИЧЕСКОГО СТВОЛА ПРИ ТРАВМЕ СПИННОГО МОЗГА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Шелепа Е.Д.[1], Мостюк Е.М.[2] Сегаль Д.Ф.[3]
[1]доцент кафедры гистологии, цитологии, эмбриологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]ассистент кафедры патологической анатомии с секционным курсом Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]главный аналитик департамента научно-исследовательской деятельности «КФУ им. В.И. Вернадского»

Введение. Травматические переломы позвоночного столба часто сопровождаются нарушением целостности спинного мозга и соответственно изменениями находящихся в нем центров вегетативной системы, что в свою очередь влияет на состояние узлов симпатического ствола. Значение симпатического ствола в формировании патологии внутренних органов оценивается в современной литературе очень высоко.

Цель и задачи исследования. Основной целью нашего исследования является изучение гистохимических характеристик симпатических узлов в различные сроки после экспериментальной травмы спинного мозга у лабораторных животных.

Материалы и методы. Материалом для исследования служили узлы шейного и поясничного отделов симпатического ствола крыс в сроки от 1-х до 30 суток после экспериментальной травмы спинного мозга. В качестве контроля использовались аналогичные симпатические ганглии интактных животных. Животные забивались методом острого кровопускания, что оказывает наименьшее влияние на энергообмен организма и не приводит к снижению количества окислительно-восстановительных ферментов аэробного и анаэробного дыхания. Не специфические ферменты (кислая и щелочная фосфатазы) и дегидрогеназы (ЛДГ и СДГ) изучались на свежезамороженных криостатных срезах.

Результаты исследования. При исследовании полученного материала былоустановлено влияние спинно-мозговой травмы на уровень обменных процессов в симпатических ганглиях; узлы претерпевают перестройку, что подтверждается проведенным нами цитофотометрическим изучением интенсивности окраски диформазана в цитоплазме нейронов. К концу первых суток усиливается активность окислительных ферментов. Гранулы осадка увеличиваются в размерах, неправильной формы, имеются небольшие конгломераты, что связано с дегенерацией митохондрий. В поясничных симпатических узлах активность ферментов аэробного окисления увеличивается в большей степени, чем ферментов анаэробного гликолиза. Содержание кислой фосфатазы, активность которой связана с функциональным состоянием нейронов, также изменяется в сторону увеличения в узлах, ближе расположенных к месту травмы.

В течение второй и третьей недель эксперимента показатели тканевого дыхания резко снижаются, что связано, по-видимому, с падением реактивности организма в связи с травмой спинного мозга, что выражается в уменьшении гранул диформазана в количественном и качественном отношениях. К концу третьей недели у многих нейронов активность оксиредуктаз практически отсутствует: гранулы диформазана мелкие, равномерно

располагаются в цитоплазме нейронов, что говорит об угнетении метаболических процессов в нейроцитах и снижении их функциональной активности. Кислая фосфомоноэстераза до конца 3-й недели проявляет гетерогенность своего состояния, но имеет общую тенденцию к падению активности во всех структурных компонентах симпатических узлов. Однако ядрышки нейронов показывают умеренную или даже высокую активность этого энзима.

Выводы. Таким образом, экспериментальная травма спинного мозга у лабораторных животных изменяет обменные процессы в нервной ткани симпатическх узлов, что говорит о реактивно-дегенеративной и дистрофической перестройках нервно-клеточного аппарата узлов симпатического ствола.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФЕНИЛКЕТОНУРИИ В КРЫМУ

Ягеева Э.Э.
студентка кафедры биологии медицинской, Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.б.н., доцент кафедры биологии медицинской Демиденко Л.А., к.б.н., ассистент Жукова А.А.

Введение. Фенилкетонурия (ФКУ) или фенилпировиноградная олигофрения - заболевание, причиной возникновения которой служит, нарушения обмена аминокислоты – фенилаланина, попадающей в организм преимущественно с белковой пищей. Впервые болезнь была описана еще в 1934, но данные о заболевании были лишь результатом визуальных наблюдений. И как поступать с такими детьми было не известно. Причина данного наследственного заболевания заключается в отсутствии выработкифермента – фенилаланин-4-гидроксилазы, которая отвечает за превращение фенилаланина в тирозин, являющийся компонентом для пигмента меланина, различных гормонов и ферментов, без которых полноценное существование организма не возможно.

Цель и задачи исследования. Исследование частоты встречаемости фенилкетонурии на территории республики Крым.

Материалы и методы. Были исследованы статистические данные по больным ФКУ на территории Республики Крым. В ходе работы были изучены амбулаторные карточки детей состоящих на учете в 2006 году и 2016 в Крымском республиканском учреждении «Детская клиническая больница».

Результаты исследований. На сегодняшний день ФКУ является единственным генным заболеванием наследуемое по аутосомно-рецессивному типу, поддающееся корректировке, которое в полной мере позволяет вырастить здорового ребенка. Возможно это, благодаря специальной диете, дозирующей поступающее количество фелаланина в организм особенно первые месяцы жизни, ведь с подобным нарушением обмена, он превращается в токсические соединения (фенилмолочную и фенилпировиноградную кислоты, фенилэтиламин и ортофенилацета), сконцентировавшись в крови пагубно влияющие в первую очередь на головной мозг и нервную систему. Проявляется это в первые годы жизни следующими симптомами – ребенок быстро утомляется, не садится и не ползает, не узнает родных и мало улыбается. с каждым последующим годом состояние малыша ухудшается, вплоть до развития олигофрении. В России это заболевание встречается в среднем с частотой 1:7000 детей (1). В Республике Крым детей возрастом от 0 до 18 лет зарегистрированных с диагнозом ФКУ на 25.12.2015 состоит 51 ребенок. В мировой статистике у девочек этот диагностируется в два раза чаще, нежели у мальчиков, но в Крыму данные исследования показали обратную ситуацию, так 20 случаев зарегистрировано у девочек и 31 - у мальчиков. По городам и населенным пунктам были получены следующие данные: Симферополь и Симферопольский р-н - 19 детей больных ФКУ, Джанкой и Джанкойский р-н - 9, Ялта – 2, Бахчисарай и Бахчисарайский р-н – 9, в западной части

Крыма - 4 ребенка, в восточной части - 8, что от общего числа детей в Крыму от 0 до 18 на 01.01.2016 год по данным Крымстата (248159 детей) составило 0.02% . Среди русской национальности 30, украинской - 7, татарской - 11, и армянской - 3 детей.

Диагностирование детей происходит преимущественно методом неонатального скрининга в роддомах, введенного в1993г. Для этого необходимо произвести забор крови на специальный тест бланк и транспортировку его в лабораторию на определение содержания фенилаланина. В случае нахождения «бракованного» гена следует провести ряд углубленных обследований в медико-генетическом центре: ДНК-диагностика, копрограмма, потовый тест и повторное исследование крови. Ранняя диагностика, корректное лечение и строгое соблюдение диеты могут гарантировать отсутствие признаков заболевания во взрослой жизни малыша. Также в настоящее время разработан преимущественно новый тип определения метаболизма у детей с ФКУ - малоинвазивный способ с помощью изотопа углерода в выдыхаемом воздухе.

В Крыму дети состоящие на учете в КРУ ДКБ получают следующие препараты Тетрафен 15 детей, Прекунил – 4 ребенка, Афенилак - 9, РАМ «универсал» - 8, PKU анамикс инфант -1, MdMil - 6, PKU 2 принимают - 2 ребенка. Родители двоих детей отказались от медикаментозного лечения своих детей, и четверо детей не нуждаются в медикаментозном лечении и корректировка обмена веществ происходит за счет диетотерапии.

Выводы. В Крыму на 25.12.2015 с диагнозом ФКУ состоит 51 ребенок в озрасте от 0 до 18 лет, большую часть больных составляют мальчики. Большая часть детей принимает медикаментозное лечение и диетотерапию. Диетотерапия для детей с ФКУ расписывается врачом индивидуально в зависимости от возраста, физического и психического состояния пациента. Диета, у таких детей, прописывается и корректируется на протяжении всей жизни.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ХИМИОПРЕПАРАТАМ ИЗОЛЯТОВ S.AUREUS, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТСТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ II-VI КУРСОВ

Варава С.А.

студентка кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

научный руководитель: ассистент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Постникова О.Н.

sofiya-varava@yandex.ru

Введение. Бактериальное носительство - важный фактор риска инфекционного заболевания. Так как к этому предрасполагают частые контакты с источником инфекции, носителей особенно много среди медицинских работников. Стафилококковая инфекция почти «традиционно» считается инфекцией госпитальной. Среди медицинского персонала назальное носительство золотистого стафилококка может достигать 35% . Для профилактики внутрибольничной инфекции носительство золотистых стафилококков среди медицинского персонала должно быть выявлено и пролечено. Проблема лечения этих инфекций осложняется возросшей в последнее время резистентностью условно-патогенных бактерий, в том числе стафилококков, к антибактериальным препаратам.

Цель.

1. Определить обсемененность условно-патогенными бактериями верхних дыхательных путей у студентов-медиков в процессе обучения и прохождения практики в лечебно-профилактических учреждениях.
2. Сравнить процент высеваемости S.aureus у студентов II и V-VI курсов для определения степени бактериальной обсемененности за время посещения ЛПУ.
3. Определить чувствительность выделенных изолятов стафилококков к антибиотикам.

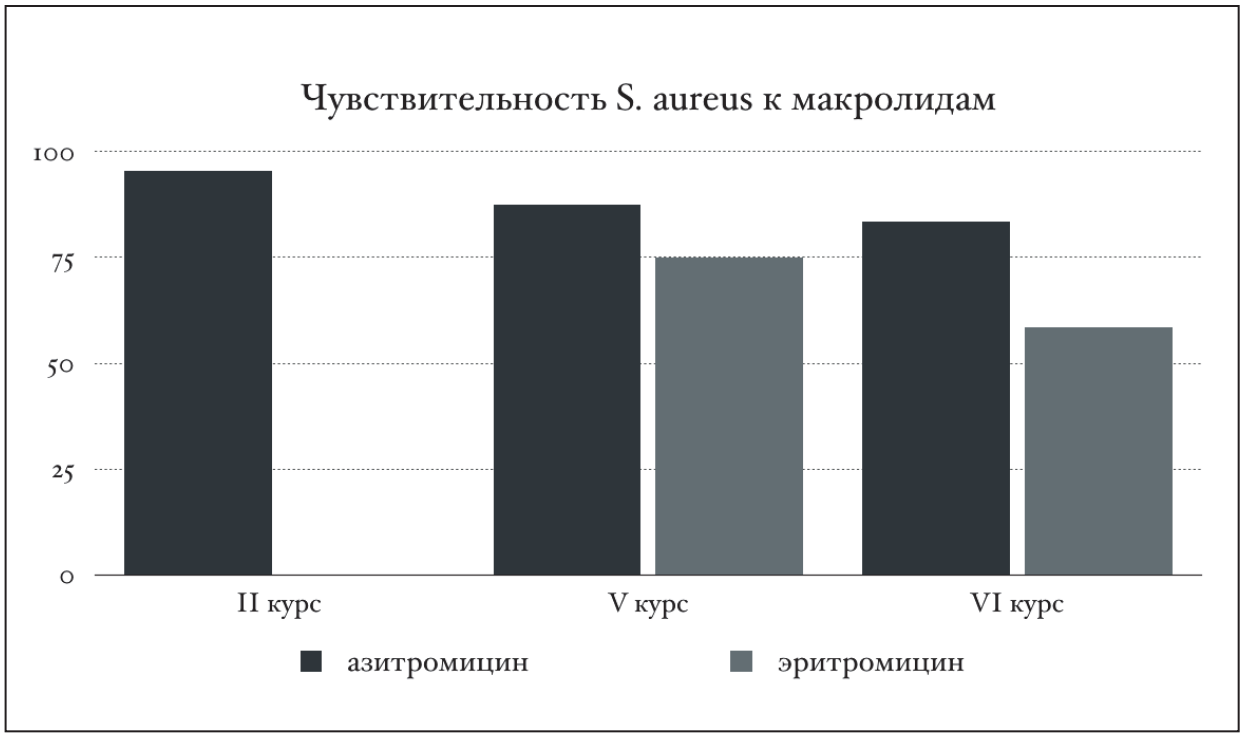
Материалы и методы. Материал из зева студентов-медиков II и V-VI курсов брали стерильным тампоном. Всего было обследовано 285 студентов. Материал высевали на желточно-солевой агар (ЖСА) для выделения S.aureus. Посевы культивировали 24-48 ч при t= 37˚С. Принадлежность выделенных культур к виду S.aureus определяли стандартными методами. Гемолитическую активность оценивали методом посева на кровяной агар. Чувствительность к антибиотикам определяли методом диффузии в агар (с помощью стандартных дисков).

Результаты исследований. В результате проведенной лабораторной работы установлено: у студентов II курса высеваемостьS.aureusсоставила 11%. У студентов V- VI курсов число положительных посевов на золотистый стафилококк составило 20-32%.

При определении чувствительности к антибиотикам были получены следующие результаты:

1. На V- VI курсах устойчивость к b-лактамам составила от 62,5 до 87,5 %. Процент умеренно устойчивых изолятов к метицилину (MISA) составил 8,3- 12,5 % , а MRSA (устойчивых к метицилину) на V курсе составил 12,5%. Так как данные штаммы были выделены от здоровых носителей, то их можно отнести к группе CO-MRSA(Community acquired MRSA). В дальнейших экспериментах планируется сравнить свойства данной группы с госпитальными штаммами HA-MRSA(Hospital acquired MRSA), так как они имеют генетически различную природу устойчивости к метициллину;

2. Чувствительность к макролидам составила на II курсе 95,5%, на V курсе 87,5% к азитромицину и 75% к эритромицину, на VI курсе 83,4% к азитромицину и 58,4% к эритромицину.



Резистентность стафилококков к макролидам обычно является перекрёстной ко всем препаратам данного ряда. Она обусловлена, в основном, двумя факторами: модификацией мишени действия и инактивацией препарата микробными эстеразами. Чаще вырабатывается резистентность к макролидам с 14 атомами углерода (эритромицин), реже- к 15-членным макролидам (азитромицин). По отношению к 14-15-16-членным макролидам S. aureus подразделяются на 3 фенотипа: 1-(SSS)-чувствительный ко всем препаратам,2- (RRS)-резистентный к 14 и 15-членным макролидам и 3-(RRR)-устойчивый ко всем препаратам данного ряда. Выделенные нами культуры S. aureus относятся к первым двум фенотипам, причем у студентов II курса высевался только первый фенотип, у студентов V курса второй фенотип составлял 12,5%, а у студентов VI курса- 16,5%.

У всех штаммов была высокая чувствительность (до 100%) к аминогликозидам.

Умеренно устойчивые к фторхинолонам (ципрофлоксацину) изоляты S.aureus были выделены в 15 % посевов у студентов II курса и в 25 % - у студентов VI курса.

Была зарегистрирована необычно высокая устойчивость к гликопептиду ванкомицину (56% у студентов II курса и 62,5 % у студентов V курса). В дальнейшей работе планируется определение МПК (минимальной подавляющей концентрации) ванкомицина методом серийных разведений в соответствии с методологическими рекомендациями РФ.

Выводы. Бактериальная обсеменённость золотистым стафилококком увеличилась у студентов старших курсов по сравнению со студентами II курса. Число резистентных и умеренно устойчивых к антибиотикам S.aureus, выделенных из зева студентов V-VI курсов также возросло.

КОЛОНИЗАЦИЯ ГРИБАМИ РОДА *CANDIDA* СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Гарибова И.Е., Воронин В.В.
студенты стоматологического факультета Медицинской академии КФУ
научный руководитель: к.б.н., ассистент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Шейко Е.А.
lenadobrovenko@gmail.com

Введение. Актуальность изучения состояния слизистой оболочки полости рта у больных сахарным диабетом обусловлена медико-социальной значимостью данного заблевания в связи с его прогрессирующим ростом и многочисленными осложнениями. Сахарный диабет сопровождается различными воспалительными заболеваниями и патологиями мягких тканей в полости рта. Кандидоз ротовой полости, вызываемый грибами рода *Candida,* считается превалирующим среди пациентов с данной патологией. Данные об уровне носительства видов р. *Candida* у пациентов с сахарным диабетом, а также об их вирулентных свойствах и характере резистентности к антимикотикам малочисленны.

Цель работы. Изучение особенностей колонизации грибами рода *Candida,* слизистой оболочки полости рта у пациентов с сахарным диабетом, использующих различные методы противодиабетической терапии.

Материалы и методы исследований. Клиническому анализу подвергнуты 35 пациентов – диабетиков в возрасте 30-73 года, которым в 2015-2016 гг. проводилось лечение полости рта в клинике «Смайл» г. Евпатория. Образцы были собраны на протяжении 4 месяцев (с декабря 2015 по март 2016 г.). Контрольная группа включала 35 добровольцев, идентичных по возрасту, без истории диабета. Пациенты стратифицированы по антидиабетической терапии на три группы (группа 1: контролируемые исключительно пероральными антидиабетиками, группа 2: контролируемые введением инсулина, группа 3: контролируемые пероральными антидиабетиками и инсулином). Материал засеян на Sabouraud's Dextrose Agar (SDA) и инкубирован при 37°C в течение 48 часов. В случае положительного роста, идентификация микроорганизмов проводилась по стандартным методикам. Анализ результатов проводился с помощью определения t-критерия Стьюдента при использовании статистических стандартных программ ExcelMicrosoftOffice 2007, StatisticaforWindows v.6.0. При оценке различий показателей $p < 0,05$ считали значимым.

Результаты исследований. Проведенные исследования стоматологического статуса больных сахарным диабетом выявили низкую гигиену (у 55,6±2,3% — неудовлетворительная, у 8,9±0,9% — плохая), высокую распространенность (100%) и интенсивность кариеса (множественный кариес встречался у 41,3+3,0%) и заболеваний пародонта (до 91% больных). Такая высокая частота поражения зубов и тканей пародонта у больных сахарным диабетом обусловлена нарушениями микроциркуляции и иммунной защиты.

При визуальном осмотре у больных сахарным диабетом слизистая оболочка часто (68%) была гиперемированная, блестящая и истонченная в отдельных участках, реже наблюдалось ее помутнение. Язык у 39 % больных был покрыт белым налетом, иногда с очагами десквамации. У большинства пациентов (90%) отмечались сухость слизистой оболочки полости рта и сниженный ее тургор. Полученные данные подтверждают мнение об изменении слизистой полости рта на макроскопическом уровне при обменных нарушениях.

Из 35 мазков, полученных из полости рта больных сахарным диабетом (СД), в 32 (91%) были обнаружены грибы рода *Candida* (в 20 образцах был обнаружен один вид, в 12 - два или более видов грибов). *Candida albicans* (82%) был преобладающим видом. Другие виды рода *Candida* составили 18%, в основном, это были виды *C. tropicalis* (15%) и *C. krusei* (14%). В контрольной группе из 35 образцов только 8 дали рост *Candida*(23%), с преобладанием *C.*

albicans (7 образцов). Также в мазках контрольной группы был обнаружен *C. tropicalis* (1 изолят).

Из 15 пациентов группы 1, которым были назначены пероральные противодиабетические препараты, у 13 были выявлены различные виды *Candida* (87%). Из них у 11 был выявлен один вид, у 2 - более одного вида. У 12 больных СД, которые получали инсулин (группа 2), наблюдался рост в 11 случаях (91%). У 8 пациентов был выявлен 1 вид грибов, у 3 – несколько видов кандид. В третьей группе, из 8 исследуемых у 100% наблюдался рост (6 - один вид, 2 – несколько видов кандид). Таким образом, присутствие дрожжеподобных грибов в ротовой полости больных СД достоверно выше, чем у пациентов из контрольной группы. Колонизация грибами у больных из 3-й группы, получавших инсулин и пероральные диабетические препараты, выше, чем у больных СД, не получавших инсулин

Выводы. Установлено, что уровень носительства грибов рода *Candida* в ротовой полости больных сахарным диабетом выше, чем у контрольной группы, что указывает на повышенный риск развития у таких больных оппортунистических микозов.

К 80 –ЛЕТИЮ ОПИСАНИЯ МАРСЕЛЬСКОЙ ЛИХОРАДКИ НА КРЫМСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

Гафарова М.Т.
профессор кафедры инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

Введение.Марсельская лихорадка – широко распространенный в мире риккетсиоз. Она впервые описана Алымовым В.Я. в 1936 году в г. Севастополь. За 80 летний период с момента описания широко распространена на Крымском полуострове.

Цель исследования. Анализклинико - эпидемиологических особенностеймарсельской лихорадки.

Методика исследований. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости. Клинические проявления на основе изучения материала от 125 больных.

Результаты исследований.

Марсельская лихорадка регистрируется в большинстве приморских населенных пунктов.В городах Евпатория, Алушта, Ялта, Судак, Феодосия, Керчь и Севастополь заболеваемость регистрируется спорадически, Заболеваемость в Сакском, Черноморском, Симферопольском, Ленинском, Бахчисарайском районах регистрируется и вспышечной форме (1996г.).

Подъемы заболеваемости обусловлены климатом, проявляющимся относительно высокой температурой воздуха в летние месяцы, особенно в июле, августе. Климатические особенности, а также биология клеща Rhipicephalus sanguineus (южный собачий клещ, основной резервуар возбудителя), половозрелые особи которого паразитируют в больших количествах в мае - июне и августе - сентябре месяцах способствуют значительному повышению численности клещей.Численность собак, зараженных клещами,колебался от 3,3% до 93,3% в разные годы. Исследование сывороток крови позволило выявить антитела к антигену из R. Sibirica в 11, 1% у практически здоровых людей. У 38,4% клещей, снятых с собак, доказана зараженность R. Conorii.Методом флюоресцирующих антител нами доказана зараженность клещей R. Conorii собранных из очагов, где были выявлены больные марсельской лихорадкой. С этой целью нами было собрано в общей сложности всего 1050 клещей Rhipicephalus sanguineus из 13 очагов инфекции, снятых с собак, кошек, коз,коров.

Установлено, что в 5% - 12% случаев дополнительными прокормителями для клеща Rhipicephalussanguineus могут являться кошки, козы и коровы.

Большую часть больных люди пожилого возраста и люди временно не работающие 42,4%, затем работники интеллектуального труда и коммунального хозяйства по 21,6%, рабочие специальности 27,8%. Заболеваемость преобладает среди лиц женского пола.Предварительные диагнозы, с которыми заболевшие обращаются в лечебные учреждения: лихорадка неясной этиологии, ОРВИ, аллергодерматит, нейроинфекция, что отодвигает своевременное и адекватное лечение больных.Диагноз ставился на основании следующих критериев:

– эпидемиологического, включающего наличие домашних животных в частном владении (собак, кошек и др.) у больного и уход за ними, посещение леса, полей, обнаружение и снятие клещей с себя и с домашних животных;

– наличие клинической триады: первичного аффекта, пятнисто-папулезной сыпи с геморрагическим компонентом, лимфаденопатию;

– серологическое исследования сывороток крови, в основе которого было возрастание в 2 и более раз титра антител в реакции РСК с антигеном из R. sibirica.

Инкубационный период составил 8±0,3 дней. Начало болезни было острым. В 92,0% случаев болезнь протекала в среднетяжелой форме. Преобладающими жалобами были: повышение температуры тела, головная боль 77,6%, слабость 97,6%, снижение аппетита 23%, миалгии 37,6%, артралгии в 50%. Характерным проявлением болезни является клиническая триада представленная сыпью, первичным аффектом и регионарным лимфаденитом. Первичный аффект наблюдался у 70,0% больных, представлявший собой некротический струп черного, реже серого или коричневого цвета, окруженный валиком гиперемии. Локализация его была самой разнообразной: голова, шея, спина, подмышечная впадина, паховая область и т.д. Чаще всего первичный аффект, встречался на верхних и нижних конечностях, сохранялся на теле больного от 5 до 25 дней.

Сыпь встречалась у 99,2%, держалась в среднем от 6 до 10 дней, носила пятнисто-папулезный характер, а у 21% больных была с геморрагическим компонентом. Локализация сыпи была разнообразной: в основном на руках, ногах, туловище, с захватом ладоней и подошв, что особенно характерно для марсельской лихорадки. Регионарный лимфаденит у больных является важным диагностическим признаком.

Увеличение лимфоузлов встречалось только у 45,0% больных, поступивших в разные сроки болезни.Как и при других риккетсиозах, наиболее эффективен тетрациклин (назначают внутрь по 0,3-0,4 г четыре раза в сутки в течение 4-5 сут). Применяют также доксициклин (по 0,2 г в первые сутки и по 0,1 г в последующие - до 3 суток после стабилизации температуры). При непереносимости антибиотиков тетрациклиновой группы назначают хлорамфеникол (по 0,5-0,75 г четыре раза в сутки в течение 4-5 сут).Нами также было пролечено 16 больных (в возрасте от 20 до 70 лет.) средней степени тяжести препаратом из группы фторхинолонов – ципролетом (ципрофлоксацин производства фирмы Dr. Reddys. Laboratories Ltd – Индия), в дозе по 500 мг 2 раза в день курсом 7 дней. Эффективность препаратов оценивалась по длительности клинических симптомов (температура, слабость, головная боль, сыпь, рубцевание первичного аффекта) и лабораторными показателями (снижение СОЭ, уменьшение лейкоцитоза). Летальных случаев не наблюдалась, в то время как превалировали больные средней степени тяжести.

Выводы.Основными эпидемиологическими особенностями марсельской лихорадки являются: весеннее-летняя сезонность, преобладание больных в старшей возрастной группе, преимущественно у лиц женского пола; наличие профессиональных групп риска (рабочие специальности). Клиническими особенностями болезни являются: острое начало, наличие специфической клинической триады, состоящей из первичного аффекта, сыпи по всему телу с захватом ладоней, подошв, регионарного лимфаденита, а также головная боль, лихорадка, слабость, мышечные боли, боли в суставах. Заболевание имеет доброкачественное течение.

ФАКТОРЫ ПАТОГЕННОСТИ CANDIDAALBICANS И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Гаффарова А. С.
студентка 2-го медицинского факультета, кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Хайтович А. Б.
anife.gaffarova96@gmail.com

Введение. Полиморфный гриб *Candida albicans* является представителем нормальной микрофлоры человека. При иммунодефицитных состояниях различного генеза *C. albicans* способна вызывать разные патологические процессы: от поверхностных инвазий (оральный и вагинальный кандидоз), до тяжелых системных диссеминированных инфекций (кандидозный сепсис). Заболевания, вызванные *C. albicans*, регистрируются среди людей, особенно у женщин. Около 75% женщин болеют, как минимум, один раз в жизни вульвовагинальным кандидозом, из них 40-50% - повторно. Оральные кандидозы могут распространяться на слизистую оболочку ротоглотки и пищевода у лиц с дисфункциями адаптивной иммунной системы, вызывая тяжелую системную патологию. Заболевания, вызванные C. albicans относят к оппортунистическим и внутрибольничным инфекциям. Инвазивный кандидоз является самым распространенным внутрибольничным микозом, т.к. ежегодно в мире регистрируется более 400 тыс. случаев; среднегодовая распространенность составляет от 2,4 до 29 случаев на 100 тыс. населения; частота в стационарах разных стран варьирует от 0,33 до 24 случаев на 1000 госпитализированных. Широкое распространение, заболеваний вызываемых *C.albicans*, связано с разнообразными факторами патогенности: морфологическая трансформация, адгезия, инвазия, тигмотропизм, формирование биопленок, секреция гидролаз и т.д., которые детерминированы в геноме микроба. При реализации факторов патогенности, инфекционный процесс проявляется заболеванием - кандидозом. Наличие комплекса факторов патогенности у *C. albicans* является не только одной из важных предпосылок для проявления характера протекания процесса (от легкого до тяжелого), но вероятно может определять возможность перехода из оппортунистической в клиническую инфекцию. Однако в процессе выделения и идентификации *C. albicans* факторы патогенности не определяются, поэтому не возможно установить потенциальную возможность у штамма детерминировать риск развития тяжелой патологии у пациента.

Цели и задачи исследований – изучить факторы патогенности C. albicans, способствующие инфекционному процессу и их генетические детерминанты.

Методы исследования. Проведен анализ современной информации, посвященной факторам патогенности *C. albicans* и генам, которые их кодируют. По данным Genbank (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/) были изучены нуклеотидные последовательности, детерминирующие факторы вирулентности, среди которых имеются гены, кодирующие синтез нуклеотидов, аминокислот, антибиотикорезистентность и секрецию протеаз.

Результаты. В патогенезе патологических процессов кандидозов наиболее существенное значение имеют факторы патогенности C. albicans:

- адгезия - опосредует прикрепление C. albicans к клеткам организма хозяина. Существуют неспецифические (гидрофобные контакты) и специфические (лиганд-рецепторные взаимодействия) механизмы адгезии. Процесс обеспечивается генами группы ALS, наибольшее значение среди которых имеет ген ALS 3. В настоящее время установлены нуклеотидные последовательности генов ALS 2, ALS 4, ALS 5, ALS 6 и ALS 7. Известны и опосредованные механизмы адгезии, например, за счет белков слюны, содержащих пролин, которые способствуют адсорбции грибов на буккальных эпителиоцитах или происходит коадгезия с оральными бактериями-комменсалами рода *Streptococcus: S. gordonii, S. mutans, S. oralis, S. sanguis, S. salivarius*;

- инвазия, обеспечивающая проникновение в клетки-хозяина, основана на двух взаимодополняющих механизмах: индуцированном эндоцитозе (опосредованного белками-инвазинами, экспрессируемыми генами ALS 3 и SSA 1) и активном проникновении. При индуцированном эндоцитозе инвазины обеспечивают связывание с лигандами (с E-кадгеринами на эпителиальных клетках, N-кадгеринами на эндотелиоцитах) и индуцируют эндоцитоз с помощью клатрин-зависимого механизма;

- диморфизм – трансформация из дрожжевой формы в гифальную. Некоторые факторы: голодание, наличие сыворотки, N-ацетилглюкозамина, температура 37 °С, pH 7, способствуют морфологической трансформации из дрожжевой в гифальную форму, при этом гифы непосредственно способствуют инвазии, а дрожжевые формы участвуют в диссеминации. К генам, детерминирующим образование гиф, относятся Hwp1, Als3, Sap4, Sap5 и Sap6;

- формирование биопленок на абиотических или биотических поверхностях, которые образуются вследствие последовательного процесса, включающего адгезию клеток дрожжей к субстрату, их пролиферацию, образование гиф клеток в верхней части биопленки, накопление внеклеточного матрикса материала и дисперсию дрожжевых клеток от комплекса биопленки. Биопленки придают *C. albicans* большую устойчивость к антимикробным агентам и иммунным факторам хозяина за счет сложной архитектуры, матрикса, повышенной экспрессии эффлюксного насосного аппарата и метаболической пластичности. Ген Hsp90 является ключевым регулятором дисперсии биопленок *C. albicans* и резистентности против антимикотических препаратов;

- тигмотропизм – направленный рост гиф, который обеспечивается внеклеточным захватом кальция через кальциевые каналы, кодируемые генами Cch1, Mid1 и Fig1;

- секреция гидролаз, которые содействуют активному проникновению в клетки хозяина и повышению эффективности получения внеклеточных питательных веществ. Известно три класса секретируемых гидролаз, продуцируемых *C. albicans*: протеазы, фосфолипазы и липазы. Только пять представителей класса B (PLB1-5) среди фосфолипаз являются внеклеточными и могут способствовать патогенезу путем разрушения мембран. Наибольшее значение среди липаз имеет Lip8, поддерживающий роль внеклеточных гидролаз в вирулентности *C. albicans*. Семейство секретируемых аспарагиновых протеаз SAP состоит из 10 представителей. Известны нуклеотидные последовательности генов SAP 6 и SAP 7.

Выводы. Одним из основных методов изучение роли в патологии различных микроорганизмов, в том числе и грибов является выделение чистой культуры и ее идентификация (микологический метод). Однако при идентификации очень редко определяют факторы патогенности, которые кодируются в геноме микробов, и могут использоваться для определения потенциального риска развития патологических процессов. Это актуально для всех микробов, но особенно - для оппортунистических инфекций, к которым относится *C. albicans*. Наличие или отсутствие генов, детерминирующих факторы патогенности у возбудителя кандидоза, открывает возможность установить не только вид микроба, который вызывает патологический процесс в организме, но и доказать его роль в патологии, дать характеристику каждому штамму и определить риск в развитии заболевания людей. Для оппортунистических инфекций это представляет особую значимость, поскольку можно выяснить причину, активизирующую гены, экспрессия которых нарушает сложившиеся взаимоотношения между хозяином и микробом. Изучение факторов патогенности, детерминированных в геноме с помощью молекулярно-генетического метода, позволяет использовать данные результаты для определения мишеней при разработке современных методов антимикотической диагностики и терапии. В этом направлении будут продолжены дальнейшие исследования.

ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ, КАК РЕЗЕРВУАР ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЙ НА КРЫМСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

Дудина Е.Г., Олимджонов Д.Д.
студенты кафедры инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н, профессор кафедры инфекционных болезней Гафарова М.Т.

Введение. Иксодовые клещи на Крымском полуострове отличаются своей многочисленностью, паразитированием на домашних и диких животных. Инфекции могут возникать за счет существования одновременно двух и даже трех видов возбудителей в различных сочетаниях. Отсюда, как резервуар и переносчики возбудителей болезни Лайма, клещевого энцефалита, марсельской лихорадки клещи, представляют научный интерес. По данным Э.И Коренберга (2013) естественная микст-зараженность иксодовых клещей различными возбудителями природно-очаговых заболеваний – это нормальное и широко распространенное явление.

Цельи задачи исследования. Анализ зараженностииксодовых клещей возбудителями некоторых природно-очаговых инфекций.

Материалы и методы. Сбор клещей проводился в г. Симферополе и в Симферопольском районе на стандартный флаг в эпидсезон 2013 -2014гг. Всего было собрано и исследовано более 500 экземпляров клещей, определены их видовая принадлежность. С помощью мультиплексной ПЦР - диагностики проводился поиск геномов возбудителей болезней. Методы обработки информации MicrosoftOffice: пакеты Excel, Statistical 6,0 (StatSoftInc.).

Результаты и обсуждение.Проведен ретроспективный анализ заболеваемости природно-очаговыми инфекциями передаваемыми клещами за последние годы по материалам ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РК и городе федерального значения Севастополе».Заболеваемость природно-очаговыми инфекциями в Крыму представлена болезнью Лайма,марсельской лихорадкой, клещевым энцефалитом.Заболеваемость регистрируется в спорадической форме. В последние годы наблюдается рост болезни Лайма. В наших сборах фауна иксодовых клещей, представлена 3 родами и 4 видами: Hyalomma (H. marginatumKoch), Rhipicephalus (Rh. sanguineus, Rh.bursa), Ix.Ricinus.Из сбора клещей собранных нами Ix.ricinus составил 19%,Rhipicephalus sanguineus(южный собачий клещ) – 70% и H. marginatum Koch 11%.

Через укусR. Sanguineusпередаётся возбудитель марсельской лихорадки и болезнь Лайма.Частота таких сочетаний составила 18%.Инфицированность клещей только боррелиями в наших сборах составила 10%.Общность переносчиков для болезни Лайма, клещевого энцефалита обеспечивает возникновение случаев смешанной инфекции, которая достигла 5% при исследовании Ixodes Ricinus.Результаты исследований показали, что, в случайных сборах клещей Крыма имеет место одновременная зараженность разными видами возбудителей. От 7% до 50% клещей в эндемичном очаге могут быть инфицированы одновременно двумя или тремя разными боррелиями. Таким образом, общность переносчиков инфекций, сопряженность паразитарных систем, сходство эпидемиологии и клинических проявлений, характеризующихся острым началом с повышением температуры, синдромом интоксикации, проявляющегося головной болью, миалгиями, общемозговыми расстройствами с поражением ЦНС, периферической нервной системы диктуют необходимость исключения целого ряда природно-очаговых заболеваний: болезни Лайма, клещевого энцефалита, марсельской лихорадки.

Выводы:

1.В связи с полученными данными, проблема ассоциированных клещевых инфекций для Крымского полуострова приобретает особую актуальность.

2.Диагностика сочетанного заболевания на ранних этапах представляет определенные трудности вследствие взаимного влияния инфекций друг на друга, однако, любое заболевание, возникшее в результате укуса клеща, следует рассматривать как потенциальную микст-инфекцию.

3.Полученные нами результаты инфицированности клещей диктуют необходимость дальнейших исследований.

РАЗВИТИЕ ПАНДЕМИИ ЛИХОРАДКИ ЗИКА

Зубаровская М.И.
студентка 2-го медицинского факультета, кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Хайтович А. Б.
sunmarina4@gmail.com

Введение. По мнению Панамериканской организации здравоохранения, в настоящее время не менее 500 миллионов человек из разных стран мира могут быть подвержены риску заражению лихорадкой Зика. Вирус, вызывающий болезнь, известен с 1948 г., но только в 2007 г. произошла первая крупная вспышка лихорадки Зика на острове Яп в Тихом океане, в 2013 и 2015 гг. – во Французской Полинезии и Бразилии. В настоящий момент зарегистрированы три случая заболевания лихорадкой Зика у граждан Российской Федерации. Важной особенностью развития вспышки лихорадки Зика в Южной Америке является повышенная регистрация микроцефалии и синдрома Гийена-Барре. Это вызывает серьезные опасения в связи с тем, что в период с 5 августа по 18 сентября 2016 г. в Рио-де-Жанейро проводятся Олимпийские и Параолимпийские игры, куда со всего мира приедут тысячи спортсменов, тренеров и болельщиков из большинства стран мира.

Цель и задачи – описать распространение вируса Зика в мире; изучить механизмы, способствующие развитию патологического и эпидемического процессов; выявить вероятные причины активизации лихорадки Зика и риски распространения заболевания для разных территорий.

Методика исследования. Для достижения поставленных целей и задач был проведенанализ научных и интернет публикаций, а также проведена обработка материала с помощью геоинформационной системы.

Результаты исследования. Вирус Зика – это инфекционный агент, переносимый комарами. Действие вируса обусловлено наличием белка NS5, который ингибирует реакцию интерферонов, в частности белка STAT2 и преодолевает естественную резистентность, создавая условия для развития патологического процесса.

Впервые вирус Зика был выявлен в 1948 г. в Уганде у макак-резусов и только более чем через 20 лет (1968 г.) обнаружен у человека в Нигерии. Впервые вспышки болезни, вызванной вирусом Зика, были зарегистрированы в Тихоокеанском регионе в 2007 и 2013 гг. (острова Яп и Французская Полинезия соответственно). В начале 2015 г. сообщения о заражении вирусом Зика поступили из Африки (Кабо-Верде); в октябре эпидемия лихорадки Зика была зарегистрирована в Бразилии и Колумбии, затем вирус продолжил распространяться по другим странам Южной и Центральной Америки. Особенно быстро заболеваемость лихорадкой Зика начала распространяться в мире в 2016 г. По данным Роспотребнадзора, на январь 2016 г. количество стран, вовлеченных в эпидемическое распространение заболевания, составляло 27, а в июле – 52. Зарегистрированы случаи завоза лихорадки Зика в США и на территорию 20 стран Европейского региона. В настоящее время доказано, что лихорадка Зика - зоонозная арбовирусная трансмиссивная природно-очаговая инфекция. Основными хранителями и носителем инфекции являются комары рода *Aedes*: *A.*

albopictus и *A. aegypti,* которые также могут передавать и другие вирусные заболевания. Человек может заражаться при укусе инфицированного комара, при переливании крови, при половом контакте, через плаценту. Установлено, что значительное число случаев инфицирований протекает бессимптомно и заразившиеся вирусом Зика люди за медицинской помощью не обращаются. Единичные смертельные случаи у больных от лихорадки Зика впервые были зарегистрированы только в 2016 г. Доказано, что вирус Зика может вызывать тяжелое неврологическое расстройство, известное как синдром Гийена-Барре, которое приводит к параличу и смерти. В 2015 г. в Бразилии появились сообщения о связи микроцефалии у новорожденных с вирусом Зика, была выявлена географическая зависимость проявлений микроцефалии от частоты регистрации лихорадки Зика. В 2016 г. по сравнению с 2014 г. родилось в пять раз больше младенцев с признаками микроцефалии. В мае 2016 г. влияние вируса Зика на развитие эмбриона получило экспериментальное подтверждение. Исследования, которые проводились в разных странах, выявили нарушения развития, связанные с микроцефалией: утончение коры больших полушарий мозга и уменьшение его размера. Они показали, что вирус инфицирует прогениторные клетки (стволовые клетки, детерминированные на дифференцировку в определённый тип клеток) нервной ткани, выделенные у людей. В ходе экспериментальных работ было обнаружено, что в плаценте уровень вируса в тысячу раз выше, чем в крови организма, что подтверждает гипотезу о воздействии вируса на плаценту, а через нее – и на кровь эмбриона. Ученые Китайской Академии Наук установили, что инфицированных вирусом Зика родившихся мышат матери поедали, что свидетельствует о том, что потомство было больным.

За время эпидемии лихорадки Зика наибольшая встречаемость случаев микроцефалии и неврологических нарушений у новорожденных была зарегистрирована в Бразилии, где зафиксировано более 8 тыс. случаев, в том числе более 300 с летальным исходом. Причинами широкого распространения лихорадки Зика в последние годы, вероятно, являются: успешная борьба с широко распространенными лихорадками Денге и Чукунгунья (попытка снижения чувствительности комаров, играющих роль в передаче), освободившая экологическую нишу для другого возбудителя – вируса лихорадки Зика; профилактические мероприятия не достаточно обеспечивающие интенсивный миграционный процесс (Мундиаль в Бразилии, когда на короткое время прибыли тысячи болельщиков и затем выехали, находясь в инкубационном периоде заболевания); влияние климатических условий на изменение ареала распространения природно-очаговых инфекций, зависящих от распространения некоторых видов комаров. Этот процесс известен для изменений ареала распространения лихорадки Чукунгунья на юге Франции и Италии, передаваемых комарами.

Проведенные исследования показали возможность стимулировать механизмы естественной защиты организма от вируса Зика, что вероятно может уменьшить и остановить распространение болезни. В настоящий момент ведется активная работа по разработке вакцины от вируса Зика, которая, по мнению специалистов, может быть создана к началу 2018 г.

Выводы. Распространение вируса лихорадки Зика в мире происходило постепенно. Основными носителями вируса Зика в природе являются комары рода *Aedes*: *A. albopictus* и *A. aegypti*. Заражение людей происходит через укусы инфицированных комаров. Заболевание протекает в основном в легкой форме и поэтому часто без лабораторных исследований не регистрируется. В последние годы, особенно в период развития эпидемии в Бразилии, была установлена вначале косвенная связь, а затем получены научно-обоснованные данные о связи вируса Зика с микроцефалией у новорожденных. Актуальной является особая профилактика для беременных. Основными профилактическими мерами по недопущению возможного заражения являются: ограничение поездок в регионы, в которых зафиксированы многочисленные случаи поражения вирусом Зика (особенно беременным женщинам); уменьшение численности комаров переносчиков; при посещении стран, в которых распространена лихорадкой Зика, следует применять репелленты, противомоскитные сетки, использовать светлую одежду, покрывающую основную часть тела; практиковать

безопасный секс или воздерживаться от половых контактов во время пребывания и, как минимум, в течение 4 недель по возвращении (если у половых партнеров были или есть симптомы болезни, вызванной вирусом Зика); останавливаться в гостиницах с кондиционерами; не посещать перенаселенных районов, где отсутствует водопровод и коммунальное благоустройство.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ГЕПАТИТА С ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ ФОРМЫ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА И ПРОГНОЗА ЗАБОЛЕВАНИЯ

Колесникова И.О.
студентка 2-го медицинского факультета, кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Хайтович А. Б.
010296@mail.ru

Введение. Вирус гепатита С вызывает антропонозную инфекцию с парентеральным механизмом передачи и преимущественным поражением печени. В настоящее время в Крыму зарегистрировано около 2000 инфицированных человек, что предположительно составляет 10% от реального числа заболевших. По оценкам специалистов в Российской Федерации реальная заболеваемость хронической формой гепатита С составляет от 3,5 до 4,7 миллионов людей, в 2015 г. выявлено более 50 тыс. новых случаев. За январь-май 2016 г. по сравнению с аналогичным периодом 2015 г. отмечается снижение заболеваемости острой формой гепатита С - на 9,3%, хронической формой - на 5%. Основную группу риска заражения составляют лица молодого возраста от 18 до 30 лет. Бессимптомное течение инфекционного процесса является одной из основных причин развития цирроза и рака печени. Как правило, вирус гепатита С обнаруживается при сдаче крови на донорство, прохождении медицинского освидетельствования, тяжелых поражениях печени. Для выявления инфекции на ранних этапах патологического процесса, своевременной клинической диагностики, проведения контроля за течением заболевания необходимо использовать современные и высокоэффективные методы лабораторной диагностики.

Цель и задачи исследования - использовать современные высокоэффективные методы лабораторной диагностики гепатита С для установления формы инфекционного процесса и прогноза заболевания.

Методика исследования. Для достоверного выявления заболевания, вызванного вирусом гепатита С, применялись высокоспецифические (молекулярно-генетический метод и иммуноферментный анализ) и неспецифические методы исследования: исследование ферментной функции печени, позволяющее на основе изучении аланинаминотрансфераз (АлАТ) и аспартатаминотрансфераз (АсАТ) выявить синдром цитолиза (разрушение гепатоцитов), определение фиброскана (для оценки эластичности печени), а также исследование общего анализа крови (ОАК).

Генетический метод основан на применении полимеразной цепной реакции (ПЦР) и генотипировании вирусов гепатита С. ПЦР используют для выявления специфического фрагмента РНК инфекционного агента. Основными достоинствами ПЦР являются возможность выявления вируса через несколько дней от момента заражения; определение количества вируса в крови; полученные результаты исследования могут свидетельствовать об эффективности/неэффективности проводимого лечения, позволяют оптимизировать дозировки, сроки применения и состав антивирусного лечения. Генотипирование выявляет одинаковую/различную последовательность нуклеиновых кислот и устанавливает генотип вируса гепатита С, что может быть использовано для применения адекватной схемы лечения

и установления частоты распространения тех или иных генотипов вируса на разных территориях.

Серологический метод основан на изучении парных сывороток крови в иммуноферментном анализе (ИФА) для обнаружения специфических антител к вирусу гепатита С. Преимущества ИФА: самый чувствительный метод выявления антител; возможность определения предположительного времени момента заражения и формы проявления инфекционного процесса (острый, хронический); результат через 20-30 дней от момента инфицирования.

Для оценки инфекционного процесса и прогноза заболевания интерпретированы данные 10 пациентов с подозрением на вирусный гепатит С. Для этого кровь больных исследовалась с помощью ПЦР (качественный и количественный анализы), ИФА, проводился биохимический анализ, ОАК, определялся фиброскан печени. Кроме того, у пациентов проводилось анкетирование по разработанным 10 стандартным вопросам.

Результаты исследований. При обращении за медицинской помощью были проведены комплексные лабораторные обследования 10 пациентов.

Качественная ПЦР обнаружила специфические маркеры вируса гепатита С (HCV) у всех пациентов. При количественном ПЦР-анализе выявлялись копии генома HCV в разной концентрации (от $1{,}4x10^4$ до $3x10^7$ МЕ/мл.), показатели концентрации со средней вирусной нагрузкой (10^4 - 10^5 МЕ/мл) обнаружены у 8 человек и с высокой (10^6 - 10^7 МЕ/мл) у 2 человек. Количественное ПЦР дало возможность определить степень вирусной нагрузки, которая подтверждает наличие активной инфекции, и провести коррекцию дальнейшего лечения у всех пациентов. При определении генотипа HCV в плазме крови больных (при аналитической чувствительности тест-системы 5 х 10^3 МЕ/мл) у пациентов был выявлен 1-й генотип HCV (46,2%), несколько реже обнаруживался 3-й (30,3%). 1-й генотип является одним из самых распространённых в России и в Крыму. С этим генотипом связывают более тяжелое течение заболевания, быстрое развитие фиброза, переходящего в цирроз.

Серологическое исследование сывороток пациентов с помощью ИФА показало, что у шести пациентов отсутствуют Анти HCV IgM, но имеются Анти HCV IgG, у трех - выявлены специфические антитела к вирусу гепатита С Анти HCV IgG и Анти HCV IgM, у одного - обнаружены Анти HCV-core, Анти HCV-NS_3, Анти HCV-NS_4, Анти HCV-NS_5. Антитела Анти HCV IgG и Анти HCV IgM (2 человека), выявленные в серологической диагностике, указывают на обострение латентной фазы хронического гепатита С, так как при анкетировании было выяснено, что от момента заражения у этих пациентов прошло более 5 лет. Отсутствие Анти HCV IgM и наличие Анти HCV IgG дало возможность оценить состояние пациентов двумя путями: первый - пациенты принимающие современное медикаментозное лечение достигли фазы выздоровления (4 человека); второй - пациенты не прошедшие курс терапии, находились в латентной фазе хронического гепатита С (6 человек).

В биохимическом анализе крови наблюдалось увеличение АлАТ, и АсАТ: у двух пациентов - в 10 раз (острая фаза заболевания или обострение хронической патологии), у четырех – в 2 раза и у остальных - незначительное повышение (хроническая фаза процесса). ОАК выявил лимфоцитоз и тромбоцитопению т.е. у всех пациентов выявлены признаки воспаления. Фиброскан печени определялся только у двух пациентов: у одного – отсутствовал фиброз печени – стадия F0, у второго – показатели эластичности печени соответствовали стадии F1 – фиброз без образования септ.

Выводы. Все обследованные пациенты (10 человек) являются больными хронической формой гепатита С с индивидуальными различиями в патологическом процессе, что было выявлено при лабораторном исследовании и оценке клинического течения заболевания. Не у одного из пациентов не установлена острая фаза процесса, хроническая выявлена в 8-ми и обострение хронического процесса - в 2-х случаях. Объективно оценить состояние и форму протекания инфекционного процесса у пациентов позволило использование высокотехнологичных методов лабораторной диагностики (молекулярно-генетический, серологический), а также неспецифических методов. Полученные с их помощью результаты были учтены при назначении современных терапевтических препаратов, что позволило получить стойкий клинический эффект у четырех пациентов.

ВЕРОЯТНОСТЬ ЦИРКУЛЯЦИИ ВИРУСА ЗИКА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ И КРЫМА

Лукьянова М.Е.
студентка 2-го медицинского факультета, кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Хайтович А. Б.
lukyanova_maryna@mail.ru

Введение. Вспышки лихорадки Зика в 2013-2016 гг. в Южной и Центральной Америке и более ранние заболевания в Африке, Азии связаны с циркуляцией на этих территориях комаров *Aedes aegypti (Ae. aegypti) и Aedes albopictus (Ae. albopictus)*, которые также играют основную роль в трансмиссивной передаче лихорадки Денге, желтой, Чикунгунья и др.. Ежегодно в Российской Федерации регистрируются случаи завоза тропических лихорадок Денге и Чикунгунья (в среднем до 20 случаев/год); зарегистрированы случаи завоза лихорадки Зика. Распространение вируса Зика как арбовирусной инфекции происходит трансмиссивным путем при наличии на территории популяции комаров-переносчиков.

Цель и задачи исследования: оценить риск распространения и условий акклиматизации комаров *Ae. aegypti и Ae. albopictus* как переносчиков лихорадки Зика в условиях умеренного климата черноморского побережья России и Крыма.

Методика исследований: Для достижения поставленных целей и задач был проведенанализ научных публикаций, а также проведена обработка материалов с помощью географической информационной системы.

Результаты исследований: Основными переносчиками вируса Зика являются комары рода *Aedes*. Как показал проведенный анализ данных по определению роли различных видов комаров рода *Aedes* в передаче вируса Зика основным носителем является *Ae. aegypti*, а второстепенным - *Ae. albopictus*. Установлено, что в настоящее время *Ae. aegypti* обитает на территории Индостана, Индонезии, северной части Австралии, Африки, Южной Америки, субтропической зоне Северной Америки, черноморском побережье Кавказа; а *Ae. albopictus* - Китая, Индонезии, тихоокеанском побережье Австралии, Африке, Южной Америке, субтропической зоне Северной Америки, черноморском побережье Кавказа, средиземноморском побережье Европы.

Ареал распространения комаров определяется климатогеографическими и экологическими условиями. Наиболее благоприятные условия для распространения комаров этих видов являются Центральная (Гондурас) и Южная Америка (Бразилия, Колумбия, Венесуэла), где годовая температура от +16° С до +29° С, осадки 2000-3000 мм/год, амплитуды колебания месячных температур 2° С - 3° С, местность покрыта влажными вечнозелёными лесами. Среднегодовой температурный минимум: для имаго *Ae. aegypti* +15° С, для *Ae. albopictus* - +11° С. Яйца *Ae. aegypti* выдерживают 0° С, *Ae. albopictus* до -3° С в диапаузе. Необходимо не менее 450 мм/год осадков для развития личинки. Выявлена тенденция распространения ареала *Ae. aegypti* на субэкваториальный и тропический пояс (Африка, Индостан, Аравийский полуостров) с незначительным снижением температур от 22° С до 16° С, но значительными колебаниями среднегодовых осадков (до 250 мм/год) и фаунистическими изменениями (саваны и редколесье, полупустыни). Тенденция изменения обитания *Ae. albopictus* - Китай, восточное побережье Австралии и высокогорные районы – отображают потребность в среднем 800 мм/год осадков и наличие лесного рельефа. Стадия яйца комаров пролонгируется до 3 лет, зрелые яйца устойчивы к холоду, высыханию, гипоксии, по некоторым биологическим особенностям личинка выдерживает длительное погружение в толщу воды. Это делает возможным распространение *Ae. aegypti* и *Ae. albopictus* на новые территории с наземным и водным транспортом в антропогенных хранилищах воды.

Изменения климатических условий привело к тому, что в конце XX и начале XXI веков популяция *Ae. aegypti* появилась в средиземноморском регионе (Греция), на Ближнем Востоке, Азии и черноморском побережье Кавказа (г. Батуми). Вид расселился вдоль Черного моря на севере до Туапсе и в Закавказье (Кутаиси, Тбилиси, Баку). Профилактические и истребительные мероприятия способствовали уничтожению популяции *Ae. aegypti* в Европе, неустойчивая популяция сохранилась на Кавказе (Грузия). *Ae. albopictus* проникли в Европу к 1950 г., позже чем *Ae. aegypti*. В настоящее время популяция *Ae. albopictus* расселилась на территории Италии, Испании, Франции, Греции, Сербии, Хорватии, Македонии, Бельгии, Швейцарии, Нидерландах, на юге Германии. Источником широкого расселения явилась перевозка автомобильных покрышек из США во Францию и Италию (1999 г.), из Китая в Албанию (1979 г.). Оптимальная температура (в январе от +5° С до +15° С, в июле от +25° С до +30° С) и количество осадков (от 500-1000 мм/год на равнине и до 2000 мм/год в предгорье) создало условия для формирования оседлой популяции в жестколистных средиземноморских лесах. В 2001-2004 гг. единичные экземпляры *Ae. aegypti* были обнаружены в августе месяце около г. Сочи, *Ae. albopictus* обнаруживаются на высоте 600 м в Красной поляне. На территории Крыма *Ae. aegypti и Ae. albopictus* не обнаруживались. Однако, наличие непостоянных популяций на Северном Кавказе открывает возможность заноса личинок, яиц или имаго транспортными путями. Черноморское побережье России относительно естественных ареалов обитания комаров более засушливо (до 400 мм/год), на значительных территориях преобладают лесостепи. Температурная изотерма среднеянварской температуры 0 °С (*Ae. aegypti*) проходит на Кавказе до г. Краснодар и Крыма по южному побережью. Максимально низкая температура для *Ae. albopictus* -3° С захватывает Краснодарский, Ставропольский край и значительную часть Крыма. Отсутствие сформировавшейся популяции на Северном Кавказе и Крыму вероятно связано с наличием наряду со средними положительными резко низких январских температур и дефицитом осадков, повышение уровня которых происходит только в горах вместе со снижением температур (в Крыму на каждые 100 м высоты температура понижается в среднем на 0,5-0,6 °С, количество осадков возрастает на 50-70 мм/год). Некоторые виды комаров рода *Aedes* не способны к широкому распространению вируса, т.к. он не сохраняется в комарах в состоянии яйца и личинки (*Ae. africanus* в 1948 г.). Чувствительность к вирусу Зика северных видов *Aedes* и других распространенных видов комаров *Anopheles coustani,Mansonia uniformis, Culex perfuscus* (единичные случаи обнаружения вируса Зика) лабораторно не подтвердились. На процесс увеличения чувствительности может повлиять межвидовое спаривание между самцами и самками разных видов рода *Aedes*. Так в ряде стран широко распространены комары вида *Ae. cretinus*, которые могут спариваться с *Ae. albopictus* (31% случаев). Это указывает на то, что в процессе размножения могут формироваться популяции комаров, которые будут обладать чувствительностью к разным вирусам, отличной от ранее известной.

Выводы: Изменение климатических условий в мире начинает влиять на ареал распространения разных видов комаров, в том числе рода *Aedes*, некоторые из которых участвуют в передаче вирусов. Расширение в северные широты ареала распространения таких комаров может привести к увеличению территорий, где могут регистрироваться трансмиссивные вирусные лихорадки. На этих территориях, которые ранее считались экзотическими для распространения вирусных лихорадок, могут вначале появляться единичные случаи заболевания, а в последующем, при возникновении более благоприятных климатогеографических условий, формироваться новые природные очаги инфекции. Это может привести к появлению риска распространения среди людей таких вирусных заболеваний, как лихорадка Зика, которые исторически на данной территории были только завозными или не выявлялись. Проведенный с помощью географических информационных систем анализ показывает, что в существующих климатических условиях Крыма расселение видов комаров, играющих основную и второстепенную роль в передаче вируса Зика, пока следует оценивать как маловероятное и риск распространения лихорадки Зика как низкий.

ИММУНОПАТОЛОГИЯ ПСОРИАЗА В ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЧИН НЕДОСТАТОЧНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИММУННОГО НАДЗОРА ПРИ ФОТОКАНЦЕРОГЕНЕЗЕ

Синицын Б. Ф.
доцент кафедры инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
dr.boris.sinitsyn@gmail.com

Введение. Различные виды кожного рака и меланом имеютширокое распространение среди населения Земли, занимая в структуре онкологической заболеваемости человека ведущее место, при этом риск появления меланомы возрастает со спорадическим увеличением интенсивности солнечной радиации.

В связи с этим необходимо подчеркнуть, что инсоляции и ультрафиолетовое облучение давно и широко используются для лечения псориаза и, следовательно, больные псориазом подвергаются более интенсивному воздействию ультрафиолетового спектра. Тем не менее, несмотря на интенсивную иммуносупрессивную терапию больных псориазом, включающую фототерапию, в литературе отсутствуют сведения о возникновении злокачественных опухолей в очагах воспаления при обыкновенном псориазе.

Редкость случаев рака в очаге псориатического воспаления не находит объяснения, поскольку эпидермоциты в нем имеют признаки, совпадающие с таковыми при злокачественном росте: гиперпролиферация, аномальная дифференциация и низкая иммуногенность их структур. Можно предположить, что это явление обусловлено тем, что в отличие от онкологического заболевания, при псориазе наблюдаются аутоиммунные реакции с участием клеточного и гуморального иммунитета, что сопровождается отторжением псориатических эпидермоцитов в форме характерной для псориаза десквамации. Однако механизмы возникновения этих реакций, а также антигены и аутоантигены, запускающие аутоиммунные реакции при псориазе, остаются неизвестными.

Цель исследования состояла в обнаружении причин и механизмов возникновения аутоиммунных реакций против эпидермоцитов, отторгаемых в очаге псориатического воспаления и в области интенсивной инсоляции до солнечного ожога у людей, не болеющих псориазом. **Задачи исследования** заключались в выявлении аутоантигенов, запускающих аутоиммунные реакции, а также антигенов, с которыми связано участие аутоантигенов в этих реакциях.

Материалы: сквамозные элементы, отторгаемые в области очага псориатического воспаления, в области интенсивной инсоляции до солнечного ожога и у здоровых людей.

Методы. Экспрессированные и не экспрессированные из структур сквамозных элементов аутоантигены определялись с помощью фиксированных на них аутоантител, которые солюбилизировались неионным детергентом и определялись в реакции радиальной иммунодиффузии в агаре по Манчини. Антигены, участвующие в экспрессии аутоантигенов из структур сквамозных элементов, выделялись из этих структур пепсиновым гидролизом и определялись в реакции двойной иммунодиффузии в агаре по Оухтерлони.

В результате оказалось, что индукция гуморальных аутоиммунных реакций при псориазе ассоциируются с антигеном, который интегрирован в структуры псориатических эпидермоцитов с образованием пептидных связей. Его можно рассматривать как причинный для аутоиммунных реакций при псориазе, так как с его появлением в структурах эпидермоцитов, отторгаемых в очаге псориатического воспаления, эпидермальные антигены, локализующиеся в норме за пределами структур отторгаемого эпидермиса, определяются в структурах эпидермоцитов, где интегрированы в них с образованием пептидных связей. Затем они экспрессируются из этих структур в комплексе со структурными аутоантигенами, о чем свидетельствует их определение в комплексе с аутоантигенами за пределами клеточных структур. Следовательно, аутоантигены становятся доступными для антиген-презентирующих клеток и с этим явлением связан запуск аутоиммунных реакций против

аутоантигенов эпидермоцитов, что сочетается с большим количества аутоантигенных детерминант, оказывающихся мишенью аутоантител при псориазе в сравнении с интенсивной инсоляцией. Таким образом, экспрессия аутоантигенов из структур эпидермиса, отторгаемого в очагах псориатического воспаления, обеспечивает такой уровень иммунного ответа, который ведет к отторжению эпидермоцитов с аномальной гиперпролиферацией и нарушением созревания, а в очагах псориатического воспаления практически отсутствует риск возникновения онкологической патологии.

В отличие от очагов псориатического воспаления, в структурах эпидермиса, отторгаемого в области воспаления при интенсивной инсоляции у людей, не болеющих псориазом, отсутствует причинный для аутоиммунных реакций антиген, что сочетается с отсутствием интегрированных в структуры отторгаемых эпидермоцитов с образованием пептидных связей антигенов, определяемых у здоровых людей только в тканевой жидкости. В связи с этим в структурах отторгаемых эпидермоцитов эпидермальные антигены не образуют комплекс с аутоантигенами и не выводят аутоантигены за пределы структур эпидермоцитов. В итоге мишенью аутоантител в структурах эпидермоцитов, отторгаемых в области интенсивной инсоляции, при сравнении с псориазом, оказывается меньшее количество аутоантигенных детерминант и, как известно, имеет место повышенный риск возникновения меланом и высокий уровень опасности поражения другими видами онкологической патологии.

Вывод. Одна из причин повышенного риска онкологической патологии кожи в области интенсивной инсоляции у людей, не болеющих псориазом, а также у здоровых людей, ассоциируется с отсутствием в структурах отторгаемого эпидермиса ряда составляющих, которые определяют индукцию таких аутоиммунных реакций, которые направлены на элиминацию клеток с аномальной дифференциацией и гиперпролиферацией в очаге псориатического воспаления.

ФОРМИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ К ГЛИКОПЕПТИДАМ (ВАНКОМИЦИНУ) У ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ОППОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ

Тейфукова Э.Н.
студентка кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ассистент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Постникова О.Н.
elmazteifukova@mail.ru

Введение. Проблемы современной антибактериальной терапии объясняют возросший интерес к гликопептидным антибиотикам, активным против наиболее устойчивых грамположительных кокков: метициллинрезистентных стафилококков (MRSA), пенициллинрезистентных пневмококков и энтерококков. Гликопептид ванкомицин является препаратом «выбора» при терапии тяжёлых форм стафилококковой инфекции. Однако, у ряда микроорганизмов (энтерококков, а начиная с 2000-х годов также у стафилококков) стала выявляться резистентность к ванкомицину.

Анализ многочисленных публикаций показал, что у медработников частота выделения из зева золотистого стафилококка (S.aureus) составляет около 35%. На носительство энтерококков обследования медперсонала не проводятся. В организме человека бактерии могут образовывать сообщества-биоплёнки с повышенной устойчивостью к химиопрепаратам. Поэтому одновременное носительство стафилококка и энтерококка может способствовать формированию резистентности S.aureus к ванкомицину.

Цель и задачиисследований. Произвести поиск литературных данных о механизмах формирования устойчивости к ванкомицину у энтерококков и стафилококков. С целью

выявления частоты носительства энтерококков и S.aureus обследовать студентов медколледжа во время прохождения ими практики в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) г. Симферополя. Изучить чувствительность выделенных изолятов бактерий к антибиотикам, в том числе ванкомицину.

Методика исследований. Былообследовано 15 студентов-добровольцев медколледжа. Материал забирали натощак из зева стерильным ватным тампоном, засевали на желточно-солевой агар (ЖСА) для выделения S.aureus и специальный агар для выделения энтерококков. Обследование проводили дважды: перед началом практики и в конце (через 7 дней). Видовую принадлежность энтерококков определяли стандартными методами. Чувствительность к антибиотикам определяли методом дисков в соответствии с клиническими рекомендациями «Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам» (ноябрь, 2014 г).

Результаты исследований. Механизм действия гликопептидных антибиотиков заключается в их связывании с концевым дипептидом D&Ala–D&Ala пептидогликана клеточной стенки. Исследование ряда публикаций об устойчивости к гликопептидам у энтерококков позволил сформулировать следующие положения.

На сегодняшний день описано 6 фенотипов энтерококков, устойчивых к гликопептидам (от A до E и G).У штаммов энтерококков с фенотипами A и B, вместо данного дипептида обнаруживается модифицированный предшественник, в состав которого входит D-Ala–D-Lac, аффинность гликопептидов к которому резко снижена. Таким образом формируются устойчивые к ванкомицину штаммы. Синтез предшественника является результатом активности минимум 7 генов, входящих в состав оперона, локализованного на транспозоне. Структура оперона фенотипов VanB и VanA принципиально сходны. Однако в структуре генов регуляторных белков найдены значительные отличия.

У фенотипа VanC механизм резистентности аналогичен, отличием является лишь концевой дипептид D-Ala–D-Ser, а детерминанты модифицированного предшественника локализованы на хромосоме. У штаммов с высокой устойчивостью к ванкомицину, кроме генов кластера VanC, есть плазмиды с генами кластеров VanA или VanB. Устойчивость энтерококков с фенотипом VanD, обусловлена продукцией предшественника с дипептидом D- Ala–D-Lac, а у фенотипа VanE – с дипептидом D-Ala–D-Ser.

У обнаруженных резистентных к ванкомицину штаммов стафилококков снижение чувствительности к препарату связано с усилением синтеза пептидогликана и уменьшением образования поперечных сшивок. Клеточная стенка у данных бактерий значительно толще, чем у чувствительных штаммов. В результате значительная часть ванкомицина связывается в верхних слоях клеточной стенки и не достигает мишени действия.

Феномен передачи стафилококкам от энтерококков плазмиды, кодирующей детерминанты резистентности к ванкомицину был обнаружен в2002 г в США. У этих штаммов был обнаружен ген vanA, характерный для ванкомицинустойчивых энтерококков.

Таким образом, резистентность к гликопептидам у S.aureus может формироваться при одновременном носительстве их и энтерококков.

У 14 из 15 обследованных на носительство студентов медколледжа из зева выделялись энтерококки как до, так и после практики, т.е. носительство было постоянным. В 10 посевах был определён вид E. faecium, в 4-E.faecalis. S. aureus был выделен только у 4 студентов, причём, у 3 из них он высевался дважды, у одного студента- однократно, только после окончания практики.

При исследовании антибиотикочувствительности выделенных культур стафилококков были получены следующие результаты. Два изолята были устойчивыми к цефотаксиму, один-резистентный ко всем пенициллинам, три-устойчивыми к фторхинолонам. По отношению к макролидам чувствительность у выделенных S. aureus отсутствовала: у одного изолята наблюдалась резистентность, у двух - умеренная устойчивость, у одного - пограничное значение между умеренной устойчивостью и резистентностью, так называемые

Breakpoint(BP) штаммы. Один из четырёх выделенных изолятов S. aureus имел умеренную устойчивость к ванкомицину, т.е. принадлежал к фенотипу VISA.

Выводы. Энтерококки обладают сформировавшимися механизмами устойчивости к гликопептидам. Носительство энтерококков в зеве медперсонала, которое, по-видимому, встречается достаточно часто, при одновременном присутствии S. aureus может дополнительно влиять на резистентность стафилококков к антибиотикам, в частности, к гликопептиду ванкомицину.

ЛИХОРАДКА ЗИКА: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ

Хайтович А.Б.
профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии 2-го медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
khaytovych@rambler.ru

Введение.В данной работе рассматривается проблема, посвященная эпидемии лихорадки Зика, которая является угрозой общественному здоровью международного уровня. Вирус относится к арбовирусным инфекциям, где трансмиссивная передача происходит с участием комаров рода *Aedes*.

Цель и задачи исследования – проанализировать динамику распространения заболеваемости лихорадкой Зика в мире; выявить экологические и социальные условия, способствующие развитию эпидемии; определить риски распространения вируса Зика на территории России, в том числе и Крыма.

Методика исследования. Проведен анализ официальных данных ВОЗ, Панамериканской организации здравоохранения, Европейского центра по контролю и профилактике инфекционных заболеваний, по заболеваемости лихорадкой Зика в мире за 70 летний период, которые обработаны с помощью географической информационной системы.

Результаты исследований. В 1947 г. описан новый вид вируса, вызывающий болезнь у макак-резус, живущих в лесу Зика в Уганде и получивший название - вирус Зика (Zika virus), вызываемая вирусом болезнь – лихорадка Зика (Zika fever). В 1948 г. вирус лихорадки Зика выделен у комара вида *Aedes africanus*, а в 1968 г. в Нигерии впервые вирус Зика был обнаружен у человека. Резервуаром вируса Зика в природе являются обезьяны и люди, а заражение происходит через кровь, чаще через укусы зараженных комаров. Жизненный цикл вируса Зика происходит в организме активных в дневное время кровососущих комаров, которые заражают людей и позвоночных млекопитающих. Вирус Зика обнаруживается у комаров на разных территориях, у различных родов и видов, но основная роль в трансмиссивной передаче вируса Зика принадлежит комарам рода *Aedes: Ae. aegypti* (основной переносчик) и *Ae. albopictus* (второстепенный переносчик).

После открытия вируса лихорадка Зика регистрировалась спорадическая инфекция в разных странах Африки и Азии, что вероятно связано с легким клиническим течением, отсутствием летальных случаев, слабым изучением возбудителя и его природной-очаговости.

Современные события, связанные с широким распространением вируса Зика, приведшие к международной угрозе, начались с 2007 г., когда вирус проник из Африки и Азии в восточном направлении в тихоокеанский регион (остров Яп), где заразилось до 75% населения (первая крупная вспышка; первые случаи заболевания вне Азии и Африки; заносная вспышка). Процесс распространения заболеваемости в тихоокеанском регионе продолжился далее на восток. В 2013 г. были зарегистрированы заболевания во Французской Полинезии(заболело около 19 тыс. человек; с помощью молекулярно-генетических методов выявлен азиатский субклайд вируса Зика, вызвавший вспышку в 2007 - 2010 гг.; выявлена связь протекающих эпидемических процессов 2007 и 2013 гг.). Обнаружение специфических антител к

вирусу Зика у людей в 20 странах мира за период более чем 60 лет подтверждает мнение о том, что процесс распространения вируса Зика осуществлялся постоянно, постепенно и длительно вначале на территориях стран Африки и Азии с последующим выносом в другие регионы.

События распространения заболеваемости лихорадкой Зика, происходившие после 2013 г., получили дальнейшее продолжение и сопровождались проникновением лихорадки Зика по восточному вектору на территорию Южной и Центральной Америк, где заболеваемость в 2016 г. приняла эпидемический характер. В первую половину 2016 г. лихорадка Зика регистрировалась в более 50-ти странах мира и были выявлены случаи завоза лихорадки Зика на территорию США, 20 стран Европы, в том числе Россию. Общее количество заболевших лихорадкой Зика составляет около 400 тыс. случаев, но 90% заболеваемости лихорадкой Зика в мире регистрируется в 7 странах Южной и Центральной Америк: Бразилии, Колумбии, Венесуэле, Мартинике, Гондурасе, Сальвадоре и Гваделупе.

Активизация эпидемического процесса, по нашему мнению, связана с экологическими и социальными факторами, которые способствовали распространению лихорадки Зика. К экологическим факторам необходимо отнести борьбу, направленную на снижение чувствительности комаров рода *Aedes* к вирусу Денге; изменение климатических условий, связанную с потеплением климата, которое привело к расширению ареала распространения комаров рода *Aedes* и появление их в более северных широтах, где ранее эти насекомые не были распространены. Влияние социального фактора на активизацию эпидемического процесса связано с приездом болельщиков на чемпионат мира по футболу в Бразилию (2014 г.) из близко расположенных стран. В результате, вероятно, произошло заражение людей вирусом Зика через укусы инфицированных комаров, что в дальнейшем способствовало распространению заболевания через укусы зараженных комаров рода *Aedes* на территориях их проживания. Распространению заболевания способствовало и низкое коммунальное благоустройство в странах эпидемического распространения лихорадки Зика и т.д.

Появление лихорадки Зика на территории России возможно по двум сценариям. Первый вариант - это завоз инфекции, когда заражение людей вирусом происходит вне территории России и отсутствует возможность последующей передачи вируса комарами. При этом клинические случаи носят единичный характер. Второй вариант, когда на территориях, где распространены основной и/или второстепенный виды комаров рода *Aedes* произошло повышение чувствительности комаров рода *Aedes* и других видов к вирусу Зика; занос вируса лихорадки Зика популяцией комаров рода *Aedes* с других регионов с последующей циркуляцией вируса и вовлечением в эпидемический процесс людей. В последние годы комары *Ae. albopictus* были обнаружены в Грузии (Кутаиси), Абхазии (Новый Афон, Пицунда), на Черноморском побережье России (Сочи, Адлерский, Лазаревский, Туапсинский районы). Это вероятно связано с потеплением климата, в результате которого произошло расширение ареала распространения комаров, что позволяет по мнению Европейского регионального Центра ВОЗ отнести эти территории к зонам риска с умеренной передачей вируса Зика.

В Крыму обитает 18 видов комаров рода *Aedes*, но не один из них не установлен как носитель вируса Зика, что относит эту территорию к низкому риску передачи. Учитывая, что климатогеографические условия Крыма изменяются (увеличивается средне-годовая температура воздуха, объем осадков и т.д.), могут быть созданы условия для расселения в Крыму комаров рода *Aedes*, играющих основную/второстепенную роль в передаче вируса Зика, которые увеличат риск распространения зараженных комаров и заражения людей.

Выводы. Распространение вируса Зика в мире – это динамический процесс, продолжающийся более 70 лет. В распространении следует выделить три периода: первый - формирование стойкого природного очага в Центральной и Южной Африке; второй - постепенный завоз вируса на территорию Французской Полинезии и острова Тихого Океана; третий – продолжение распространения вируса и формирование стойкого природного очага в Южной и Центральной Америке. Распространение лихорадки Зика в мире происходит по восточному вектору. Изменение климатических условий и происходящее потепление и увеличение осадков на территориях может привести к дальнейшему распространению комаров рода *Aedes* в более северные широты и повышению риска распространения вируса Зика в южных регионах России, в том числе и в Крыму.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ХАОТРОПНО МОДИФИЦИРОВАННЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ С ЛИПОПОЛИСАХАРИДОМ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ

Химич Н.В., Гордиенко А.И.
[1]*к.б.н., научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2] *к.б.н., старший научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
natkhimich@mail.ru

Введение. Иммуноглобулины играют чрезвычайно важную роль в защите организма человека от инфекции. Общим свойством иммуноглобулинов является их способность связываться с антигенами. Выяснение взаимосвязи между структурой и функцией иммуноглобулинов, несомненно, важно как для расширения знаний о системе иммунитета, так и для создания нового подхода в диагностике. Известно, что в сыворотке крови здоровых людей всегда содержится некоторое количество иммуноглобулинов, которые в отличие от антител, специфичных к строго определенным антигенам, обладают полиреактивными свойствами и обеспечивают первую линию защиты организма от патогенных микроорганизмов. Наряду с этим показано, что воздействие на нативные IgG хаотропных ионов ведет к полиреактивной трансформации иммуноглобулинов (ХМИ), что проявляется в многократном усилении их взаимодействия с модельными белками.

Цель исследований: изучить особенности связывание ХМИ, полученных в системе *invitro*, с липопополисахаридом (ЛПС) некоторых видов грамотрицательных энтеробактерий.

Методика исследований:нативные IgG трансформировали в ХМИ 10-минутной инкубацией с 3,5 М тиоцианатом калия. Особенности связывания ХМИ с ЛПС *Escherichia coli* K235 K235, *Salmonella minnesota*Re 595и *Salmonellaenteritidis* оценивали методом ИФА.

Результаты исследования. Установлено, что кратковременная экспозиция нативных IgG в присутствии тиоцианата калия усиливает их взаимодействие с ЛПС *E. coli* K235, *S. minnesota*Re 595, *S. enteritidis* соответственно в 6,4, 2,6, 8,0 раза и существенно зависит от особенностей молекулярной организации ЛПС энтеробактерий. Изучено влияние перйодата натрия и бората натрияна взаимодействие ХМИ с ЛПС энтеробактерий. Установлено, что взаимодействие ХМИ с ЛПС *E. coli*K235 и ЛПС *S. enteritidis*после их перйодатного окисления снижается соответственно на 13,1 % и 12,4 %, что, очевидно, обусловлено уменьшением числа сайтов связывания для ХМИ вследствие деструкции О-полисахарида и олигосахаридного кора молекулы ЛПС. Обработка перйодатом натрия ЛПС *S. minnesota*Re 595, наоборот, ведет даже к некоторому усилению (2,4 раза) его взаимодействия с ХМИ. Модификация структуры ЛПС энтеробактерий боратом натрия также приводит к снижению показателей реагирования ХМИ с ЛПС *E. coli*K235 на 18,1 %, ЛПС *S. minnesota*Re 595на 21,4 % и ЛПС *S. enteritidis* на 18,4 %.

Изучено влияние Tween-20 и хлорида натрия на взаимодействие ХМИ с ЛПС энтеробактерий. Установлено, что убывающие в геометрической прогрессии концентрации Tween-20 (от 0,2 % до 0,003 %) в инкубационной среде практически не влияли на взаимодействие ХМИ с ЛПС энтеробактерий. В то же время реакционная способность ХМИ относительно ЛПС энтеробактерий существенно зависела от концентрации хлорида натрия в инкубационной среде. При максимальной (1 М) концентрации хлорида натрия в инкубационной среде связывание ХМИ с ЛПС *E. coli*K235 снижалось в 8,0 раз по сравнению с аналогичными значениями при минимальной (0,02 М) концентрации хлорида натрия в инкубационной среде. Данные обстоятельства указывают на то, что основной вклад в связывание ХМИ с ЛПС энтеробактерий вносят электростатические взаимодействия.

ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Хиневич В.Р.
студентка 2-го медицинского факультета, кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.б.н., доцент кафедры микробиологии,
вирусологии и иммунологии Андроновская И.Б.
vika.khinevich.97@mail.ru

Введение: В настоящее время в рамках прикладной иммунологии интенсивно развиваются несколько направлений по применению иммунопрепаратов в лечении тяжелых заболеваний не только инфекционных, но и соматических. Одним из приоритетных направлений является применение иммунотерапии в онкологической практике. Известно, что онкологические заболевания — одна из главных причин смерти на планете, занимающая второе место в мире — после сердечно-сосудистых заболеваний. Каждый год во всем мире обнаруживают около 12 миллионов новых случаев раковых заболеваний и ежегодно рак становится причиной 7,6 миллионов смертей. Кроме того, по последним прогнозам, смертность от рака будет продолжать расти и достигнет в 2030 г. числа, равного 17 миллионам человек. В связи с этим исследуются любые возможности повышения эффективности лечения онкологических заболеваний. Сейчас различают следующие виды иммунотерапии пролиферативных заболеваний: с помощью моноклональных антител, веществ прицельного назначения, противораковых вакцин, за счет препаратов стимулирующих работу иммунной системы. В последние десятилетия происходит постепенное внедрение вспомогательной неспецифической противораковой иммунотерапии с помощью цитокинов, интерферонов и интерлейкинов.

Цель работы: изучить эффективность неспецифической иммунотерапии при химиотерапевтическом лечении онкологических заболеваний, и механизм ее действия.

Материалы и методы исследования: работа с научными источниками, анализ и сопоставление статистических и научных данных.

Результаты исследования: В настоящее время активно исследуется возможность применения химиотерапевтических препаратов совместно с интерфероном и интерлейкинами.

Механизм действия интерферона заключается в усилении противоопухолевого действия цитотоксических лимфоцитов. Совместно с лимфотоксином, образуемым как CD4, так и CD8 лимфоцитами, ИФН-γ подавляет рост опухолевых клеток. Воздействуя на ядро клетки-мишени, ИФН-γ индуцирует на ней экспрессию рецепторов лимфотоксина. ИФН-γ повышает неспецифическую активность NK-клеток. Кроме того, отдельные классы интерферонов являются активаторами макрофагов, усиливая их противоопухолевую активность.

Так, исследования in vitro показали, что интерферон может повышать чувствительность опухолевых клеток к химиопрепаратам, например к цисплатину. Во время проведения II фазы клинических исследований по применению интерферона совместно с цисплатином при раке яичников была продемонстрирована тенденция к уменьшению смертности, но положительный эффект отмечался не всегда. Сравнительное исследование внутрибрюшного введения карбоплатина с гамма-интерфероном и без него у 111 больных с поздними стадиями рака яичников и минимальными остаточными опухолями не выявило отличий в результатах лечения. При комбинировании гамма-интерферона с цисплатином и 5-фторурацилом при рецидиве рака шейки матки позитивную клиническую динамику наблюдали в 30 % случаев. Однако, применение интерферона в комбинации с химиопрепаратами при поздних стадиях рака яичников часто сопровождается повышением токсичности препаратов без существенного повышения противоопухолевой активности. Аналогичное влияние на течение онкологического процесса оказывают цисплатин с

интерлейкином-2 , который активирует Т-лимфоциты и NK-клетки, распознающие и уничтожающие опухолевые клетки. Кроме тогоинтерлейкин-2 способствует увеличению продукции В-лимфоцитами антител, увеличивает продукцию гамма-интерферона и ФНО.

Выводы: Применение интерферона и ИЛ-2 в комбинации с химиотерапевтическими препаратами повышает эффективность химиотерапии на ранних стадиях заболевания, однако на поздних стадиях терапия токсична, что заметно снижает возможности применения иммуномодуляторов и требует более тщательного обоснования назначения такого лечения.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИБОВ РОДА CANDIDA, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ В Г.СИМФЕРОПОЛЕ

Чепурина Д.В.
студентка кафедры ботаники и физиологии растений и биотехнологий факультета биологии и химии Таврической академии КФУ
научный руководитель: к.б.н., ассистент кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии КФУ Кирсанова М.А.
d_chepurina@mail.ru

Введение. Последнее время весьма актуальной становится проблема оппротунистических инфекций, в том числе возникновение различных микозов, вызванных условно-патогенными грибами.На сегодняшний день для лечения микозов, и в частности – кандидозов, применяется широкий спектр антимикотических средств. Однако в последние десятилетия наблюдается повышение уровня резистентности к антифунгальным препаратам у грибов. В настоящее время длялечения микозов у ВИЧ-инфицированных детей применяются такие антимикотические препараты как флуконазол, итраконазол, клотримазол, нистатин и амфотерицин. Однако, последние данные свидетельствуют об ускоряющемся росте резистентности грибов рода *Candida*, кданным используемым в настоящее время антифунгальным препаратам. Они подтверждают то что, поиск новых антимикотических веществ среди групп соединений, которые пока мало используются в медицине, является весьма актуальным.

Другое направление в решении этой проблемы это необходимость изучения видового разнообразия грибов рода Candida, поскольку существуют исследования, показывающие связь устойчивости грибов с их видовой принадлежностью. Кроме того, различные виды имеют разную степень патогенности, что влияет на развитие кандидоза в организме больного. Данные факты определяют необходимость изучения видового разнообразия грибов рода Candida наряду с определением их чувствительности к антимикотикам.

Целью нашего научного исследования было изучить видовой состав и устойчивость к современным антифугальным препаратам грибов рода Candida, выделенных от ВИЧ-инфицированных детей. Достижение поставленной цели связывалось с решением следующих **задач**: 1.Получить и идентифицировать изоляты грибов рода Candida, выделенные от ВИЧ-инфицированных детей; 2.Определить чувствительность полученных грибов рода Candida к известным антимикотикам (флуконазол, клотримазол, итраконазол, нистатин и амфотерицин); 3.Оценить динамику видового состава и чувствительности к современным антимикотикам по сравнению с 2008 годом.

Материалы и методы исследования. *Материалы*: 15 изолятовразличных видов грибов рода Candida, выделенных от ВИЧ-инфицированных детей, полученные в Крымской республиканской детской инфекционной больнице г.Симферополь.

Методы: 1) методика идентификации микроорганизмов на основе их биохимических свойств, способности образовывать ростовые трубки и псевдомицелий.

2) определение устойчивости к антифунгальным препаратам методов дисков.

Результаты исследования. В результате наших исследований вид

Candidaalbicansидентифицировался у 9-ти изолятов (60 %). Остальные грибы рода Candida – 6 изолятов (40 %), относились к другим видам и были отнесены к группе Candidanon-albicans.

В 2008 году эти показатели были: вид Candidaalbicans – 70,6 % изолятов, Candidanon.albicans – 29,4 %

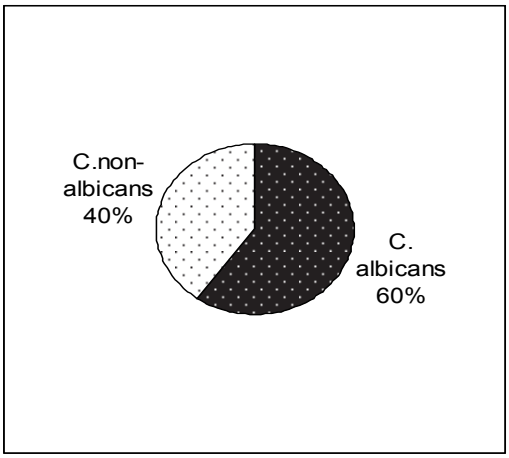
По сравнению с 2008 годам частота высева C. albicans снизилась на 11 % .

Результаты определения чувствительности к антимикотикам изолятов, полученных 2016 году были следующие: устойчивые к флуконазолу- 15 изолятов (100 %),итраконазолу- 15 изолятов (100%), клотримазолу- 15 изолятов (100%) , амфотерицину- 8 изолятов (53%) , нистатину-0%.

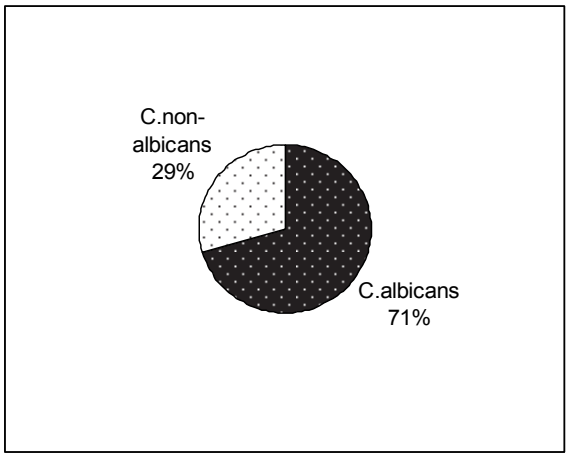
В 2008 году подобные исследования показали следующие результаты: устойчивые к флуконазолу- 82,4 %, итраконазолу- 97,1%, клотримазолу- 79,4%, амфотерицину- 8,8%, нистатину- 50%.

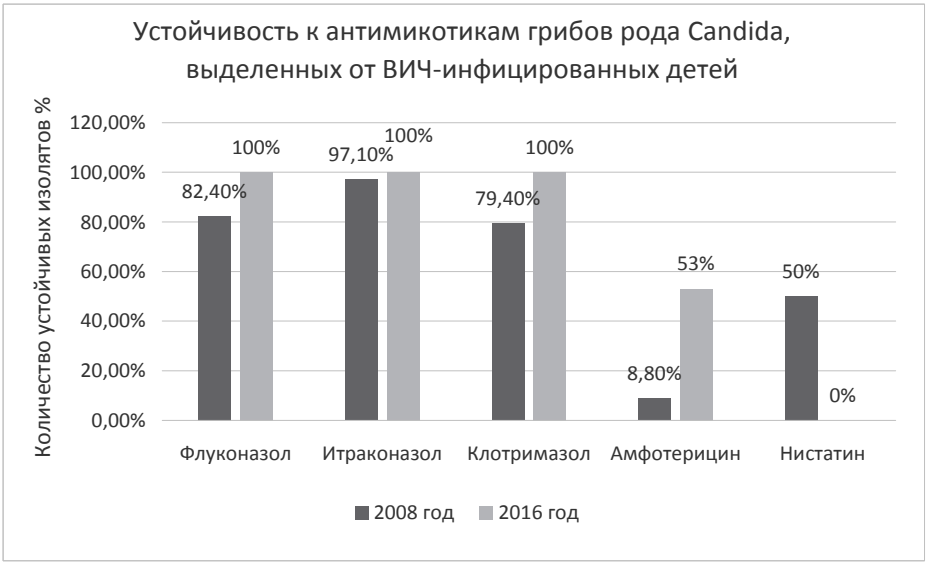
Видовой состав грибов рода Candida, выделенных от ВИЧ-инфицрованных детей

2016 г.



2008 г.





Выводы. Исходя из вышеприведенных данных, можно сделать вывод, что частота высева грибов группы C. non-albicans у ВИЧ – инфицированных детей в г. Симферополе увеличилась, что может говорить об усложнении патогенеза кандидозной инфекции.

За последние годы устойчивость к препаратам группы азолов и амфотерицину достаточно сильно возросла, а к нистатину наоборот, значительно снизилась. Это скорее всего связано со снижением использования нистатина в лечении микозных заболеваний у детей и частым использованием препаратов группы азолов и амфотерицина.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕФРОПРОТЕКЦИИ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ

Абрамова Т.Г.[1], Мирошник К.А.[2]

[1]ассистент кафедры пропедевтики внутренней медицины Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

[2]студентка Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Одной из наиболее частых причин терминальной стадии ХПН является диабетическая нефропатия. Артериальная гипертензия (А.Г.) является существенным фактором риска прогрессирования поражения почек при сахарном диабете (С.Д) 2 типа Адекватная гипотензивная, ангеопротективная терапия позволяет предотвратить, а в случае имеющихся диабетической нефропатии, замедлить ее прогрессирование.

Цель исследования: изучить нефропротекторные свойства комбинированной антигипертензивной терапии с ангиопротекторным препаратом L-аргинином при субклинических проявлениях нефропатии у больных СД 2 типа.

Материал и методы исследования. Обследовано 30 больных в возрасте 56,5 (51,5; 60) лет с субклиническими стадиями диабетической нефропатии. Пациенты были радминизированы в 2 группы : 1 группа (15 человек) олучила комбинированный L-аргинин по 500 мг 6 р. Нед во время еды в течении 12 недель. 2 группа монотерапиюпериндоприлом в дозировке 10 мг. Сут

Пациентам было выполнено суточное мониторирование АД(СМАД) доплеографические исследования сосудов почек.

Результаты. По данным СМАД к 12 неделе исследования среднедневное систолическое АД в 1 группе составило 132(131;133) мм.рт. ст. и 140(139142) во 2 группе соответственно; среднедневное диастолическое АД равнялось 81(80; 82) мм.рт. ст. в 1 группе и 90 (89; 92) во 2 группе.

У пациентов 1 группы к 12 неделе терапии достоверно повысились скоростные показатели кровотока VmaxVmin) и снизился индекс резистентности почечных сосудов. У пациентов 2 группы наблюдалось повышение максимальной систолической скорости кровотока (Vmax). При этом диастолическая скорость скровотка (Vmin) и индекс резистивности почечных сосудов достоверное не изменились. В обеих группах пациентов на фоне терапии достоверно снизился уровень микроальбуминурии.

Выводы: Комбинация L-аргинина и периндоприла имеет преимущества над изолированным приемом периндоприла у пациентов с деабетической нефропатией в достижении целевых цифр систолического и диастолического АД. В повышении скоростных показателей почечного кровотока с одновременным снижением индексов резистентности почечных сосудов , а также в более выраженном ангио-, нефропротекторном действии.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА: ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ

Абрамова Т.Г.[1], Мирошник К.А.[2]
[1]ассистент кафедры пропедевтики внутренней медицины Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]студентка Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение: У большенства больных сахарным диабетом (СД) 2 типа отличается эссенцальнаягипертензия.Диабетическая нефропатия встречается у 2 % больныхСахарным диабетом (СД) 2 типа, являясь важным патогенетиеским фактором в развитии артериаьной гипертензии (А.Г).

Постоянная гипергликемия оказывает токсическое действие на эндотелиальные клетки сосудов, что влечет за собой уменьшение эндотелии зависимого расслабления сосудов, увеличение вазоконстрикции, стимуляцию гиперплазии гладкомышечных клеток ,ремоделирование сосудов и развитие атеросклероза L-аргинин является единственным субстратом для синтеза NO, помогает улучшить функцию эндотелия сосудов и уменьшить уровень суточной протеинурии обладает гепатопротекторными свойствами и выраженными детокситогеным действием.

Цель исследования: Изучить антигипертензивное действие периндоприла в комбинации с L-аргинином у больных с СБ 2 типа и АГ.

Материалы и методы исследования: Обследовано 36 больных в возрасте от 50-65 лет с СД 2 типа и АГ. Были распределены в две группы: 1 группа (18 человек) получали комбинированную терапию: L-аргинин по 6500 мл 6 р.д во время еды в течении 12 недель , 2 группа (15 человек) –монотерапию в дозировке 10 мг. Сут с периндоприлом.

Результаты исследования:

По данным СМАД к 12 неделе исследования среднедневное систолическое АД в 1 группе составило 132(131;133) мм.рт. ст. и 140(139142) во 2 группе соответственно; среднедневное диастолическое АД равнялось 81(80; 82) мм.рт. ст. в 1 группе и 90 (89; 92) во 2 группе.

Выводы. Комбинация L-аргинина и периндоприла имеет преимущества над изолированным приемом периндоприла у пациентов с СД 2 типа и АГ в достижении целевых цифр систолического и диастолического АД.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ ЖЕНЩИН С ГЕНИТАЛЬНЫМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ

Баснаева А.Д.
студентка кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей медицинской психологии Медицинской академии им. С. И. Георгиевского КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей медицинской психологии Гуменюк Л. Н.
anifeuseinva@gmail.com

Введение. Эндометриоз является одной из актуальных медико-социальных проблем, имеющая более чем вековую историю изучения. В мире численность женщин с диагнозом «эндометриоз» составляет 176 млн. В России, согласно данным медицинской статистики, за последние 5 лет заболеваемость эндометриозом увеличилась на 26%.

С целью повышения уровня социального функционирования и качества жизни женщин с генитальным эндометриозом целесообразным является проведение скрининга психоэмоционального состояния, а при наличии сексуального партнера– сексуальной

функции (уровень доказательности IIa). В международных работах указывается, что при выявлении клинически значимой аффективной и сексуальной патологии, неотъемлемым компонентом комплексного подхода к оказанию помощи больным с эндометриозом, являются психофармакотерапевтическая коррекция и психотерапевтические интервенции (уровень доказательности IIa). Все вышесказанное обусловливает актуальность решения вопросов, связанных со своевременной диагностикой психических расстройств, их адекватной коррекцией/лечением и профилактикой у больных с генитальным эндометриозом на основе изучения клинико-психопатологических и психологических особенностей указанного контингента с целью разработки концептуальных основ обеспечения последовательного оказания медико- психологического сопровождения.

Цель и задачи. Изучить клинико-психологические особенности психической дезадаптации больных с генитальным эндометриозом на основе исследования клинико-психопатологических и психологических особенностей данного контингента.

Методика исследования. С соблюдением принципов биоэтики и деонтологии проведено комплексное обследование 116 женщин с различными формами генитального эндометриоза. Критериями включения в исследование являлись: репродуктивный возраст, информированное согласие на проведение клинико-психопатологического и психодиагностического исследования; отсутствие в анамнезе обращений за помощью к врачу-психиатру/наркологу. В процессе работы использованы: клинико-психопатологический психодиагностический (скрининговая анкета для выявления депрессии, скрининг-тест для выявления суицидального поведения , скрининг-тест для выявления тревожных расстройств , шкала выраженности депрессии и тревожных расстройств (HARS), статистический методы.

Результаты исследования.Средний возраст обследованных составил 37,4±4,2 лет. У 68,9±1,1% диагностирован эндометриоз яичников (N80.1), 28,1±1,2% – эндометриоз матки (аденомиоз (N80.), у3,0±1,1% – эндометриоз маточных труб (N80.2). Комплексный клинико-психопатологический подход позволил диагностировать психические и поведенческие расстройства у 90,5±2,9% женщин. При этом превалировали невротические, связанные со стрессом расстройства (67,2±4,7%); 33,3±4,7%– генерализованное тревожное расстройство(F41.1), 28,2±4,5% – расстройства адаптации в виде смешанной тревожной и депрессивной реакции (F43.22), 19,2±3,9%– смешанное тревожное и депрессивное(F41.2) и 19,2±3,9% – расстройства адаптации в виде пролонгированной депрессивной реакции(F43.21). Депрессивные расстройства составили 23,2±4,2%. Клиническое состояние исследованных в зависимости от характера и степени выраженности квалифицировалось в соответствии с критериями депрессивного эпизода по МКБ-10 как «легкий депрессивный эпизод (F32.00)» у 33,3±4,7% лиц и «умеренный депрессивный эпизод (F 32.1)» в 66,7±4,7% случаев. Клиническая картина у больных с депрессивными расстройствами включала собственно психопатологические нарушения, двигательные и соматовегетативные проявления.

У пациентов были выделены отдельные симптомы психической дезадаптации, однако их невозможно было классифицировать в рамках какой-либо нозологии очерченной формы психических расстройств. Поэтому мы расценили выявленные состояния как состояния психической субдезадаптации (СПСА). Анализ основных жалоб и наиболее характерных симптомов позволил выделить астенический (36,3±4,8%), тревожный (18,2±3,9%), субдепрессивный (36,3±4,8%) и смешанный (9,01±2,9%) варианты СПСА. МКБ-10 позволило классифицировать данные состояния по ведущим причинам возникновения в разделе Z: 18,1±3,9% – проблемы, связанные с адаптацией к изменению жизни (Z 60.0), 63,6±4,8% – проблемы, связанные с взаимоотношением супругов или партнеров (Z 63.0), 54,5±4,9% – другие стрессовые события в жизни, влияющие на семью и экономические условия (Z 63.7), 36,4±4,8% – другие уточненные проблемы, связанные с близкими людьми (группой первичной поддержки (Z 63.8). На наш взгляд, выявление таких состояний является важным с точки зрения ранней диагностики психических расстройств. Статистический анализ

полученных данных показал, что по мере увеличения продолжительности заболевания (свыше двух лет) депрессивные расстройства нарастали и преобладали над тревожными (p=0,018).

Выводы.

1. На основе данных комплексного клинико-психопатологического исследования установлены три клинических варианта психической дезадаптации: невротические, связанные со стрессом расстройства (67,2±4,7%); депрессивные расстройства (23,2±4,2%); состояния психической субдезадаптации (9,5±2,9%).

2.Клинически выраженная депрессия выявлена у 68,1±4,7% пациенток, наличие тревоги зарегистрировано у 62,9±4,8% пациенток. По мере увеличения продолжительности заболевания (свыше двух лет) депрессивные расстройства нарастают и преобладают над тревожными (p=0,018).

3. Полученные данные будут способствовать разработке концептуальных основ обеспечения поэтапной дифференцированной системы медико-психологического сопровождения данного контингента.

АНАЛИЗ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Бубнова М.А.
аспирант кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры терапии и общей врачебной практики Крючкова О.Н.
marina.ganzena@mail.ru

Введение: Серьезной и до конца нерешенной проблемой в клинике внутренних болезней являются коморбидные патологии. Достаточно часто наблюдается сочетание артериальной гипертензии (АГ) и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), которое усугубляет патологические изменения, свойственные каждому заболеванию в отдельности. Важный прогностический критерий высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений у коморбидных пациентов - это индивидуальные особенности суточного профиля артериального давления.

Цель исследования: сравнительный анализ изменений различных показателей суточного профиля артериального давления у больных артериальной гипертензией и коморбидных пациентов (АГ и ХОБЛ).

Материалы и методы исследования: Обследовано 46 пациентов, средний возраст которых составил61,9±1,54 г. Больные разделены на 2 группы: 1 группа (n=30) - пациенты с артериальной гипертензией, 2 группа (n=16) – с сочетанием артериальной гипертензии и ХОБЛ. Критерии исключения: возраст менее 40 и более 80 лет, тяжелые степени артериальной гипертензии и ХОБЛ, наличие сопутствующих заболеваний, способных повлиять на результаты исследований (тяжелое поражение органов-мишеней, инфаркт миокарда, инсульт, сахарный диабет, бактериальное обострение ХОБЛ и другие хронические заболевания в фазе обострения). Всем пациентам проводилось суточное мониторирование артериального давления на аппарате типа АВРМ – 04 «Cardiospy» фирмы Labtech (Венгрия). Математическая обработка данных выполнялась с использованием пакета статистических программ «Statistica 6.0».

Полученные результаты: При исследовании суточного профиля систолического артериального давления (САД) выявлено, что в группе пациентов с артериальной гипертензией преобладают типы dipper и non-dipper (33 и 37% соответственно), а в группе

больных артериальной гипертензией и ХОБЛ отмечается четкое преобладание профилей non-dipper (50%) и night peaker (43,6%). Выявлено достоверное (p=0,04) увеличение индекса нагрузки давлением (ИНД) САД в ночной период у больных 2 группы по сравнению с пациентами 1 группы (средние значения ИНД САД, %: 68,7±7,6 и 47,6±6,4 соответственно). При анализе вариабельности (StD) артериального давления, которая является важным предиктором поражения органов-мишеней, выявлены достоверные отличия между группами пациентов: средняя StD САД за сутки у пациентов 1 группы составила 12,7±0,75, у больных 2 группы – 15,6±1,15 (достоверность различий p=0,05), средняя StD диастолического артериального давления (ДАД) за сутки составила 8,8±0,62 и 10,8±0,78 соответственно (p=0,03), средняя StD ДАД в дневное время: 7,7±0,55 и 10,8±0,92 соответственно (p=0,006).

Выводы: У коморбидных пациентов с артериальной гипертензией и ХОБЛ выявлены нарушения циркадных ритмов с недостаточным снижением и чрезмерным повышением артериального давления в ночные часы, значительное увеличение индекса нагрузки САД в ночное время, более выраженная вариабельность артериального давления по сравнению с больными, страдающими только артериальной гипертензией – всё это значительно увеличивает риск сердечно-сосудистых осложнений у данных пациентов. Понимание клинических особенностей течения коморбидных заболеваний необходимо для назначения адекватной терапии с целью коррекции патологических типов суточных кривых артериального давления и снижения вероятности фатальных осложнений в данный период суток.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ И СИМПТОМАТИЧЕСКИХ ЭПИЛЕПСИЙ

Буркальцев С.И., Борсук В.С., Савельев Д.А.
Студенты кафедрыпсихиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей и медицинской психологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ
Научный руководитель: к.мед.н., доцент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей и медицинской психологии Малев А.Л.
burkalcev@gmail.com

Введение: Наличие когнитивных расстройств является одним из неотъемлемых аспектов в эпилептологии. Игнорирование данных расстройств может приводить к их усугублению, снижению социальной адаптации и качества жизни, усугубляя инвалидизацию пациентов. Распространенность эпилепсии в Российской Федерации составляет 2,98 на 1000 населения. При этом симптоматический эписиндром встречается в 46-58% случаев эпилепсии. Одними из наиболее частых причин развития когнитивных расстройств в эпилептологии являются идиопатические и симптоматические эпилепсии цереброваскулярного, посттравматического, алкогольного и нейрохирургического постоперационного генеза.

Цель и задачи исследования: определить и сравнить степень когнитивных расстройств при идиопатической эпилепсии и эписиндромах различного генеза.

Материалы и методы:Обследовано 76 пациентов: с идиопатической эпилепсией, с эписиндромом алкогольного генеза, с эписиндромом вследствие перенесенной черепно-мозговой травмы, с эписиндромом нейрохирургического постоперационного генеза, с эписиндромом вследствие цереброваскулярной патологии. Использовались клинико-анамнестический, клинико-психопатологический, психодиагностический - скрининговые психометрические методики, статистические непараметрические методы исследования для малых групп (корреляция Спирмена, дисперсионный графический анализ (Anova – Краскела-Уолиса), U-тест Мана-Уитни).

Результаты исследований: В ходе работы было установлено, что выраженность когнитивных расстройств растет в следующем порядке: 1) идиопатическая эпилепсия (средний балл соответствует легким когнитивным расстройствам); 2) эписиндром алкогольного генеза, в результате черепно-мозговой травмы и нейрохирургический постоперационный эписиндром, средний балл которых соответствует умеренным когнитивным расстройствам; 3) эписиндром при цереброваскулярной патологии, средний балл при котором соответствует легкой деменции. Во всех исследуемых группах когнитивные расстройства сопряжены с показателями лобной дисфункции, но в каждом случае отмечается наибольший вклад определенных нарушений: пространственного гнозиса и праксиса у пациентов с алкогольным эписиндромом; нарушений внимания и памяти в группе с цереброваскулярной патологией; амнестической дезориентировки и снижения внимания в группе с нейрохирургическим постоперационным эписиндромом.

Выводы: Когнитивные расстройства при симтоматической эпилепсии носят более тяжелый характер, чем при идиопатической эпилепсии, а выраженность этих расстройств растет в следующем порядке: 1) идиопатическая эпилепсия; 2) эписиндромы алкогольного, посттравматического и нейрохирургического постоперационного генеза; 3) цереброваскулярный эписиндром, на который можно рекомендовать обращать внимание клиницистам в первую очередь.

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНЫХ ДИСФУНКЦИЙ У СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ

Велишаева Э.Р.[1], Зиядинова Л.Р.[1], Кошукова Г.Н.[2]

[1] студент кафедры внутренней медицины №2 2-го медицинского факультета Медицинской академии имени С.И. Георгиевского КФУ

[2] д.м.н., профессор кафедры внутренней медицины №2 2-го медицинского факультета Медицинской академии имени С.И. Георгиевского КФУ

Введение. Под вегетативным тонусом (ВТ) мы понимаем более или менее стабильные характеристики состояния вегетативных показателей в период «относительного покоя», т.е. расслабленного бодрствования. В обеспечении тонуса активно участвуют все регуляторные аппараты, поддерживающие метаболическое равновесие, соотношение между симпатической и парасимпатической системами. ВТ следует рассматривать как характерный вид деятельности, затрагивающей организм целиком, который с использованием всех механизмов, регулирующих жизненные процессы (нервных и гуморальных) дает возможность организму решать задачи актуальной адаптации. ВТ и реактивность дают представление о гомеостатических возможностях организма, вегетативное обеспечение деятельности — об адаптивных механизмах.Синдром вегетативных дисфункций (СВД) включает в себя различные нарушения со стороны функций внутренних органов, обусловленные расстройством их нервной регуляции.

Целью работы явилось выявление СВД у студентов старших курсов и факторов, способствующих его развитию.

Материалы и методы. После подписания добровольного информированного согласия на участие в научном исследовании проведено обследование 54 студентов старших курсов медицинской академии. Каждым студентом анонимно заполнялся специально разработанный опросник, включающий такие показатели как пол, возраст, рост, вес, индекс массы тела (ИМТ), данные о курении, сопутствующих заболеваниях и занятиях в спортивных секциях. Дополнительно выделялась группа студентов, совмещающих учебу и работу в медицинских организациях. Также всем студентам производилось измерение АД и определение частоты сердечных сокращений.

Для исследования вегетативного тонуса и реактивности организма использовались методы, не требующие специальных анализов и/или оборудования – заполнение опросника Вейна (А.М. Вейн, 1981) и расчет вегетативного индекса Кердо.

Критерием исключения из исследования было наличие у пациентов органических заболеваний или травматических повреждений органов нервной системы в настоящее время и в анамнезе.

Полученные данные обрабатывались методом математической статистики с использованием сертифицированного компьютерного пакета обработки данных ”STATISTICA-6” для работы в среде Windows. Результаты подвергали традиционной статистической обработке. Определялись основные статистические характеристики: среднее (M), ошибка среднего (m) и стандартное отклонение, достоверными считались результаты при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Расчет индекса Кердо, отражающий превалирование того или иного отдела ВНС, показал наличие состояния полного вегетативного равновесия (эйтонии) у только у 3,7% студентов, что отражало оптимальный баланс симпатической и парасимпатической нервной системы.

У 96,3% студентов выявлен дисбаланс в виде превалирования тонуса того или иного отдела ВНС: у 40,74% – повышение симпатического тонуса и у 55,56% – парасимпатического. Особенности этих двух крайних типов реагирования на стресс предопределяют два разных типа физиологических проблем.Если симпатоадреналиновая система по своей сути является стрессреализующей системой, то усиление активности вагуса – блуждающего нерва, отвечающего за расслабление мышц сердца - позволяет ваготоникам более долго противостоять стрессовой нагрузке.

Клиническая трактовка состояния ВНС проводилась по уровню СВД, оцененного количественно баллами, подсчитанных при заполнении опросника Вейна. СВД, характеризующийся суммой баллов более 15, определялся у 74,07% студентов, причем показатель индекса Вейна у лиц женского пола практически в 2 раза превышал таковой у лиц мужского пола 33,27±2,23 и 15,14±3,46 баллов соответственно, ($p<0,001$). Данный показатель, вероятно, объясняется наличием более выраженной эмоциональной составляющей в развитии СВД у женщин. Выявленные отклонения имели линейную корреляционную связь ($R=-0,384$) с ИМТ. Значимые различия отмечались при сравнении показателя с учетом гендерного фактора: ИМТ у женщин составил 20,46±0,36, у мужчин – 24,2±0,72 ($p<0,001$). Занятия спортом снижали частоту развития СВД - спортсмены имели меньший показатель опросника Вейна по сравнению со студентами, не занимающиеся спортом – 23,35±2,99 и 32,45±2,89 соответственно ($p=0,036$).

Показатели СВД в группах курящих и некурящих, работающих и неработающих студентов, статистически достоверных отличий не показали, что позволяет говорить о высоких адаптационных способностях молодого организма.

Выводы. СВД выявлен у 74,07% студентов, проявляющийся преимущественно гиперпарасимпатикотонией. При этом у лиц женского пола степень выраженности СВД была в 2 раза выше, чем у мужчин. Значимое влияние на развитие СВД оказывали гендерный показатель, индекс массы тела и занятия спортом. Курение и совмещение учебы с работой на развитие СВД не влияло. Не выявлено факторов, оказывающих влияние на показатели индекса Кердо, что может отражать генетическую детерминированность того или иного отдела ВНС у каждого конкретно взятого человека или являться результатом выработанной реакции адаптации.

ВЛИЯНИЕ АНТИГЕНА TR.RUBRUM НА ИНТЕНСИВНОСТЬ МИГРАЦИИ ЛИМФОЦИТОВ

Винцерская Г.А.[1], Мараках Марван Якин Нажи[2]
[1] к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[2] к.м.н., ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. В настоящее время роль систем иммунитета и неспецифической резистентности в генезе возникновения и прогрессии микотического поражения стоп освещена, по нашему мнению, недостаточно полно и неоднозначно. Так, основными воззрениями на патогенез микозов являются: депрессия и дисфункция Т- и Б- клеточного звеньев иммунитета; снижение способности лимфоцитов к реакции бластной трансформации лимфоцитов; наличием циркулирующих иммунных комплексов, содержащих антигены грибов. Вместе с этим, нельзя обойти вниманием тот клинический факт, что у подавляющего числа больных грибковыми поражениями стоп не существует исходного первичного или вторичного иммунодефицита.

Цель и задачи исследования. провести исследование рецепторного аппарата иммунокомпетентных клеток у больных микозами стоп.

Методика исследования. Под нашим наблюдением находилось 93 пациента с различными формами микоза стоп. Больные были разделены на две группы: больные первой группы с давность заболевания до 6 мес., второй группы с давностью заболевания более 2-х лет и не получавших системной антимикотикотерапии. Для сравнения нами исследовано 20 здоровых доноров. При изучении теста ингибиции миграции лимфоцитов с антигеном гриба *Tr.rubrum*. Антиген *Tr.rubrum* получали из монокультуры по методу Т.М. Кокушина.

Патологический материал засевался на среду Френсиса, содержащей мясопептонный агар, и культивировался при температуре 37°С. Для приготовления антигенов использовались 10-12 дневные культуры, которые смывались физиологическим раствором. Полученные грибы высушивали до постоянного веса 30-градусным спиртом, гомогенизировали и выдерживали в 0,15 мл раствора NaCl при температуре 37°С. Доводили количество клеток, находящихся в дрожжевой фазе до 1000-1500 в 1 мл. Инкубировали в течении 2 суток при 37°С. Полученный раствор служил антигенным материалом.

Результаты исследования. Результаты исследования представлены на рисунке 1.

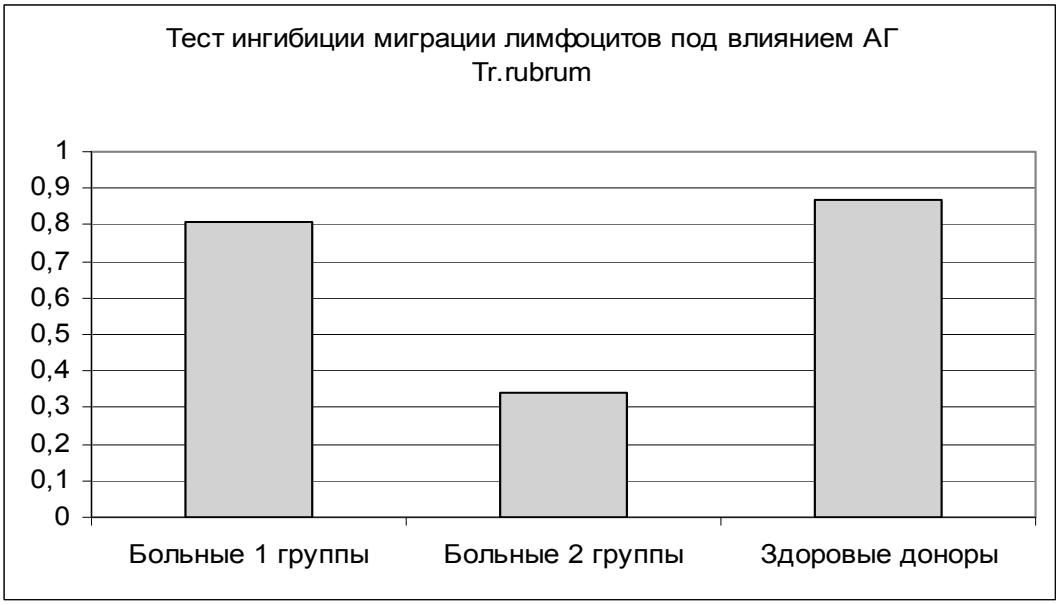


Рис. 1. Тест ингибиции лимфоцитов под влиянием АГ *Tr.rubrum*

Выводы. Как свидетельствуют представленные данные, если у больных первой группы не наблюдается ингибиции миграции лимфоцитов под влиянием АГ *Tr.rubrum*, то у больных второй группы, как перед началом лечения, так и после лечения обострения заболевания наблюдается депрессия миграционной способности лимфоцитов, что является свидетельством факта развития аутосенсибилизации у больных второй группы.

ФАРМАКОТЕРАПИЯ СИНДРОМА ТУРЕТТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Воробьёва Е.Э.
студентка 2 медицинского факультета, кафедры неврологии и нейрохирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры неврологии и нейрохирургии Ткач В.В.

Введение: Синдром Туретта (синдром Жиль де ля Туретта, СТ, пароксизмальный генерализованный тик) - впервые описан в 1885. Автор дал подробную клиническую характеристику и выделил в отдельную нозологическую форму – генетически обусловленное расстройство ЦНС, которое проявляется в детском возрасте и характеризуется полиморфными тиками: вокальни и моторными. СТ редкое поражение ЦНС у детей (от 2х до 10 лет), в 2-3 раза чаще встречается у мужчин. В 10% аутосомно-доминантный тип наследования. Заболевание дебютирует в возрасте 5-6 лет. СТ сопровождается дефицитом внимания, навязчивыми состояниями, нарушением поведения и сна.

Цели и задачи исследования: определить основные группы современных фармакологических препаратов применяемых в терапии заболеваний с гиперкинезами (СТ, хорея Гентингтона и др.). Провести их сравнительный анализ.

Материалы и методы: по данням современной литературы: «Неврологический журнал», «Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова»,«Международный неврологический журнал», Неврологический журнал «Acta Neuropathologica», «Неврологический вестник им. В.М. Бехтерева" были изучены результаты проводимых плацебо-контролированные слепые рандомизированные исследования, в которых изучалась эффективности различных нейролептиков (антагонистов ДОФА-рецепторов), L-адреномиметиков, холиномиметиков (ботулотоксина), канабиоидов и перспективное применение нейролептиков (агонистов ДОФА-рецепторов) в уменьшении частоты и тяжести тиков при различных гиперкинетических состояниях.

Об успешном лечении нейролептиками (галоперидолом) сообщалось еще 40 лет назад, и именно они открыли эру медикаментозной терапии данного заболевания. Но в клинической практике в настоящее время происходит постепенный переход от традиционных (типичных) антагонистов дофаминовых рецепторов (например, галоперидола и пимозида) к атипичным представителям (например, рисперидону, сульпириду, оланзапину и кветиапину), а так же с использованием других групп препаратов ранее не применяемых в лечении гиперкинезов или комбинации различных медикаментов.

Результаты и их обсуждения:

1)Данные литературы свидетельствуют о том, что блокада дофаминовых рецепторов 2 типа и стимуляция L-адренорецепторов является ключевой в терапии, а следовательно, выбор конкретного препарата в значительной мере зависит от возможных побочных эффектов.Антагонисты дофаминовых рецепторовобеспечивают достоверно положительный эффект в контроле над тиками в 70% случав, но приводят к ряду негативных реакций. При приеме Галоперидола (0,25-6,0 мг/сут) и Пимозида (1,0–8,0 мг/сут) в терапевтических дозах наблюдается: седация, прибавка массы тела, дисфория, галакторея, тревожность, позднии дискинезии. Эффективность обоих средств в основном ограничивается экстрапирамидной

симптоматикой, возникающей на фоне их приема. «Атипичные» представители: терапия Кветиапином (100,0–600,0мг/сут), Сульпиридом (200,0–1000,0 мг/сут) и Зипрасидоном (5,0–40,0 1,0–8,0 мг/сут) приводит к: седация, прибавке или снижению массы тела, головокружению, дисфории, акатизии, депрессии, изменениях на ЭКГ. В последние годы взаимосвязь между применением нейролептиков и прибавкой массы тела вызывает значительную обеспокоенность в связи с массовым распространением данных средств.

2) Актуальные доказательства поддерживают применение клонидина в качестве потенциально эффективного метода лечения СТ, облегчающего легкие и умеренные тики и улучшающего внимание. Кроме того, препарат способен уменьшать тревожность и облегчать явления первичной инсомнии. Побочные эффекты при этом легкие и незначительные. В настоящее время клонидин является препаратом первой линии для лечения различных видов гиперкинезов у детей и взрослых.

3) Кроме медикаментозных средств при лечении двигательных и голосовых тиков используются локальные инъекций ботулотоксина. Препаратом удается контролировать только двигательные тики, при этом влияние на голосовые тики минимально. Среди побочных эффектов: болезненность в зоне инъекций и легкая мышечная слабость, а так же дороговизна препарата и необходимость повторных инъекций через определенный промежуток времени.

4)При применении канабиоидов наблюдалось облегчение тиков как субъективно, так и согласно объективной оценке двигательных и вокальных субкомпонентов. Данный метод применим в странах, где законодательно разрешено применение данных веществ.

5) Применение нового препарата «Перголид» (относящегося к группе агонисты ДОФА-рецепторов) оказалось эффективнее в терапии тиков и хорошо переносилось пациентами.

Выводы: Подходы к терапии СТ, описанные в данных литературных источниках, основаны на доступных оптимальных доказательствах. Проводимые многочисленные клинические исследования показывают, что проблема терапии наследственных заболеваний с гиперкиненетическим синдром (СТ, хорея и др.) по-прежнему является актуальной. Современная терапия требует обоснованного перехода от традиционного применения средств «старого поколения» к новым препаратам (или комбинированной терапии), обладающим меньшими побочными эффектами.

ИЗУЧЕНИЕ ПОДВЕРЖЕННОСТИ АСТЕНИЧЕСКОМУ СИНДРОМУ И СТЕПЕНЬ ЕГО ВЫРАЖЕННОСТИ У СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ВУЗОВ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ, А ТАКЖЕ ЕГО КОРРЕЛЯЦИЮ С РАЗЛИЧНЫМИ ФАКТОРАМИ

Головинская В.А., Кривоносова М.Ю.
студентки 1 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ассистент кафедры пропедевтики внутренней медицины Абрамова Т.Г.

Актуальность. Одним из первых, неспецифических признаков продромальной стадии многих заболеваний является астенический синдром. Он предшествует появлению диагностически ценных симптомов и не позволяет с точностью определить нозологию, но может способствовать развитию различных заболеваний. Однако, наличие и степень выраженности астенического синдрома можно легко определить с помощью простых тестов.

Цель и задачи. Изучить подверженность астеническому синдрому и степень его выраженности у студентов различных ВУЗов Республики Крым, а также его зависимость от различных факторов.

Методика исследования: Среди 600 практически здоровых студентов было проведено анкетирование по опроснику «Глобальная оценка астении», который позволяет

оценить уровни физической, психологической и интеллектуальной астении, а также степень ее выраженности. В исследовании приняли участие студенты различных вузов Республики Крым: Таврическая Академия (ТА), (факультет информационных технологий, факультет физического воспитания), Академия Строительства и Архитектуры (АСиА) из них 288 юноши и 312 девушки.

Результаты исследования: анкетирование дало следующие результаты: среди студентов АСиА из 225 человек астения обнаружена у 149, что составляет 66%; среди юношей - из 122 человек 77 имеют симптомы астении (63%), а среди девушек - из 104 человек 73 имеютсимптомыастении (70%). Среди студентов ТА факультета информационных технологий из 225 человек астения обнаружена у 72, что составляет 32%; среди юношей - из 71 человека 25 имеют симптомы астении (35%), а среди девушек - из 155 человек 47 имеют симптомы астении (30%). Среди студентов ТА факультета физического воспитания из 150 человек астения обнаружена у 63, что составляет 42%; среди юношей - из 105 человек 48 имеют симптомы астении (46%), а среди девушек - из 45 человек 15 имеют симптомы астении (33%). Результаты исследования показывают, что у студентов АСиА выявлен наиболее выраженный астенический синдром, что может быть обусловлено недостатком физической активности, отсутствием зоны отдыха на территории вуза. Студенты факультета физического воспитания наименее подвержены астении, что, мы связываем с наличием нормированных физических нагрузок и соблюдением режима труда и отдыха, что является одним из важных аспектов здорового образа жизни. Астения не имеет привязки к гендерному признаку (выявлена у 45% девушек и 48% юношей).

Вывод: Выявление и диагностика различных заболеваний на ранней стадии, особенно в молодом возрасте, несомненно имеет важное значение для здоровья населения в целом. Изучение и контроль выраженности астенического синдрома в силу своей простоты, может стать важным шагом на пути к превентивной медицине. «Медицина становится не только медициной лечения больных людей, но и прежде всего медициной сопровождения здоровых» Вероника Игоревна Скворцова, Министр здравоохранения Российской Федерации.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ МИЕЛОИДНОЙ ЛЕЙКЕМИЕЙ

Гордиенко Ан.И.[1], Гордиенко Ал.И.[2], Белоглазов В.А.[3]
[1] *к.б.н., старший научный сотрудник ЦНИЛ Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ*
[2] *д.б.н., зав. лабораторией онкогематологии государственного учреждения «Институт гематологии и трансфузиологии НАН Украины»*
[3] *д.мед.н., зав. кафедрой внутренней медицины №2 Медицинской академии имени С.И. Георгиевского КФУ*
uu4jey@mail.ru

Введение. У больных хронической миелоидной лейкемией (ХМЛ) на фоне основного заболевания, а также после проведения противоопухолевой химиотерапии часто возникают инфекционные осложнения, вызываемые грамотрицательными условно-патогенными микроорганизмами. Ключевым фактором патогенности грамотрицательных бактерий является эндотоксин (ЭТ) - полимерный гликолипид, облигатно присутствующий в составе клеточной стенки этих бактерий. В нейтрализации биологической активности и клиренсе ЭТ значительное место принадлежит иммунным механизмам, которые реализуются при участии специфических антител. Нарушения адаптивного иммунного ответа на ЭТ энтеробактерий у больных ХМЛ могут существенно повышать риск развития инфекционных осложнений, что ведет к снижению качества жизни пациентов и ухудшению прогноза заболевания. В связи с

этим одним из инновационных подходов для прогнозирования риска развития инфекционных осложнений у больных ХМЛ может быть характеристика гуморального звена антиэндотоксинового иммунитета (АЭИ), которая включает определение уровней сывороточных антиэндотоксиновых антител (анти-ЭТ-АТ) разных классов.

Целью данной работы являлась оценка эффективности предлагаемого подхода для прогнозирования развития инфекционных осложнений у больных ХМЛ. Уровни анти-ЭТ-АТ классов А, М и G (соответственно анти-ЭТ-IgA, анти-ЭТ-IgM и анти-ЭТ-IgG) в сыворотке крови больных ХМЛ (n=45) определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием в качестве антигена липополисахарида *Escherichiacoli*K30 (09:K30:H12). Концентрацию общих иммуноглобулинов классов А, М и G определяли микротурбидиметрическим методом. Контрольную группу (n=37) составили клинически здоровые люди, которые по полу и возрасту соответствовали группе больных ХМЛ.

Результаты. Ретроспективный анализ показал, что у больных ХМЛ с развившимися впоследствии инфекционными осложнениями (n=21) имеет место выраженный дисбаланс показателей гуморального звена АЭИ. У таких больных в фазе акселерации уровни сывороточных анти-ЭТ-IgA и анти-ЭТ-IgM были в среднем соответственно в 1,42 раза и 2,13 раза ниже, чем у здоровых людей ($p<0,05$), тогда как уровни анти-ЭТ-IgG были повышены в среднем в 1,34 раза ($p<0,05$) по сравнению с нормальным значением этого показателя. Кроме того, было установлено, что направленность изменений показателей, характеризующих гуморальный иммунный ответ на ЭТ энтеробактерий, не совпадает с тенденцией изменений концентрации в крови общих иммуноглобулинов этих же классов, а какие-либо значимые корреляции между этими показателями отсутствуют.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что для прогнозирования развития инфекционных осложнений у больных ХМЛ целесообразно проводить мониторинг состояния гуморального звена АЭИ, выявляя устойчивые и выраженные изменения изучаемых показателей, которые тесно ассоциированы с нарушениями противоинфекционной защиты. Таким образом, оценка состояния гуморального звена АЭИ является новым инновационным подходом для повышения эффективности прогнозирования развития инфекционных осложнений у больных ХМЛ.

АРТ-ТЕРАПИЯ КАК ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД ПСИХОКОРРЕКЦИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Дорофеева Л. В.
Студентка кафедрыпсихиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей и медицинской психологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей и медицинской психологии Гуменюк Л.Н.
d.leri@mail.ru

Актуальность исследования. Согласно эпидемиологическим исследованиям, у студентов высших учебных учреждений отмечается значительная распространенность аффективных расстройств и субклинических состояний, что способствует формированию эмоциональной дезадаптации (ЭД), возникновению симптомов псевдоадаптивного поведения (невротических симптомов), оказывает выраженное негативное влияние на качество жизни и повышает риск суицидов в студенческой среде**.** Согласно данным современных исследователей, одной из основных задач высшей школы является психологическое сопровождение студентов, направленное на профилактику и коррекцию психических расстройств и психологических проблем, преимущественно эмоциональной

сферы, затрудняющих успешную адаптацию к социальной роли студента. В международных исследованиях указывается, что большим потенциалом обладает арт-терапия.

Цель исследования – разработка патогенетической программы арт-терапии для психокоррекции эмоциональной дезадаптации у студентов высших учебных учреждений.

Материал и методы исследования. С соблюдением принципов биоэтики и деонтологии проведено анкетирование 348 отечественных студентов с 1-го по 6-ой курс Медицинской академии имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И.Вернадского» в возрасте от 17 до 26 лет. В работе использованы: опросник тревоги и депрессии Бека, «карты самооценки эмоционального состояния», методика диагностики уровня субъективного ощущения одиночества Д. Рассела и М. Фергюссона, методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Раге.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования у 66,9% студентов выявлены стойкие признаки ЭД, структура которой была представлена невротическими, связанными со стрессом и соматоформными расстройствами. На основании полученных данных разработана патогенетически обоснованная программа арт - терапии, имеющая каузальную направленность по отношению к выявленным «target-symptoms», использующая медико-психологическую концепцию творчества как деятельности, актуализирующей адаптивные механизмы психологических защит и эмотивно-конструктивные стратегии преодоления стрессорных дезадаптивных факторов. Задачи арт-терапии: 1) облегчение эмоциональной экспрессии «сброса напряжения» интрапсихических компонентов тревоги и депрессии; 2) перцептивная переработка и катарсис идентифицируемых актуальных переживаний; 3) укрепление веры в себя, повышение самооценки, самодостаточности; 4) потенцирование личностного роста и оптимизация коммуникативных установок. Оптимальными арт-терапевтическими методиками для коррекции ЭД у студентов высшей школы являются: поэтритерапия в сочетании с разговорной терапией, рецептивная музыкотерапия, искусство оригами, танцевальная терапия усиленные имаготерапией. Изобразительная деятельность выступает в качестве основополагающей. Использование данного принципа позволяет максимально интенсифицировать арт-терапевтический эффект за счет интермодального синергизма используемых техник.

Заключение. Использование предложенной патогенетически обоснованной программы арт – терапии будет способствовать восстановлению эмоциональных кондиций у студентов, развитию личностного роста и повышению эффективности деятельности.

ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Жукова Н. В.[1], Крючкова О. Н.[2], Костюкова Е.А.[3], Шкадова М.Г.[3]
[1]доцент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]профессор кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]ассистент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Количество людей пожилого возраста увеличивается во всем мире, что обусловлено как общим улучшением качества жизни людей и повышением качества медицинской помощи, так и снижением рождаемости во многих развитых странах. Наиболее распространенными терапевтическими заболеваниями у людей пожилого возраста являются те, которые связаны с поражением сердечно-сосудистой системы (атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия, сердечная недостаточность).

В настоящее время одной из ведущих причин заболеваемости и смертности во всем мире помимо заболеваний сердечно-сосудистой системы является хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). По некоторым данным, симптоматика хронической обструктивной болезни легких наблюдается у 40% мужчин и 20% женщин старческого возраста. Легочная гипертензия (ЛГ) и ее прямое следствие – хроническое легочное сердце – являются наиболее частыми и прогностически неблагоприятными осложнениями ХОБЛ.

Цель и задачи исследования. Изучить особенности электрокардиографических изменений у пожилых больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких.

Методика исследования. Под наблюдением находилось 156 человек в возрасте старше 65 лет. Из них 45 (28,8 %) женщин и 111 (71,2 %) мужчин. Первую группу (n = 50) составляли больные ХОБЛ III стадии (ОФВ1 от 30 % до 50 %), во вторую группу (n = 52) были включены пациенты с хронической сердечной недостаточностью с систолической дисфункцией левого желудочка, в третью (n = 54) – пациенты с сочетанной патологией ХОБЛ III стадии и ХСН с систолической дисфункцией левого желудочка.

Терапия основного и сопутствующих заболеваний проводилась согласно действующим рекомендациям МЗ РФ.

Результаты исследования. У 50 (100 %) пациентов с ХОБЛ (1 группа) был синусовый ритм, в то время как у пациентов с ХСН (2 группа) синусовый ритм был у 34 (65,4 %), а у пациентов с сочетанной патологией (3 группа) – у 34 (63 %) человек, из них мерцание предсердий во второй группе было у 32,7 %, в третьей – у 32,5 % человек, а трепетание предсердий во второй группе – у 1,9 % а в третьей – у 5,55 % пациентов. Желудочковая экстрасистолия отмечалась у пациентов всех групп. Так, у пациентов 1 группы она встречалась в 6 % случаев, у пациентов 2 группы – в 13,5 %, а в третьей группе – у 14,8 % пациентов. В то же время суправентрикулярные экстрасистолы у пациентов первой группы не фиксировались, тогда как у пациентов 2 и 3 групп они встречались у 4 (5,8 %) и 6 (11,1 %) человек соответственно.

У пациентов всех групп были зафиксированы нарушения проводимости в виде блокад правой и левой ножек пучка Гиса. Они распределились по группам следующим образом: блокада правой ножки (полная и неполная) в первой группе пациентов отмечалась у 16 (32 %) пациентов, во второй группе – у 7 (13,4 %) пациентов, в третьей группе – у 18 (33,3 %) больных. Блокада левой ножки пучка Гиса (полная и неполная) в первой группе встречалась у 3 (6 %) пациентов, во второй группе – у 7 (13,4 %) больных и в третьей группе – у 7 (12,96 %) человек. Эти показатели соответствуют литературным данным о том, что у пациентов с

патологией дыхательной системы чаще поражаются правые отделы сердца, а в случае сочетанной патологии (например, ХОБЛ и ХСН) увеличивается частота поражения проводящей системы обоих желудочков. Признаки гипертрофии правого желудочка у пациентов 1 группы встречались в 8 % случаев (рисунок 1), в то время как у пациентов второй и третьей групп были зафиксированы в 9,6 % и 14,8 % случаев соответственно. Гипертрофия левого желудочка была у 7 (14 %) пациентов первой группы, у 24 (46,2 %) пациентов второй группы и у 28 (51,9 %) пациентов третьей группы.

По данным ЭхоКГ, среднее значение фракции выброса 38,4 ± 2,8 % (от 25 % до 45 %). Обращает на себя внимание, что у пациентов с ФВ менее 30 % были зафиксированы трепетание предсердий у 1 (1,85 %) пациента, мерцание предсердий – 4 (7,4 %), блокада ЛНПГ – 1 (1,85 %), передневерхний гемиблок – 1 (1,85 %). У всех больных была дилатация левых отделов сердца, а также гипо- или дискинезия межжелудочковой перегородки.

Выводы:

1. У пожилых пациентов с ХОБЛ и сопутствующей ХСН с систолической дисфункцией левого желудочка увеличивается частота поражения обоих желудочков, чаще проявляются признаки гипертрофии правого и левого желудочков, увеличивается процент блокад, а также мерцания и трепетания предсердий.

2. Сочетание у больного ХОБЛ и ИБС обусловливает увеличение вероятности развития нарушений ритма сердца, в том числе прогностически неблагоприятных форм. Для данной категории больных особенно необходима терапия, направленная на профилактику аритмической смерти.

МАРКЕРЫ ОКСИДАНТНОГО СТРЕССА ПРИ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И СИНДРОМЕ ЗАВИСИМОСТИ

Захарова А.Н.[1], Малев А.Л.[2], Калиберденко В.Б. [3], Кузнецов Э.С.[4]
[1]доцент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии
[2]доцент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей и медицинской психологии
[3] доцент кафедры внутренней медицины №2
[4]ассистент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
drmalev@gmail.com

Введение. Экспериментальные исследования показали, что в основе гибели нейронов даже при кратковременном злоупотреблении алкоголем лежит оксидантный стресс, сопровождающийся окислительной модификацией белков и липидов.

Обнаруженное различными исследователями значительное увеличение перекисного окисления липидов и уменьшение активности ферментов антиоксидантной системы показало, что вызванный этанолом оксидантный стресс приводит к повреждениям мембран клеток и их гемолизу при алкогольной интоксикации, что может отражать аналогичные процессы в головном мозге.

Не смотря на высокую значимость оксидантного стресса в этиопатогенезе психических и поведенческих расстройств в результате употребления алкоголя, на сегодняшний день в литературе недостаточно данных об использовании показателей прооксидантной и антиоксидантной системы в диагностике этих расстройств.

Цель и задачи исследования. Оценить уровень маркеров оксидантного стресса – карбонильных производных и малонового диальдегидапри алкоголизме.

Методика исследования. Клинико-психопатологическим обследовано34 мужчин с психическими и поведенческими расстройствами в результате употребления алкоголя, из

них соответственно диагнозу по МКБ10: с острой интоксикацией 16 (47%) пациентов; с синдромом зависимости 18 (53%) пациентов. Возраст пациентов составил от 18 до 46 лет.

У обследуемых проведен анализ уровня карбонильных производных, как маркера оксидантного стресса со стороны белков (спонтанной окислительной модификации белков плазмы крови по уровню карбонильных производных методом Дубининой Е.Е. и малонового диальдегида, как маркера оксидантного стресса со стороны липидов – определяли при помощи диагностических наборов ТБК-Агат по методике М Mihara.

Контрольную группу составили 50 доноров, психически здоровых мужчин в возрасте от 18 до 46 лет.

Результаты исследования.При проведении сравнительного анализа острой интоксикации с синдромом зависимости критерий значимости различий составил $p < 0,05$; при их же сравнении с группой контроля критерий значимости различий составил $p < 0,001$.

Уровень малонового диальдегида при острой интоксикации повышался на 25% (4,4 мкмоль/л ± 0,65), в то время как уровень карбонильных производных возрастал в 6 раз (1,2216 ЕОП ± 0,2411); при синдроме зависимости уровень малонового диальдегида повышался на 57%, от контрольных значений, а карбонильных производных возрастал в 8 раз и составил соответственно 5,5мкмоль/л ± 0,48 и 1,5366 ЕОП ±0,0878.

Таким образом, увеличение уровня карбонильных производных наиболее выражено, чем малонового диальдегида и соответствует тяжести ведущего синдрома, отражающего длительность злоупотребления алкоголем, с достоверным различием этого показателя при них.

Выводы: 1. При алкоголизме в результате оксидантного стресса белковые структуры повреждаются более выражено, чем липидные.

2. Показатели уровня карбонильных производных и уровни малонового диальдегида в плазме крови у пациентов с алкоголизмом могут быть использованы как прогностические критерии течения заболевания.

ДИНИМИКА ИЗМЕНЕНИЙ СЫВОРОТОЧНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ФАКТОРА РОСТА НЕРВОВ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ОЖИРЕНИЕМ

Иванченко В.С.[1], Гордиенко А.И.[2], Химич Н.В.[3], Гагарина А.А.[4], Ушаков А.В.[5]
[1] аспирант кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] старший научный сотрудник центральной научно-исследовательской лаборатории КФУ
[3] научный сотрудник центральной научно-исследовательской лаборатории КФУ
[4] доцент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
[5] зав. кафедрой внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
vera.dovchenko@gmail.com

Введение. Фактор роста нервов (ФРН) является родоначальником семейства нейротрофических факторов, полипептидных соединений, которые синтезируются нейронами и клетками глии и участвуют в регуляции процессов роста, дифференцировки и обеспечения жизнеспособности нервной ткани. Физиологическая роль ФРН заключается не только в развитии нейронов периферической нервной системы и поддержании функциональной целостности холинэргических нейронов центральной нервной системы, но и обеспечении трофики иммунных клеток, энтероцитов, β-клеток поджелудочной железы, кардиомиоцитов, адипоцитов, эпителиальных клеток и эндотелиоцитов. В центральной нервной системе высокий уровень ФРН обнаружен в коре больших полушарий, гиппокампе, гипофизе, базальных ганглиях и таламусе, кроме того, ФРН действует на норадренергические ядра гипоталамуса и ствола мозга, принимая участие в центральной автономной регуляции и реакции на стресс. В многочисленных исследованиях были выявлены изменения концентрации ФРН у людей, испытывающих острый стресс, тревожные состояния, страх, депрессию, а также при психических заболеваниях. С другой стороны, в настоящее время активно исследуется потенциальная роль ФРН в патогенезе кардиометаболических заболеваний, таких как атеросклероз, артериальная гипертензия (АГ), сахарный диабет, сердечная недостаточность и метаболический синдром.

Цель исследований. Изучение характера изменений содержания ФРН в крови у пациентов с артериальной гипертензией и ожирением в зависимости от уровня физической нагрузки и психоэмоционального напряжения.

Методика исследований. Обследовано 76 пациентов с АГ 1 и 2 стадии, которые были разделены на 2 группы: с наличием абдоминального ожирения (36 человек) и без ожирения (40 человек). Контрольная группа была представлена 26 лицами без ожирения, не страдающими АГ и сердечно-сосудистой патологией, сопоставимыми по полу и возрасту с группами больных АГ. Комплексное клинико-инструментальное обследование пациентов проводили по общепринятому стандартному алгоритму. Сывороточную концентрацию ФРН определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием набора реагентов «Human beta-NGF ELISA Kit». Для оценки уровня физической активности использовали краткий международный опросник по физической активности (IPAQ). Показатель психической напряженности (ППН) пациентов определяли с помощью шкалы PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона в переводе и адаптации Н.Е. Водопьяновой. Уровень реактивной и личностной тревожности определяли с помощью опросника Спилбергера-Ханина.

Результаты исследований. У пациентов с АГ и ожирением сывороточная концентрация ФРН составила 0,94 ± 0,28 пг/мл, что достоверно превышало показатель группы АГ без ожирения (0,21 ± 0,06 пг/мл; p=0,018), а также контрольной группы (0,16 ± 0,06 пг/мл; p=0,02). При этом наиболее высокий уровень ФРН (1,26 ± 0,44 пг/мл) выявлен у пациентов с АГ и ожирением, имевших низкую физическую активность. У

пациентов с гиподинамией наблюдались достоверно более высокий ППН, уровень личностной и реактивной тревожности по сравнению с физически активными лицами. При проведении корреляционного анализа установлены обратные корреляционные взаимосвязи концентрации ФРН с уровнем реактивной тревожности (r = -0,50, p=0,03) и личностной тревожности (r = -0,42, p=0,08) в подгруппе пациентов с гиподинамией. Кроме того, среди данной категории пациентов была отмечена обратная корреляционная связь концентрации ФРН с уровнем кортизола (r=-0,61 при p=0,007).

Выводы. У пациентов, страдающих АГ, наблюдается повышение концентрации ФРН по сравнению со здоровыми лицами, при этом наиболее высокие уровни ФРН отмечены у больных АГ в сочетании с абдоминальным ожирением и гиподинамией. Снижение сывороточной концентрации ФРН ассоциировано с повышением уровня реактивной и личностной тревожности, а также нейроэндокринного маркера психоэмоционального напряжения – кортизола. Вышеуказанные данные могут свидетельствовать о влиянии ФРН на физиологические изменения сердечно-сосудистой системы, связанные с психоэмоциональным напряжением.

РЕНТГЕНОСЕМИОТИКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЭНДОБРОНХИАЛЬНОГО РАКА ЛЕГКИХ

Игнатович А.С.
врач-интерн кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор, зав. кафедрой лучевой диагностики
и лучевой терапии Крадинов А.И.

Введение: Рак легкого - широко распространенное заболевание, занимающее в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в России 1-е место.

Наиболее часто выявляемый - центральный эндобронхиальный рак легкого. Это скрыто текущая и поздно диагностируемая форма. Рентгенологические проявления характеризуются изменениями в легких вследствие нарушения бронхиальной проходимости соответствующего бронха. До появления этих изменений выявление опухоли в просвете бронха при обычном рентгенологическом исследовании практически невозможно.

Цель и задачи: Изучить этиологию, патогенез, рентгеносемиотику и механизм формирование нарушения бронхиальной проходимости при центральном эндобронхиальном раке легкого.

Результаты исследований: Рентгенологическая картина бронхиальнойпроходимости изучена у 12 больных в возрасте от 45-ти до 75-ти лет и включает в себя: гиповентиляцию, клапанную эмфизему, ателектаз.

Первая фаза развития эндобронхиального рака. Основным симптомом является – гиповентиляция. Она характеризуется сужением просвета бронха первой степени и включает в себя следующие рентгенологические симптомы: уменьшение прозрачности лёгкого, незначительное уменьшение легкого в объеме, доли сегмента, смещением средостения в больную сторону при вдохе, высокое расположение купола диафрагмы, нарушением функции внешнего дыхания.

Вторая фаза эндобронхиального рака включает в себя обтурацию просвета бронха в фазе выдоха. Наступает вторая степень сужения бронхов, что приводит к развитию клапанной эмфиземы.Рентгенологически отмечается: увеличение прозрачности лёгкого, увеличение его в объёме, обеднение сосудистого рисунка. На этом этапе при рентгеноскопии может фиксироваться симптом Гольцкнехта – Якобсона – смещение средостения в больную сторону при форсированном глубоком вдохе.

В третьей фазе развития опухоли просвет бронха обтурирован полностью. Что приводит к развитию ателектаза **–** спадение легкого**.** Рентгенологически: тень

ателектазированной структурной части лёгкого представляется интенсивной, однородной, уменьшением объёма лёгкого, смещением средостения в больную сторону, о чем свидетельствует обнажение края позвоночного столба, видны поперечные отростки позвонков.

Выводы: 1. Ранняя диагностика центрального эндобронхиального рака легкого возможна при выявлении функциональных изменений в легких, которое проявляется в виде гиповентиляции и клапанной эмфиземы. 2. Для выявления этих изменений необходимо проводить профилактические флюорографические исследования больных группы риска заболеть раком легкого, к которым относится: хронически кашляющие больные, выделяющие мокроту, курильщики. 3. Ателектаз является проявлением поздней стадии эндобронхиального рака.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИСТЕЙ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И СИНДРОМОМ РЕЙНО

Ислямова Э.А.[1], Меркотан Е.А.[1], Молчанова М.О.[1], Яровая О.Я.[2], Матвеева Н.В.[3]
[1]студенты 1-го медицинского факультета Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2]старший преподаватель кафедры Нормальной анатомии Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[3]доцент кафедры Лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ассистент кафедры внутренней медицины №2 Шадуро Д.В.

Введение. Заболевания ревматологического профиля имеют довольно различную этиологию, патогенез развития и прогрессирования. При этом данные патологии непременно приводят к единому клиническому признаку - деформации опорно-двигательного аппарата. При современном медицинском обследовании определение антропометрических показателей патологии соединительной ткани не является настолько популярным как лабораторные и рентгенологические методы. Так, например, при обследовании обследование кистей пациентов с подагрой (характеризующаяся накоплением в тканях уратов, производных мочевой кислоты), ограничивается лишь изучением антропометрии первого пальца, и в основном изучение пальцев стопы. Тем не менее общая антропометрия кистей имеет важное диагностическое значение в прогнозировании течения приступов подагры, которые с каждым разом усиливаются. При другом заболевании - системной красной волчанки (СКВ), в клиническом протоколе обследования антропометрия кистей является необязательной, т.к. артрит при СКВ является не эрозивным. Хотя наличие артрита, даже не эрозивного, может приводить к нарушению функции кистей, что существенно нарушает общую функциональную активность пациента, вплоть до нарушения хватания, удержания и приводит к инвалидизации. При обследовании больных с ревматоидным артритом (РА) антропометрии конечностей отводиться бóльшее значение, но ограничивается только визуальным определением припухлости суставов, симметричности изменений и наличием утренней скованности, но не проводится определение длин фаланг и трубчатых костей. Тем не менее общая антропометрия кистей имеет важное диагностическое значение в прогнозировании течения указанных патологиях.

Целью исследования стало определение основных антропометрических показателейкистей изакономерностей выявленных отклонений у пациентов ревматологического профиля и синдрома Рейно.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили рисунки-отпечатки кистей больных подагрой, ревматоидным полиартритом, системной красной волчанки а так же архивные ретроспективные обезличенные данные историй болезни кафедры внутренней

медицины №2. Исследование проводилось на базе кафедры внутренней медицины №2 и ревматологического отделения ГБУЗ РК «КБ им. Н.А. Семашко». Методами исследования послужили антропометрические измерения длин фаланг пальцев кистей и их деформации, изучения данных историй болезни, статистическая обработка полученных данных в пакете MedStat®.

Результаты исследования. В ходе данной работы было выявлено, что среди всех исследуемых – женщины преобладали в группах с СКВ и РА, а мужчины – в группе с подагрой.

Отклонения в антропометрии кистей больных СКВ были представлены по усредненным показателям длин фаланг. Изменения 1-го пальца: ДФ и ПФ оказались больше нормативных значений на 38,4% и 15,2 % соответственно. 2-го пальца: ДФ оказались длиннее на 14,4%, СФ - длиннее на 42,1%, ПФ -оказались короче нормативных значений на 7,1%. 3-го пальца: ДФ длиннее на 9%, СФ - в пределах нормативных значений, ПФ - короче на 12,7%. 4-го пальца: ДФ длиннее на 10%, СФ - в пределах нормативных значений, ПФ - короче на 11,2 %. 5-го пальца: ДФ длиннее на 20,4%, средние длиннее на 30 %, проксимальные короче на 13,9%. Полученные результаты свидетельствуют о нарушении пропорциональности фаланг кистей. При этом, в основном ДФ оказались длиннее нормативных значений, а ПФ - короче. СФ практически соответствовали норме. При сравнении общей длинны каждого пальца в основном длинна была выше нормы. Деформаций фаланг по оси и по плоскости у больных СКВ не обнаружены.

У больных РА были выявлены следующие отклонения в величине ПФ: 1-го пальца оказались длиннее нормативных значений на 6,7%, 2-го пальца короче на 27,7%, 3-го пальца короче на 30%, 4-го пальца короче на 23,3%, 5-го пальца короче на 26,8%. СФ: 2-го пальца оказались на 17,1% длиннее нормативных значений, 3-го пальца длиннее на 15,8%, 4-го пальца длиннее на 2,6%, 5-го пальца длиннее на 21,8%. ДФ: 1-го пальца оказались длиннее на 16,5%, 2-го пальца длиннее на 43%, 3-го пальца длиннее на 21%, 4-го пальца длиннее на 22,5%, 5-го пальца не отличались от нормативных значений. Так же нами было обнаружена деформация кистей по плоскости и по оси, что означает тяжелую прогрессирующую органическую патологию. Как видно из полученных данных, у больных РА наблюдается увеличение длины в основном средних и дистальных фаланг пальцев кистей и укорочение проксимальных фаланг. Наибольшая деформация наблюдалась во второй фаланге пальцев кисти.

При исследовании показателей кистей больных подагрой выявлено, что проксимальные фаланги (ПФ): 1-го пальца оказались длиннее нормативных значений на 11,1%, 2-го пальца длиннее на 5,6%, 3-го пальца короче на 5,3%, 4 го пальца короче на 7,1%, 5-го пальца короче на 6,2%. Средние фаланги (СФ) оказались длиннее нормативных значений: 2-го пальца на 6,8%, 3-го пальца на 12%, 4-го пальца на 18,4%, 5-го пальца на 10,4%. Наибольшие отклонения от нормативных значений были обнаружены при антропометрическом измерении дистальных фаланг (ДФ), а именно увеличение длинны: 1-го пальца на 57%, 2-го пальца на 64,3%, 3-го пальца на 29%, 4-го пальца на 26,5%, 5-го пальца на 64,2%. Как видно из полученных данных, у больных подагрой наблюдается увеличение длины ДФ и в меньшей мере СФ пальцев кистей. Что является характерным для течения подагры, т.к. изменение длины зависит от силы воспаления в поврежденных суставах. А накопление уратов было выявлено больше дистальнее, т.е. там, где сила кровотока меньше, и накопление солей преобладает над выведением. Так же нами было обнаружена деформация кистей по плоскости, что означает тяжелую прогрессирующую органическую патологию.

При исследовании указанной когорты больных были выявлены пациенты с наличием сопутствующего синдрома Рейно у 22% обследованных. При этом в большей степени они были представлены больными СКВ и исключительно пациентами женского пола. Патология в изменениях длин фаланг в 67% случаев (по экстремумам показателей) была выражена сильнее при сопутствии данного синдрома. Разбор всех клинических случаев, показывает

что видимые кожные и рентгенологические изменения кистей больных преобладали сочетанием ревматологического заболевания и синдрома Рейно.

Выводы. У больных СКВ отмечалось, что проксимальные фаланги - короче, дистальные - длиннее. Отсутствие деформаций по оси и по плоскости свидетельствует о доброкачественном характере изменений. У больных РА проксимальные фаланги – короче, средние и дистальные – длиннее. Такая же картина отмечалась и у больных подагрой. Наличие деформаций по оси и по плоскости свидетельствует о тяжелой органической патологии у больных с данной патологией. Мониторинг указанных антропометрических данных имеет диагностическое значение в прогнозе дальнейшего прогрессирования ревматических заболеваний, выявления нестойких деформаций до их перехода в необратимую стадию. Наличие сопутствующего синдрома Рейно усугубляет как антропометрические отклонения в показателях длины кистей, так и рентгенологическую и кожную картину основного заболевания.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКТИВНОСТИ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ СТРАДАЮЩИХ ГЕМОБЛАСТОЗАМИ

Калиберденко В.Б. [1], Кузнецов Э.С.[2], Захарова А.Н.[3], Малев А.Л.[4]
[1] доцент кафедры внутренней медицины №2
[2] ассистент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии
[3]доцент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии
[4]доцент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей и медицинской психологии
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
v_b_kaliberdenko@mail.ru

Введение. Показатель заболеваемости гемобластозами составляет 14,8 случая на 100 000 населения среди мужчин и 11,0 - среди женщин (Мамаев, Рябов, 2008). Лабораторные тесты с целью выявления онкомаркеров, в том числе и ферментов, с целью диагностики, мониторинга эффективности проводимого лечения гемобластозов являются необходимым элементом лечебно-диагностического процесса. Однако, в современной литературе освещены лишь немногочисленные, а иногда противоречивые данные по уровню активности щелочной фосфатазы при опухолях кроветворных органов.

Цель и задачи исследования. Оценить уровень активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови больных, страдающих острым миелобластным лейкозом, хроническим лимфолейкозом, лимфогранулематозом, миеломной болезнью.

Методика исследования. Было обследовано98 пациентов, средний возраст которых составил 37,2 лет. Из них: 26 с острым миелобластным лейкозом, 23 с хроническим лимфолейкозом, 24 с миеломной болезнью и 25 с лимфогранулематозом. С целью определения активности сывороточной щелочной фосфатазы использовали гидролиз фенилфосфата (King, Armstrong). Активность фермента выражали в нмоль фенола, отщепленного 0,1 мл источника фермента в секунду инкубации при 37°С в пересчете на 1 литр сыворотки крови.

Результаты исследования. У пациентов, не получавших ранее химиотерапевтические средства, страдающих острым миелобластным лейкозом, хроническим лимфолейкозом, лимфогранулематозом, миеломной болезнью, отмечалось повышение активности сывороточной щелочной фосфатазы в 2,3, 2,1, 1,12 и 2,95 раза соответственно. Курс полихимиотерапии приводит к достоверному снижению активности щелочной фосфатазы сыворотки крови в 1,8 - 3,5 раза.

Выводы:

1. Наличие миелопролиферативных процессов сопровождается повышением активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови больных острым миелобластным лейкозом, хроническим лимфолейкозом, лимфогранулематозом, миеломной болезнью.

2. Максимальное повышение активности сывороточной щелочной фосфатазы отмечено при миеломной болезни.

3. Лечение больных с гемобластозами приводит к достоверному снижению активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови.

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Килесса В.В.[1], Жукова Н.В.[2], Шкадова М.Г.[3]

[1] профессор кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

[2]доцент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

[3]ассистент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) занимает существенное место в структуре болезней у лиц пожилого и старческого возраста и вносит свой вклад в разнообразие старческих полипатий, нарушение качества жизни и причины летальности пожилых. По некоторым данным, симптоматика хронического бронхита наблюдается у 40% мужчин и 20% женщин старческого возраста. При патологоанатомических исследованиях почти у четверти вскрытых в возрасте 80 лет и старше выявляются признаки обструктивной эмфиземы легких. Рациональное ведение пожилого больного с ХОБЛ имеет целый ряд особенностей, что требует специфического нестандартного подхода к принятию решений.

Определенное влияние на состояние бронхолегочной системы у пожилых, в частности на функциональные показатели, а также на развитие и дальнейшее течение ХОБЛ, оказывает целый ряд внелегочных заболеваний, часто встречающихся в позднем возрасте. Известно, что оптимальными для бронхолитической терапии у пожилых являются антихолинергические препараты, в частности тиотропиум бромид в виде ингаляций. Количество и чувствительность β-рецепторов уменьшается у пожилых, в то время как плотность холинергических рецепторов с возрастом существенно не меняется. Кроме того, тиотропиум бромид, несмотря на свое атропиновое происхождение, не влияет на мочеотделение и внутриглазное давление, не ухудшает мукоцилиарный транспорт и оказывает более продолжительное действие по сравнению с b_2-агонистами. Эти свойства позволяют отдавать предпочтение антихолинергическим препаратам для лечения пожилых больных ХОБЛ. Высокие дозы ИГКС могут способствовать прогрессированию имеющегося в пожилом возрасте остеопороза. Методом предупреждения побочных эффектов также является использование минимальной дозы ИГКС. Этого позволяет достигнуть их комбинация с β2-агонистами длительного действия. Совместное применение этих средств у пожилых больных БА обеспечивает более эффективный контроль астмы, снижает частоту госпитализаций и летальных исходов в большей степени, чем монотерапия каждым из препаратов в отдельности.

С учетом длительной медикаментозной терапии пожилых больных по поводу различных заболеваний с использованием большого числа лекарственных препаратов (вынужденная полипрагмазия) необходимо помнить о негативном влиянии некоторых медикаментов на бронхолегочную ткань и дыхательную функцию. В лечении обострений ХОБЛ важное значение у пожилых и стариков имеет контроль сопутствующей патологии, которая часто декомпенсируется на фоне развития или усиления гипоксии (декомпенсация

хронического легочного сердца, нарушения ритма, эрозивно-язвенные поражения желудка и др.). Нередко своевременное купирование обострения и устранение гипоксии позволяют воздержаться от дополнительной симптоматической терапии, однако по показаниям все же приходится назначать сердечные гликозиды, диуретики, антиаритмические препараты, вазодилататоры.

Цель и задачи исследования: оптимизировать лечение бронхообструктивной патологии у больных пожилого и старческого возрастов, протекающих в сочетании и ишемической болезнью сердца, артериальной гипертензией.

Методика исследования: Под нашим наблюдением состояло 29 больных в возрасте от 65 до 83 лет, из них 15 женщин и 14 мужчин. Сердечно-сосудистая патология в сочетании с бронхиальной астмой (БА) или хронической обструктивной болезнью легких наблюдалась у 15 человек. Для диагностики использовали спирографию, компьютерную томографию высокого разрешения, электрокардиографии, Эхо-КГ, Холтеровское мониторирование ЭКГ и артериального давления. Для обеспечения лечения бронхообструктивной патологии нами в основном использовалась комбинация ингаляционных средств тиотропия бромид (спирива) и беклометазона дипропионат (беклазон-эко) в рекомендуемых клиническими рекомендациями дозировках.

В качестве антиаритмических средств применяли амиодарон, в отдельных случаях этацизин. При фибрилляции предсердий и явлениях сердечной недостаточности – дигоксин. Для лечения же артериальной гипертензии и сердечной недостаточности – блокаторы рецепторов к ангиотензину II (БРА)вальсакор или телмисартан.

Препараты ацетилсалициловой кислоты не назначались больным бронхиальной астмой, в этих случаях использовали клопидогрел, при фибрилляции предсердий, соответственно, варфарин. Пациенты находились под наблюдением в течение 2х лет.

Результаты исследования. За все время наблюдения, максимально индивидуализировав подходы в лечении каждого из пациентов, мы получили достаточную компенсацию или субкомпенсацию в общем состоянии здоровья каждого из пациентов. Кроме медикаментозной терапии пациенты занимались лечебной физкультурой, активно гуляли на свежем воздухе, в теплое время года получали курсы талассотерапии.

Нами наблюдались и некоторые редкие заболевания, так у одной пациентки 75 лет с имплантированным искусственным водителем ритма по поводу синдрома Фредерика, страдающей, к тому же, бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких сочли возможным использовать комбинированную ингаляционную терапию – сальметерол/флутиказон (серетид) 50/500 мкг 2 раза в сутки + тиотропиум бронмид (спирива) 18 мкг, в сочетании с варфарином и верошпироном. У больного Р., 83 лет, болеющего ХОБЛ и синдромом слабости синусового узла, после имплантации ИВР сочли возможным ингаляционную терапию спирива 18 мкг + беклометазон 250 мкг 2 раза в сутки изменить на комбинацию серетид 50/500 мкг 2 раза в сутки + спирива 18 мкг.

Выводы:

1. Комбинированное использование м-холиноблокатора и ингаляционного глюкокортикостероида представляется достаточно эффективным подходом в тех случаях, когда не возможна комбинация с β-адреномиметиком. Вопрос в индивидуальном подборе дозы ингаляционного ГКС.
2. Препаратами выбора антиаритмических средств следует считать амиодарон, этацизин, аллапинин.
3. У больных сочетанной бронхообструктивной патологией, артериальной гипертензией, сердечной недостаточностью оптимальнее использовать блокаторы АТ-1 рецепторов.
4. Мнение о том, что у больных пожилого и старческого возрастов, болеющих ХОБЛ, ингаляционный ГКС может быть назначен при ОФВ1 < 60%, разумеется в комбинации с м-холиноблокатором, вряд ли можно считать удачным, т.к. в патогенезе ХОБЛ лежат отек слизистой оболочки бронхиального дерева и дискриния.

5. Рассмотрев только кардиологические и пульмонологические вопросы гериатрии, невозможно не отметить всю комплексность и сложность проблемы терапевтического лечения людей пожилого возраста. Это не просто возрастная категория, это особая группа пациентов со своими физиологическими особенностями, что требует от врача настроя на комплексную диагностику и использование адекватной для данных пациентов программы лечения.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО МЕЛАНОМЕ КОЖИ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Кирилюк Т.И., Чопикян А.А.
студенты 2 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии, к.м.н. Прохоров Д.В.
tatyana.kir.ch@bk.ru

Введение.За прошедший десятилетний период отмечается возрастание заболеваемости меланомой кожи (МК), при этом ежегодный прирост составляет около 4-8 %. Высокие показатели смертности обусловлены массивным неконтролируемым метастазированием опухоли.

Цель и задачи исследования. Изучение эпидемиологической ситуации и клинических характеристик меланомы кожи в РК за прошедший десятилетний период с 2006-2015 гг.

Методика исследования. Данное исследование предполагало анализ распространенности МК среди населения РК в 2006—2015 гг. Исследование проводилось на основании данных популяционного ракового регистра ГБУЗ РК «КРОКД им. В. М. Ефетова» по пациентов с МК, которые находились на стационарном лечении в период с 2006—2015 гг. Полученные данные были обработаны в пакете программ Statistica 6.0.

Результаты исследования. Отмечается возрастание заболеваемости МК в нашем регионе. Показатели смертности за последние десять лет возросли на 19%. Увеличение данного показателя (2006 г. – 6,2 чел. на 100 тыс. населения, 2010 г. – 8,7, 2015 г. – 9,8) происходит как за счет лиц женского пола (2006 г. – 77 случаев, 2015 г. – 98 случаев), так и мужского пола (2006 г. – 41 случай, 2015 г. – 68 случаев), однако с превалированием заболеваемости у женщин – 57,1% с 2006 – 2015 гг. Массовая доля трудоспособного населения составляет 42% больных. Отмечалось появление случаев заболеваемости МК у детей и подростков (2006 г. – 2, 2010 г. – 2, 2014 г. - 3). Ранняя диагностика данного заболевания имеет положительную тенденцию: так в 2006 г. на ранних стадиях (I-II) выявили 72 % больных, а на более поздних (III-IV) – 28%, в 2010 г. – соответственно 67 % и 33 % пациентов, в промежуток с 2012- 2015 гг. – на ранних стадиях – 91,7 %, на поздних – 8,3% Нами так же было отмечено, что в 2005 г. на профилактических осмотрах выявили 22,6% пациентов с МК, а в 2015 г. таковых было уже 34,8%. Однако же пятилетняя выживаемость после установления диагноза МК постепенно уменьшается: 2006 г. – 63,7 %, 2010 г. – 62,6 %, 2015 г. – 60,5 %.

Выводы. Заболеваемость МК среди населения нашего региона характеризуется ростом показателей, высоким процентом трудоспособного населения среди больных, появлением случаев МК у детей и подростков, снижением пятилетней выживаемости. Возрастание количества случаев МК происходит за счет лиц обоих полов, но с большим числом заболеваемости у женщин. Все эти данные говорят о необходимости усовершенствования алгоритма ранней диагностики и правильном проведении дифференциальной диагностики со схожими новообразованиями кожи, о необходимости создания комплекса мероприятий, которые будут повышать онкологическую настороженность.

КОМОРБИДНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

Кляритская И.Л.[1], Шкадова М.Г.[2], Григоренко Е.И.[3]
[1]профессор кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]ассистент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]доцент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Современная клиническая практика в подавляющем большинстве случаев связана с состоянием полиморбидности. Одним из примеров является сочетание у одного пациента синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и ожирения. В условиях сочетанного течения заболеваний возможны как положительные, так и отрицательные синтропии, последние, однако, встречаются гораздо чаще.

Цель и задачи исследования: изучить особенности течения СОАС и ГЭРБ в зависимости от пола, возраста и данных антропометрии.

Методика исследования. Контингент обследуемых состоял из 125 лиц мужского и женского пола в возрасте от 21 до 70 лет. В первую (основную) группу включено 93 пациента страдающих СОАС в сочетании с ГЭРБ, вторую группу (сравнения) составили 32 больных с СОАС не имеющих ГЭРБ.

Всем исследуемым пациентам предлагалось ответить на вопросы анкеты - опросника, в которой указывались пол, возраст, давность заболевания, наличие вредных привычек и опросники основных клинических проявлений ГЭРБ и СОАС (шкалу ReQuest, шкалу Epworth Sleepiness Scale, анкету скрининг синдрома апноэ во сне).

При первичном обследовании больных измерялись антропометрические показатели – вес (кг), рост (м), окружность шеи, талии и бедра (см). Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывали по формуле Кетле: масса тела (кг)/рост ($м^2$) и по классификации ВОЗ [1997] определяли степень отклонения ИМТ.

Программа инструментального обследования больных с целью верификации диагноза ГЭРБ включала эндоскопию с использованием видеоэндоскопа WG 88FP фирмы «Fudjinon».

Согласно принятым в 1999 г. критериям диагностики Американской Академии медицины сна с целью верификации диагноза СОАС всем больным было проведено полисомнографическое исследование на аппаратно-программном комплексе «Alice 5 sleep System» компании Philips Respironics. Индекс апноэ/гипопноэ (ИАГ) рассматривается в качестве основного критерия оценки тяжести нарушений дыхания во время сна.

Статистическая обработка результатов исследования выполнялась на персональном компьютере с применением пакета прикладных программ «Statistica 6».

Результаты исследования. В 1 группе были выявлены достоверные различия встречаемости СОАС и ГЭРБ между мужчинами (61,3%) и женщинами (38,7%). При анализе возрастных групп было отмечено, что у мужчин возраст старше 41 года ассоциирован с более высокой (в 2,4 раза) частотой СОАС и ГЭРБ по сравнению с пациентами молодого возраста ($p<0,05$), а у женщин в этом возрасте заболеваемость увеличивалась в 5,2 раза ($p<0,05$).

У лиц старше 60 лет наблюдалась тенденция к снижению частоты СОАС и ГЭРБ, что, вероятно, связано с повышением смертности таких пациентов от осложнений.

Для пациентов 2 группы с СОАС высоко значимым является фактор пожилого возраста и мужского пола. В исследуемой группе значительный рост заболеваемости СОАС наблюдался в пожилом возрасте у 12 (37,5%) мужчин и у 10 (31,3%) женщин, в среднем

возрасте аналогичные показатели увеличились у мужчин в 2 раза, у женщин - в 10 раз ($p<0,05$).

Преобладание мужчин над женщинами (в соотношении 1,6:1 соответственно) в двух группах, определяет статус мужского пола как некоррегируемого фактора риска СОАС. Высокий прирост заболеваемости среди женщин в (1 группе в 5,2 раза и во 2 группе в 10 раз) наблюдался преимущественно в среднем и пожилом возрасте.

Анализируя высокую частоту заболеваемости в основной группе в возрасте старше 41 года было установлено, что большинство больных с СОАС и ГЭРБ (97,8%) страдали избыточной массой тела и ожирением. Несмотря на накопившиеся в литературе факты о взаимной связи между двумя состояниями - ожирением и СОАС, ожирением и ГЭРБ не ясно, действительно ли ожирение способствует развитию данной патологии или просто часто сочетается с ней. Поэтому целью данного этапа работы было оценить распространенность избыточной массы тела и ожирения среди больных двух групп.

При анализе исходных антропометрических данных было выявлено, что у 35,5% пациентов имелась избыточная масса тела (ИМТ>25). Средний показатель ИМТ у пациентов основной группы был достоверно выше (35,5±0,9 кг/м^2) в сравнении с группой контроля (32,5±0,2 кг/м^2) ($p<0,05$). В обеих группах отсутствовали пациенты со сниженной массой тела (ИМТ<18,5). Таким образом, у больных СОАС и ГЭРБ с увеличением возраста нарастала масса тела, как у мужчин, так и у женщин.

В основной группе женский пол наиболее часто ассоциировался с ожирением II степени (ИМТ 37,9±1.4 кг/м^2), а в группе контроля - с ожирением I степени (ИМТ 32,2±2,2 кг/м2) ($p<0,05$). Наиболее высокое значение ИМТ отмечено у пациенток основной группы в возрасте старше 41 года, у которых наличие ожирения ассоциировано с тяжестью СОАС и ГЭРБ в 5 раз чаще, чем в молодом возрасте ($p<0,05$). В мужской популяции ожирение чаще встречалось в возрасте старше 60 лет. У таких пациентов частота СОАС была достоверно выше в сравнении с пациентами среднего возраста ($p<0,05$).

Наиболее значимыми предикторами СОАС являются увеличение окружности шеи (ОШ) и отношения окружности талии (ОТ) к окружности бёдер (ОБ). Так, по данным Smith W.M.,2009, к группе с высокой вероятностью нарушений дыхания во сне относятся мужчины с ОШ $\geq$ 43 см и женщины с ОШ $\geq$ 37 см и соотношением ОТ/ОБ >0.95 у мужчин, ОТ/ОБ >0.8 у женщин. В группе больных СОАС и ГЭРБ выявлена отчетливая тенденция к увеличению размеров ОШ ($p < 0,05$), ОТ ($p < 0,05$) и соотношения ОТ/ОБ ($p < 0,05$) по сравнению с группой контроля. Обнаружена положительная корреляция между ОШ и ОТ ($r=0,55$, $p < 0,001$) в основной группе, что указывает на центральное распределение жира, включая область шеи и живота у больных СОАС и ГЭРБ.

Выводы:

1. Риск развития коморбидности СОАС и ГЭРБ статистически значимо увеличивают следующие факторы: возраст, мужской пол, ожирение.

2. Инцидентность СОАС и ГЭРБ у мужчин в возрасте старше 41 года увеличивается в 2,4 раза по сравнению с пациентами моложе 41 года ($p < 0,05$), а у женщин - в 5,2 раза ($p < 0,05$).

3. У больных СОАС и ГЭРБ наиболее часто встречаемой ассоциацией является избыточная масса тела у мужчин в возрасте старше 60 лет ($p < 0,05$), а у женщин ожирение в возрасте старше 41 года ($p < 0,05$).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ КОМБИНАЦИИ СИТАГЛЕПТИН/МЕТФОРМИН В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ САХАРНОГО ДИАБЕТА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Крючкова О.Н.[1], Ицкова Е.А.[2], Турна Э.Ю.[3], Лутай Ю.А.[2], Костюкова Е.А.[3]
[1]профессор кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]доцент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]ассистент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Сахарный диабет 2 типа (СД 2) приводит к развитию тяжелых сосудистых и неврологических осложнений. Наличие СД 2 повышает риск развития инсульта в 2-3 раза, ишемической болезни сердца - в 2-5 раз, хронической сердечной недостаточности - в 2,5 раза, хронической почечной недостаточности - в 15-20 раз. Поиск препаратов для лечения больных СД2, которые смогут не только контролировать уровень гликемии без увеличения массы тела и риска развития гипогликемии, избежать негативного влияния на сердце, почки и печень, но и сохранять секреторную функцию β-клеток поджелудочной железы. Ингибиторы ДПП-4 являются перспективным терапевтическим направлением выбора препаратов первой и второй линии терапии больных СД 2 и высоким сердечно – сосудистым риском.

Цель и задачи исследования. Оценка эффективности и безопасности фиксированной комбинации ситаглиптин/метформин у больных сахарным диабетом 2 типа в сочетании с артериальной гипертензией (АГ).

Методика исследования. В исследование были включены 35 пациентов (45% мужчин и 55% женщин) с СД2 (длительность заболевания от 1 до 5 лет) и АГ 1-2 степени, СН I – II ФК. Терапия АГ проводилась в соответствии с клиническими протоколами. Исходно все пациенты получали монотерапию одним из препаратов сульфонилмочевины или метформином и не поддерживали удовлетворительный контроль гликемии. После включения в исследование все пациенты были переведены на фиксированную комбинацию ситаглиптин/метформин (Янумет) в дозировке 50/1000 мг дважды в день.

До лечения пациентам проводился клиническое, лабораторное и инструментальное исследование в соответствии с клиническими рекомендациями, оценка антропометрических показателей (рост, масса тела, ИМТ, окружность талии).

Через 90 дней оценивалось состояние липидного обмена, углеводного обмена, динамика антропометрических показателей, артериального давления и ЭКГ по данным суточного мониторирования (СМ АД и ЭКГ).

Результаты исследования. Через 90 дней терапии средний процент снижения уровня HbA1c, тощаковой и постпрандиальной гликемии по сравнению с исходными показателями доказал эффективность терапии ситаглиптином у исследуемой группы больных. Так снижение постпрандиальной гликемии составило 24% (от 10,4 до 7,9 ммоль/л), уровень глюкозы в плазме крови натощак снизился в среднем с 9,5 до 6,8 ммоль/л (-28%) ($p<0,001$). Влияние фиксированной комбинации ситаглиптин/метформин на уровень HbA1c позволило достичь его снижения - с 8,9 до 6,8% (на 23% от исходного значения, $p<0,01$).

Использование фиксированной комбинации ситаглиптин/метформин сопровождалось дополнительным снижением уровней ОХС, ЛПНП и ТГ. Уровень ОХС снизился на 16,7%, ЛПНП - на 15,2%, ТГ - на 48% ($p<0,05$). Уровень ЛПВП повысился на 21%, ($p<0,001$).

Отмечалась положительная динамика антропометрических данных. До включения в исследования распределение ИМТ среди пациентов было следующим: ИМТ>50 кг/м2 – 7,5%, >35 кг/м2 – 36,5%, >30 кг/м2 - 29%, <30 кг/м2 - 27% (средний ИМТ пациентов

составил с 35 кг/м2). Через 90 дней терапии средний ИМТ пациентов снизился с 35 до 33 кг/м2 (7,1%).

По данным СМ АД и ЭКГ проводимая антигипертензивная терапия сохраняла свою эффективность, новых случаев ишемии миокарда и потенциально опасных нарушений ритма сердца не выявлено. Побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта и гипогликемий в течение всего периода лечения не зарегистрировано.

Выводы:

1. У больных с сахарным диабетом 2 типа в сочетании АГ применение фиксированной комбинации ситаглиптин/метформин эффективно при гипергликемии, ранее не контролируемой препаратами сульфонилмочевины или метформином.
2. Терапия с применением комбинации ситаглиптин/метформин имеет статистически значимый кардиопротективный эффект.
3. Отмечена хорошая приверженность данной категорией пациентовиз-за хорошей переносимости к проводимой терапии.

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ СОСУДИСТОГО ВОЗРАСТА БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И СОСТОЯНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ

Крючкова О.Н.[1], Ицкова Е.А.[2], Турна Э.Ю.[3], Лутай Ю.А.[2], Костюкова Е.А.[3]
[1]профессор кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ
[2]доценткафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ
[3]ассистенткафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ

Введение. Артериальная гипертензия, являющаяся одним из наиболее частых заболеваний и ведущих факторов риска прогрессирования атеросклероза, у больных пожилого возраста нередко сочетается с проявлениями когнитивных расстройств. Длительное существование неконтролируемой артериальной гипертензии сопровождается поражением ряда органов, в которых реализуются патогенетические механизмы заболевания. К таким органам – мишеням относятся, в том числе, головной мозг и сосуды.

В настоящее время используется понятие «сосудистого возраста», расчет которого позволяет оценить степень преждевременного старения сосудистой стенки, сопровождающегося ремоделированием и увеличением жесткости сосудов, прогрессированием эндотелиальной дисфункции. Установлено, что у больных с артериальной гипертензией нарушения когнитивных функций развиваются раньше и прогрессируют быстрее, чем у нормотензивных пациентов. Это позволяет в настоящее время рассматривать артериальную гипертензию, как фактор риска развития не только острых нарушений мозгового кровообращения, но и расстройств памяти и других когнитивных нарушений, которые наиболее часто наблюдаются у лиц пожилого и старческого возраста.

Цель и задачи исследования. Оценить вероятность развития умеренных когнитивных расстройств у больных артериальной гипертензией, в зависимости от показателей сосудистого возраста.

Методика исследования.Исследование проводилось на базе кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) в кардиологическом отделении 7 городской больницы г. Симферополя. Под наблюдением находилось 30 больных артериальной гипертензией 1 и 2 степени, 12 мужчин, 18 женщин, в возрасте от 47 до 70 лет. Контрольную группу составили 30 нормотензивных больных, сопоставимых по возрасту и полу с основной группой исследования.

Всем больным проводилось клиническое, лабораторное и инструментальное обследование в соответствии с клиническими рекомендациями. На основании модифицированной таблицы SCORE рассчитывали сосудистый возраст с учетом пола, возраста, статуса курения, уровней артериального давления и общего холестерина сыворотки крови. Наличие проявлений умеренного когнитивного расстройства оценивали по данным опросника самооценки памяти. Количество баллов более 45 позволяло заподозрить когнитивные нарушения. Объективно оценивали умеренное когнитивное нарушение, проводя минимальное нейропсихологическое исследование на способность запомнить и повторить слова до и после выполнения теста «Часы».

Результаты исследования. Проведенное исследование показало, чтоу всех больных артериальной гипертензией сосудистый возраст был выше, чем хронологический. Средний хронологический возраст составил 62,4±11,6 лет, средний сосудистый возраст - 68,7±10,6 лет. Преобладание сосудистого возраста над хронологическим варьировало от 2 до 10 лет и прямо пропорционально коррелировало со стажем артериальной гипертензии (r=0,64). Средний сосудистый возраст пациентов группы контроля, так же превышал хронологический (64,7±9,8 и 65,9±7,6 лет соответственно), но не более, чем на 3 года.

По результатам опросника самооценки памяти в основной группе средний балл составил 38,39, что достоверно выше, чем в группе контроля (34,26 балла, $p<0,05$). У больных артериальной гипертензией наблюдалась тесная корреляционная взаимосвязь результата данного теста и показателя сосудистого возраста (r=0,65). Когнитивные нарушения, по данным теста самооценки памяти, были выявлены у 11 (36,6%) больных основной группы. У всех этих больных контроль артериальной гипертензии был неудовлетворительным вследствие низкой приверженности к полученным рекомендациям по необходимости ежедневного использования комбинированной антигипертензивной терапии. У этих больных средний балл теста самооценки памяти составил 47,32. Объективная оценка позволила подтвердить умеренное когнитивное расстройство у 7 (23,3%) больных основной группы исследования. По данным минимального нейропсихологического исследования они не смогли воспроизвести ранее запомненные слова и у 4 из них на рисунке наблюдались заметные отклонения в положении стрелок или цифр на циферблате часов. У данных пациентов сосудистый возраст превышал хронологический на 7-10 лет.

В группе контроля по данным теста самооценки памяти когнитивные нарушения были выявлены у 4 (13,3%). Объективная оценка позволила подтвердить умеренное когнитивное расстройство у 2 (6,6 %) больных, что достоверно реже, чем у больных артериальной гипертензией ($p <0,05$).

Выводы.

1. Полученные результаты показали, что артериальная гипертензия может способствовать развитию когнитивного дефицита.
2. Влияние факторов риска артериальной гипертензии, что отражает показатель сосудистого возраста по данным модифицированной таблицы SCORE, увеличение стажа артериальной гипертензии, отсутствие эффективного контроля артериальной гипертензии ассоциируется с вероятностью развития умеренных когнитивных расстройств.
3. Формирование умеренного когнитивного расстройства снижает приверженность больных артериальной гипертензией к проводимой терапии.

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ПОЛИЭТИОЛОГИЧЕСКОМ АНЕМИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Кузнецов Э.С.[1], Калиберденко В.Б. [2], Захарова А.Н.[3], Малев А.Л.[4]
[1]ассистент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии
[2]доцент кафедры внутренней медицины №2
[3]доцент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии
[4]доцент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей и медицинской психологии
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
vellund@list.ru

Введение. Нормальный ритм сердечных сокращений является важным критерием здорового сердца. Но он подвержен влиянию экзогенных и эндогенных факторов. К ним относиться анемия как независимый фактор риска развития сердечно-сосудистой патологии в общей популяции.

Цель и задачи исследования. Определить влияние анемического синдрома различной этиологии на электрокардиографические особенности сердечного ритма.

Методика исследования. Под наблюдением находилось 137 больных с анемическим синдромом различной этиологии, за исключением метапластической и метастатической анемии с исключенной первичной сердечной патологией. Средний возраст больных – 41,1 лет.

Больные разделены на четыре группы, согласно степени тяжести анемии: 37 пациентов с анемией легкой степени тяжести (гемоглобин 110-90 г/л), 35 пациентов с анемией средней степени тяжести (гемоглобин 89-70 г/л), 33 пациента с анемией тяжелой степени (гемоглобин 69-50 г/л) и 32 с крайне тяжелой степенью анемии (гемоглобин 49 г/л и ниже).

Результаты исследования. У обследованных больных были зарегистрированы следующие нарушения ритма.

Синусная тахикардия была зарегистрирована у 106 (77,3%) больных. У 85 (62%) больных наблюдались нарушения фазы реполяризации миокарда. Снижение вольтажа зубца R наблюдались в 24 случаях (17,5%). В 50 случаях (36,45%) отмечена экстрасистолия I-III классов по Лауну. Также зарегистрировано 8 эпизодов мерцательной аритмии (5,8%), 7 случаев AV- блокады (5,1%) и 8 случаев блокады ножек пучка Гиса (5,83%).

Выводы: Анемический синдром оказывает значительное влияние на электрокардиографические особенности сердечного ритма.

У больных с анемическим синдромом наблюдаются различные неспецифические нарушения сердечного ритма, среди которых отмечены такие как: систолическая тахикардия, снижение вольтажа зубца R, нарушения фазы реполяризации, экстрасистолия различных классов по Лауну, AV-блокады, блокады ножек пучка Гиса. Частота встречаемости этих патологических изменений обратно пропорциональна уровню гемоглобина крови.

Наличие AV-блокады, блокады ножек пучка Гиса, мерцательной аритмии у больных с тяжелой и крайне тяжелой анемией свидетельствует о функционально-органических нарушениях проводящей системы сердца обусловленных воздействием гемической гипоксии при анемиях различной этиологии.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ ПЕЛОИДО-БАЛЬНЕОТЕРАПИИ НА ОЗЕРЕ САКИ С ПРЕПАРАТОМ БЕРЛИТИОН ®600 У БОЛЬНЫХ БЛЯШЕЧНЫМ ПСОРИАЗОМ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Кузнецова М.Ю.[1], Притуло О.А.[2], Прохоров Д.В. [3], Нгема М.В.[4]
[1] ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[2] д.м.н., заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии
[3] к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[4] к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Псориаз является распространенным, мультифакториальным, иммуноопосредованным заболеванием. Распространенность псориаза на территории Российской Федерации, имея тенденцию к росту - составляет около 3%.

Основу иммунопатогенеза заболевания составляют нарушение процессов пролиферации и дифференцировки кератиноцитов, связанных с дисбалансом иммунорегуляторных клеток Th1 и Th17 иммунного ответа. Оптимизация патогенетической, иммуномодулирующей терапии продолжает бать актуальной.

Природными факторами озера Саки являются пелоиды и рапа, соответствующие кондиции высокоминерализованных, соленасыщенных, сильно и средне-сильносульфидных, черных иловых пелоидов и высокоминерализованной рапе. Препаратом сопровождения к базисной пелоидо-бальнеотерапии выбран БЕРЛИТИОН® 600, обладающий иммунотропными свойствами и экономической доступностью.

Цель и задачи исследования. Изучить эффективность применения комбинированной пелоидо-бальнеотерапии на курорте озера Саки с включением препарата БЕРЛИТИОН® 600 и выявить особенности его воздействия на показатели иммунного и цитокинового гомеостаза у больных псориазом с различной тяжестью псориатического процесса.

Методика исследований. Обследовано 90 больных хроническим бляшечным псориазом, стационарной стадии. Исследование проводилось на базе ФГБУ «Сакский военный клинический санаторий им. Н.И. Пирогова» Министерства обороны. В основную группу вошли 45 больных псориазом с легкой и средней степенью тяжести, получающих аппликации лечебной грязи и рапные ванны в сочетании с препаратом БЕРЛИТИОН® 600. Больные в группе сравнения (45 чел.) принимали процедуры лечебной грязи и рапных ванн. В работе использовали метод проточной лазерной цитофлуорометрии, метод твердофазного иммуноферментного анализа (тИФА) с помощью коммерческих тест-систем фирмы «Orgenium» (Финляндия).

Результаты исследований. Проведенные исследования показали, что у больных в обеих исследуемых группах отмечалась иммуносупрессия Т-лимфоцитов, дисгаммаглобулинемия, повышенным выбросом провоспалительных цитокинов IL-1α, IL-2, IL-8, TNF-α и противовоспалительного цитокина IL-10 в кровь. Выявленные изменения достоверно различались у больных псориазом легкой и средней степени тяжести. Комбинированная терапия у больных с легкой степенью псориаза привела к нормалицации иммунологических показателей, баланса цитокинового профиля и достоверным положительным изменениям показателей иммунного и цитокинового гомеостаза у больных средней степени тяжести.

У больных с легкой степенью тяжести заболевания 13 (100%) было достигнуто «клиническое излечение» и «значительное улучшение» с индексом регрессии PASI - 96,8±1,4%, у 18 (81,1%) больных со средней степенью тяжести течения. В группе сравнения соответственно достигнуто «клиническое излечение» и «значительное улучшение»' в 10 (80,2%) случаях, индекс регрессии PASI - 82,3±1,6% и в 14 (70,1%) индекс регрессии - 81,7±1,4%.

Выводы.Комбинированная пелоидо-бальнеотерапия на озере Саки с включением препарата БЕРЛИТИОН® 600 является высокоэффективным методом терапии с выраженным иммуномодулирующим эффектом нормализующим показатели иммунного и цитокинового гомеостаза у больных бляшечным псориазом с различной степенью тяжести.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕСТНОЙ ТЕРАПИИ АКНЕ ПРЕПАРАТОМ БАЗИРОН АС

Леонтьев В.А.[1], Мараках Марван Якин Нажи[2], Штрамбранд А.И.[3]
[1] врач-ординатор кафедры дерматовенерологии и косметологии
[2] к.м.н., ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[3] ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
Научный руководитель: д.м.н., профессор Притуло О.А.

Введение. Высокая частота распространения акне, возможность развития синдрома дисморфофобии вследствие формирования значительных косметических дефектов обуславливают актуальность проблемы и необходимость совершенствования методов терапии. Согласно современным представлениям возникновение УБ происходит на фоне нескольких взаимосвязанных патогенетических механизмов: андрогенная гиперстимуляции функции сальных желез и/или повышенная чувствительность сальных желез к андрогенам, фолликуярный гиперкератоз, развитие аэробной и анаэробной микрофлоры (P.acnes, P.granulosum, Staphylococcus epidermidis), развитие иммунно-воспалительных реакций.

Кроме того, патогенные микроорганизмы, в частности P.acne, выделяют липазы, протеазы, гиаулуронидазу, которые расщепляют липиды с выделением большого количества свободных жирных кислот (СЖК), вследствие чего в норме слабокислый pH кожи сдвигается в щелочную сторону. Для эффективного лечения угревой болезни у пациентов необходимы адекватное обследование и правильный выбор лекарственных препаратов.

Сложные патогенетические механизмы и причинные факторы развития акне обусловливают необходимость индивидуального выбора и рационального применения методов лечения.

К препаратам первого выбора из группы топических антисептиков относят 5% гель бензоила пероксида (Базирон АС) компании "Галдерма", обладающий мощным антимикробным действием, причем развития устойчивости микроорганизмов к препарату не происходит. Кроме того, бензоила пероксид обладает выраженным кератолитическим действием, а за счет комплекса акриловый кополимер/глицерин увлажняет, смягчает кожу и адсорбирует избыток кожного сала.

Использование адапалена в сочетании с бензоилпероксидом (БПО) в настоящее время является одним из наиболее эффективных методов терапии легких и среднетяжелых форм акне.

Цель. Оценка терапевтической эффективности препарата Базирон АС и патогенетическое обоснование использования данного препарата.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 24 пациента (13 женщин и 11 мужчин) с легкой и среднетяжелой формой заболевания в возрасте от 16 до 24 лет. Средний возраст пациентов составил 18,7 лет. Длительность заболевания на момент начала наблюдение варьировала от 9 мес. до 6 лет. У 2 женщин и 5 мужчин наряду с областью лица процесс затрагивал кожу спины и плечевого пояса.

Гель Базирон АС наносили после предварительного очищения кожи на все пораженные участки 1-2 раза в день. У 15 пациентов с легкой формой УБ назначена мототерапия. Лечение включало комбинированную терапию топическими препаратами адапален, бензоила пероксид и традиционный уход за кожей. Ежедневно на ночь после предварительного очищения кожи на проблемные зоны наносился гель адапален, утром - гель бензоила пероксид. Клиническую эффективность определяли через 3 нед. Эффективность проводимой терапии оценивали следующим образом: клиническая ремиссия - полное исчезновение всех элементов на коже; значительное улучшение - регресс элементов на 40-50%; улучшение - регресс элементов на 20-30%.

Результаты. Через 3 недели от начала терапии резко сокращалось количество воспалительных элементов, в большей степени пустул (на 65%) и папул (на 30%). Клиническая ремиссия была достигнута у 5 пациентов, значительное улучшение у 16, улучшение у 3 пациентов. Объективно наблюдалось значительное уменьшение жирности кожи, она становилась более матовой и ровной, исчезал ее сероватый оттенок. Субъективно пациенты отмечали выраженное улучшение текстуры кожи в виде уменьшения неровности, грубости, толщины. За время наблюдения побочные явления не были выявлены ни у одного больного.

Выводы. На основании проведенных собственных исследований и данных литературы можно сделать следующие выводы:

– Базирон АС гель является высокоэффективным и безопасным препаратом, который существенно расширяет возможности наружной терапии угревой болезни. Противомикробная активность препарата, превосходящая таковую у топических антибиотиков, отсутствие резистентности позволяют рекомендовать Базирон АС как основное лекарственное средство при папуло-пустулезной форме акне. При наличии комедональных элементов целесообразно сочетание Базирона АС и адапалена.

– Образующаяся при разрушении БПО бензойная кислота действует бактериостатически. Бензойная кислота не накапливается в тканях, не обладает системным действием и в неизмененном виде выводится с мочой. Противовоспалительное действие БПО обусловлено разрушением СЖК и инактивацией свободнорадикальных форм кислорода в очаге воспаления. Комедонолитическое действие связано с тем, что БПО является по химической структуре перекисью (т.е. сильным окислителем), которая разрушает структуры комедона. С этим же связано отбеливающее действие препарата, что приводит к обесцвечиванию поствоспалительных гиперпигментированных пятен и рубцов.

– Гель Базирон АС в комбинации с адапаленом следует назначать на ранних сроках развития акне на срок от 4 до 6 месяцев, что позволит усилить эффективность лечения и улучшить качество жизни больных с угревой болезнью.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Литнарович Л. М.
студентка 2 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: доцент, к.м.н. Нгема Мария Владимировна
vip.litnarovich@mail.ru

Введение. По данным ВОЗ каждый десятый человек в мире, включая детей и стариков, болеет тем или иным ЗППП(заболевания передающиеся половым путем). В 2016 г. в России зарегистрировано 2,0 млн. больных ЗППП. ЗППП поражают людей всех социальных слоев. Риск заражения возрастает, если человек вступает в контакт с несколькими сексуальными партнерами. Многие ЗППП протекают бессимптомно, особенно у женщин, и в таких случаях распространение заболевания превращается в скрытую эпидемию. Заболевания могут распространяться при анальном, вагинальном и оральном сексе.

Несмотря на распространенность ЗППП, для некоторых людей эта тема остаётся табу. Заразившись ЗППП, они ощущают стыд и впадают в депрессию. При отсутствии медицинской помощи ЗППП могут привести к серьёзным заболеваниям, ведущую роль из которых играют бесплодие и онкологические заболевания. Поэтому в случае заболевания необходимо как можно скорее обратиться за медицинской помощью или регулярно проходить обследования, если вы находитесь в группе риска. ЗППП у беременных могут приводить к самопроизвольному прерыванию беременности, рождению недоношенного ребенка и аномалии развития ЦНС.

В настоящее время насчитывается более 25 заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП). Эти заболевания характеризуются высокой контагиозностью и сравнительно быстрым распространением среди определенных, чаще всего сексуально активных, групп населения.

По классификации ВОЗ в одну группу включены «классические» заболевания, передающиеся половым путем: сифилис, гонорея, шанкроид (мягкий шанкр), паховый лимфогранулематоз; И другие болезни передающиеся половым путем, как: хламидиоз, трихомоноз, кандидозные вульвовагиниты, микоплазмоз, генитальный герпес, бактериальный вагиноз.

Заражение скрытыми инфекциями происходит при всех видах половых контактов – не только при генитальном, но с такой же вероятностью и при оральном, и при анальном. Инкубационный период таких заболеваний, т.е. тот промежуток времени, который прошёл с момента инфицирования до развития заболевания, составляет не менее 3 суток, в среднем от 7 до 14 дней, хотя в некоторых случаях он может составлять несколько месяцев.

Цель исследования. Выявление осведомленности людей о ЗППП и контрацепции. Определение количества людей, которых можно отнести к группе риска возникновения ЗППП. Выявление людей, которые имеют симптомы скрытой половой инфекции. **Методика исследований.** Исследование проводилось по самостоятельно разработанной анкете, которая состоит из 19 вопросов. Было опрошено 124 человека различных слоев населения (44 мужчины и 80 женщин возрастом от 17 до 29 лет). Анализ проводился с помощью программы MedStat и Microsoft Excel.

Результаты исследований. На вопрос о контрацепции 14,4% ответили, что не знают о контрацепции в принципе, 85,6% знают, но им недостаточно данной информации. 64 человека не знают, какими бывают барьерные контрацептивы, 60 знают, но недостаточно. На вопрос «Какие методы контрацепции вы знаете?», все 124 респондента знают недостаточно. Все 96% живут половой жизнью, 4% не имеют половых контактов.51,2% начали жить половой жизнью до 18 лет, остальные 48,8% после совершеннолетия; У 60 испытуемых было более 5 половых партнеров, у остальных до 64, менее 4; 32% отметили, что меняют половых партнеров, как получится, у 68% постоянный половой партнер; на вопрос «Получаете ли вы удовлетворение от сексуальных отношений?» 16,8% отвечают, что нет, 84,2% все устраивает. О последствиях ЗППП знают 84% , а 16% отмечают, что информации, которой они обладают, недостаточно. Среди наших респондентов 16,8% перенесли половую инфекцию, остальные 83,2% утверждают, что здоровы; 22,4% беспокоят симптомы скрытых половых инфекций, оставшиеся 77,6% испытуемых ничего не беспокоит; 38,4% беспокоят косвенные признаки хронической инфекции, 61,6 % считают себя здоровыми. Из всех опрошенных124 человек лишь 24 респондента обращались за помощью к дермато венерологу; 48,8%ответили, что вовсе не используют ни одни из методов контрацепции, 51,2% используют КОК и барьерные методы контрацепции.

Выводы. Мы выявили, что 85,6% недостаточно осведомлены о ЗППП. Все 124 испытуемых недостаточно знают о контрацепции. Мы можем отметить, что больше половины респондентов отмечают раннее начало половой жизни; 60% имели более 5 половых партнеров, а 32% часто меняют половых партнеров. Эту категорию людей можно отнести к группе риска, 16,8% из них уже перенесли половую инфекцию. У 22,4% определяются симптомы скрытой половой инфекции, немного меньше половины опрашиваемых имеют косвенные признаки ЗППП. 85,6% знают о контрацепции и знают о ЗППП, и тем не менее мы можем наблюдать, что почти половина наших испытуемых игнорируют какие- либо методы контрацепции. Можно сделать вывод, что население недостаточно информировано о ЗППП, их последствиях и осложнениях, не обращаются к дермато венерологу, и не особо обращают внимание на симптомы, указывающие на инфекцию. Следовательно, нужно усилить санитарно-просветительскую работу среди населения.

МИАЛГИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Литнарович Л.М., Кучер А.С., Смирнова Л.Г.
студенты кафедры неврологии и нейрохирургии
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители : асс. кафедры неврологии и нейрохирургии Пилипенко Е.Б.,
заведующая женской консультацией г.Свердловска, ЛНР Чоладзе К.Г.
kucher-alesha@mail.ru

Введение: Каждую третью женщину, согласно данным ВОЗ, с нормально протекающей беременность, беспокоят мышечные боли. Это вероятно связано с ростом матки и повышением нагрузки на пояснично-крестцовый отдел позвоночника и на организм в целом. Следовательно, существует необходимость в разработке новых и улучшении уже существующих методик по уменьшению болевого синдрома.

Цель: Основная цель нашего исследования - это выявление причин болей в мышцах во время беременности и их последующая коррекция.

Методика исследования: В исследование были включены женщины в возрасте от 20 до 30 лет, не имеющие жалоб на миалгию до беременности, и не имеющие каких-либо хронических заболеваний, которые могут стать причиной миалгий. Анкетирование женщин проводилось в женской консультации по самостоятельно разработанной анкете, состоящей из 27 вопросов, включая рацион питания и режим дня каждой женщины. Для проведения исследования было отобрано 40 женщин на разных сроках беременности. Информация о наших респондентах была обработана в программе MedStat и Microsoft xl.

Результаты исследования: В ходе нашего исследования установлено, что из 40 опрошенных женщин у 35% встречаются мышечные боли преимущественно в икроножных мышцах, у 25% - боли в области поясницы. 99% женщин, которых беспокоят боли в икроножных мышцах, связывают своё состояние с длительным пребыванием в одном положении, и всего лишь 1% - с физической нагрузкой.
Что касается болей в пояснице, то здесь 99% утверждает, что миалгия возникает после физической нагрузки, и 1% считает, что боль возникает от длительного пребывания в одном положении. 39 женщин отметили, что они испытывают облегчение после массажа, и один человек купирует болевой синдром приемом лекарственных средств.

Вывод: Среди опрошенных нами лиц около 40% беременных жалуются на миалгию, указывая вероятные причины своего состояния. Так как у большинства женщин боль возникает в результате длительного пребывания в одном положении или после физической нагрузки, то рекомендуется ношение бандажа, что снизит нагрузку на пояснично-крестцовый отдел позвоночника. Положительный эффект массажа позволяет применять этот метод для купирования болевого синдрома у беременных, возможно сочетание с ЛФК.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ СРЕДОСТЕНИЯ

Мазур К. М.
врач-ординатор кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Крадинов А.И.

Актуальность темы: Эффективность лучевой диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей средостения заключается в выявлении высокой частоты злокачественных опухолей средостения (до 25%) среди новообразований различной локализации.

Возникают трудности своевременного распознавания заболеваний и возможных осложнений, а также сложность выбора оптимальной тактики лечения.

Цель и задачи исследования: Целью нашего исследования явилось изучение и разработка эффективной методики диагностики больных с новообразованиями средостений. Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:
- Проанализировать клинические симптомы и результаты полученных изображений (рентгенограммы, КТ, ангиограммы, сцинтиграммы) у пациентов с опухолями средостения.
- Определить показания для специальных диагностических методов исследования.
- Разработать алгоритм исследования у больных с опухолями средостения.

Материалы и методы: Проведен анализ клинических и лабораторных данных, рентгенограмм и компьютерных томограмм у 35 пациентов, поступивших на обследование и лечение в ГБУЗ РК «Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко» в период с 2014 по 2015 годы.

Результаты исследования: Анализ клинических, лабораторных и лучевых методов исследования позволил выявить 19 мужчин и 16 женщин в возрасте от 16 до 70 лет. Из них 14 случаев доброкачественных новообразований средостения и 21 случай злокачественных новообразований.

Среди доброкачественных опухолей тимомы встречались у четырех больных, загрудинный зоб – у одного, невринома – у 2-х, тератома – у 2-х, сосудистые опухоли – у 2-х, целомическая киста перикарда – 3-х пациентов.

Среди злокачественных опухолей лимфогранулематоз встречался у 10 больных, лимфосаркома – у пяти, медиастинальный рак – у 2-х и метастазы у 3-х пациентов. Рентгенологически для опухолей средостения характерно расширение тени средостения, отклонение хода трахеи и пищевода, ограничение экскурсии купола диафрагмы и смещение патологического образования при глотании, кашле, глубоком дыхании.

Выводы: На основании нашего исследования выявлена высокая эффективность лучевых методов диагностики при опухолевой патологии средостения.

ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ МОДИФИКАЦИЯ БЕЛКОВ ПЛАЗМЫ КРОВИ ПРИ СИНДРОМАХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Малев А.Л.[1], Захарова А.Н.[2], Калиберденко В.Б. [3], Кузнецов Э.С.[4]
[1]доцент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии с курсом общей и медицинской психологии
[2]доцент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии
[3] доцент кафедры внутренней медицины №2
[4] ассистент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
drmalev@gmail.com

Введение. В доступных источниках описаны различные механизмы, указывающие на то, что при злоупотреблении алкоголя развивается состояние, схожее с таковым при гипоксии головного мозга разного генеза с разобщением окислительно-восстановительных процессов, сопровождающееся оксидантным стрессом и повышением образования свободнорадикальных соединений, участвующих в реакциях этанолокисляющих ферментных систем, которые принимают участие в формировании зависимости от алкоголя. Некоторые авторы считают, что атаке со стороны свободных радикалов подвергаются в первую очередь не липиды, а белки, а окислительная модификация белков плазмы крови (ОМБ) является одним из маркеров оксидантного стресса. Вместе с тем установлена исключительная роль мембранных белков в реализации эффектов этанола даже в малых его концентрациях.

Цель и задачи исследования. Оценить уровень окислительной модификации белков плазмы крови при синдромах алкогольной зависимости.

Методика исследования. Клинико-психопатологическим и психометрическим методом по шкале Глазго обследовано50 мужчин с психическими и поведенческими расстройствами в результате употребления алкоголя, из них соответственно диагнозу по МКБ10: ссиндромом зависимости 14 пациентов (28,00%), ссиндромом отмены и делирием – 36 пациентов (72,00%). Возраст пациентов составил от 18 до 46 лет. У обследуемых проведен анализ окислительной модификации белков плазмы крови по уровню карбонильных производных, регистрируемых по оптической плотности на длине волны 363 нм спектрофотометром СФ 2000. Контрольную группу составили 50 доноров, психически здоровых мужчин в возрасте от 18 до 46 лет. При статистической обработке полученных данных использовались непараметрические методы анализа.

Результаты исследования. Дисперсионным анализом установлено значимое ($p< 0,001$)увеличение уровня окислительной модификации белковпри синдроме отмены с делирием по сравнению с синдромом зависимости, при этом в последнем этот уровень также достоверно и значительно ($p< 0,001$)выше контрольных значений.

Учитывая, что молодой возраст и длительность заболевания являются неблагоприятными факторами течения заболевания, дисперсионный анализ был дополнен корреляционным анализом показателя ОМБ с этими факторами. Была получена значимая прямая корреляции этого показателя ($r = 0,3717$ при $p< 0,05$) с длительностью заболевания и значимая обратная корреляция ($r = - 0,4419$ при $p< 0,05$) с возрастом начала заболевания.

Выводы:

1. Повышение уровня окислительной модификации белков плазмы крови можно рассматривать как маркер неблагоприятного течения алкогольной зависимости.
2. Повышение уровня окислительной модификации белков плазмы крови можно использовать для оценки риска развития синдрома отмены с делирием.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ ВИЛЬСОНА-КОНОВАЛОВА

Миргородский А.С.
студент 2 медицинского факультета, кафедры неврологии и нейрохирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры неврологии и нейрохирургии Ткач В.В.

Введение: Болезнь Вильсона-Коновалова (гепатолентикулярная дегенерация) относится к наследственным дегенеративным заболеваниям ЦНС с аутосомно-рецессивным типом наследования, являющаяся следствием хронической интоксикации медью с преобладающим поражением головного мозга и печени. Неспособность организма выводить избыток меди приводит к накоплению последней до токсических пределов в различных тканях организма. У больных, развиваются печеночные или неврологические расстройства на второй-третьей декаде жизни. У пациентов патология печени представлена: рецидивирующим гепатитом, циррозом с формированием печеночной недостаточности, а неврологические нарушения проявляются экстрапирамидными расстройствами, часто с дизартрией, дисфагией, дискоординацией, тремором и дистониями в самых разнообразных комбинациях. Нередко возникают психиатрические нарушения — депрессия, снижение эмоционального контроля, неспособность сосредоточиться, расторможенность, странное поведение.

Цели и задачи исследования: изучение консервативных(медикаментозных) и не медикаментозных аспектов лечения болезни Вильсона-Коновалова.

Материалы и методы: На основании изучения современных литературных источников была произведена обработка информации и осуществлен теоретический анализ.

Результаты исследований: Медикаментозное лечение болезни Вильсона-Коновалова(БВ-К) в настоящий момент включает в себя использование препаратов таких как “Купренил” и “Цинктерал”. “Купренил” содержит в своем составе D-пеницилламин.

D-пеницилламин – восстанавливающий хелат, способствующий транспорту меди из печеночных депо и выведению её с мочой. Препарат имеет ряд побочных эффектов такие как повышенная чувствительность к препарату (20–25% больных), миелосупрессия и протеинурия. К тяжелым побочным эффектам относятся аутоиммунные реакции (СКВ и синдром Гудпасчера) и иммуносупрессивные эффекты препарата которые обуславливают повышение риска инфекций.

“Цинктерал” имеет специфический механизм действия — индуцирует металлотионеин клеток кишечника, угнетая поглощение меди. Данное средство имеет лучший профиль безопасности. Единственным негативным симптомом является раздражения слизистой желудка наблюдаемая у 5–10% больных. Чаще всего упомянутые явления возникают после приема утренней дозы, поэтому во избежание побочных эффектов прием препарата можно перенести на вечернее время. Также целесообразно его принимать препарат с белковыми продуктами.

Немедикаментозное лечение (БВ-К) включает в себя диету, физиотерапию и другие вспомогательные методы. Из рациона питания пациента необходимо исключить продукты с высоким содержанием меди. Применение физиотерапии необходимо для поддержания адекватного уровня движений и профилактики и лечения контрактур.

Для коррекции речевых нарушений(дизартрии) используется логопедические методики.

Выводы: В ходе медикаментозного лечения (БВ-К) следует использовать в качестве препарата первой линии D-пеницилламин. При наличии у пациентов признаков печеночной недостаточности, и/или нейро-психиатрических проявлениях, а также для поддерживающей терапии и лечении беременных рекомендуется использовать Zn-содержащие препараты(“Цинктерал”). Применение цинка для лечения беременных обусловлено тем что количество данного элемента, попадающее в грудное молоко, очень низкое, поэтому допускается продолжение приема данного препарата во время грудного вскармливания. Лечение пациентов должно быть комплексным и включать в себя как методы медикаментозного, так и немедикаментозного лечения.

УРОГЕНИТАЛЬНЫЙ КАНДИДОЗ У ЖЕНЩИН – КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ

Нгема М.В.[1], Прохоров Д.В.[1], Кузнецова М.Ю.[2]
[1] к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[2] ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Актуальность Кандидоз является одной из наиболее распространенных патологией: среди инфекционных заболеваний гениталий и встречается почти у каждой второй женщины, преимущественно в репродуктивном возрасте. Нами были обследованны 53 пациентки с вульво-вагияозным кандидозом (ВВК).

Цель исследования – изучить клинико-лабораторную характеристику и эффективность терапии урогенитального кандидоза у женщин.

Материалы и методы. Лечение *Candida* инфекции флуконазолом проведено 49 пациенткам, у которых выделены грибы *Candida*, чувствительные к изучаемому препарату. При первичном ВВК (21 пациентка) препарат назначали в однократной пероральной дозе 150 мг. Пациентки с рецидивирующим ВВК (28 женщин) получали 3 однократных пероральных дозы флукостата по 150 мг с интервалом 72 часа. Кроме того, 12 из 28 пациенток с РВВК получали 100 мг флуконазол один раз в неделю в течение 3 месяцев. Длительность наблюдения за больными составила 6 мес.

Результаты исследования. Проведенные иследования позволили установить у 21(39,6%) из 53 пациенток первичный эпизод ВВК. У остальных 32(60,4%) установлено обострение хронического ВВК, при этом рецидивирующий кандидозный вульвовагинит (4 рецидива в год и болеее) констатирован у 12 женщин. Остальные 20 пациенток отмечали периодическое обострение ВВК (1 раз в 1-2 года). При определении видового состава грибов *Candida* установлено, что возбудителем ВВК у 44 пациенток (83%) являлись *C. albicans*, у 4 (7,5%) - *C. glabrata*, у 3 (5,7%) - *C. parapsilosis*, у 2 (3,8%) - *C. tropicalis*.

Клиническая симптоматика ВВК в зависимости от видового состава грибов *Candida* (n=53)

Признак	*C. albicans* (n=44)	*C. glabrata* (n=4)	*C. parapsilosis* (n=3)	*C. tropicalis* (n=2)
Зуд	35	0	0	2
жжение	9	3	0	0
дизурия	20	2	0	0
выделения:				
творожестые	36	0	0	1
белые	5	1	0	1
сливкообразные	3	3	3	0
скудные прозрачные в виде слизи				
выраженность гиперемии и/или отечности слизистой оболочки вульвы и/или влагалища:				
резкая	16	0	0	0
умеренная	24	0	0	1
слабая	4	3	3	1

Выводы. Эффективность флуконазола при первичном эпизоде ВВК составила 91%, рецидивирующем течении заболевания -70,5% и 81,7% в зависимости от методики применения препарата, что позволяет рекомендовать флуконазол для лечения кандидоза.

ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ТРАЙКОРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

Одуд А.А.
студент 1 медицинского факультета, Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: доцент кафедры внутренней медицины №1 с курсом клинической фармакологии Гагарина А.А.
Amolug@mail.ru

Введение. Под метаболическим синдромом (МС) понимают комплекс метаболических, гормональных и клинических нарушений, являющихся факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, в основе которых лежит инсулинорезистентность и компенсаторная гиперинсулинемия. Одной из главных задач лечения МС является коррекция нарушений липидного обмена, основу которых составляют: повышение уровня триглицеридов (ТГ), снижение холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛВП), повышение холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛНП), увеличение содержания мелких плотных частиц ЛНП. Указанный характер дислипидемии является идеальной мишенью для липидкорригирующих эффектов фибратов. По данным литературы МС часто сочетается с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП), что необходимо учитывать при назначении указанной категории пациентов как статинов, так и фибратов, обладающих гепатотоксическим эффектом.

Целью нашей работы явилось изучение эффективности и безопасности фенофибрата (Трайкора 145мг) в коррекции дислипидемии у больных с МС, ассоциированным с неалкогольной жировой болезнью печени.

Материалы и методы. Обследованы 19 женщин с основными элементами метаболического синдрома (абдоминальное ожирение, нарушение толерантности к глюкозе, артериальная гипертензия, дислипидемия), у которых одновременно регистрировали НАЖБП. Возраст обследованных от 42 до 55 лет (средний возраст – 51,2 ± 4,5 года). У всех пациенток уровень общего холестерина (ОХ) был нормальным либо умеренно повышенным для данной категории кардиоваскулярного риска, уровень ТГ превышал 2,2 ммоль/л, а содержание ЛПВП составило менее 1,2 ммоль/л. Уровень печеночных трансаминаз - аланиновой и аспарагиновой аминотрансфераз (АЛАТ и АСАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ) регистрировался в нормальных пределах у всех больных. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) печени у всех пациенток нами были выявлены основные признаки НАЖБП.

Все обследованные получали лечение в соответствии с основным диагнозом согласно существующим рекомендациям. С целью коррекции липидных нарушений больным назначали микронизированный фенофибрат (Трайкор 145 мг,компания Abbott, США). Определяли уровни общего ХС, ТГ, ХС ЛПНП и ХС ЛПВП натощак с помощью биохимического анализатора “COBAS” INTEGRA 400 Plus. Печеночные трансаминазы – АЛАТ, АСАТ и ЩФ определяли также с помощью этого же прибора.Больные обследовались 3 раза: до начала терапии, через 4 недели и через 3 месяца после начала приема Трайкора 145 мг. Препарат назначался в соответствии с инструкцией: 1 раз в сутки независимо от приема пищи, в любое время дня.

Результаты и обсуждение. В результате лечения в указанные сроки были достигнуты благоприятные сдвиги липидного спектра с достижением целевого уровня ТГ и ХС ЛПВП ($p< 0,05$), что является позитивным моментом, с точки зрения влияния коррекции дислипидемий на прогноз основных кардиоваскулярных событий у больных высокого сердечно-сосудистого риска. Ни в одном случае нами не было зарегистрировано патологическое повышение печеночных ферментов (АЛАТ, АСАТ, ЩФ) на фоне длительного применения фенофибрата у больных с МС, ассоциированным с НАЖБП.

Выводы. Полученные результаты подтверждают эффективность и безопасность использования Трайкора 145 мг в коррекции дислипидемий у больных с МС, ассоциированным с НАЖБП, что является существенным вкладом в первичную профилактику сердечно-сосудистых осложнений у данной категории пациентов и совпадает с результатами других исследований.

ДИНАМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОСТУРАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПО ДАННЫМ СТАБИЛОМЕТРИИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Османов С-А.Р.[1], Бережной А.В.[2]
[1]студент 1 медицинского факультета, кафедры неврологии и нейрохирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]начальник госпиталя, врач невролог ФКУЗ «МСЧ МВД России по Республике Крым»
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры неврологии и нейрохирургии Ткач В.В.

Введение: Ишемический инсульт (ИИ) является гетерогенным клиническим синдромом очагового повреждения головного мозга, связанным с возникновением неадекватного его кровоснабжения.По данным министерство здравоохранения РФежегодно инсульт поражает около полумиллиона человек. Показатель заболеваемости составляет 3 на 1000 населения. На долю ишемического инсульта (ИИ) приходится около 80%. По данным ВОЗ, инсульт по-прежнему занимает второе место в мире среди причин смертности: в 2011 г. смертность от инсульта составила 6,2 млн человек. Ежегодная смертность от инсульта в РФ — 374 человек на 100 тыс. населения. При этом в так называемый острый период (в среднем 21 сут. с момента развития инсульта) летальность достигает 35%, в течение года погибают еще 15% из выживших пациентов. Показатели летальности от инсульта являются одними из самых высоких в мире: в экономически развитых странах смертность от инсульта оценивается в 11—12%, при этом смертность населения от ЦВЗ в РФ в 4 раза выше, чем в Канаде и США. По результатам Регистров инсульта НАБИ также с увеличением возраста отмечено нарастание частоты инсультов (на 1000 населения в год) – от 0,09 в возрасте 25-29 лет до 15,05 в возрасте 60 лет и старше.

Цели и задачи: Изучить показатели постуральной устойчивости у постинсультных больных пожилого возраста с нарушениями равновесия используя метод стабилометрического исследования

Материалы и методы: Нами обследовано 30 стационарных пациентов в возрасте от 60 до 74 лет (средний возраст 66 лет). Среди них мужчин – 12 и женщин – 18, перенесших ИИ в ВББ, в раннем восстановительном периоде ИИ (1,5-3 мес). Пациенты были способны к самостоятельному ортостазу и передвижению. Клинические диагнозы были подтверждены нейровизуализацией. Проведен весь необходимый объём дополнительных методов обследования согласно стандартам. Для клинической объективизации функции равновесия и походки нами использовалась шкала двигательной активности Тинетти в баллах. Инструментальная оценка системы равновесия обеспечивалась стабилометрическим комплексом" Стабилотренажер" ST-150 («ООО БиоМера»)

Результаты и их обсуждения: При регистрации показателей методом стабилометрии у больных наблюдалось отклонение стабилометрических параметров от референтных значений в виде увеличение коэффициента Ромберга, среднеквадратичного отклонения центра давления во фронтальной и сагиттальной плоскостях, площади статокинезиограммы и скорости отклонений центра давления. Это объективизировало имеющую клиническую выраженную постуральную неустойчивость пациентов, а также способствовало выявлению латентных расстройств равновесия и координации. По характеру отклонения от нормального диапазона данных постурологических показателей можно судить о нарушении равновесия

вследствие наличия у пациентов патологической позы с переносом центра тяжести на одну конечность или превалирования атактического синдрома. Таким образом у 60% (18 человек) больных нами зафиксировано нарушение постуральной устойчивости вследствие двигательных нарушений в нижних конечностях, у 23% (7 человек) больных на первое место выступали мозжечково-вестибулярные нарушения, в 17% (5 человек) случаев имело место сочетание атактических и пирамидных нарушений. Метод стабилометрии позволяет так же наблюдать динамику лечения, что является главным критерием эффективности проводимой терапии. Положительной динамикой являются снижение отклонения общего центра давления в сагиттальной плоскости, уменьшение площади статокинезиограммы, что можно рассматривать как увеличение устойчивости пациентов. Современные методы обслуживания и программное обеспечение позволяет использовать стабилометрическое исследование не только в диагностике двигательных нарушений, но и в реабилитации больных, основанных на принципе биологической обратной связи (БОС).

На рис. 1 представлены примеры изменения динамики статикокинезиограмм, на фоне проводимой терапии у пациента, перенесшего ишемический инсульт в ВББ.

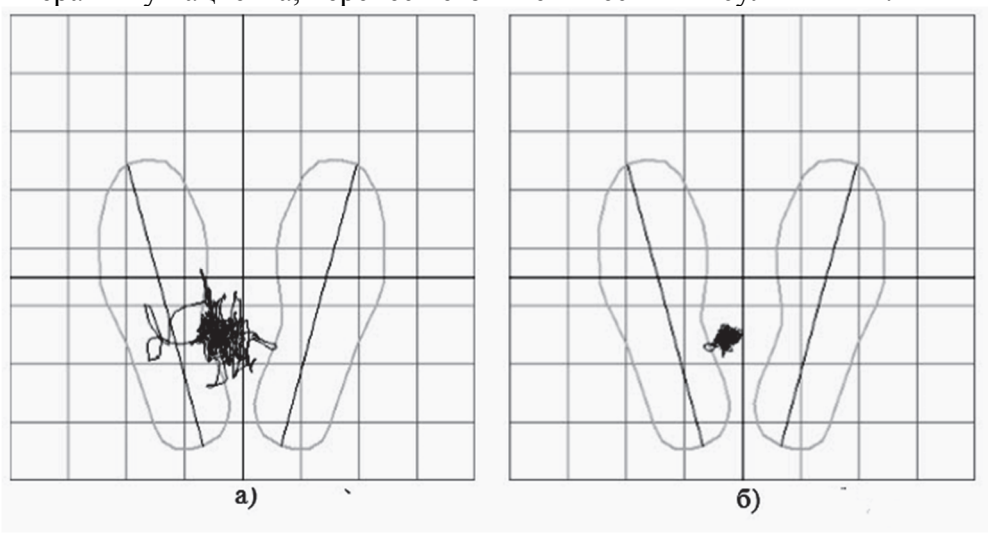


Рис. 1. Пациент в пробе Ромберга: а) восстановительный период 1,5 мес.; б) восстановительный период 3 мес.

Выводы:

1. Ведущими симптомокомплексами приводящими к инвалидизации у постинсультных больных является нарушения координации и статики.
2. Использование метода стабилометрии для оценки постуральных нарушений объективизирует латентные пирамидные и атактические расстройства у постинсультных пациентов.
3. Объективизация методом стабилометрии постинсультных нарушений дает возможность более раннему началу реабилитационных мероприятий, со специфическим направлением (восстановлением баланса и функции равновесия); коррекция постуральной устойчивости, позволяющие избежание вторичных травм.
4. Стабилометрические методы реабилитации, основанные по принципу БОС, приводят к более раннему восстановлению нарушенной функции равновесия, самообслуживания и социальной адаптации пациентов.

РОЛЬ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ ГИАЛИНОВОГО ХРЯЩА В ДИАГНОСТИКЕ РАННЕЙ СТАДИИ ПОДАГРИЧЕСКОГО АРТРИТА

Петров А.А.[1], Прокопенко О.П.[2]
[1]студент 1-го медицинского факультета Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]к.м.н., доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель :к.м.н., доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии Прокопенко О.П.

Введение. Диагностика подагрического артрита (ПА) остается актуальной проблемой ревматологии в связи со сложностью дифференциального диагноза в ранней стадии болезни. В ряде случаев наблюдаются атипичные формы ПА: ревматоидоподобная- с симметричным поражением мелких суставов кистей и стоп, и псевдосептическая – в виде моноартрита одного из крупных суставов. С внедрением в клиническую практику высокочастотных сонографических датчиков (18-22 МГц) появилась возможность изучать структуру гиалинового хряща как крупных, так и мелких суставов. Хотя данный сонографический признак был включен в 2015 году в систему классификационных критериев подагры, но его диагностическое значение в дифференциальном диагнозе раннего период артритаоценена недостаточно.

Цель. Оценить специфичность и чувствительность факта обнаружения линейных гиперэхогенных включений в дифференциальной диагностике раннего ПА, ревматоидного артрита (РА), остеоартроза (ОА) ипсориатического артрита (ПсА) в сравнении с повышением уровня мочевой кислоты, наличием подкожных тофусов и определением внутрикостных кист при рентгенографии.

Материал и методы. Поведен анализ данных обследования 104 больных с артритами с длительностью симптомов до 6 месяцев на этапе дифференциального диагноза. Среди обследованных больных в дальнейшем диагноз подагры был установлен у 32 больных. У остальных при дальнейшем обследовании и наблюдении больных (n=72) были установлены: ОА (n=28),РА (n=28), ПсА (n=16). Диагноз подагры соответствовал классификационным критериям, предложенным Naredo E и соавт. (2015).

Среди больных подагрой было 26 мужчин и 8 женщин, возраст пациентов варьировал от 24 до 63 лет, подкожныетофусы определялись у 8 больных(25,0%). В воспалительный процесс чаще других вовлекались следующие суставы: плюсне-фаланговые суставы - у 23 больных (71,9 %), голеностопные суставы – у 27 больных (84,3%), коленные суставы – 15 больных (46,9%).Уровень мочевой кислоты варьировал от 290 до 814 мкмоль/л. Повышение уровня мочевой кислоты от 360 до 480 мкмоль/л наблюдалось у 15 больных (46,9%), от 480 до 600 мкмоль/л – у 9 (28,1%), а более 600 мкмоль/л – у 2 (6,3%). У 5 больных (15,6%) уровень мочевой кислоты был менее 360 мкмоль/л. При рентгенографии пораженных суставов внутрикостные кисты определялись у 7 больных (21,9%). В воспалительный процесс чаще других вовлекались следующие суставы:плюсне-фаланговые суставы - у 23 больных (71,9 %), голеностопные суставы – у 27 больных (84,3%), коленные суставы – у 15 больных (46,9%)

Сонографическое исследование проводилось линейным датчиком (частота -12-18 МГц) с использованием аппарата MyLab 50 и дополнялось допплеровским исследованием с частотой импульсов 6,6 МГц. За сонографически определяемые депозиты солей мочевой кислоты принимались дискретные линейные гиперэхогенные образования, расположенные вдоль линии кости, не выходящие за границы гиалинового хряща, которые имитировали двойной контур кости и не исчезали при разных углах наклона датчика.

Чувствительность и специфичность разных диагностических критериев ПА определялись по следующим формулам: Чувствительность = A/A+C. Специфичность =

D/B+D**,** где А – наличие признака у больных с подтвержденным диагнозом подагры (истинноположительные результаты), В – наличие признака у больных с неподагрическими артритами (ложноположительные результаты),С – отсутствие признака у больных с подтвержденным диагнозом подагры(ложноотрицательные результаты),D – отсутствие признака у больных с неподагрическими артритами (истинноотрицательные результаты).Полученные данные были внесены в компьютерную программу Statistica 6.0 (StatSoft, США) для последующей статистической обработки. Достоверность различий оценивали по критерию Манна-Уитни при уровне значимости $p< 0,05$.

Результаты исследований. При сонографическом исследовании больных подагрическим артритом солевые депозиты в гиалиновом хряще хотя бы в одном из пораженных суставов были выявлены у 25 больных (78,1%).

Как правило, их обнаружение сопровождалось наличием сонографических признаков синовита в виде утолщения синовиальной оболочки, появлением иногда множественных допплеровских сигналов при использовании энергетического или цветового допплера, свидетельствовавших о повышении кровотока в синовиальной оболочке, а также накоплением воспалительной жидкости в полости сустава.

При оценке частоты выявления типичных подагрических диагностических признаков среди пациентов с установленными диагнозами, отличными от ПА,солевые депозиты в гиалиновом хряще были обнаружены у 3 больных ОА (10,7%), и у 1 больного ПсА (6,3%); у больных РА солевые депозиты не обнаруживались. У 1 больного ПсА до установления диагноза некоторые кожные элементы классифицировались как подкожные тофусы (6,3%). При рентгенографии пораженных суставов (преимущественно в суставах кистей и стоп) изменения субхондральной кости классифицировались рентгенологами как внутрикостные кисты у 4 больных РА (14,3%), 2 больных ОА (7,1%) и 2 больных ПсА (12,5%). У части больных с неподагрическими артритами отмечалась гиперурикемия: уровень мочевой кислоты в диапазоне от 360 до 480 мкмоль/д определялся у 2 больных РА (7,1%), 4 больных – ОА (14,3%) и 2 больных ПсА (12,5%), а выше 480 мкмоль/л – у 1 больного ОА (3,6%) и 1 больного ПсА (6,3%).

Таблица 1.

Чувствительность и специфичность различных критериев в начальной стадии ПА

Диагностический признак	Чувствительность, %	Специфичность, %
Линейные гиперэогенные включения в гиалиновом хряще (сонографически)	78,1	94,4
Внутрикостные кисты (рентгенологически)	21,7	88,8
Подкожные тофусы	25,0	98,6
Уровень мочевой кислоты от 360 мкмоль/л до 480 мкмоль/л	46,9	86,1
Уровень мочевой кислоты выше 480 мкмоль/л	34,4	97,2

В таблице представлены результаты определения чувствительности и специфичности изучаемых маркеров в установлении диагноза ПА в раннем периоде. Было установлено, что в первые 6 месяцев чувствительность сонографически обнаруживаемых линейных гиперэхогенных включений в гиалиновом хряще воспаленных суставов достоверно ($p<0,05$) выше остальных маркеров. По уровню специфичности в диагностике ПА все изучаемые маркеры достоверно не отличалась между собой.

Выводы.Сонографическое выявление депозитов солей мочевой кислоты у больных подагрой характеризуется высокой чувствительностью и специфичностью в диагностике ПА в течение первых 6 месяцев от появления первых симптомов.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Пономарёва И.В., Третьяк К.В.
студенты кафедры неврологии и нейрохирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор, зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии Корсунская Л.Л.

Введение: Рассеянный склероз (РС) - хроническое прогрессирующее демиелинизирующее заболевание нервной системы, носящее ремитирующий характер, поражающее лица молодого возраста (20 – 40 лет). На данный момент в мире насчитывается более 2 млн. больных РС; из них более 200 тыс. - в Российской Федерации. Это заболевание приводит к инвалидности, в связи с чем применение реабилитационных программ является актуальной задачей ведения таких больных.

Цель: Изучение особенностей реабилитации пациентов с РС в Республике Крым (РК).

Материалы и методы: Анализ публикаций PubMed о реабилитации пациентов с РС за временной промежуток с 2009 по 2015 гг., а также опыта внедрения программы оздоровления пациентов с РС в ГАУ РК «Специализированном спинальном санатории имени академика Н.Н. Бурденко», под руководством профессора Корсунской Л.Л.

Результаты исследований: Реабилитация пациентов с РС должна начинаться с момента постановки диагноза и включать медикаментозные препараты, физические, психологические, социальные и профессиональные средства. Основу физической реабилитации составляют кинезотерапия, магнитотерапия, массаж, грязелечение. К перспективным методам физической реабилитации относятся роботизированные или электромеханические устройства, обеспеченные интерактивной средой с игровыми моторными задачами.

В РК на базе санатория им. Н. Н. Бурденко г. Саки ежегодно проходят лечение более 50 пациентов с диагнозом РС. 60% приезжали на санаторно-курортное лечение многократно (более 3-х раз). У этих пациентов отмечалось улучшение со стороны психоэмоционального состояния, сна, повышении качества жизни, социальной адаптации, нормализации функции тазовых органов, уменьшении боли, уменьшении вегетативных нарушений, увеличении двигательной активности и, что немаловажно, отсутствовало прогрессирование заболевания (на протяжении 8 месяцев не было зафиксировано ни одного обострения). Программа реабилитации пациентов с РС включает в себя следующие лечебные мероприятия: грязевые аппликации в виде лепешек без тока, рапные и минеральные лечебные ванны, электропроцедуры (электростимуляция мочевого пузыря, электрофорез с лекарственными средствами), лечебный ручной массаж, ЛФК, механотерапия, подводный душ-массаж, групповые и индивидуальные занятия с психотерапевтом.

Выводы: За 2015 год по данной программе получили лечение 48 человек, и все 48 пациентов выписаны с улучшением, т.е. эффективность лечения составила 100%. Учитывая, что данным заболеванием страдают молодые люди трудоспособной возраста, этот факт можно считать социально значимым. В связи с этим дальнейшая разработка и внедрение перспективных методов реабилитации является важным аспектом в предотвращении прогрессирования осложнений и последующей инвалидизации.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОВОДИМОЙ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ. ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

Притуло О.А.[1], Рычкова И.В.[2], Кауд Дия[3], Бабанин В.А.[4]
[1] д.м.н., профессор, заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии
[2] соискатель кафедры дерматовенерологии и косметологии
[3] к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[4] к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Псориаз - распространенное хроническое воспалительное заболевание кожи с многообразными клиническими проявлениями, является мультигенным и многофакторным заболеванием с гетерогенным генетическим наследованием.

Известно, что в крови и тканях больных псориазом наблюдается повышенное содержание цитокина TNF -α., ИЛ-24, ИЛ-17, 17-альфа. Учитывая это обстоятельство, был разработан принципиально новый эффективный подход к терапии заболевания с использованием генно-инженерных биологических препаратов, селективно блокирующих действие данных цитокинов. Предпочтение отдают гомогенизированным препаратам без чужеродных белков, совершенствование препаратов не дает полного объяснения, на то, что не все больные при однообразии клинический картины имеют разный ответ при применении биологической терапии.

Цель нашего исследования: изучение генетического анамнеза и определение некоторых фенотипических особенностей клинического полиморфизма в ответ на применение адалимумаба (Хумира).

Под нашим наблюдением находилось 32 пациента со среднетяжелым и тяжелым течением псориаза. После тщательного изучения семейного анамнеза, было установлено, что у 26 из 32 (81%) больных имелся положительный семейный анамнез по данному заболеванию. Также установлено, что у 6 (18,75%) пациентов с неотягощенным генетическим анамнезом имелся выраженный метаболический синдром (увеличение индекса массы тела, инсулинорезистентность, сахарный диабет 2 типа, гипертензия -2ст., 2а ст. У всех 6-ти пациентов дебют псориаза был после 40 лет.

Результаты исследования. В ответ на терапию снижение индекса регрессии PASI у больных с метаболическими нарушениями не достигало 50% и статистически достоверно отличалось от больных без метаболических нарушений. У 2-х (6,2%) пациентов из этой группы ответа на терапию не было, кроме того после введения 3-ей инъекции адалимумаба, отмечалось явное обострение кожных проявлений.

Выводы. Таким образом, у больных с метаболическим синдромом, неотягощенным генетическим анамнезом, поздним началом заболевания имеется выраженный порог толерантности к препаратам биологической терапии. Это может свидетельствовать о дальнейшем научном поиске, расшифровки патогенетических механизмов, влияющих на коморбидное состояние – метаболического синдрома и псориаза при применении биологической терапии. Необходима дальнейшая разработка таргетной терапии, влияющей на общность патогенеза провоспалительных цитокинов псориаза и метаболического синдрома.

ВОЗМОЖНОСТИ КУРОРТА ЕВПАТОРИЯ В ЭТАПНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ДЕРМАТОЗАМИ

Прохоров Д.В.[1], Притуло О.А.[2], Нгема М.В.[1], Кузнецова М.Ю.[3], Жумыкина О.И.[4], Испирьян М.Б.[4]

[1] к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[2] д.м.н., заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии
[3] ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[4] к.м.н., ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Историчесие факты и современные данные свидетельствуют о том, что курорты Республики Крым традиционно пользуются большой популярностью. Ежегодно здесь лечится и отдыхает 4 - 5 миллионов человек. Прекрасный климат, живописная природа, южное море, минеральные источники, лечебные грязи создают особо благоприятные условия для оздоровления.

Евпаторийский курорт располагает разнообразными природными лечебными факторами. Благоприят6ный климат, прекрасные пляжи, теплое море, рапа озера «Мойнаки», лечебная грязь, различные минеральные воды служат оздоровлению, как детей, так и взрослых.

Климато-бальнеолечение на Черноморском побережье показано для большого числа хронических дерматозов. В общей цепи лечебно-профилактических мероприятий в области дерматологии лечение на курортах занимает одно из основных мест, как метод патогенетической терапии. Курортотерапия дерматозов, прежде всего, должна быть направлена на профилактику хронических рецидивирующих процессов, она особо показана после проведения предварительного лечения в межрецидивный период, как метод профилактической терапии. При этом важное значение приобретает организация этапного лечения (стационар-санаторий-поликлиника). Постоянная связь дерматологов курорта и лечебных учреждений (клиник, диспансеров) позволяет не только изучить эффективность комплексного этапного лечения, но и улучшить результаты терапии.

Многолетний опыт работы дерматологов на курортах Крыма свидетельствует о том, что применение естественных факторов способствует не только исчезновению клинических проявлений того или иного дерматоза, но и смягчает течение заболевания, а в ряде случаев предупреждает развитие рецидивов и позволяет получить стойкое выздоровление

Цель и задачи исследования – оценить эффективность курортных факторов Евпатории в этапном лечении больных хроническими дерматозами.

Методика исследований – в весенне-летний период под нашим наблюдением находилось 126 больных с хроническими дерматозами (экзема, псориаз, атопический дерматит, склеродермия, угревая болезнь, ихтиоз). Все пациенты находились в санатории «Победа», г.Евпатория и получали санаторно-курортное лечение (солнечные ванны, морские ванны, воздушные ванны, песочные ванны, сероводородные ванны, грязевые аппликации, физиотерапевтические процедуры) по индивидуальным программам, курс лечения в среднем составлял 3-4 недели.

Результаты исследования. В подавляющем большинстве случаев 119 (94,4%) после проведенного лечения отмечалась нормализация общего состояния, улучшался психо-эмоциональный статус, наблюдался регресс кожных высыпаний и восстановление кожного рельефа. Сами пациенты также отмечали хороший эффект терапии в виде улучшения самочувствия, отсутствия жалоб и кожных высыпаний.

Выводы. Таким образом, курортные факторы г. Евпатория оказывают выраженное благоприятное воздействие как на кожный процесс, так и на общее состояние пациентов с хроническими дерматозами. Перспективным направлением является дальнейшая разработка эффективных методик санаторно-курортного лечения дерматологической патологии.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА МЕЛАНОМЫ - КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ПРОБЛЕМЫ

Прохоров Д.В.[1], Притуло О.А.[2], Олексенко В.В.[3], Телькиева Г.Н.[4], Жумыкина О.И.[5], Испирьян М.Б.[5]

[1] к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[2] д.м.н., заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии
[3] д.м.н., заведующий кафедрой онкологии
[4] к.м.н., доцент кафедры онкологии
[5] к.м.н., ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение.Актуальность дерматоонкологии обусловленавысоким уровнем заболеваемости, высоким уровнем первичной обращаемости пациента к врачу дерматологу, терапевту, хирургу, семейному врачу; высоким уровнем прогностически неблагоприятного течения злокачественных новообразований кожи, особенно, новообразований меланоцитарного происхождения. Меланома является одной из наиболее злокачественных опухолей нейроэктодермального происхождения, развивающаяся из меланоцитов. Заболеваемость меланомой увеличивается во всем мире. В большинстве стран стандартизированные показатели заболеваемости удваиваются каждые 10-15 лет. В настоящее время отмечается рост заболеваемости меланомой среди молодых людей (до 50 лет).

Цель и задачи исследования – разработать программу оптимизации ранней диагностики меланомы кожи.

Методика и результаты исследования – по итогам взаимодействия двух служб, дерматологической и онкологической, была разработана программа оптимизации ранней диагностики меланомы кожи:

– повышение онкологической грамотности и профессиональной компетентности врачей-дерматовенерологов, хирургов, терапевтов, семейных врачей, путем обучения на тематических циклах по дерматоонкологии;

– обязательный осмотр кожи врачами всех специальностей населения, обратившегося в медицинские учреждения с любыми жалобами;

– ежегодное участие врачей-дерматовенерологов в проекте «Евромеланома»;

– проведение онкологических осмотров не реже одного раза в год;

– диспансерное наблюдение и скрининг среди лиц, имеющих факторы риска, а также проживающих в экологически неблагоприятных районах;

– перед началом и во время периода высокой солнечной активности действенная информационная пропаганда среди населения о факторах риска возникновения МНК и правилах рационального приема солнечных ванн;

– обучение населения методике самообследования новообразований кожи.

– При выявлении подозрительных пигментных образований на коже (на втором этапе):

– необходимость акцентирования внимания на симптомах активизации;

– обязательное использование дерматоскопии как метода дифференциальной диагностики МНК;

– мониторинг состояния доброкачественных меланоцтарных новообразований с помощью цифровой дерматоскопии в период 3-6-12 месяцев в зависимости от количества наблюдаемых признаков, что обеспечивает адекватное наблюдение за их биологическим поведением и развитием в динамике;

– применение активной тактики при наличии одного и более симптомов активизации;

– удаление пигментных образований с обязательным морфологическим исследованием в условиях онкологического учреждения.

Выводы. Использование данной программы в практической медицине в период с 2014 по 2016 год позволила существенно улучшить результаты диагностики меланомы кожи в Республике Крым.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ДЕМОДЕКОЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫРАЖЕННОСТИ ЭНДОИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Равлюк Д.А.
к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. До настоящего времени остается дискутабельным вопрос о признании демодекоза самостоятельной нозологической единицей. Существует мнение, что клинические проявления этого акариаза представляют собой следствие некоторых патологических состояний организма хозяина, к которым чаще всего относят персистенцию хронической инфекции различной локализации, нарушения в системе желудочно-кишечного тракта, дисбаланс иммунной системы, эндокринные заболевания, нарушения вегетативной иннервации сосудов и изменения в сосудистом русле. Возбудитель демодекоза – клещ Demodex folliculorum, нередко обнаруживается в устьях волосяных фолликулов и сальных железах больных угревой болезнью, розацеа, периоральным дерматитом, что ставит под сомнение его специфичность для развития непосредственно демодекоза .

Целью исследования явилось изучение синдрома эндогенной интоксикации и антиэндотоксинового иммунитета у гериатрических больных различными клиническими формами демодекоза и выявление зависимости тяжести течения заболевания от степени эндогенной интоксикации.

Материалы и методы. Для достижения цели работы было проведено клиническое обследование 110 больных демодекозом, преимущественно женщин в возрасте от 65 до 75 лет, которые были распределены в зависимости от клинической картины заболевания на 4 группы. С учетом доминирования в клинической картине определенных элементов кожных высыпаний выделялись: эритематозная - 25 человек (22,7%), папулезная - 26 человек (23,6%), пустулезная - 27 человек (24,5%) и комбинированная - 32 человека (29,1%) подгруппы.

Результаты исследования. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что у гериатрических больных комбинированной и пустулезными формами демодекоза наблюдается статистически достоверное повышение уровня молекул средней массы крови. Также выявлена тенденция к снижению их уровня в моче у гериатрических больных с комбинированной формой заболевания.

Выводы. Таким образом, проведенные исследования указывают на наличие синдрома эндогенной интоксикации у гериатрических больных демодекозом. Клинические проявления этого дерматоза зависят от выраженности синдрома эндогенной интоксикации, тяжелые формы (пустулезная и комбинированная) имеют наиболее значимые отклонения. В связи с этим основные принципы терапии у таких больных должны быть направлены на выявление причин (сопутствующих заболеваний) и снижение антигенной нагрузки. Целенаправленными препаратами такого действия могут являться сорбенты и препараты, укрепляющие иммунный пласт кишечника.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОВОДИМОЙ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ. ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

Рычкова И.В.[1], Притуло О.А.[2]
[1] соискатель кафедры дерматовенерологии и косметологии
[2] д.м.н., заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Псориаз - распространенное хроническое воспалительное заболевание кожи с многообразными клиническими проявлениями, является мультигенным и многофакторным заболеванием с гетерогенным генетическим наследованием.

Известно, что в крови и тканях больных псориазом наблюдается повышенное содержание цитокина TNF-α. Учитывая это обстоятельство, был разработан принципиально новый эффективный подход к терапии заболевания с использованием генно-инженерных биологических препаратов, селективно блокирующих действие данного цитокина. Предпочтение отдают гомогенизированным препаратам без чужеродных белков, совершенствование препаратов не дает полного объяснения, на то, что не все больные при однообразии клинический картины имеют разный ответ при применении биологической терапии.

Цель нашего исследования: изучение генетического анамнеза и определение некоторых фенотипических особенностей клинического полиморфизма в ответ на применение адалимумаба.

Под нашим наблюдением находилось 32 человека со среднетяжелым и тяжелым течением псориаза, из них у 2-х больных наблюдался «не ответ» к терапии.

Результаты исследований. После тщательного изучения семейного анамнеза, было установлено, что у 26 из 32 больных имелся положительный семейный анамнез, что составляет 81%. Также установлено, что у 6 пациентов с неотягощенным генетическим анамнезом имелись выраженные отклонения - метаболические нарушения (увеличение индекса массы тела, инсулинорезистентность, сахарный диабет 2 типа, гипертензия -2 степени, 2а степени, также нарушение биохимических показатели крови (ферменты печени). Снижение индекса PASI (Psoriasis Area Severity Index) у больных с метаболическими нарушениями было медленное и статистически достоверно отличалось от больных без нарушений, причем 2 пациентки из этой группы вообще не ответили на терапию после введения 2-5 инъекции адалимумаба, имели явное обострение кожных проявлений.

Выводы. Таким образом, у больных с метаблическим синдромом, неотягощенным генетическим анамнезом имеется выраженный порог толерантности к препаратам биологической терапии. Это может свидетельствовать о дальнейшем научном поиске расшифровки «неответчиков» при применении биологической терапии. Необходима дальнейшая разработка таргетной терапии, влияющей на ингибирование IL17 – важнейшего провоспалительного цитокина, участвующего в патогенезе псориаза и псориатического артрита в качестве ключевого эффектора.

ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ И ГЕНДЕРНЫЕ СОБЕННОСТИ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ ПО ДАННЫМ СОНОГРАФИИ

Топчий Е.А.
врач-ординатор кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии
Опрышко В.В., ассистент Филиппов А.В.
topkate13@gmail.com

Введение. За последние 6 лет отмечается рост заболеваемости гепатобилиарной системы (ГБС) среди взрослого населения по данным официальной статистики Минздрава РФ (2010г.- заболевания печени составило 260,4; желчного пузыря (ЖП) 257,1; в 2014г.- 291,0 и 306,4 соответственно на 100 000 тыс.). На сегодняшний день УЗИ является наиболее безопасным, быстрым и точным методом исследования органов ГБС.

Цель и задачи. Целью нашего исследования явилось изучение сонографических и гендерных особенностей заболеваемости ГБС.

Методика исследований. Проведена обработка архивного материала кафедры—185 карт пациентов, которым проводилось УЗИ ГБС на аппарате SamsungMedison “Accuvix–A30”, имеющие соответствующую клинику заболевания за период с января 2015г по февраль 2016г. В качестве критерия оценки достоверности наблюдаемых изменений использовали t-критерий Стьюдента. Анализ результатов проводился с помощью Excel Microsoft Office 2007, Statistica v.6.0.

Результаты исследования. Различные заболевания ГБС имеют характерные сонографические особенности. При проведении ультразвукового обследования печени оценивается ее размер, контуры, паренхима, состояние внутрипеченочных желчных протоков, диаметр и просвет холедоха, диаметр портальной вены. Эхографию ЖП проводят обязательно натощак. Оценивается его форма, контуры, размер, толщина стенки, содержимое. Диагностически значимо наличие либо отсутствие патологических образований, конкрементов и аномалий развития.

Клиническому анализу было подвергнуто 185 карт пациентов из архивного материала кафедры, которым проводилось УЗИ ГБС при наличии соответствующей клиники заболевания. Из них 100 составили женщины, 85 мужчины. Средний возраст исследуемых 37,2 лет (от 18 до 82 лет). В группе женщин (ж) и мужчин (м) были получены следующие результаты: желчекаменная болезнь (ЖКБ)- 13%(13сл.) ж; 4,3% (5сл.) м ($p<0,05$); дисфункция желчевыводящих путей- 32% (32сл.) ж; 27,2% (32сл.) м; холецистит- 26% (26сл.) ж; 16,2 % (19 сл.) м($p<0,05$); холестероз ЖП- 11% (11сл.) ж; 6,8% (8сл.) м; увеличение размеров печени 6% (6сл.) ж; 6,8% (8сл.) м; перегиб ЖП 5% (5сл.) ж; 5,1% (6сл.) м; цирроз печени- 3% (3сл.) ж; 4,3% (5сл.) м; полип ЖП 4% (сл.) ж; 1,7% (2сл.) м.

Выводы. В результате проведенных исследований было установлено достоверно более высокая заболеваемость ЖКБ и холециститом у женщин по сравнению с мужчинами ($p<0,05$). Касательно остальных нозологий достоверной разницы не наблюдается. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности использования УЗИ в ранней диагностике заболеваний ГБС.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНАЦИЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Турна Э.Ю.[1], Крючкова О.Н.[2], Ицкова Е.А.[3], Лутай Ю.А.[3], Костюкова Е.А.[1]
[1]ассистент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]профессор кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]доцент кафедры терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Основным фактором риска ишемического инсульта является артериальная гипертензия (АГ), при этом увеличение систолического артериального давления тесно коррелирует с ростом ишемических событий. Сердечно-сосудистый риск можно минимизировать стойкой коррекцией артериального давления. Кроме того, антигипертензивная терапия уменьшает частоту повторных нарушений мозгового кровообращения вне зависимости от исходного артериального давления.

У пожилых пациентов в патогенезе АГ играют роль возрастные изменения симпатоадреналовой и ренин-ангиотензин-альдостероновой систем; возрастное снижение эластичности, повышение ригидности, а также атеросклеротические изменения аорты и крупных артерий; усугубление дисфункции эндотелия сосудов и уменьшение его способности продуцировать вазодилатирующие субстанции; ишемические изменения почек и сердца; ухудшение реологии крови, микроциркуляции и тканевого метаболизма; увеличение массы тела, снижение физической активности, нарастание длительности вредных привычек. Все это определяет особенности и формирование наиболее распространенного варианта АГ у лиц пожилого возраста — изолированной систолической АГ (ИСГ), для которой характерно увеличение жесткости аорты и крупных артерий, снижение демпфирирующей роли волны крови крупными и мелкими артериями, повышение систолического АД (САД) и снижение диастолического АД (ДАД). Особенности течения артериальной гипертензии у пожилых, сопутствующие факторы, повышающие риск сердечно-сосудистых осложнений, требуют поиска оптимальной антигипертензивной комбинации для контроля артериальной гипертензии у этой категории больных.

Цель и задачи исследования: изучение влияния различных вариантов комбинированной антигипертензивной терапии на циркадный ритм АД при СМАД у пожилых пациентов с АГ, перенесших ИИ.

Методика исследования. Нами было обследовано 30 пациентов основной группы с АГ, перенесших ИИ >3 месяцев назад на момент включения в исследование, в возрасте от 65 до 75 лет (средний возраст 66,4±5,33), мужчины - 18 (60%) человека и женщины - 12 (40%) человек. Группу сравнения составили 15 пациентов с АГ 2 стадии 1 и 2 степени в возрасте от 60 до 70 лет (средний возраст 64,7±6,7 лет). Для контроля обследовано 15 человек, нормотензивных, сопоставимых по полу и возрасту.

Пациентам основной группы случайным методом с целью контроля АГ назначалась либо комбинация олмесартан 10-20 мг в сутки и гидрохлортиазид 12,5-25 мг в сутки (олм+гхт), либо комбинация олмесартан 10-20 мг в сутки и амлодипин 5-10 мг в сутки (олм+амл).

Всем пациентам проводили комплексное обследование, которое включало общеклинический осмотр, лабораторные и инструментальные методы обследования.

Динамику артериального давления оценивали с помощью аппарата суточного мониторирования АД и ЭКГ Labtech, Венгрия.

Результаты исследования. Сравнительный анализ показателей суточного мониторирования АД в основной группе и группе сравнения позволил выявить особенности суточной динамики АД у пожилых пациентов с АГ, перенесших ИИ.

Течение АГ у пожилых пациентов характеризуется недостаточной степенью ночного снижения АД (non-dipper). В основной группе выявлено 17 (56,7%) пациентов и в группе сравнения – 16 (53,3%) пациентов с недостаточной СНС АД, p>0,05.

Также нами было выявлено достоверное повышение суточных показателей PsАД у пожилых пациентов с АГ и ИИ в анамнезе.

Средний показатель PsАД за сутки в основной группе исследования составил (67,8± 9,5) мм рт. ст., что достоверно выше, чем в группе сравнения (61,6± 6,1) мм рт. ст., p<0,05. Также было выявлено достоверное превышение PsАД ночью у пожилых пациентов, перенесших ИИ, в сравнении с больными АГ без мозговых катастроф: в основной группе – (67,8± 12,3) мм рт. ст., в группе сравнения – (61,5± 7,1) мм рт. ст., p<0,05. Показатель PsАД в дневное время в основной группе также был выше (68,8± 9,9) мм рт. ст. и достоверно отличался от группы сравнения (64,6± 6,8) мм рт. ст., p<0,05.

Через год на фоне терапии нами были оценены антигипертензивные эффекты исследуемых комбинаций препаратов.

При анализе данных СМАД через год на фоне различных вариантов комбинированной антигипертензивной терапии нами выявлено сопоставимое снижение среднесуточных САД и ДАД, СрАД и показателей нагрузки давлением в группе олм+гхт и олм+амл, что отражает их одинаковую антигипертензивную эффективность.

При анализе параметров циркадного ритма АД в двух группах до лечения и через год на фоне терапии нами получены данные о различном влиянии комбинации олм+гхт и олм+амл на параметры суточной динамики АД.

Важными представляются полученные нами данные о различном влиянии комбинаций олм+гхт и олм+амл на динамику PsАД как независимого фактора сердечно-сосудистых осложнений и маркера сосудистой жесткости.

При сравнительной оценке эффективности назначеннной комбинированной антигипертензивной терапии отмечалось более выраженное (статистически значимое) снижение PsАД за сутки, в дневное и ночное время на фоне терапии олм+гхт (PsАД за сутки в группе А до лечения составило 67,24±1,37 мм рт. ст., на фоне терапии – 52,61±4,21 мм рт. ст., p<0,01). На фоне терапии олм+амл не выявлено статистически значимого влияния комбинации на динамику PsАД (до лечения Ps АД за сутки в группе В составило 66,81±2,31 мм рт. ст., на фоне терапии – 64,23±2,31, p>0,05).

Выводы:

1. У пожилых пациентов с артериальной гипертензией, перенесших ишемический инсульт, при суточном мониторировании артериального давления выявлены статистически значимые повышение пульсового артериального давления, что обусловлено вероятно увеличением жесткости артериальной стенки.

2. Комбинированная антигипертензивная терапия олмесартан и гидрохлортиазид и олинсартан и амлодипин у пожилых пациентов с АГ, перенесших ИИ, обладали сопоставимой эффективностью по достижению «целевого уровня АД».

3. Применение комбинации олмесартан и гидрохлортиазид сопровождалось более выраженным снижением пульсового артериального давления за сутки, днем и в ночное время, что отражает более выраженное влияние данной комбинации на жесткость крупных артерий эластического типа, что важно учитывать приподборе антигипертензивной терапии в категории пожилых пациентов.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ МЕЛАНОМЫ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Халилова А.А.[1], Фучкина Е.А.[2]
[1]студентка 5 курса,кафедры общественного здоровья и здравоохранения,
[2] студентка 5 курса кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского КФУ
научные руководители: к.м.н., доцент, Махкамова З.Р., к.м.н., доцент Прохоров Д.В.
afinochka94@bk.ru

Введение. Хорошо известно, что наиболее значимым фактором, индуцирующим рак кожи, меланому, фотостарение и другие пигментные нарушения, является ультрафиолетовое облучение (УФО).Меланома - злокачественная опухоль, развивающаяся из меланоцитов - пигментных клеток, продуцирующих меланины. Одна из наиболее опасных злокачественных опухолей человека, часто рецидивирующая и метастазирующая лимфогенным и гематогенным путём почти во все органы, однако существуют средства, которые защищают кожу от вредного воздействия солнечных лучей.Фотопротекция – широкое понятие, подразумевающее комплекс мероприятий, направленных на уменьшение экспозиции УФО. Одними из них являются средства с SPF-защитой.

Цели и задачи. Изучить факторы риска развития меланомы среди студентов-медиков.

Материалы исследования. По разработанной анкете, состоящей из 20 вопросов, было опрошено 153 студента в возрасте от 17 до 23 лет. Из них мужчины -31,0% (47человек), женщины - 69,0% (106 человек). Статистическая обработка данных проводилась в программе MicrosoftExcel.

Результаты и их обсуждения.Среди опрошенных было установлено, что преобладающим является 4-й фототип (54,6%). Для которого характерны темные глаза, темные волосы и смуглая, или оливкового оттенка, кожа. Представители этого фототипа получают красивый и ровный загар очень быстро, а прямые солнечные лучи и ультрафиолетовое излучение практически не травмируют кожу. Для тех, кто принадлежит к 3-ему (26,5%) типу, характерна слегка смуглая кожа, карие или серые глаза, темно-русые или каштановые волосы. Особенности кожи позволяет этим людям получать самый красивый и стойкий загар: их кожа менее чувствительна к воздействию солнечных лучей. Для людей светлокожего европейского фототипа - 2-й (14,4%), характерны светло-каштановые или светло-русые волосы, зеленоватые, светло-карие, серые или голубые глаза, светлая кожа, которая чувствительна к прямому солнечному излучению. Людей 1-ого фототипа (4,5%) отличают светлые или с рыжеватым оттенком волосы, светлые глаза, нежная, очень светлая кожа с веснушками или родинками. Именно люди 1-го и 2- го фототипа входят в группу наибольшего риска по возникновению меланомы.

Около половины (54,7%) женщин и 15,5% мужчин регулярно осматривают свою кожу. Более 20 родинок на коже отметили 15,3% мужчин и 35,6% женщин. Родинки более 0.5 сантиметров в диаметре встречаются у 7,3% мужчин и 12,5% женщин . У 5,7% мужчин и 15,2% женщин эти родинки травмируются. Около треть (29,7%) опрошенных являются обладателями веснушек, из которых 5,5% наблюдаются у мужчин и 24,2% у женщин. Видоизменяющиеся родинки присутствуют у 2,3% мужчин и 12,4% женщин. У 15,8% замечено появление узелковых, бородавчатых образований, изъязвлений. Кожа 18,3% мужчин и 26,4% женщин склонна к солнечным ожогам. Солнечные ожоги в детском возрасте получили 20,5% мужчин и 39,8% женщин. В момент пика солнечной активности загорают 15,5% мужчин, 32,5% женщин. Каждый четвертый (26,5%) из опрошенных респондентов долго находится на солнце. Из них 5,6% мужчин и 20,9% женщин. Веществами, которые раздражают кожу, пользуются 3,7% женщин и 4,6% мужчин. 1,0% опрошенных имел случаи рака кожи в семье.

Около половины респондентов (44,5%) знают о злокачественной опухоли кожи – меланоме и ее последствиях, 63,3% правильно определили факторы риска, 36,7% затруднились с

ответами. С целью профилактики от вредного воздействия солнечных лучей лишь 5,4% мужчин и 39,3% женщин пользуются SPF-защитой. Среди них 89,5% мужчин пользуются средствами защиты SPF от 10 до 30. У оставшихся 10,5% уровеньSPF<10, тогда как средства с уровнем от 10 до 30 используют 53,4% женщин. У 35,3% средства защиты превышает 30 и SPF<10 пользуются 10,3% женщин.

Выводы. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что каждый второй студент осведомлен о риске развития меланомы (44,0%), однако несмотря на имеющиеся родинки, появление бородавчатых образований и фототип кожи, предпочитают загорать в момент пика солнечной активности. Каждая третья женщина не придерживается правил безопасного загара и не использует средств с SPF-защитой. Таким образом, среди студентов-медиков отмечается низкий уровень профилактики данной проблемы, что ведет к необходимости дальнейшего изучения данного вопроса.

ПЛАЗМОЛИФТИНГ – БИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД КОРРЕКЦИИ РУБЦОВ У БОЛЬНЫХ ПОСТАКНЕ

Штрамбранд А.И.[1], Притуло О.А.[2]
[1] ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии
[2] д.м.н., заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Плазмолифтинг - новая методика лечения рубцов. Плазмолифтинг, больше известен, как омолаживающая процедура. В качестве «эликсира молодости» используется тромбоцитарная аутоплазма крови пациента. Тромбоциты содержат особые белки - факторы роста, которые стимулируют рост новых клеток, усиливая регенерацию (заживления кожи). Плазмолифтинг насыщает ткани кислородом, повышает местный иммунитет тканей, усиливает бактерицидную активность. Эти же свойства плазмы широко используются при лечении угревой болезни. Ремиссия наступает уже после второй процедуры. Плазмолифтинг препятствует образованию рубцов постакне. Если лечение начать вовремя, то новых рубцов на месте прыщей у вас не будет, а старые рубцы начнут исчезать уже через неделю после второй процедуры.

Преимущества удаления рубцов и шрамов с помощью плазмолифтинга:

- процедура не травматична и малоболезненна;
- нет риска атрофии кожи;
- за счёт бактерицидного свойства плазмы отсутствует процесс нагноения раны, соответственно, нет грубых гипертрофических рубцов.

Целью нашей работы явилось изучение эффективности использования плазмолифтинга.

Под наблюдением находилось 22 пациента с постакне: с гиперпигментацией, гипер- и атрофическим рубцами, себорейным проявлением в области кожи лица (широкие поры, сальный блеском, гиперемия).

Пациентам для удаления рубцов плазма вводилась в ткани с помощью микроинъекций и наносилась в виде маски или аппликации.

Для лечения рубцов применялись все виды тромбоцитарной аутоплазмы: инъекционная, плазмогель (схож по свойствам с филлерами для контурной пластики). Если были повреждения ткани, то аутоплазму применяли в виде аппликации или маски. Если повреждений не было, то использовали только инъекционный способ. Курс состоял из 4 процедур 1 раз в неделю.

В результате проведенного лечения получили стойкий косметологический эффект у всех пациентов.

Для профилактики образования рубцов нужно начинать лечение уже через 7-10 дней после травмы. Если это ожог - в первые 72 часа. Лучше поддаются лечению гипертрофические рубцы.

Плазмолифтинг - это эффективный метод лечения не только рубцов постакне, но и рубцов после операций, ожогов, укусов и т.д.

Выводы. Плазмолифтинг - это биологический, безопасный и быстрый метод лечения и удаления рубцовой ткани.

Учитывая высокую эффективность данного метода необходимо его широкое внедрение не только в косметологии, но и в ожоговых отделениях, травматологии и в других сферах здравоохранения.

CRIMEAN GRAPES CONCENTRATES AS ANTIOXIDANTS IN TERMS OF HISTOTOXIC EXPERIMENTAL HYPOXIA

Ibrahim Al-Tijani, Shekhar Boora
students of sixth course of Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific leaders: professor, head of Department of topographical anatomy Zadnipryany I.V.,
associate professor of Department of medical biology Sataieva T.P.
tanzcool@mail.ru

Introduction. Dietary intake of foods rich in antioxidant properties is suggested to be cancer protective. Foods rich in antioxidant properties include grape (Vitis vinifera), one of the world's largest fruit crops and most commonly consumed fruits in the world. Grape skin and seed extracts exert strong free radical scavenging and chelating activities and inhibit lipid oxidation in various food and cell models in vitro. The problem of hypoxia and its health related consequences is still one of the most relevant problems of the modern medicine. Special attention is paid to questions about increasing resistance of the organism to conditions of hypoxia. Certain advances in the treatment of such hypoxic conditions are associated with the introduction of drugs named "antihypoxants". In our field of interest was the Crimean representative of natural antihypoxants named "Enoant", which contains the composition of the whole range of grape polyphenols present in red wine but does not contain alcohol. The total content of total polyphenol grape concentrate is 18-20 g/dm^3, while the red wine contains only 0.2 g/dm^3. The antioxidant activity of the total polyphenol grape concentrate "Enoant" is more than 3000 times greater than blood plasma antioxidant activity

Aim and goals. The aim of research - the study of cardioprotective properties of grape antioxidants under experimental histotoxic hypoxia.

Materials and methods. The study was conducted on 13 adult male Wistar rats divided in 2 experimental groups, which for 7 days were intraperitoneally injected aqueous $CoCl_2$ solution at a dose of 60 mg/kg. Rats of the first experimental group (n = 6) had no administered drug correction, the second group of animals (n=7) after the cobalt chloride daily injections was administered intragastrically "Enoant Premium" aqueous solution at a dose of 2.5 ml/kg. Studies of myocardium were conducted according to standard methods of light and electron microscopy.

Results and discussion. The result of the cobalt toxic effect on the heart of animals in experiments lead to the development of cardiomyopathy. Morphological changes in group of rats without treatment, despite a slight improvement compared with the group without correction were characterized by uneven from mild to severe edema of the myocardium. Structure of myocardium observed in the second group of male rats after cobalt intoxication, generally reflected a tendency to minimization of the extent of the damage, which was manifested in the form of normalization of cell structures and muscle fibers. The majority of the structural components of myocardium looked fairly intact: there was a decrease of pathological permeability of the sarcolemma, which manifested a decrease in interstitial edema. Staining by Rego also identified few dark ischemic cardiomyocytes. According to the results of electron microscopy cardiomyocytes and endothelial cells of male rats after a 7-day administration of polyphenols demonstrated predominantly reversible damage. These changes included uneven distribution of nuclear chromatin, focal lysis of mitochondrial cristae but most mitochondria retained their normal structure

Conclusion. The administration of grape polyphenols demonstrated cytoprotective properties evidenced by mostly preserved myocardium structure in rats exposed to histotoxic hypoxia in comparison to group of rats without treatment.

COMMON BIRTH DEFECTS ANATOMY

Ravichandran Aswathi, Alagesan Nivetha, Murugesan Vidhya Priya
students of sixth course of Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific leaders: professor, head of Department of topographical anatomy Zadnipryany I.V.,
associate professor of Department of medical biology Sataieva T.P.
tanzcool@mail.ru

Introduction. Commonly congenital abnormalities and birth defects, occurring in about 1 in 33 births are the leading cause of infant mortality (Centers for Disease Control and Prevention, 2010). Birth abnormalities may result from genetic defects (chromosomal or monogenic), non-genetic maternal effects of the environment, or a combination of genetic and non-genetic factors. Genetic diseases are found in about 11% cases of births. Recognized non-genetic risk factors for congenital anomalies include maternal rubella infection; pre-pregnancy obesity; diabetes before pregnancy; some drugs and medicines; lifestyle factors, including maternal smoking and alcohol consumption; prenatal exposure to environmental pollution; and other maternal factors, such as age and stress. Most birth defects are believed multifactorial, with genetic and environmental factors that contribute.

Aim of research was to identify most common birth anomalies, the sourse of their origin and their health impact in the modern world.

Materials and methods. The study was conducted by using materials from the Internet.

Results and discussion. Birth defects can cover a wide range of anomalies with varying degrees of impact on the future of physical and mental health of the child. Some birth defects like lesion of brain or cardiovascular system are extremely serious and lead to stillbirth or death of the child. Other defects are less serious and modern medicine to prevent, detect and disinfect them before birth or in infancy or childhood. Many birth defects are somewhere in the middle, resulting in a number of disabilities, both mental and physical, that can affect children and their families for life. Congenital heart defects tend to be the most common structural and fuctional birth defects. Children with heart defects can be severely affected and require complex surgical and medical treatment. These children are at risk of chronic disease and premature death. Children with less severe forms of heart disease may still affect their quality of life. Since treatment and support to continuously improve, an increasing number of affected people are living longer and healthier lives. Teenagers and adults who had been successfully treated at the present time are a growing population group, and may have specific health care needs. Despite the fact that the vast majority of birth defects associated structural malformations of one or more organ systems, there are other causes of childhood disability. Less common types include birth defects, functional defects, which affect the cognitive function and metabolic birth defects, such as phenylketonuria.

Conclusion. High rates of birth defects are partially dependent on the socio-economic disadvantage, but remain elevated even after controlling these risks. Many birth defects cannot be 100% prevented, but there are some ways to reduce your risk of having a baby with birth defects.

MORPHOLOGY OF COBALT INDUCED CARDIOMYOPATHY

Sabari Santosh, Shekhar Boora
students of sixth course of Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific leaders: professor, head of Department of topographical anatomy Zadnipryany I.V.,
associate professor of Department of medical biology Sataieva T.P.
tanzcool@mail.ru

Introduction. Heart failure represents one of most important causes of death in Western and Eastern countries. Its high mortality originates in part from severe complications like cardiac contractile dysfunction and/or sudden cardiac death caused by ventricular arrhythmias. Unfortunately, significant portion of heart failure stems from use (and misuse) of several drugs and medications. Indeed, the cardiac muscle is widely known as a target of injury for many drugs and many other chemical compounds. Cobalt is considered responsible for a form of myocardiopathy whose pathogenesis and clinical description must still find a specific place within the range of congestive cardiomyopathies.

Cobalt (Co) is the 33rd most abundant element and has been found in a variety of media, including air, surface water, leachate from hazardous waste sites, groundwater, soil, and sediment. In 1965 investigators observed an endemic cardiomyopathy in heavy beer drinkers. Though epidemiological studies suggested cobalt, a beer additive, appeared to play a major part. Studies on experimental animals have been carried out to reproduce the characteristic vacuolar and dystrophic 'myocardosis' of humans and to gain an insight into the pathogenesis of this condition, using cobalt administration.

Aim. The aim of this research was to reveal the main morphological substrate of cobalt induced cardiomyopathy in the experiment.

Materials and methods. Fifteen mature male Wistar rats weighing 200-250 g. were used. Cobalt chloride ($CoCl_2$) alone, administered orally in high dosage (60 mg/kg), was cardiotoxic. After 7 days the animals were sacrificed by decapitation after ether anaesthesia according to international standards of animal bioethics. Semithin sections of myocardium were prepared for electron microscopy stained with tolouidine blue, and ultrathin sections examined with a SELMI-125 electron microscope.

Results and discussion. Severe cardiomyopathy occurred in rats treated with cobalt chloride. All chambers of the heart were involved. In advanced cases there was partial or complete lysis of the muscle cells leaving empty sarcolemmal sheaths behind. The lesion consisted mainly of fatty change, contraction bands, and hyaline myofibre necrosis. This acute cardiotoxicity of cobalt was probably related to a competitive inhibition of Ca^{2+} that resulted in an inability of cardiac muscle cells to utilize high energy phosphate and to sustain mechanical tension in the state of excitation. The most ubiquitous fine structural feature of the myocardial lesions was swelling of the mitochondria, with decreased matrical density and, finally, disruption of the cristae and the outer membrane. Dilatation of sarcoplasmic reticulum and intrasarcoplasmic oedema were noted. Cobalt interferes with myocardial energy metabolism, as it irreversibly chelates with the dithiol form of lipoic acid, inactivating the coenzyme required for the oxidative decarboxylation of pyruvate to acetyl coenzyme A and alpha ketoglutarate to succinate. Pyruvate and lactate accumulation in the mitochondria increases osmotic pressure and results in oedema, and finally structural disruption. Whereas the fine structural changes the mitochondria presented are nonspecific, a pathognomonic feature of cobalt intoxication was the appearance of dense osmophilic intramitochondrial particles, measuring 03-04 μm in diameter, considered to represent cobalt-protein complexes.

Conclusion. The primary morphological cobalt alteration results in mitochondrial damage. In acute cobalt toxicity chelation of calcium may also be a contributory factor, resulting in deficient utilization of high-energy phosphates.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТЕЙ, ИСХОДОВ РОДОВ И СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКЕ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

Аблямитова С.С., Сидмирова Э.М.
студенты кафедры акушерства и гинекологии №2 Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент Ляшенко Е.Н.
ablyamitova.safie@mail.ru

Введение. ПОНРП является одной из актуальных тем в развитие осложнений беременности и родов, которая может привести к нарушению жизнедеятельности как матери, так и плода. Частота встречаемости ПОНРП 0,6-1,5% в РФ, при этом высокий риск перинатальной смертности, кровотечений во время беременности, асфиксии плода разной степени тяжести.

Цель работы. Оценить течение беременности и исходы родов у женщин с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты

Материалы и методы исследования. Изучены результаты оперативного родоразрешения в Луговской ЦРБ у 79 беременных с ПОНРП за 2011-2015 гг. Основным критерием включения пациентов в исследование явилась диагностика ПОНРП.

Результаты исследования. За период с 2011 по 2015 гг. в Луговской ЦРБ было 11409 родов. Процент ПОНРП составил в среднем 0,7. Анализ количества случаев ПОНРП по годам показал, что показатель данной патологии у беременных имеет тенденцию к снижению. В 2011 г. процент ПОНРП равнялся 0,95%, 2012 г.- 0,6%, 2013 г. – 0,8%, 2014 г.- 0,7%, 2015 г.- 0,4%.

Частота встречаемости беременных с ПОНРП до 20 лет- 2(2,5%), от 20 до 25лет – 23(29,1%), от 26 до 30 лет -20(25,3%), от 31 до 35 лет -16(20,2%), от 36 до 40 лет – 15(18,9%), старше 40 лет- 3(3,7%). При этом большинство беременных входили в категорию от 20- 25 лет.

В срок до 26 недель родила 1(1, 6%) женщина, от 27 до 28 недель – 3(3,7%), от 29 до 30 недель- 3(3,7%), от 31 до 32 недель-7(3,8%), от 33 до 34 недель- 9(11,3%), от 35 до 36 недель-14(17,7%), от 37 до 38 недель- 11(13,9%), от 39 до 40 недель-27(34,1%), выше 40 недель-4(5,06%). Наибольшее количество родов приходилось на доношенный срок. Первородящие составили 59,5%, повторнородящие 40,5%.

Общий анамнез был отягощен: детскими инфекционными и острыми респираторными заболеваниями переболели все женщины. Соматические патологии были у 12 женщин: пролапс митрального клапана у 2, гипертоническая болезнь- у 3, хронический пиелонефрит-у2, ожирение и сахарный диабет- у 4, варикозная болезнь нижних конечностей- у 1. Общий акушерский анамнез отягощен у 10 беременных (12,6%). Гинекологические заболевания наблюдались у 14 беременных: миома матки - 2(2,5%), аднексит- 2(2,5%), рубец на матке-10(12%).

На фоне протекающей беременности, возникли ряд осложнений: поздний гестоз - у 4(5,06%) беременных, анемия- у 3(3,8%), изосенсибилизацция по RH-фактору- у 3(3,6%), многоводие- у 1(1.2%). Результаты исследования привели к тому, что беременность протекала на фоне экстрагенитальной патологии и на фоне рубцового изменения матки, с нарушением ее тонуса и структуры.

ПОНРП легкой степени (кровопотеря до 500 мл) - у 3(3,7%) женщин, средней степени (501-1000 мл) - у 70(88,6%), тяжелой степени (более 1000 мл) - у 6(7,6%). Геморрагический шок I –IIстепени у 2 беременных в стадии декомпенсации.

За помежуток с 2011 года по 2015 год, у 79 женщин, родилось 80 новорожденных (1 двойня): из них мальчиков 46(58%), девочек 34(42%). Из общего количества новорожденных

число доношенных (сроком 37-40 недель) составляет 44 (55%), в свою очередь недоношенных 36(45%).

Масса тела детей была до 1000 г – 4(5%); 1000-1500 – 5(6,25%); 1501-2000г – 9(11,25%); 2001-2500г – 16(20%); 2501-3000г – 19(23,75%); 3001-3500г – 14(17,5%); 3501-4000г – 12(15%); свыше 4000г - 1(1,25%). На доношенный срок развивается ПОНРП.

В удовлетворительном состоянии по шкале Апгар (7-10 баллов) родилось 48 новорожденных (60%), в состоянии асфиксии средней степени тяжести (5-6баллов) – 13(16,25%), в состоянии тяжелой асфиксии (4 балла и меньше) – 9(11,25%). Причиной асфиксии новорожденных явилось нарушение маточно-плацентарного кровообращение в результате ПОНРП. Неблагоприятным фактором, который усугубил состояние новорожденных, родившихся в асфиксии, явилась патология пуповины и плаценты, обнаруженное при родоразрешении у 12 женщин. Из них, патология пуповины (одно-, двукратное обвитие вокруг шеи плода, туловища) выявлены у 7 женщин; патология плаценты (гипер-, гипоплазия, очаги кальцинатов, петрификатов) - у 9.

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты может привести к мертворождаемости. Из 80 новорожденного, 10 родилось мертвых: доношенных – 2, недоношенных – 8. Причиной мертворождений явился дистресс плода в результате нарушения маточно-плацентарного кровообращения.

Выводы.

1. В течении последних 5 лет (с 2011 по 2015) отмечается снижение частоты с 0,95% до 0,39%.
2. ПОНРП служила основой развития гипоксии плода легкой, средней и тяжелой степени, что значительно увеличивает количество случаев антенатальной гибели плода.
3. В структуре перинатальной смертности у женщин ПОНРП ведущее место занимает антенатальная гибель плода (12,5%).
4. Методом выбора родоразрешения во время беременности при ПОНРП является кесарево сечение, что уменьшает риск развития ДВС-синдрома, массивной кровопотери и перинатальной смертности.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЧИВОСТИ МОЗГОВОГО ОТДЕЛА ГОЛОВЫ У ЛИЦ ОБОЕГО ПОЛА ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТНОГО ПЕРИОДА

Аджисалиев Г.Р.[1], Дерий Э.К.[2], Выдайко И.О.[2], Джемилева А.Т.[2]

[1] старший преподаватель кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

[2] студенты 3 курса Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

научный руководитель: ст.преподаватель кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Аджисалиев Г.Р.

guliver75@yandex.ru

Введение. Несмотря на появление множества техник визуализации различных структур человеческого тела, классические антропометрические методики продолжают широко применяться. Определение черепного и головного индекса является обязательным при любых краниологических исследованиях, а также для детального изучения диапазона индивидуальной анатомической изменчивости (ИАИ). Развитие восстановительной, пластической хирургии головы невозможны без детального изучения мозгового отдела головы и головных показателей (таким является высотно- поперечный).

Цели и задачи. Изучение ИАИ мозгового отдела, а также определение и сравнение значения высотно-поперечного указателя головы в группе лиц юношеского возраста.

Материалы и методы. В исследовании ИАИ мозгового отдела головы приняли участие 71 студент-волонтѐр (35 – мужского, 36 – женского пола), которые, в подавляющем

большинстве случаев, в соответствии с возрастной периодизацией постнатального периода онтогенеза человека, принятой на 7-й Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР (Москва, 1965), были отнесены к юношескому возрасту. Были использованы цефалометрические методы (измерение длины, ширины, высоты мозгового отдела головы). На основе полученных данных вычисляли головной указатель (ГУ). Анализ результатов проводился с помощью Excel Microsoft Office 2007. По данным, полученным в ходе нашего исследования, всех исследуемых отнесли к 3 типам: долихоцефалы (ДЦ – ГУ указатель у женщин менее 75, у мужчин менее 75,9), мезоцефалы (МЦ – у мужчин ГУ более76 и менее 81, у женщин – более 75 и менее 83), брахицефалы (БЦ – указатель у мужчин более 81,1, у женщин более 83). Исследование высотно-поперечного указателя головы было проведено на 62 студентах второго курса Медицинской Академии им С. И. Георгиевского (29 – мужского и 33 – женского пола) юношеского возраста (согласно возрастной периодизации постнатального онтогенеза человека, Москва, 1965). Выполнялась цефалометрия с измерением высоты и ширины мозгового отдела головы. По данным нашего исследования, все исследуемые были разделены на три группы: тапейноцефалы (высотно-поперечный указатель ниже 91,9), метриоцефалы (высотно-поперечный указатель 92,0–97,9) и акроцефалы (высотно-поперечный указатель больше 98,0). На основании измеренных параметров вычислялись высотно-поперечные указатели (Я. Я. Рогинский, 1978); полученные данные обрабатывались общепринятыми статистическими методами.

Результаты и их обсуждение. При исследовании ИАИ мозгового отдела головы нами были получены следующие результаты. Установлено, что 15 юношей (42,9%) – ДЦ, 9 (25,7%) – МЦ и 11(31,4%) – БЦ. 5 девушек (13,9%) – ДЦ, 18 (50%) – МЦ и 13 (36,1%) – БЦ. При этом ширина головы у юношей составляет 14,1±0,8 см ($p \leq 0,05$), 15,4±0,7 см ($p \leq 0,05$), 15,3±0,4 см ($p \leq 0,05$), длина головы в данной группе равна 19,5±0,8 см ($p \leq 0,05$), 19,6±0,9 см ($p \leq 0,05$), 18,1±0,5 см ($p \leq 0,05$), а высота равняется 13,9±0,9 см ($p \leq 0,05$), 13,7±0,5 см ($p \leq 0,05$), 13,5±1,0 см ($p \leq 0,05$) у ДЦ, МЦ и БЦ соответственно. У девушек ширина головы составляет 12,0±0,4 см ($p \leq 0,05$), 14,1±0,4 см ($p \leq 0,05$), 14,9±0,2 см ($p \leq 0,05$), длина головы у девушек равна 17,7±0,4 см ($p \leq 0,05$), 17,9±0,7 см ($p \leq 0,05$),17,4±0,7 см ($p \leq 0,05$), а высота равняется 12,9±0,7 см ($p \leq 0,05$), 12,7±0,7 см ($p \leq 0,05$), 13,1±0,5 см ($p \leq 0,05$) у ДЦ, МЦ, БЦ соответственно. ГУ варьирует от 57,9 до 88,9 у юношей и от 66,7 до 93,8 у девушек, в среднем составляя 72,2±2,9 ($p \leq 0,05$), 78,7±1,4 ($p \leq 0,05$), 84,8±1,7 ($p \leq 0,05$) у юношей-ДЦ, МЦ, БЦ и 67,9±3,7 ($p \leq 0,05$), 78,4±2,3 ($p \leq 0,05$), 85,5±2,7 ($p \leq 0,05$) у девушек-ДЦ, МЦ, БЦ соответственно. При исследовании высотно-поперечного указателя мы получили следующие результаты. В исследуемой группе лиц мужского пола у 12 субъектов обнаружена тапейноцефалическая, у 9 – метриоцефалическая, а у 8 – акроцефалическая форма головы; можно видеть, что различные группы представлены более-менее равномерно. Среднее значение высотно-поперечного указателя у юношей составило 94,32±5,0 ($p \leq 0,05$). Среди 33 обследованных лиц женского пола тапейноцефалическая форма обнаружена у 20 субъектов, метриоцефалическая – у 8, а акроцефалическая – у 5. Среднее значение высотно-поперечного указателя у девушек составило 91,72±1,73 ($p \leq 0,05$). Как видно, в исследованной группе девушек тапейноцефалическая форма головы заметно преобладает. Однако различие средних значений величин высотно-поперечного индекса у юношей и девушек, проанализированное с помощью t-критерия Стьюдента, оказалось статистически недостоверным.

Выводы. Таким образом, исследование мозгового отдела головы обеих полов показало, что характерна значительная изменчивость трех основных параметров свода головы (ширина, длина, высота). Исследование высотно-поперечного указателя продемонстрировало, что среди девушек юношеского возраста заметно чаще, чем у юношей, встречается тапейноцефалическая форма головы. Однако статистически достоверные различия в средних значениях высотно-поперечного указателя среди субъектов разного пола данной возрастной группы не выявлены.

АСИММЕТРИЯ (СИММЕТРИЯ) БОЛЬШИХ НЕБНЫХ ОТВЕРСТИЙ БРАХИКРАНОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТНОГО ПЕРИОДА

Аджисалиев Г.Р.[1], Гафарова Э.А.[2]
[1] *старший преподаватель кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ*
[2] *доцент кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ*
e-mail: guliver75@yandex.ru

Введение. Симме́трия (др.-греч. Συμμετρία – соразмерность; от συμ- – совместно + μετρέω – мерю), – соответствие, неизменность (инвариантность), проявляемые при каких-либо изменениях, преобразованиях. Отсутствие или нарушение симметрии называется асимметрией. В морфологии симметрия (асимметрия) является одним из морфологических критериев, имеющих важное клиническое значение.

Целью исследования явилось изучение асимметричности (симметричности) расположения больших небных отверстий на черепах брахикранов с точки зрения анатомии идентичных объектов.

Материал и методы. Асимметричность (симметричность) расположения больших небных отверстий изучалась на 15 черепах-брахикранах обоих полов (5 мужских и 10 женских) старческого возрастного периода (форма черепа и возрастной период выступали как два параметра идентичности с точки зрения анатомии идентичных объектов). В работе использовались краниометрия (определение черепного индекса с дальнейшим выделением брахикранов) и триангулометрия твердого неба: определяли и сравнивали площади треугольников (справа и слева), образованных резцовым, большим нёбным отверстиями и точкой, опущенной от последнего на срединную линию твёрдого нёба.

Результаты и их обсуждение. На черепах мужчин-брахикранов средняя площадь треугольника справа равнялась 412,7±34,4 мм^2 ($p\leq0,05$), а средняя площадь треугольника слева оказалась равной 346,0±98,0 мм^2 ($p\leq0,05$). Вычисление коэффициента вариации данного параметра показало более выраженную среднюю колеблемость на левой стороне. Полная симметрия расположения больших нёбных отверстий на черепах мужчин-брахикранов не наблюдалась. На женских черепах-брахикранах средняя площадь треугольника справа равнялась 360,6±44,8 мм^2 ($p\leq0,05$), а средняя площадь треугольника слева была равна 315,8±47,8 мм^2 ($p\leq0,05$). Коэффициент вариации оказался более выраженным на левой стороне. Полная симметричность расположения больших нёбных отверстий не была обнаружена.

Вывод. Таким образом, для большого небного отверстия на черепах-брахикранах обеих полов характерна значительная изменчивость расположения, причем слева она выражена больше. При этом следует отметить необходимость дальнейшего исследования асимметрии (симметрии) расположения не только больших нёбных отверстий с точки зрения анатомии идентичных объектов, но и твердого нёба в целом.

НОВЫЙ ПОДХОД К МОДЕЛИРОВАНИЮ КОНТРОЛИРУЕМО НЕЗАЖИВАЮЩЕЙ ТРОФИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ У ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ

Барановский Ю.Г.[1], Шаповалова Е.Ю[2], Ильченко Ф.Н.,[1] Бойко Т.А.[2]
[1]к.м.н., доцент кафедры хирургии №2 Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2]д.м.н., профессор, зав. кафедрой гистологии и эмбриологии Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[3]д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургии №2 Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[4]к.м.н., доцент кафедры гистологии и эмбриологии Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

Введение. Проблемы, связанные с лечения трофических язв различной этиологии, волнуют человечество уже не одно столетие. Неумолимый рост заболеваемости связан прежде всего с ростом числа сосудистых заболеваний, приводящих к нарушениям кровоснабжения. Трофические язвы нижних конечностей можно отнести к самым тяжелым проявлениям хронической венозной недостаточности, однако несмотря на явный прогресс в диагностике и лечении явлений хронической венозной недостаточности, встречаемость трофических язв венозного происхождения остается соизмеримой 1-2% взрослого населения, обнаруживаемой в результате бесчисленных исследований на протяжении нескольких последних десятилетий. Надо заметить, что язвы нижних конечностей стали объектом внимания врачей ещё и потому, что трофические язвы нижних конечностей могут быть обусловлены различными заболеваниями, при этом язвы венозной этиологии в общей заболеваемости составляют подавляющее большинство. Трофических язвы, появляющиеся вследствие нарушения кровообращения, составляют более 80% всех хронических язв нижних конечностей. Их лечение является в настоящее время очень сложным и малоэффективным. В итоге, имеется острая необходимость в разработке новых способов лечения данной патологии.

Для внедрения и апробирования новых методов лечения необходима модель ишемии тканей, которая удовлетворяла бы всем потребностям эксперимента. Однако, на настоящий день, нет эффективной модели ишемии, разработанной на лабораторных животных, дающей 100% гарантию формирования контролируемо незаживающей трофической язвы, позволяющей осуществлять исследования.

Цель и задачи. Разработка оптимальной экспериментальной модели формирования хронической контролируемо незаживающей трофической язвы у лабораторных мышей.

Материал и методы исследования. Работа выполнена на 48 белых лабораторных мышах в возрасте до 1 года, выращенных в виварии Медицинской академии имени С.И. Георгиевского. Эксперименты реализовывали со следованием всем принципам гуманности, содержащихся в директиве Европейского Сообщества (86/609/ЕС), и в соответствии с «Правилами выполнения работ с привлечением экспериментальных животных». Все мыши помещались в индивидуальные клети, для исключения воздействия друг на друга.

Операции производились после внутрибрюшинного введения 2,5% раствора авертина 0,3-0,4 мл. Лабораторная мышь фиксировалась на операционном столе во положении лежа на животе лейкопластырной лентой за все лапы. После подготовки операционного поля в лопаточной области иссекалась кожа до *fascia superficialis* в виде круга диаметром 12 мм, после чего на дно раны накладывался кисетный шов нитью «Полипропилен» 5-0. В 1-й экспериментальной группе (20 мышей) к краям раны кожно-фасциальными узловыми швами фиксировалось силиконовое кольцо с наружным диаметром 12 мм атравматическим шовным материалом «Полипропилен» 5-0. Последнее исключает возможность эпительзации раны и закрытия её мобильной кожей области спины. Во 2-й экспериментальной группе (20 мышей) на рану накладывались кожно-фасциальные узловые швы без силиконового кольца.

В контрольной группе (8 мышей) кожно-фасциальные узловые швы не накладывались. Оценку эффективности проводили в ходе визуального осмотра. Критерием эффективности модели служили сроки рубцевания раны.

Результаты исследования и их обсуждение. Течение послеоперационного периода во всех группах наблюдалось гладкое, гнойно-септических осложнений и летальности у мышей не наблюдалось. Локализация раны в лопаточной области исключает возможность воздействия на неё со стороны самой мыши.

В контрольной группе послеоперационная рана заживала первичным натяжение с формированием нежного послеоперационного рубца на 5-6 сутки.

В 1-й экспериментальной группе дно раны выполнялось темно-бардовым струпом. Последний был фиксирован к силиконовому кольцу. Отпадение силиконового кольца со струпом наблюдалось на 12-13 сутки вследствие прорезывания швов с последующим рубцеванием послеоперационной раны на 17-18 сутки с момента операции.

Во 2-й экспериментальной группе дно раны также покрывалось струпом, однако меньшего размера с последующим заживление раны вторичным натяжением после отпадения струпа с фиксированными к нему лигатурами на 7-8 сутки.

Таким образом применение силиконового кольца в 1-й экспериментальной группе позволяет существенно замедлить эпителизацию раны в условиях локальной ишемии, а также создает благоприятные условия для применения тканеинженерных комплексов на основе в биодеградирующих скаффолдов для улучшения регенерации трофических язв.

Также преимуществом предложенной модели является легкость выполнения и отсутствие летальности в послеоперационном периоде. Предложенная ранее модель формирования трофической язвы у крыс представляется тяжело выполнимой у такого небольшого животного как мышь. Невозможность вскрытие грудной или брюшной полости, а также отсутствие крупных магистральных сосудов в этой области в комплексе с низкой травматичностью, не приводит к возникновению летальных исходов в послеоперационном периоде.

Выводы.

1. Методика дает возможность эффективно моделировать трофические язвы с воспроизведением условий локальной ишемии.
2. Применение силиконового кольца создает условия для формирования контролируемо незаживающей трофической язвы, что позволяет оценивать эффективность местных методов лечения трофических язв.
3. Низкая травматичность и простота выполнения методики формирования трофической язвы делает её легко выполнимой у такого небольшого животного как лабораторная мышь.
4. Созданые условия для применения тканеинженерных комплексов на основе в биодеградирующих и гелевых скаффолдов для улучшения регенерации трофических язв.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОБСЛЕДОВАНИЮ И ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ХРАПОМ И ОБСТРУКТИВНЫМ АПНОЭ СНА

Богданов В.В.[1], Кадыров Р.М.[2]
[1] *доцент кафедры отоларингологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*,
[2] *ординатор кафедры отоларингологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
BVV.LOR@gmail.com

Введение. В последние годы проблема храпа сосредоточила на себе пристальное внимание специалистов разных специальностей. Проведенными клинико-экспериментальными исследованиями установлено, что причиной храпа служат анатомо-физиологические изменений верхних дыхательных путей (ВДП). Сужение просвета носовых ходов, состояние мышц глотки, языка и мягкого неба занимают ведущую роль в генезе заболевания. Храпение является одним из основных предвестников синдрома обструктивного апноэ сна, который характеризуется периодическими остановками дыхания, значительными нарушением сна, дневной сонливостью и изменениями психоэмоционального состояния больных. При синдроме обструктивного апноэ сна (СОАС) может отмечается до 600 остановок дыхания на протяжении 7-часового сна, т.е. больной может не дышать во сне на протяжении 3-х часов, а сатурация крови опускаться ниже 50%. Клинические проявления СОАС являются угрожающими, поэтому, неслучайно, его еще называют "синдромом критического состояния", который возникает при условиях гипоксии и гипоксемии и включает повышенный риск развития тяжелых осложнений в виде изменений сердечного ритма, возникновения инфаркта миокарда и нарушений мозгового кровообращения, легочной или системной гипертензии, что составляет реальную угрозу жизни больных.

Материалы и методы. Многогранность проблемы храпа и СОАС объясняет разнообразие тактических подходов к их лечению. На сегодняшний день весь арсенал методов лечения храпа и СОАС можно разделить на две большие группы: нехирургические и хирургические. К нехирургическим отнести: социальные методы (отказ от курения, алкоголя, приема снотворных), позиционная терапия, снижение массы тела, кинезитерапия мышц глотки, лекарственные средства для местного применения, внутриротовые приспособления, «устройства от храпа». Хирургическое лечение при храпе и СОАС – мультиуровневое, может включать в себя операции в полости носа, носоглотке, ротоглотке, гортаноглотке, трахее.

Нами был разработан алгоритм обследования больных с храпом и подозрением на СОАС, который должен включать следующие положения:

1. Тщательный сбор жалоб и деталей анамнеза с обязательным опросом не только пациента, но и проживающих с ним лиц.
2. Проведение оториноларингологического осмотра с выявлением уровней обструкции.
3. Проведение мониторинговой компьютерной пульсоксиметрии в течение ночного сна. При отсутствии нарушений состояние расценивается как неосложненный храп.
4. При получении сомнительных данных или выявлении нарушений (индекс десатурации >15 в час, и/или средняя сатурация <90%) требуется проведение дообследования в объеме респираторного мониторинга или полисомнографии, для определения таких параметров как общий индекс апноэ/гипопноэ, индекс десатурации, общий индекс активаций, количество эпизодов, общее время и интенсивность храпа, глубина и стадийность сна, влияние положения тела в постели на вышеуказанные параметры.

По результатам исследования разрабатывается индивидуальная программа комплексного лечения пациента.

Под нашим наблюдением с 2014 по 2016 год находилось 94 больных (58 мужчин и 36 женщин) в возрасте от 24 до 64 лет с жалобами на постоянное храпение во время сна. Соответственно анамнеза заболевание от 1 до 3-х лет было у 21 пациентов, от 4 до 5 лет - у 21, от 6 до 10 лет - 29 и от 11 до 15 лет - у 23 больных. Интенсивность храпа оценивали по десятибальной визуально-аналоговой шкале (ВАШ) «соседа» по спальне. Показатель составил от 1 до 3-х у – 11 пациентов, от 4 до 6 – у 36 и от 7 до 10 - 47 больных. По данным компьютерной пульсоксиметрии из 94 лиц у 54 (57,4 %) диагностирован СОАС. Этим больным проведена полисомнография, в результате: у 12 пациентов выявлен СОАС легкой степени (индекс апноэ/гипопноэ (ИАГ) – 8,3/час, индекс массы тела (ИМТ) – 30,3), у 27 – средней (ИАГ – 22,2/час, ИМТ – 32,0) и у 15 – тяжелой степени тяжести (ИАГ – 51,3/час, ИМТ – 34,2). Во время оториноларингологического обследования у пациентов без признаков СОАС выявлено в среднем 2,1 уровней обструкции, с легкой степенью СОАС – 2,43 уровня, средней степенью СОАС – 2,9 уровней, тяжелой степенью СОАС – 3,62 уровней обструкции.

Всем больным на первом этапе проводилась беседа о необходимости отказа от курения, приема алкоголя, седативных веществ незадолго до сна, о необходимости и методах снижения массы тела, обучение кинезитерапии мышц глотки. Пациентам с выявленной средней и тяжелой степенью СОАС проводилась CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) терапия, после улучшения состояния в среднем через 1 месяц на фоне CPAP терапии проводилась хирургическая коррекция анатомических структур ВДП. Пациентам с легкой степенью СОАС и неосложненным храпом на первом этапе лечения проводилась хирургическая коррекция ВДП в зависимости от уровней обструкции.

Результаты комбинированного лечения 94 больных храпом оценивали через 1, 3 и 6 месяцев. Через 1 месяц комплаентность к CPAP терапии составила 100% у больных тяжелой степенью тяжести и 83% - средней степени тяжести СОАС, ИАГ при этом составил в среднем 3,8/час, храп был редким и низкой интенсивности, ИМТ в среднем снизился на 1,5%. У пациентов с неосложненным храпом и легкой степенью СОАС интенсивность храпа по ВАШ составила – от 1 до 3-х у – 49 пациентов, от 4 до 6 – у 2 и от 7 до 10 – у 1 пациента. Через 3 месяца все пациенты с тяжелой степенью и 54% со средней степенью СОАС продолжили CPAP терапию. У пациентов с неосложненным храпом и легкой степенью СОАС интенсивность храпа по ВАШ составила – от 1 до 3-х у – 43 пациентов, от 4 до 6 – у 8 и от 7 до 10 – у 1 пациента. Через 6 месяцев приведенные ранее положительные результаты сохранялись в полном объеме.

Выводы. Таким образом, полученные нами результаты позволяют рекомендовать разработанный алгоритм диагностики и дифференцированного подхода к лечению больных с храпом и СОАС для широкого внедрения в практику.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В КРЫМУ: ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Богданов В.В.[1], Балабанцев А.Г.[2]
[1]*доцент кафедры отоларингологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2]*доцент кафедры отоларингологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
BVV.LOR@gmail.com

Южный берег Крыма (ЮБК), как климатическая станция для больных легочным туберкулезом – начинает свою историю с 60-х годов XIX века. Восторженные отзывы известных терапевтов о благоприятных свойствах климата ЮБК при чахотке сделали то, что рыбачья деревушка стала быстро расти и постепенно превращаться в выдающийся по организации лечения туберкулезных больных в России центр – Ялту. Этому много способствовали больные туберкулезом пионеры-врачи Дмитриев, Штангеев, Бялокур и др.

В начале XX века в России, а затем и в СССР климат ЮБК становится главным лечебным фактором в терапии туберкулеза. Отсутствие систематической разработки вопроса климатотерапии потребовало создания «…Туберкулезного Института именно в Ялте, в климатическом уголке, куда стекаются так много туберкулезных больных, но где не решен еще ряд вопросов климатической терапии туберкулеза, где до сих пор в лечении и трактовании туберкулеза много эмпиризма впечатлений, субъективного опыта» (А. Ватминский, 1923).

1 января 1922 г. в Ялте на базе 4 санаториев был открыт Ялтинский Государственный Клинический Туберкулезный Институт (ныне НИИ физических методов лечения и медицинской климатологии им. И.М. Сеченова). Первоначально в институте было 5 научно-лечебных подразделений, в том числе 4 клиники на 225 коек: легочная на 80 коек (зав. – проф. П.Ф. Федоров); хирургическая на 50 коек (зав. – проф. М.М. Дитерихс, затем – Л.С. Киш); горловая клиника на 45 коек (зав – д.м.н. В.Г. Кувичинский, затем – Г.И. Блох); детская на 20 коек (зав. – д.м.н. Л.А. Финкельштейн) и патологоанатомическое (зав. – проф. Ю.М. Кернер).

Выделение в отдельную структуру клиники по лечению туберкулеза гортани и глотки было продиктовано жизнью: концентрация в Ялте больных с гортанно-легочным туберкулезом в то время была высока, значительная часть из них страдала от дисфонии, стеноза гортани, дисфагии. Клинические проявления этих осложнений туберкулеза становились доминирующими. Лечение этих больных в доантибактериальный период представляло сложную задачу.

Первым заведующим горловой клиники был назначен д.м.н. В.Г.Кувичинский, в 1924 г. на эту должность избран по конкурсу профессор Г.И.Блох, а с 1936 г. – М.С.Биншток. Ими была доказана возможность эффективного лечения гортанно-легочного туберкулеза и создана школа высококвалифицированных фтизиаторов-ларингологов. Они активно внедряли климатотерапию гортанного туберкулеза, изучали вопросы патогенеза туберкулеза верхних дыхательных путей, разрабатывали методику общей и локальной гелиотерапии при туберкулезном поражении уха, горла и носа, методы борьбы с дисфагией. Особое внимание уделялось методике гальванокаустики при туберкулезе гортани. Были разработаны показания, противопоказания, техника выполнения гальванокаустики при различных видах и локализациях туберкулезного процесса. Они впервые выдвинули и обосновали тезис об излечимости туберкулеза гортани, а также доказали его на основе клинических наблюдений.

Прошли годы. Был открыт стрептомицин, что радикально изменило подходы к лечению туберкулеза ВДП. Были незаслуженно забыты многие имена. Распад СССР привел к упадку и перепрофилированию ряда противотуберкулезных санаториев. Но проблема лечения и санаторно-курортной реабилитации пациентов с туберкулезом ВДП не исчезла.

В настоящее время на территории Республики Крым продолжают функционировать следующие санаторно-курортные учреждения, специализирующиеся на лечении туберкулеза: санатории «Старый Крым» (255 коек), «Приморский» (305 коек), «Предгорный» (130 коек), «Долосы» (210 коек), «Горный воздух» (160 коек), «Сосняк» (105 коек), «им. А.П. Чехова» (160 коек), «Солнечный» (160 коек), «Симеиз» (250 коек), Опушки» (100 коек), «Керчь» (50 коек).

В настоящее время в условиях эпидемии туберкулеза отмечается учащение случаев туберкулезного поражения верхних дыхательных путей и почти каждый из них вызывает определенные диагностические и лечебные трудности. Специалисты (фтизиоларингологи) как таковые в указанных учреждениях отсутствуют.

Улучшение качества диагностики и лечения этой категории больных требует комплексного подхода: с одной стороны необходимо продолжить изучение и рациональное использование опыта первых крымских фтизиоларингологов, а с другой стороны необходимо готовить специалистов этого профиля через специальные курсы на факультете последипломного образования Медицинской академии им. С.И. Георгиевского при участии сотрудников кафедр отоларингологии, фтизиатрии и физиотерапии и курортологии, а также сотрудников НИИ физических методов лечения и медицинской климатологии им. И.М. Сеченова.

Такой междисциплинарный подход к подготовке фтизиоларингологов несомненно будет способствовать улучшению качества диагностики и лечения пациентов с туберкулезом верхних дыхательных путей.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПОЛИПОЗНОМ РИНОСИНУСИТЕ И АНТРОХОАНАЛЬНЫХ ПОЛИПАХ

Завадский А.В.[1], Золотарева М.А.[2]
[1] *профессор кафедры отоларингологии Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2] *доцент кафедры отоларингологии Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ*
zavadskiy@mail.ru

Введение. Несмотря на несомненные успехи и интенсивное изучение этиопатогенетических причин заболевания полипозным риносинуситом (ПРС) и антрохоанальными полипами (АХП), многие вопросы этиологии, патогенеза, лечения их остаются неясными. Заболевание ПРС носит выраженный рецидивирующий характер, не имеет тенденции к снижению и практически не излечивается.

Цель исследования. Проведение сравнительного цитологического исследования отпечатков удаленных во время операции полипов при ПРС и АХП может способствовать выяснению причин возникновения и развития этих заболеваний. Позволит судить о характере изменений, происходящих в эпителии, базальной мембране и в соединительнотканной строме полипа.

Методика исследования. Для решения поставленной задачи мы провели сравнительное цитологическое исследование отпечатков с поверхности и срезов полипов у 100 больных ПРС и 33 больных с АХП, удаленных во время операции под эндоскопическим контролем в ЛОР-клинике. Использован предложенный нами метод цитологического изучения отпечатков с поверхности и среза удаленных во время операции полипов (А.В. Завадский, 2009). Препараты окрашивались по Романовскому, просмотр проводился при увеличении в 900 ×. Всем больным до операции проводилось общеклиническое обследование, рентгенография околоносовых пазух, при необходимости с контрастированием, КТ, диагностическая пункция верхнечелюстных пазух. 29 больным с АХП одновременно с удалением полипа произведена гайморотомия.

Результаты исследования. Результаты нашего сравнительного цитологического исследования показали, что наибольшее количество клеточных элементов в цитограммах было представлено клетками мерцательного эпителия, находящихся в различной степени дегенерации (потеря ресничек, голые ядра, набухлость и распад их, вакуолизация ядер и цитоплазмы). Эти изменения преобладали в цитограммах больных ПРС. При АХП они находятся в несколько меньшей степени дегенерации, главное их различие выражалось в меньшем размере клеток и сильном вытяжении их в длину, с удлиненной зоной Гольджи, свойственные миофибробластам.

Содержание миофибробластов в цитологических картинах при АХП резко увеличено, они обнаружены в цитограммах у половины числа больных, в отдельных участках препаратов они образовывали скопления в виде сетки, свидетельствующей о фиброзе полипа. При ПРС они встречались изредка. Повышенное содержание миофибробластов при АХП уже обнаруживается в проксимальном отделе полипа, у его тонкой ножки, а не только в дистальном отделе. Принято считать, что миофибробласты выполняют роль консолидации эпителия, растущего в необычных условиях.

В цитологических картинах при АХП более редко обнаруживаются эозинофилы, зернистые лейкоциты и нейтрофилы. Увеличено количество базальных клеток эпителия и лимфоцитов. Микробная и грибковая флора встречается очень редко при обеих формам полипообразования.

Выводы.

1. На основании наличия качественных и количественных различий в цитограммах, проведенного нами сравнительного цитологического исследования, можно свидетельствовать о том, что ПРС и АХП различные по нозологии заболевания.
2. При ПРС преобладают признаки отечно-катарального воспаления, при АХП фиброзного характера воспаления и признаки атрофии ткани, о чем свидетельствуют малые размеры клеток.

СОСТОЯНИЕ ПРОТЕИНАЗ-ИНГИБИТОРНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМИ РИНОСИНУСИТАМИ

Завалий А.А. [1], Кубышкин А.В. [2], Завалий М.А. [3], Жукова А.А. [4]
[1]аспирант кафедры общей и клинической патофизиологии Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей и клинической патофизиологи Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]д.м.н., профессор, зав. кафедрой отоларингологии Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
[4]к.м.н., ассистент кафедры медицинской биологии Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
antonzavalii@gmail.com

Введение. В настоящее время острый риносинусит (РС) является распространенным заболеванием. Заболеваемость им составляет около 12,7 на 1000 населения. Развивается острый РС, как правило, на фоне острой респираторной вирусной инфекции. Развитие любого воспалительного процесса, в том числе в полости носа и околоносовых пазухах, сопровождается высвобождением и активацией большого семейства неспецифических протеиназ гранулоцитов. Протеиназы гранулоцитов в своем большинстве можно отнести к группе классических эффекторных факторов, от которых зависит степень деструкции тканей при различных патологических процессах и их определение может дать представление об общих закономерностях развития патологии. Причем активация клеточных протеиназ происходит на фоне изменения состояния их эндогенных ингибиторов с изменением протеиназ-ингибиторного баланса. В связи с этим определение показателей

неспецифической протеиназ-ингибиторной системы можно эффективно использовать в качестве маркеров оценки развития воспалительного процесса, в том числе в полости носа и околоносовых пазухах.

Цель работы. Определить в периферической крови и синоназальном секрете характер и степень изменений неспецифических протеиназ и их ингибиторов для оценки и составления прогноза воспалительного процесса у больных острыми риносинуситами.

Материалы и методы. Было обследовано 93 человек с РС в возрасте от 20 до 50 лет. Больные были разделены на 2 группы: первую составили 45 человек с острым катальным РС, вторую - 48 больных гнойным РС. В группу контроля вошли 12 здоровых человек – добровольцев. Диагноз острый РС у всех больных был установлен после обследования оториноларингологом, который затем и проводил лечение.

Развитие РС больные связывали с начавшимся ОРВИ в первой группе на 4-й день болезни у 13 больных из 45 человек (28,9%), у 18 человек (40%) - на 5-й день, у 14 (31,1%) - на 7 день. Во второй группе из 48 больных у 15 больных клинические признаки острого гнойного РС появились на 7 день после начала ОРВИ, что составило 31,3%, на 10 день - у 21 человека (43,7%), у 12 больных – на 12-13 день (25%).

При оториноларингологическом обследовании больного оценивали: общее состояние, что включало повышение температуры тела выше 37,2º С; головную боль, чувство тяжести в проекции пазух; наличие слизистых или гнойных выделений из носа и/или полученные при дренировании пазух и степень их выраженности; состояние носового дыхания; наличие гипосмии; отека слизистой оболочки полости носа и состояние остиомеатального комплекса. Анализировали результаты рентгендиагностики околоносовых пазух.

Материалом для исследования являлась сыворотка крови и синоназальный секрет больных острым РС. Взятие материала проводили при обращении, до начала лечения. Периферическую кровь брали из локтевой вены, синоназальный секрет получали абсорбционным методом в модификации.. Эластазоподобную активность (ЭПА) определяли по скорости ферментативного гидролиза синтетического субстрата N-т-бок-L-аланил-п-нитрофениловогозфира (BANFE), трипсиноподобную активность (ТПА) по скорости отщепления бензоил-аргинина от N-α-бензоил-L-аргинин-этилового эфира (BAEE), антитриптическую активность (АТА) и кислотостабильные ингибиторы (КСИ) по торможению биологическим материалом ферментативного гидролиза трипсином BAEE.

Статистическую обработку результатов проводили методами вариационной статистики с использованием критерия достоверности Стьюдента и достоверными считали различия показателей при $P<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Было выявлено, что развитие РС сопровождалось изменениями в состоянии активности протеиназ и их ингибиторов на системном и локальном уровнях. Причем обнаруженные изменения зависели от характера риносинусита. В сыворотке крови увеличение протеолитической активности с повышением уровня как трипсиноподобных, так и эластазоподобных протеиназ (табл. 1). При катаральном РС наблюдалась только тенденция к росту ЭПА и ТПА по сравнению со здоровыми людьми, у больных гнойным РС показатель ЭПА превысил норму на 35,0 % ($P<0,001$), а уровень ТПА был на 47,3 % ($P<0,001$) выше аналогичного показателя здоровых людей.

На фоне роста активности протеиназ в сыворотке крови происходило увеличение антипротеиназного потенциала. И если при катаральном РС прослеживалась лишь тенденция к увеличению антитриптической активности и уровня кислотостабильных ингибиторов протеиназ, то развитие гнойного РС вызвало достоверное повышение АТА на 46,4 % ($P<0,001$) по сравнению с нормой.

Таблица 1

Показатели протеиназ-ингибиторной системы сыворотки крови больных острыми риносинуситами

Группы наблюдения	Показатели			
	ЭПА Нм/мл	ТПА мкМ/мл	АТА ИЕ/мл	КСИ ИЕ/мл
Норма (контрольная группа) (n=12)	110,2±4,1	280,1±20,4	27,8±1,2	4,3±0,7
Катаральный РС (n=45)	118,1±4,0	323,7±18,3	32,3±1,4	5,1±0,9
Гнойный РС (n=48)	148,8±4,9*	412,6±22,8*	40,7±1,7*	6,4±1,1

Звездочками показана достоверность различий (Р): * - по отношению к норме (Р<0,05).

Исследование синоназального секрета у больных РС показало более выраженные изменения всех показателей, которые также зависели от характера развившегося риносинусита (табл. 2). Существенно увеличивалась насыщенность синоназального секрета белком. Уровень общего белка в секрете больных с катаральным РС превысил показатель здоровых людей на 60,6 % (Р<0,05), а при развитии гнойного РС уровень данного показателя увеличился в 4,8 раза (Р<0,001) по сравнению с показателем нормы. Параллельно с уровнем белка происходил рост протеолитической активности по сравнению с аналогичными показателями здоровых людей. Уже при катаральном РС отмечено достоверное повышение как эластазоподобных, так и трипсиноподобных протеиназ. При гнойном риносинусите ЭПА и ТПА в секрете больных увеличивалась еще больше, превосходя в 4,3 раза и 3,2 раза соответственно уровень показателей у здоровых людей, и больше чем в 2 раза уровень протеолитической активности при катаральном РС.

Таблица 2

Показатели протеиназ-ингибиторной системы синоназальном секрете больных острыми риносинуситами

Группы наблюдения	Показатели				
	Белок Мг/л	ЭПА Нм/мл	ТПА мкМ/мл	АТА ИЕ/мл	КСИ ИЕ/мл
Норма (контрольная группа) (n=12)	154,4±23,1	3,25±0,95	3,46±0,76	156,4±30,1	217,2±26,3 *
Катаральный РС (n=45)	248,0±36,8*	6,18±1,08*	5,20±0,57*	298,6±42,1*	372,0±33,0 *
Гнойный РС (n=48)	745,2±82,1*	13,9±1,33*	10,97±2,4*	145,3±25,1	121,4±32,1

Звездочками показана достоверность различий (Р): * - по отношению к норме (Р<0,05).

Анализ антипротеиназной активности синоназального секрета показал, что характер изменения ингибиторов протеиназ более существенно зависит от вида риносинусита. При катаральном РС уровень АТА и КСИ увеличился в 1,9 и 1,7 раз соответственно. В тоже время при гнойном риносинусите наблюдалось снижение уровня ингибиторов протеиназ в синоназальном секрете по сравнению с нормой и катаральной формой заболевания. Уровень АТА в секрете больных гнойным РС уменьшается более чем в 2 раза по сравнению с катаральной формой РС и выявляется на уровне значений здоровых лиц. Уровень КСИ снижается еще более существенно и у больных с гнойным РС кислотостабильные ингибиторы выявляются на уровне, который не только в три раза ниже показателя больных с катаральным РС, но и на 44,1% ниже показателя здоровых людей.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что исследуемые показатели при остром РС в сыворотке крови и синоназальном секрете по динамике изменений существенно

отличаются. Если в крови, как при катаральном, так и при гнойном РС, выявляется неспецифическая реакция, проявляющаяся прогрессивным ростом как протеолитической активности, так и уровня ингибиторов протеиназ, то на локальном уровне изменение протеиназ и их ингибиторов существенно отличается .

При катаральном РС отмечается умеренный рост протеолитической активности сопровождается аналогичным ростом ингибиторов протеиназ, которые скорее всего способны компенсировать увеличение активности протеиназ. При гнойном риносинусите на локальном уровне отмечается формирование выраженного дисбаланса в изучаемой системе, который характеризуется дальнейшим ростом протеолитической активности на фоне снижения ингибиторов протеиназ. Причем отмечается падение как общей антитриптической активности, так и уровня местно секретируемых кислотостабильных ингибиторов. Полученные данные о снижении содержания антипротеиназного потенциала дают основание полагать, что при прогрессии воспалительного процесса возникает выраженное истощение защитных свойств локальной антипротеиназной системы, которое может быть связано как с чрезмерным потреблением ингибиторов протеиназ в очаге воспаления, так и с уменьшением синтеза и секреции местных ингибиторов вследствие повреждения слизистой оболочки.

Выводы.

1. Определение активности неспецифических протеиназ и их ингибиторов в синоназальном секрете больных с острым риносинуситом отражает характер острого воспалительного процесса и риск формирования деструктивных изменений в слизистой полости носа и околоносовых пазухах.

2. Развитие острого гнойного риносинусита сопровождается формированием выраженного локального дисбаланса протеиназ-ингибиторной системы, проявляющегося увеличением активности неспецифических протеиназ и снижением активности их ингибиторов, что создает условия для развития деструктивных нарушений в слизистой оболочке носа и околоносовых пазух и формирования тенденции к хронизации процесса.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ ЭТИОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМОЙ МИКРОФЛОРЫ У БОЛЬНЫХ РИНОСИНУСИТАМИ В КРЫМУ

Завалий М.А. [1], Балабанцев А.Г [2], Гончарук В.П. [3], Лашко О.А. [4]

[1]д.м.н, профессор, зав. кафедрой отоларингологии Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ

[2]к.м.н, доцент кафедры отоларингологии Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ

[3]зав. оториноларингологическим отделением ГБУЗ РК «РКБ им. Н.А. Семашко»

[4]зав. оториноларингологическим отделением ГБУЗ РК «Симферопольская клиническая больница №7»

mariannazavalii@gmail.com

Введение. Во всем мире, несмотря на активную разработку новых антибиотиков, отмечается рост резистентности основных возбудителей инфекций верхних дыхательных путей, возрастание роли условно-патогенной микробной флоры в этиологии воспалительных ЛОР-заболеваний. Возникновение устойчивых форм микробов является основным препятствием на пути эффективной химиотерапии.

Информация о бактериальной флоре и антибиотикочувствительности возбудителей позволяет подобрать эффективную антибиотикотерапию, сократить сроки лечения, предупредить развитие осложнений и снизить процент возможной хронизации процесса. Регионарные особенности резистентности возбудителей требуют комплексного исследования бактериальной микрофлоры острых гнойных заболеваний ЛОР-органов с

использованием современных бактериологических методов и определением чувствительности возбудителей к антибактериальным препаратам новой генерации.

Следовательно, основой рекомендаций по антибактериальной терапии различных инфекций могут являться результаты микробиологических исследований по определению чувствительности к антибиотикам ключевых возбудителей этих заболеваний. Такие исследования позволяют в различных регионах отслеживать динамику изменения чувствительности микроорганизмов к основным антибактериальным средствам и вносить коррективы в стандарты терапии.

Цель работы. Определить чувствительность основных этиологически значимых микроорганизмов у больных гнойными риносинуситами в Крыму к антибактериальным препаратам для повышения эффективности их лечения.

На основе ранее полученных данных, нами установлено, что в настоящее время в Крыму наиболее часто встречающимися возбудителями риносинуситов являются стафилококки (S. aureus, S. epidermidis и др.), стрептококки (S. mutans, S. pneumoniae, S. pyogenes и др.) и представители кишечной группы (K. pneumoniae, E. coli, Proteus и др.).

Материалы и методы. Для исследования использовали антибактериальные препараты, которые широко применяют в рутинной оториноларингологической практике (гентамицин, линкомицин), а также те, бактерицидная активность которых, по данным литературы, максимально выражена к основным видам микроорганизмов, выделенных у больных риносинуситами при мониторинговом исследовании (цефалоспорины, фторхинолоны, макролиды, гликопептиды). Определение количества полирезистентных культур микроорганизмов в различных регионах Крыма проводили методом диффузии в агар с использованием бумажных дисков.

Результаты и их обсуждение. Из 1419 микробных культур, выделенных при мониторинге в различных регионах Крыма 650 (45,8%) являются полирезистентными, т.к. выявлена устойчивость к трем и более антибактериальным препаратам, относящихся к разным группам.

В различных регионах степень устойчивости к антимикробным препаратам имела отличительные особенности. По данным, представленным в таблице 1, очевидно, что имеются значительные колебания в количестве полирезистентных культур одного и того же вида микроорганизма в различных климатических зонах Крыма. В Симферополе (70,1%) и Джанкое (54,8%) самый высокий процент полирезистентных культур основных видов выделенных микроорганизмов.

Обращает на себя внимание отсутствие полирезистентных культур стрептококков в Евпатории и Керчи, в то время как в Симферополе количество их составило 80,4%, в Джанкое 53,6%, в Красноперекопске - 52,4% и в Ялте - 30,8%. Стафилококки, выделенные в Керчи, имели наименьшее в Крыму количество полирезистентных штаммов (27,8%). В Ялте самый низкий процент полирезистентных штаммов энтеробактерий (23,1%). В других регионах количество полирезистентных штаммов энтеробактерий было выше и составило от 40,7% (Керчь) до 70,6% (Симферополь). Полученные данные свидетельствуют о том, что основные виды микроорганизмов имеют высокую устойчивость к гентамицину и линкомицину во всех регионах Крыма. Применение рокситромицина может быть целесообразным при выявлении стрептококковой инфекции в Керчи, т.к. устойчивые штаммы не были выделенны, в Ялте (процент устойчивых штаммов составил всего 12,5%). Применение рокситромицина возможно при наличии энтеробактерий у больных синунситами в Красноперекопске (26,9%). Уровень устойчивости микробных культур в Крыму к ванкомицину не позволяет рекомендовать его для широкого применения в практике для лечения риносинуситов, особенно при наличии полифлоры.

Высокую чувствительность к цефалоспоринам 1-го и 2-го поколения имеют штаммы стафилококков и стрептококков, но при наличии в качестве этиологического фактора энтеробактерий, применение их в Симферополе, Ялте, Джанкое, Евпатрии (к цефазолину резистеннтность составила 67,5%) у больных риносинуситами нецелесообразно. Обращает

на себя внимание высокая антимикробная активность цефаклора (2-е поколение) к стафилококкам, стрептококкам и энтеробактериям в Евпатории, Керчи и Красноперекопске.

Высокая чувствительность культур основных микроорганизмов выявлена к цефтриаксону (3-е поколение цефалоспоринов) и ципрофлоксацину практически во всех регионах и в целом по Крыму процент устойчивости составил соответсвенно к стафилококкам 8,8% и 1,0%; к стрептококкам – 0,0% и 2,8%; к энтеробактериям 13,2% и 5,9% (рис.).

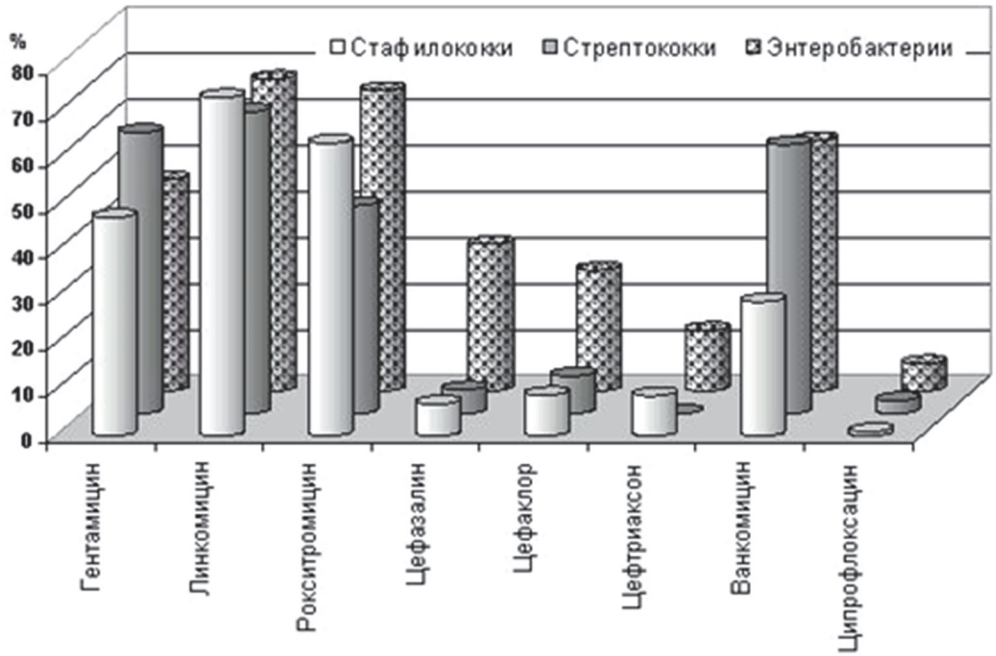


Рис.1. Антибактериальная устойчивость в Крыму

Таким образом, резистентность микрофлоры зависит от ее видовых свойств, от спектра действия антимикробного препарата, а также от влияния экологических и климатических факторов, что следует учитывать при назначении антибактериальной терапии.

Выводы.

1. Основные виды этиологически значимой микрофлоры у больных риносинуситами в Крыму наиболее чувствительна к цефалоспоринам и фторхинолонам. Максимальное количество полирезистентных штаммов обнаружено к линкомицину, гентамицину, рокситромицину (группа макролидов) и ванкомицину (группа гликопептидов).
2. Резистентность микрофлоры зависит не только от видовой принадлежности возбудителя, но и от географических, эколого-климатических и медико-социальных факторов.
3. Проведение мониторинга резистентности патогенной микрофлоры при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей к антимикробным препаратам необходимо, т.к. полученные данные могут быть использованы в клинической практике для проведения адекватного выбора и прогноза эффективности антибактериальной терапии.

К ВОПРОСУ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ И ПЕРСИСТИРУЮЩЕГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ЛОР-ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Золотарева М.А.[1] Завадский А.В.[2]
[1] *доцент кафедры отоларингологии Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ*
[2] *профессор кафедры отоларингологии*
Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
marina_marine@list.ru

Введение. Проблема рецидивирования и персистирующего течения хронической ЛОР-патологии довольно широко распространена в настоящее время, актуальна. Чаще всего они развиваются при инфицировании детей гельминтами, однако до сих пор их роль для здоровья детей недооценивается. Особенностью глистной инвазии является большое разнообразие клинических проявлений, многоплановое влияние на организм ребенка, прежде всего, за счет аллергизации и иммуносупрессии. Все это содействует возникновению соматических и обострению хронических болезней.

Цель исследования: повышение эффективности диагностики и лечения хронического риносинусита и хронического воспаления глоточной миндалины (аденоидита) у детей при сопутствующей глистной инвазии.

Методика исследования: для решения поставленной задачи мы исследовали значимость паразитарной инвазии и удельный вес отдельных паразитов. Провели сбор позитивного паразитологического анамнеза, общеклинические, инструментальные, морфологические, бактериологические и биохимические обследования. Нами было обследовано 150 детей, обратившихся к оториноларингологам в ГБУЗ РК «Республиканская детская клиническая больница», в возрасте от 5 до 18 лет с хроническим риносинуситом и хроническим воспалением глоточной миндалины при наличии у них позитивного паразитологического анамнеза, эозинофилии крови, аллергических реакций, нарушений функции желудочно – кишечного тракта. Среди них было 67 мальчиков, 83 девочки.

Результаты исследования. В результате проведенного нами обследования были выявлены следующие виды глистной инвазии: острицы (67 детей – 45%), аскариды (53 ребенка – 35%), токсокары (23 ребенка – 15%), лямблии (7 детей – 5%). У 150 детей с доказанными инвазиями отмечались следующие клинические проявления: у 107 детей (71,3%) были аллергические проблемы: затруднение носового дыхания, ринит, диатез, атопический дерматит, нейродермит — у 99 (66%), из них у 18 эти проблемы носили периодический характер, у двух детей, кроме затруднения носового дыхания, ринита, кожных высыпаний, отмечались конъюнктивиты. У 29 детей (19,3%) отмечались признаки снижения иммунитета, из них у 13 детей было снижено количество Т-клеток; у 15 детей было снижено количество Т-хелперов, причем у шести из них — существенно; у 12 детей было снижено хелперно-супрессорное соотношение; у семи детей отмечалось снижение уровня IgA (секреторный иммуноглобулин), в том числе у трех — существенное, Рецидивирующие гнойные заболевания кожи — у трех (2%). У 113 детей (75,3%) отмечались нарушения функции желудочно-кишечного тракта, у 65,5% детей при риносинусите на фоне глистной инвазии в виде дисфункции, дисбактериоза, снижении аппетита, тошноты. У детей с патологией глоточной миндалины значимым оказалось наличие дисбактериоза - 37,7%. Данные микробиологического исследования свидетельствовали, что у детей с риносинуситами определяющей была патогенная микрофлора (Staph.aureus - 35,3%, Str.Pyogenes - 23,5%). Высокий удельный вес Candida albicans (26,3%) выявлен при аллергических риносинуситах.

При риносинуситах у детей этиологическое значение приобретали определенные виды паразитов - это токсоплазмы (35,9%), токсокары (25,6%) и лямблии (20,6%). Сочетанная инвазия: в 17,9% - аскаридоз и энтеробиоз; в 10,2% определялось сочетание аскарид, остриц,

токсоплазм и лямблий. Высокий удельный вес среди обследованных детей на наличие гельминтов установлен у детей с аллергическими риносинуситами.

При определении особенностей клинической картины ЛОР - патологии на фоне глистной инвазии у детей на основании субъективных и объективных критериев по удельному весу отдельных показателей установлено наличие признаков, присущих как аллергическому риносинуситу, так и хроническому воспалению глоточной миндалины. Мы часто отмечали слабость, утомляемость, головную боль (52%), слизистые выделение подобно детям с аллергическими риносинуситами в 45% случаев, шейный лимфаденит (55%). Во время проведения передней риноскопии слизистая оболочка полости носу была резко отечной, подобно аллергическому риносинуситу (88,6%) и цианотичного цвета (87,5%). Определялись слизистые (45%) и слизисто-гнойные выделения (55%). Объективно клиническая картина полости носа при патологии глоточной миндалины практически не отличалась от результатов передней риноскопии при риносинуситах. 52,5% детей с выявленными гельминтозами имели постоянный контакт с животными, проживали в частном доме (70%) и сельской местности (37,5%).

Подход к лечению гельминтозов был комплексным, помимо антигельминтных препаратов включались антигистаминные средства, пробиотики, витаминные комплексы, энтеросорбенты, местное лечение. У 107 детей только после антигельминтной терапии существенно уменьшились или полностью исчезли аллергические проявления, у 26 детей эффект был неполным и после окончания лечения; у 11 детей эффект от терапии оказался нестойким, поскольку возникли рецидивы после окончания лечения; у 6 детей эффекта от терапии не было.

Выводы. Согласно проведенным нами исследованиям, наличие глистной инвазии у детей угнетающе влияет на функции иммунитета, ведет к учащению, удлинению и утяжелению течения, так же к обострению различных ЛОР-патологии, оказывая многоплановое воздействие на организм ребенка.

В связи с чем, детские отоларингологи при лечении детей с рецидивирующим, персистирующим течением заболевания всегда должны помнить о возможности глистной инвазии, лежащей в основе каскада клинической симптоматики.

РЕГЕНЕРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ УВЕЛИЧЕНИЯ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Кожанова Д.А.
студентка стоматологического факультета
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Гафарова Э.А.
frank281208@gmail.com

Введение: Сегодня дентальная имплантация является самым оптимальным и надежным методом для лечения любого вида адентии. На современном этапе зачастую это единственный способ сохранить функциональность и форму зубов, речевого аппарата, а так же анатомические и эстетические параметры лица.

Суть операции заключается в установке титанового винта – собственно имплантата в альвеолярную часть челюсти, который будет имитировать корень зуба. Впоследствии на него будет установлен абатмент, имитирующий культю – обточенный зуб, на который будет изготовлена металлокерамическая коронка.

Однако известно, что эффективность имплантации обусловлена наличием достаточного объема костной ткани. Не всегда имплантат может быть установлен в кость: зачастую размер альвеолярного отростка не позволяет установку даже мини-имплантата. Не хватать может

ширины и высоты, причиной чего является атрофия кости вследствие редукции альвеолярной части челюсти после неправильного удаления зубов или вследствие длительного ношения съемного протеза. Атрофия – это неизбежное последствие потери зубов без своевременно проведенной операции имплантации. Так же к атрофии могут привести травмы челюстей, воспалительные (пародонтоз, удаление кист и гранулём), наследственные, генетические и другие заболевания.

В данной работе приводится обзорная и сравнительная характеристика методов восполнения костной ткани для последующей успешной имплантации. Освещены такие методы как направленная костная регенерация, регенерация при помощи костных блоков, расщепление альвеолярного отростка, вертикальная трансплантация костного блока и трехмерная реконструкция, остеодистракция, использование синтетических материалов для остеогенеза, барьер-мембранный метод с технологией A-PRF, а также подвиды и инновационные методики, пока еще не вошедшие в повседневную практику.

Цель: основной целью данного исследования является - изучение методов восполнения костной ткани альвеолярного отростка и их сравнительная характеристика для выявления наиболее оптимального (с учетом индивидуальных генетических особенностей пациента, анатомических и гистологических характеристик костного роста).

Задачи:

1.Изучить основные виды дефектов костной ткани при дентальной имплантации.

2.Изучить новейшие и инновационные методы восполнения костной ткани.

3.Обозначить оптимальные методы их лечения.

4.Изучить закономерности физиологической костной регенерации.

5.По итогам сравнения выявить достоинства и недостатки каждого метода и сравнить их по заданным признакам для выявления наиболее оптимального метода для определенной группы пациентов.

Методы исследования – статистический и сравнительный анализ по группе качественных и количественных признаков. Использована программа MedStat, база архива Республиканской стоматологической поликлиники г. Симферополь за 2015г.

По результатам нашего исследования выявлено, что количество имплантологических операций в месяц составляет 23,1±1,2 ($p \leq 0,05$), из которых атрофия альвеолярного отростка нижней челюсти наблюдалась в 5,5±0,9 ($p \leq 0,05$) случаев. Только в 3,3±0,5 ($p \leq 0,05$) было проведено расщепление альвеолярного отростка нижней челюсти с использованием остеопластического биокомпозиционного материала.

Выводы. Был проведен обзор методик регенеративных методов в имплантологии, на основе полученных данных проведена сравнительная характеристика и выявлены наиболее соответствующие и подходящие методы для каждой группы пациентов.

НОВЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ ОПЕРАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Кондратюк Э.Р., Ильченко Ф.Н., Деркач Н.Н.
сотрудники кафедры хирургии №2 Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Хирургия осложненных послеоперационных вентральных грыж (ПВГ) по-прежнему имеет свои нерешенные вопросы: определения показаний к той или иной операции, выбор соответствующего материала. Выбор пластического материала исходя из доступности того или иного представителя компании по полипропиленовым протезам на рынке медицинской услуги и возможности страховой медицины предопределен, что же касается определения показаний к операциям (аутопластические или аллопластические) вопрос по –прежнему остается открытым.

Цель и задачи исследования: разработать новый подход к оперативному лечению ПВГ с учетом коэффициента напряжения шва, фенов дисплазии соединительной ткани (ДСТ), электромиографии (ЭМГ) и УЗИ.

Материал и методы исследования. Данные клинические исследования базируются на анализе результатов 50 операций, выполненных по поводу осложненных форм ПВГ за период с 2015 по 2016 годы. Больные оперированы в хирургическом отделении ГБУЗ РК Симферопольская центральная районная клиническая больница. Женщин было 36, мужчин – 14.

Кроме общепринятых клинических, лабораторных и инструментальных исследований у больных для выявления фенов дисплазии соединительной ткани (ДСТ) была использована методика Калмыковой и антропометрия, для изучения состояния передней брюшной стенки – ЭМГ и УЗИ передней брюшной стенки, а также расчет напряжения на место шва (Свидетельство регистрации авторского права на произведение №34310 Э.Р. Кондратюк).

Результаты исследования и их обсуждение.

При анализе распространенности ДСТ среди пациентов с грыжами были получены следующие результаты: у – 25 человек (50%) была диагностирована тяжелая форма ДСТ, у - 14 человек (28%) выявлена ДСТ средней тяжести. У – 11 (22%) пациентов выявлены фены ДСТ легкой степени. Эти данные подтверждают факт взаимосвязи между возникновением грыжевых дефектов брюшной стенки и ДСТ.

С помощью УЗИ брюшной стенки определяли толщину и структуру подкожно-жировой клетчатки, ширину белой линии живота, эхоструктуру, толщину, ширину, степень сужения и утолщения прямых мышц живота при их напряжении. Эти больные были разделены на 2 группы. Недостаточность брюшной стенки 1 степени отмечена у 34 (68%) человек, 2 степени у 16 (32%).

У 16 больных с анатомо-функциональной недостаточностью брюшной стенки 2 степени присутствовал еще ряд факторов риска развития послеоперационной грыжи. В этих наблюдениях были определены абсолютные показания к проведению эндопротезирования брюшной стенки.

По данным ЭМГ исследования передней брюшной стенки, выявлена зависимость между размерами грыжевого выпячивания и электромиографической активностью. Отмечено, что с увеличением размеров грыж отмечается уменьшение амплитуды ЭМГ, связанное с развитием дегенеративно-дистрофических изменений мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки. Выявлено достоверное снижение электромиографической активности у больных с большими и гигантскими грыжами по сравнению с нормой ($p<0,05$).

Сопоставление данных УЗИ и ЭМГ позволило провести параллель между выраженностью дистрофических изменений передней брюшной стенки (амплитудой ЭМГ) и средней арифметической толщины мышечно-апоневротического каркаса в области грыжевых ворот и прямых мышц живота.

У 25 больных (50%) с выраженной степенью дистрофических изменений толщина брюшной стенки составила 14-18 мм. При нормальных значениях средней арифметической толщины брюшной стенки в области прямых мышц и грыжевых ворот (6-11 мм) выраженных дегенеративно-дистрофических изменений мышечно-апоневротического каркаса передней брюшной стенки не отмечалось.

Таким образом, можно констатировать, что электромиографическая активность брюшной стенки зависит от ее средней арифметической толщины. Это позволяет рассматривать данный параметр как один из основополагающих при решении вопроса о хирургической тактике лечения вентральных грыж.

У 32 (64%) больных значение коэффициента σ было меньше 6000, у 16 (36%) – более 6000.

Выводы. Отсутствие дисплазии, высокая электромиографическая активность(60-98 мкВ), значения средней арифметической толщины передней брюшной стенки 6-11мм и

значение коэффициента $\sigma \leq 6000$ служило основанием для применения аутопластичных методик (32 пациента). Наличие ДСТ, низкая электромиографическая активность (меньше 60 мкВ), недостаточность 1 или 2-й степени (передней брюшной стенки), значения средней арифметической толщины передней брюшной стенки 14-18 мм и значение коэффициента $\sigma \geq 6000$ являлось основанием для применения полипропиленовых аллотрансплантатов с целью укрепления зоны герниопластики и профилактики развития рецидивной грыжи (18 пациентов).

КОРРЕКЦИЯ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ В ЛЕЧЕНБНОЙ ПРОГРАММЕ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА

Костырной А.В.[1], Каракурсаков Н.Э.[2]
[1]д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургии №1
Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2]к.м.н., доцент кафедры общей хирургии Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

Цель и задачи: улучшить результаты лечения больных с распространенным перитонитом путем коррекции внутрибрюшного давления, как профилактики полиорганной недостаточности. Клинические исследования проведены у 12 больных, оперированных по поводу распространенного перитонита. Задачи: разработать способ измерения внутрибрюшного давления.

Методы и материалы: лабораторно-инструментальные (измерение внутрибрюшного давления), рентгенологические, ультразвуковые методики.

Результаты исследования: под нашим наблюдением находилось 12 больных, оперированных по поводу распространенного перитонита, в зависимости от этиологии перитонита, больные были разделены следующим образом: острый аппендицит – 4 (33,3%); осложнения гастродуоденальных язв – 3 (25%); панкреонекроз – 1 (8,3%); острое нарушение мезентериального кровообращения – 2 (16,7%); обтурационная кишечная непроходимость – 2 (16,7%). Женщин было 8 (67%), мужчин 4 (33%). 75% больных были старше 60 лет. Всем больным до операции производилось измерение внутрибрюшного давления по общепринятой методике. По завершению оперативного пособия устанавливалась специальная система для мониторинга внутрибрюшного давления, позволяющая фиксировать колебания давления в брюшной полости в любой момент течения послеоперационного периода. В раннем послеоперационном периоде повышение внутрибрюшного давления до 10-15 мм.рт.ст./13-20 см.вод.ст. (1-я степень интраабдоминальной гипертензии) было 7 (58,4%) больных; у 3 (25%) оперированных внутрибрюшное давление составило от 16 до 25 мм рт.ст./21-33 см.вод.ст. (2-я степень интраабдоминальной гипертензии); у 1 (8,3%) больного внутрибрюшное давление колебалось от 25 до 30 мм рт.ст./34-40 см.вод.ст. (что соответствует 3-й степени интраабдоминальной гипертензии); у 1 (8,3%) оперированного уровень внутрибрюшного давления был высшее 35 мм рт.ст./46 см.вод.ст. (4-я степень интраабдоминальной гипертензии). У 10 (83,4%) больных в раннем послеоперационном периоде, в течение первых 3-х суток отмечали снижение уровня внутрибрюшного давления в среднем на 3-4 мм.рт.ст/4-5 см.вод.ст. ежесуточно. Такая тенденция понижения внутрибрюшного давления считалась благоприятной и свидетельствовала о купировании воспалительного процесса. У 2 (16,6%) больных наблюдалось тенденция к повышению внутрибрюшного давления, была выполнена релапаротомия в связи с развитием внутрибрюшных осложнений — несостоятельностью швов анастомозов, ранней спаечной кишечной непроходимостью. При этом релапаротомия, помимо устранения причин осложнения, выполняла роль декомпрессии брюшной полости. У 1 (8,3%) больного, показатели внутрибрюшного давления которого, были выше 35 мм

рт.ст./46 см.вод.ст, все проведенные мероприятия оказались неэффективными в развитии полиорганной недостаточности.

Выводы:

1. Прогрессивное снижение внутрибрюшного давления в течение первых 3-5 суток послеоперационного периода является прогностически благоприятным фактором и свидетельствует о купировании перитонита, в тоже время быстрое нарастание интраабдоминальной гипертензии диктует необходимость безотлагательной декомпрессии брюшной полости.

2. Разработанный способ измерения и мониторинга внутрибрюшного давления в послеоперационном периоде технически прост в выполнении, удобен для контроля внутрибрюшного давления в течение всего послеоперационного периода.

ЛЕЧЕНИЕ РАСПРОСТАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА, ПРОФИЛАКТИКА ЭВЕНТЕРАЦИИ

Костырной А.В. [1], Воронков Д.Е.
[1]д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургии №1 Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

Цель и задачи: Улучшить результаты лечения при распространенного перитонита. Задачи – разработать в эксперименте модель гнойного перитонита с целью апробации водорастворимых мазевых композиций.

Материалы и методы: Неудовлетворительные результаты лечения тяжелых форм перитонита, являются причиной поиска новых методик лечения. Летальность при запущенных формах перитонита колеблется в пределах от 11 до 55%.

В эксперименте на разработанной модели гнойного перитонита (15 крыс – основная группа) (патент № 2904, 2004) с целью купирования воспалительного процесса в брюшной полости апробированы мазевая водорастворимая композиция (нитацид). В контрольной группе (15 крыс) для санации брюшной полости использованы стандартные антисептические растворы (хлоргексидин, фурацилин). Морфологические исследования при использовании мазевых композиций показали, что воспалительный процесс купируется в 2 раза быстрее. Визуально при фиксированных фибринозных наложениях, последние без травматизации кишечной трубки свободно удаляются, в сравнении с контрольной группой.

Результаты исследования: Полученный положительный результат в эксперименте позволил разработать и внедрить в клиническую работу способы лечения перитонита (патенты № 69519 А, 2004; № 7619, 2005), а также адаптировать к практическому здравоохранению прогностическую интегральную шкалу применительно к районным и малым городским больницам. Внедренные методики основаны на коррекции внутрибрюшного давления. Для уменьшения травматизации кишечных петель использован полиуретановый пласт пропитанный водорастворимой мазевой композицией, дополнением к ушиванию лапаротомной раны накладывался спиралевидный шов, который являлся и профилактикой возможной эвентерации в послеоперационном периоде. Методики применены у 25 больных с распространенными формами фибринозно-гнойного перитонита, тем которым были показаны программированные санационные релапаротомии. Из них 7 пациентам выполнены по 2 вмешательства, 10-и – по 3, и 8-и – по 4 релапаротомии. Летальность в этой группе составила 8% (2 пациента). У 6 больных при выполнении последней санации брюшной полости из-за большого дефекта в мышечно-апоневротическом слое передняя брюшная стенка ушивалась по собственном методике спиралевидным швом, при этом наблюдая за больными в отдаленном периоде более 3-х лет у 2 пациентов отсутствовала послеоперационная вентральная грыжа.

Выводы: 1. Использование многокомпонентных мазей на водорастворимой основе (Нитацид) позволяет в 2 раза быстрее купировать воспалительный процесс в брюшной полости и является альтернативой традиционным методикам лечения распространенного перитонита.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Костырной А.В
д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургии №1
Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

Введение: Заболеваемость острым панкреатитом в мире составляет 200-800 на 1 млн. населения. При присоединении инфекции и развития гнойных осложнений летальность достигает 50-80%. Высокие цифры летальности свидетельствуют об отсутствие единых взглядов в лечебно-диагностической программе острого панкреатита тяжелой степени. Данные о результатах различных хирургических подходов остаются спорными и противоречивыми.

Цель и задачи: Оптимизировать лечебную программу при остом панкреатите тяжелой степени. Задачи: 1- разработать прогностическую шкалу оценки степени тяжести при остром панкреатите и перитоните; 2- разработать способы лечения при ифицированном панкреонекрозе и распространенном перитоните.

Материалы и методы: В основе клинической части работы лежит опыт наблюдения и лечения 706 больных с панкреонекрозом. Диагноз верифицировали по результатам УЗИ, лапароскопии, интраоперационной ревизии, лабораторным критериям, перитонеального экссудата. При этом у 75 пациентов течение заболевания осложнилось ферментативным перитонитом. При госпитализации пациентам проведено стандартное общеклиническое обследование. Оценку тяжети состояния пациента проводили, применяя прогностические шкалы APACHE-II, а также собственные шкалы разработанные для острого панкреатита и распространенного перитонита.

Результаты и их обсуждения: Основное направление в лечебной програмне при лечении панкреонекроза направлено на снижение энзимной токсемии, для этих целей нами использованы синтетические аналоги саматостатина – укреотид и окреостатин в дозировке 100 мг 3 раза в сутки; профилактику инфицирования проводили различной комбинацией антибактериальных препаратов – фортум + амикацин + мератин, сульбактомакс + амикацин + мератин и монотерапия карбопенемами инванс, меронем или фторхинолонами в сочетании орнидазолом (офлоксин + мератин, тебрис + мератин). Так же проводилась инфузионно – дезинтоксикационнная терапия – реосорбилакт, трисоль, раствор Рингера, Крахалева; профилактика гемодинамических расстройств проводилась 6% растворм рефортана 20 мл/кг в сутки; профилактика нарушения обменных процессов и коррекция расстройств микроциркуляции проводилась с использованием цитофлавина разведенном в 5 % глюкозе из расчета 150 мг/кг сутки; раннее блокирование синдрома системного воспалительного ответа проводилось с помощью пентоксифиллина; профилактика образования стрессовых язв ЖКТ выполнялась препаратами группы ингибиторами протонной помпы.

Проводимое комплексное консервативное лечение у 64 (9,1%) больных позволило снизить явления ферментативного перитонита, при этом у 44 больных в брюшной полости устанавливался дренаж после проведенной лапароскопии. У 40 больных прогрессирование эндогенной интоксикации заставило лапароскопически установить по 2 дренажа в брюшную полость с целью ее санации (мирамистин 800 мл). В этой группе умерло 14 пациентов, что составило 21,9 %. Ретроспективно исследовался период 1980 – 1990 гг. - 25 больных, когда не так широко использовалась лапароскопическая технология. В этот период летальность составила 40%, у 41% больных выявленно инфицирование асептического процесса, у 72% случаев после лапаротомии развивались послеоперационные гнойные осложнения различного характера.

Прогрессирование некроза железы и присоединения инфекции с распространением процесса по парапанкреатической клетчатке и забрюшинному пространству в настоящее время является абсолютным показанием к оперативному вмешательству, так как чем больше площадь некротического поражения, тем вероятность инфицирования всегда возрастает. С

этой целью нами применяется разработанный способ лечения инфицированного панкреонекроза под лапароскопическим контролем патент № 3292, 2004 г., с введением водорастворимых мазевых композиций с учетом стадии гнойного процесса. При распростанение некротического процесса на парапанкреатическую клетчатку нами применяется способ лечения панкреонекроза патент № 12799, 2006 г., основанный на введени специальной конструкции из пенополиуретана пропитанной мазевой композицией. При прогрессировании распространенного гнойного перитонита, требующего програмированных санаций, применяется методика хирургического лечения распространенного перитонита патент № 69519 А, 2004 г., которые основаны на коррекции внутрибрюшного давления. Для уменьшения травматизации кишечных петель использован пенополиуретановый пласт пропитанный водорастворимой мазевой композицией, ушивание лапаротомной раны выполнялось спиралевидным швом, который является и профилактикой эвентерации в послеоперационном периоде.

Оптимазация методики лечения больных с осложненным течением инфицированного панкреонекроза позволило снизить послеоперационную летальность с 40% до 18,7%.

Заключение:

1. Максимально возможное проведение современной консервативной терапии с учетом прогностических интегральных шкал позволяет оценить эффективность проводимой терапии, добиться отграничения очагов некроза.

2. Щадящий этап первого оперативного вмешательства при наличии гнойно-некротических осложнений инфицированного панкреонекроза, адекватное дренирование очагов воспаления на фоне интенсивной современной терапии, а также применение собственных методик в лечебной программе, позволило нам снизить послеоперационную летальность с 40% до 18,7%.

СТРАТЕГИЯ DAMAGE CONTROL В УРГЕНТНОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Костырной А.В.[1], Поленок П.В.
[1]д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургии №1 Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

Цель: применение стратегии damage control у пациентов с ургентной патологией органов брюшной полости. **Задачи исследования:**

- определение показаний для ведения в режиме damage control;
- разработка техники выполнения damage control;
- совершенствование существующих методик временного закрытия лапаротомной раны;
- разработка шкал оценки тяжести и прогноза заболевания у пациентов данной группы;
- анализ положительных и отрицательных сторон damage control.

Материалы и методы: damage control surgery - заключающаяся в выполнении экстренных операций сокращенного объема с последующим переводом пострадавшего в отделение реанимации для коррекции дисфункциональных нарушений функции. Большинство летальных случаев было связанно с такими осложнениями как респираторный дистресс-синдром, абдоминальный компартмент-синдром и полиорганная недостаточность, несмотря на адекватную хирургическую санацию первичного очага и коррекцию гемодинамических и дыхательных расстройств.

Следовательно классические принципы трехэтапного подхода к лечению пациентов с тяжелыми интраабдоминальными повреждениями, по нашему убеждению, могут быть перенесены для лечения распространённого фибринозно-гнойного или анаэробного перитонита, сегментарного прогрессирующего некроза кишки при тромбозе в системе а.

mesenterica superior, ущемлённой грыже, острой кишечной непроходимости, инфицированного панкреонекроза.

Результаты исследования:

Концепция damage control при острой хирургической патологии органов брюшной полости:

1. Немедленная лапаротомия;
2. Ликвидация источника контаминации брюшной полости;
3. Временное закрытие брюшной полости без натяжения.

В ходе освоения методики были разработаны 2 шкалы: первая - для оценки тяжести состояния пациента и прогнозирования оперативного риска на основе физиологических показателей, вторая – для обоснованности ведения конкретного пациента в режиме damage control. Оценка тяжести состояния пациента была нами адаптирована к реальным возможностям хирургического стационара. Учитывается: возраст пациента, артериальное давление (мм рт. ст), частота сердечных сокращений (уд\мин), Hb (гемоглобин) г\л, К (ммоль\л), Na (ммоль\л), мочевина (ммоль\л), лейкоциты, ЭКГ (наличие аритмии, экстрасистолии, волн Q или изменений ST), состояние сердечно-сосудистой (в зависимости от клиники, уровня ЦВД, класса используемых пациентом антиангинальных и антигипертензивных средств) и дыхательной систем (степень одышки и ХОЗЛ), температура и pH. Все параметры оценивались в баллах (от 1 до 4 в зависимости от степени отклонения от нормы): 1-10 – компенсированный статус (прогноз для жизни благоприятный); 11-29 – субкомпенсированный статус (пограничное состояние); 30-44 – декомпенсированный статус (прогноз для жизни неблагоприятный).

Для обоснованности ведения в режиме damage control разработана балльная шкала (каждый критерий оценивался от 1 до 4 баллов) патологии пациента: < 8 баллов – нет показаний для damage control, 9-14 баллов – прямые показания для damage control.

Полученные результаты: стратегия damage control была использована при лечении 18 пациентов с острой абдоминальной патологией в состоянии суб- и декомпенсации. По данным литературы среднестатистическая летальность данных заболеваний прогнозировалась выше 40%. 13 пациентам выполнена ликвидация источника перитонита, резекция нежизнеспособной кишечной трубки без восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта. При этом культи петель кишечника заглушены по стандартной методике с последующей назоинтестинальной интубацией проксимального отдела кишечника по Житнюку. Кроме этого при мезентериальном тромбозе произведена тромбэктомия в системе art. mesenterica superior с последующей установкой канюли для проведения тромболитической терапии. 5-и больным в силу отсутствия объективных критериев жизнеспособности кишки резекция кишечника не производилась (сомнительный сегмент кишечной трубки выделялся двумя лигатурами и погружался в брюшную полость до следующего этапа операции). Следует отметить, что даже такая минимальная по объему и непродолжительная по времени операция была непереносима в 3-х случаях. Больные умерли через 4, 7 и 8 часов. Передняя брюшная стенка ушивалась спиралевидным швом с захватом только кожного слоя по принятой в клинике методике с учетом и коррекцией внутрибрюшного давления, у другой группы применялась лапаростомическая конструкция. После стабилизации гемодинамики больные были повторно оперированы через 12-36 часов с восстановительным объемом вмешательства.

Выводы: стратегия «прерванной» операции (damage control surgery) позволяет снизить после операционную летальность до 22%., что говорит о ее жизнеспособности и альтернативе стандартным тактико-техническим приемам, применяемым в критических ситуациях абдоминальной хирургии.

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА

Литвиненко А.И.
студентка кафедры акушерства и гинекологии №1 Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент Румянцева З.С.
creative2027@yandex.ru

Введение. Предменструальный синдром (ПМС) является одним из обстоятельств, которые портят качество жизни современных женщин. В популяции этот симптомокомплекс колеблется от 5 до 35 %. При этом, частота тяжелых форм составляет около 6%, возрастает с годами и не зависит от социально- экономических, культурных, религиозных различий. Беря во внимание тот факт, что решающим моментом в развитии ПМС являются циклические колебания половых гормонов, тогда и этиопатогенетическое лечение должно быть направлено на регресс этих гормональных перепадов.

Цель и задачи исследования. Оценить эффективность лечения предменструального синдрома с помощью комбинированного монофазного орального контрацептива (ОК), содержащего 30 мкг (0,03 мг) Этинилэстрадиола и 3 мг Дроспиренона, принимаемого на протяжении 6- ти циклов.

Материалы и методы. Проведено клиническое исследование по специально разработанной анкете, включающее учет жалоб, общего состояния. Под наблюдением находились 43 женщины в возрасте 17-30 лет (в среднем 22±2,0 года) с признаками ПМС разной степени выраженности. Все женщины получали препарат Ярина по традиционной схеме в течение 6- ти месяцев. Статистический анализ проведен в MS Excel.

Результаты. В ходе исследования было выявлено, что до приема ОК расстройства настроения и депрессивное состояние наблюдались у 34,9% (15), мастодиния— у каждой четвертой- 25,6% (11), повышенная потливость в 20,9% (9), увеличение массы тела- 4,7% (13), головные боли- 7,0% (3), повышение артериального давления- 4,7% (2).

Все женщины получали препарат Ярина согласно схеме приёма. Через 6 месяцев приема ОК Ярина 83,7% (36) пациенток отмечали значительное улучшение общего самочувствия. Колебания настроения наблюдались у каждой пятой пациентки- 20,9% (9), мастодиния— в 14% (6) случаев, повышенная потливость в 4,7% (2), также прослеживались отсутствие колебаний массы тела, и повышения артериального давления. Продолжить прием препарата выразили желание 86,0% (37) женщины в виду наличия лечебных эффектов при ПМС, а также высокой контрацептивной надежности препарата, отсутствия прибавки массы тела.

Выводы. Таким образом, использование дроспиренонсодержащего ОК Ярина открывает новые возможности коррекции ПМС, что существенно повышает терапевтический потенциал КОК. Оральные контрацептивы являются одним из основных препаратов контролирующих гормональный фон и препятствуют развитию симптомов ПМС.

СТАБИЛИЗАЦИЯ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА МЕТОДОМ ЛАТАРЖЕ ПРИ ПРИВЫЧНОМ ВЫВИХЕ ПЛЕЧА

Мамедиминова Э.С.
студентка кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ассистент кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Долгий С.А.
elzara2011-14@mail.ru

Введение: Плечевой сустав, будучи самым мобильным из всех суставов человеческого тела, имеет наибольшую склонность к нестабильности. Вследствие этого наиболее частой причиной обращения является вывих плечевой кости и его последствия. Ежегодно в России фиксируется около 21–24 тысяч пациентов с диагнозом «вывих плеча» и 12 тысяч пациентов в год с повторными (рецидивирующими) вывихами плеча. По данным отечественных авторов, первичный вывих у 31,2% больных приводит к развитию хронической передней нестабильности (привычному вывиху). Низкая конгруэнтность суставных поверхностей в плече-лопаточном суставе – шаровидная головка и плоский суставной отросток лопатки являются основной причиной высокой частоты первичных вывихов (от 27 до 84%). Консервативное лечение первичного вывиха является безопасным методом, однако часто ведет к развитию хронической нестабильности, частота которого, по данным разных авторов, колеблется от 22 до 70%, у физически активных же пациентов молодого возраста может доходить до 100%. В настоящий момент «золотым стандартом» лечения нестабильности плечевого сустава является артроскопическая стабилизация переднего капсуло-фиброзного отдела при помощи якорных.фиксаторов По данным литературы, эффективность артроскопических стабилизирующих операций составляет около 90%. Среди факторов риска рецидива нестабильности отмечается возраст пациента, наличие дефекта костных структур (головки плечевой кости и суставного отростка лопатки), количество использованных якорных фиксаторов, наличие синдрома гипермобильности. Однако, есть сообщения о том, что при невыраженном дефекте суставного отростка лопатки (до 15%) допустимо выполнять мягкотканые методики стабилизации плечевого сустава (открытая или артроскопическая фиксация фиброзно-хрящевой губы гленоида)

Проблема лечения пациентов с рецидивирующей послеоперационной нестабильностью плечевого сустава остается актуальной и малоизученной в мировой и отечественной литературе. В качестве ревизионного вмешательства предлагаются разные хирургические методики: повторная якорная фиксация капсульно-связочного комплекса, костно-пластические операции и другие.

Имеются сообщения об опыте использования операции Латарже в качестве ревизионного вмешательства у пациентов с послеоперационным рецидивом вывиха [Schmid S.L., 2012].

Цель исследования: показать эффективность хирургичекого лечения привычных вывихов плечевого сустава путем операции Латарже при дисплазии гленоида и рецидиве вывиха у физически развитых пациентов.

Новизна: операция позволяет решить проблему передней нестабильности плечевого сустава и вернуть физическую активность пациентам, вплоть до возвращения в спорт.

Материалы и методы: Клинические исследования проводились в ГБУЗ РК СКБ СМП №6. За период с февраля 2015 по июнь 2016 г. в больнице было выполнено 5 операций стабилизации плечевого сустава по методике Латарже 5 больным, 100% которых составляли мужчины, у которых имелся дефицит гленоида лопатки более 15%, иногда сочетающийся с повреждением Хилла-Сакса.

Результаты. Оперативное вмешательство выполняли в положении пациента полусидя («шезлонг». Перед разрезом пальпировали костные выступы в области плечевого сустава и

производили их обозначение маркером. Далее производился разрез кожи тотчас ниже клювовидного отростка по дельто-пекторальной борозде длиной 8–10см. Тупо и остро доходили до фасции, стараясь не травмировать v. cephalica, которая крючком вместе с кожей отводилась кнаружи. Тупо разводились мышечные волокна дельтовидной и большой грудной мышц и осуществлялся доступ к клювовидному отростку и прикрепляющимся к нему сухожилий малой грудной, корако-плечевой мышц и короткой головки бицепса. Далее производили отсечение места прикрепления малой грудной мышцы, отсекали коракоакромиальную связку, отступив примерно 1 см от клювовидного отростка. Изогнутой осцилляторной пилой и долотом производили остеотомию клювовидного отростка, отступив примерно 2 см от его верхушки. Трансплантат мобилизовали и просверливали в нем 1 отверстие для винта. Затем на расстоянии около 1,5 см от места прикрепления к плечевой кости отсекали верхнюю порцию – 2/3 ширины сухожилия подлопаточной мышцы, продольно расщепляя ее в проксимальном направлении. Далее рассекали капсулу сустава и осуществляли доступ к суставному отростку лопатки и месту дефекта костной ткани в передне-нижнем отделе в проекции 5 часов, куда в дальнейшем укладывали трансплантат. Затем укладывали трансплантат и фиксировали одним маллеолярным винтом. Осуществляли корректное позиционирование трансплантата без избыточной латерализации и медиализации. Далее ушивали капсулу, фиксировали верхнюю порцию сухожилия подлопаточной мышцы. Далее послойно зашивали рану без оставления дренажа и фиксировали руку на косыночной повязке.

После операции больному проводилась косыночная иммобилизация руки в течение 6 недель. После этого срока начиналась разработка пассивных движений. Через 2 месяца разрешались активные движения и укрепляющие упражнения.

Раны зажили первичным натяжением, швы были сняты на 10–12-е сутки, выписка пациентов производилась на 5–7-е сутки после операции.

Заключение: У пациентов с многократным вывихом плеча и выраженным костным дефектом гленоида выполнение мягкотканных стабилизирущих операций как правило недостаточно. Операция Латарже является эффективным методом лечения пациентов с хронической передней нестабильностью плечевого сустава, особенно у физически развитых пациентов.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДЁЖИ

Прочан Е.Н.[1], Сейтмеметова А.Р.[2]
[1]*доцент кафедры акушерства и гинекологии №2*
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]*студентка 2 медицинского факультета*
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
prochan@mail.ru

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения (2012), ежегодно становятся матерями около 16 миллионов девушек в возрасте от 15 до 19 лет и 2 миллиона младше 15 лет. Пациентки, беременеющие в подростковом возрасте, относятся к наиболее уязвимой категории женщин и имеют ряд социально-экономических проблем. В основном, женщины-подростки не состоят в браке, ограничены в возможности продолжения образования и получения профессиональных навыков, что обусловливает высокую частоту прерывания первой беременности и развитие ряда осложнений репродуктивного здоровья.

Цель и задачи исследований. Провести сравнительный анализ частоты абортов у девушек-подростков в Российской Федерации, оценить динамику изменения показателей с целью определения эффективности оказания акушерско-гинекологической помощи молодому населению.

Методика исследований. Проведен статистический анализ прерывания незапланированной беременности у российских подростков и молодежи (в возрасте до 18 лет). В официальную статистику абортов в России включались не только искусственные, но и самопроизвольные аборты (выкидыши).

Результаты исследований. Каждый год в мире беременеют от 5 до 10% девушек в возрасте от 13 до 17 лет. Среди стран Запада наибольший уровень подростковой фертильности в США – 114 беременностей на 1 тысячу девушек-подростков, а наименьший в Нидерландах – 10 на 1000. В странах Восточной Европы средний уровень подростковой фертильности составляет 37 на 1 тысячу пациенток, в России – 70-90 на 1000 подростков.

К сожалению, одним из решений проблемы подростковой беременности является аборт. По данным статистики абортов в мире, 75% девушек, вступивших в половую активность до 20 лет, прерывают первую беременность. Ежегодно в мире беременность заканчивается абортом у 5 миллионов подростков. В России частота абортов у юных женщин колеблется от 10 до 15% от общего числа прерываний беременности. При этом каждый второй аборт у подростков (53%) производится при первой беременности, а 13% юных беременных прибегают к нему повторно. Установлено, что частота осложнений у впервые забеременевших и решившихся на аборт женщин достигает 45%.

Количество проводимых в мире абортов в расчёте на 1000 женщин составляют 28 по миру в целом, 24 – для развитых стран и 29 – для развивающихся стран. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, общее количество абортов в 2012 году – 1063982, в 2013 – 1012399, в 2014 – 929963, то есть отмечается тенденция к снижению, но цифры остаются относительно высокими.

Доля возрастной группы 15-19 лет в общем числе абортов в последние годы в Великобритании составляет 20%, в Финляндии – 18%, в Норвегии, Дании, Швеции, США – по 17%. В России данный показатель составляет 8%.

По данным официальной статистики, частота абортов в Российской Федерации у девочек до 14 лет включительно составила – в 2013 году – 474, в 2014 – 354, что ниже по сравнению с показателями 2010 года – 640 и составляет по годам на 1000 женщин соответствующего возраста – 0,1, 0,03 и 0,2. В возрасте 15-17 лет частота прерывания нежелательной беременности составила в 2013 году –12473, в 2014 – 9902, что также ниже по сравнению с данными 2010 года – 20597 (при пересчете на 1000 женщин соответствующего возраста по годам – 6,3, 5,1 и 9,1).

Выводы. Таким образом, отмечается снижение количества абортов среди девушек-подростков, что, вероятно, достигнуто улучшением просветительской работы среди подростков и молодых девушек, медицинского и социального консультирования пациентов по вопросам здорового образа жизни и сексуального поведения, защиты от нежеланного зачатия (разъяснение опасности абортов, негативных последствий раннего начала половой жизни, а также информирование о современных и безопасных методах контрацепции).

Положительных результатов в области охраны репродуктивного здоровья подростков позволит достичь обеспечение доступности, что особенно актуально для жителей сельской местности, и повышение квалификации услуг по оказанию помощи данной категории населения.

ЭНДОВЕНОЗНАЯ ЛАЗЕРНАЯ КОАГУЛЯЦИЯ И SHAVE-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНЫХ ЯЗВ

Савинов И.С.[1], Расулов Н.А.[2]
[1] аспирант кафедры хирургии № 2 Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2] студент 2 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор, зав.кафедрой хирургии № 2 Ильченко Ф.Н.
I.Savinov@mail.ru

Введение. Трофические язвы (ТЯ) являются наиболее тяжелым осложнением хронической венозной недостаточности (ХВН). Как показано в работе Н.А. Кузнецова «Лечение пациентов с венозными трофическими язвами голеней», венозные ТЯ встречаются у 2% взрослого населения индустриально развитых стран и составляют более 70% от всех язв нижних конечностей (НК), из них этиологическая частота встречаемости варикозных ТЯ достигает 52%. Недостаточно решенным и изученным является совместное применение миниинвазивных технология и аутодермопластики в лечении ТЯ.

Цель и задачи исследования: дать оценку эффективности эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК) в сочетании с SHAVE-терапией (ШТ) в комплексном хирургическом лечении варикозных ТЯ.

Материалы и методы. ШТ выполнялась у пациентов с обширными (>20 $см^2$) варикозными ТЯ. Критерии отбора пациентов: высокая комплаентность, обязательный сторонний уход в послеоперационном периоде, соблюдение постельного периода в течение 2 недель после операции и возможность дальнейшего наблюдения в амбулаторном режиме. Для проведения исследования выделено 3 группы пациентов: I – 10 человек, которым выполнялась эндовазальная лазерная коагуляция (ЭВЛК), минифлебэктомия (МФЭ) и резекция несостоятельных перфорантов (РНП) с последующей ШТ, II – 10 человек, которым выполнялась ЭВЛК, МФЭ и РНП с дальнейшим стандартным методом лечения вялогранулирующих ран согласно стадиям раневого процесса, III – 10 человек, только консервативная терапия (медикаментозно-компрессионная со стандартным методом лечения вялогранулирующих ран). Характеристика групп представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика исследуемых групп

	Возраст, лет	Пол (М:Ж)	Площадь ТЯ, $см^2$	«Стаж» ТЯ, месяцы
I (n=10)	66,7±1,5	2:8	57,9±13,5	15,4±3,2
II (n=10)	56,8±3,7	4:6	34,6±2,4	10,2±2,3
III (n=10)	56,5±3,2	5:5	30,5±2,3	10,4±1,7

Данные таблицы показывают, что достоверных различий между параметрами групп нет ($p>0,05$), они идентичны по основным когортным признакам.

Болевые ощущения пациентов документировались по шкале NRS. Полученные при лечении данные обработаны методом вариационной статистики.

Всем пациентам хирургическое вмешательство проводилось с применением комбинации инфильтрационной, проводниковой и поверхностной анестезии, что позволяет выполнять операции в условиях стационара одного дня. Хирургическое лечение включало ЭВЛК ствола БПВ на бедре, МФЭ и РНП в зоне предварительной маркировки. После ликвидации вертикального и горизонтального рефлюксов приступали к ШТ, которая включала послойную фиброзэктомия и аппликацию перфорированного кожного лоскута, взятого предварительно на бедре. Через 4 часа после проведения оперативного лечения пациенты выписывались из отделения под амбулаторное наблюдение.

Результаты исследований. В I и II группе все ТЯ зажили, средний срок заживления соответственно составил 30,7±0,9 и 83,3±3,9 дня ($p<0,05$). В III группе в течение 3 месяцев зажило всего 30% ТЯ, средний срок составил 87,3±1,5 дня. Анализ показывает, что между показателями в группах I и II имеется достоверная разница, т.е. сочетание ЭВЛК, МФЭ, РНП и ШТ значительно укорачивает срок заживления ТЯ. Достоверной разницы между группами II и III нет, но процент заживления свидетельствует в пользу выполнения комбинированного вмешательства на венах у больных с варикозными ТЯ.

По данным ультразвукового дуплексного флебосканирования (УЗДФС) после выполнения ЭВЛК в I группе удалось достичь полной облитерации ствола БПВ у 100 % пациентов (n=10), во II группе также у 100% пациентов (n=10). Средний диаметр облитерированной БПВ на бедре через 6 месяцев в I группе составил 1,87±0,19 мм, во II группе 1,85±0,2 мм ($p>0,05$, разница не достоверна). Появление реканализации,неовариксов или клинический рецидив не были выявлены у пациентов в обеих группах. При анализе осложнений наблюдались экхимозы в зоне ЭВЛК и МФЭ наблюдались у 70-80% пациентов в I и II группах. Клинически значимая гематом у 1 пациента в I группе. У 1 пациента во II группе наблюдалась транзиторная парестезия в зоне ЭВЛК. Кратковременная лимфорея после МФЭ и РНП в области трофических изменений у 1 пациента в I группе и у 1 пациента во II группе. По данным УЗДФС тромботические осложнения не выявлены.

При оценивании интенсивности болевого синдрома после вмешательств выявлены данные, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Интенсивность боли при лечении ТЯ по шкале RNS

	До лечения	Через 1 сутки	Через 7 суток	Через 30 суток
I (n=10)	8,3±0,7	3,7±0,6[1]	1,3±0,4[1]	0,3±0,2[1]
II (n=10)	6,9±1,2	5,6±0,5	4,7±0,4	3,7±0,4[1]

Примечание: где [1] – разница достоверна по сравнению с предыдущим/исходным измерением. Пациенты III группы в таблицу не вошли, т.к. интенсивность болей по сравнению с исходным уровнем (7,9±0,9) у большинства в течение лечения достоверно не менялась.

Из таблицы 2 видно, что после проведения ШТ болевой синдром резко уменьшается через сутки ($p<0,05$), и эта тенденция сохраняется вплоть до 30-ых суток наблюдения ($p<0,05$). Во II группе иная картина: достоверное снижение болевого синдрома имеет место лишь к 30-ым суткам ($p<0,05$) по сравнению с исходным уровнем.

Выводы:

Сочетание ЭВЛК, МФЭ, РНП и ШТ является высокоэффективной комбинацией методов для лечения варикозных ТЯ НК.

Применение ШТ возможно в амбулаторных условиях при достаточной комплаентности пациентов и благодаря усовершенствованиям метода без снижения эффективности лечения.

Применяемая технология позволяет снизить риск нозокомиальной инфекции и может быть выполнена для ТЯ в любом состоянии (в т.ч. без грануляционной ткани), что значительно укорачивает процесс заживления ТЯ (30,7±0,9 дней против 83,3±3,9).

Проведение ШТ позволяет достоверно снизить интенсивность боли в области ТЯ уже через сутки после выполнения (с 8,3±0,7 до 3,7±0,6 баллов).

КОНТРАЦЕПТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ МОЛОДЕЖИ В ВОПРОСАХ ПЛАНИРОВАНИЯ СЕМЬИ

Федорчук Ю.В., Урунова Э.Б., Абибулаев Л.Р.
студенты кафедры акушерства и гинекологии №1 Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии №1
Румянцева З.С.
fedorchuk.yuliasia@yandex.ru

Введение. Планирование семьи – это одна из главных проблем современности. При этом, проблема охраны репродуктивного здоровья молодежи, формирующей культурный, трудовой и репродуктивный потенциал страны, носит медико-социальный характер и до настоящего времени не нашла своего оптимального решения. Наиболее остро стоит проблема формирования оптимального контрацептивного поведения у девушек, которые получают высшее образование. Следовательно, их контрацептивное поведение должно быть оптимизировано в отношении условий жизни и перспектив как карьеры, так и в вопросах планирования семьи.

Целью исследования было выявление основного метода контрацепции среди студенток высших учебных заведений, как фактора сохранения репродуктивного здоровья молодежи.

Материалы и методы. Для сбора данных было проведено добровольное и анонимное анкетирование 200 студенток, обучающихся в ВУЗах Республики Крым. Первую группу составили 100 студенток Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, в которых вопросы планирования семьи входят в учебную программу, вторую – 100 студенток из числа учебных заведений, в которых вопросы планирования семьи в учебную программу не входят. Обработка данных проводилась с помощью системы MS Exel.

Результаты. При анкетировании установлено, что средний возраст начала половой жизни составил – 15,1+0,2 лет, что на 0,8+0,1 лет раньше, чем в Центральной России, что по-видимому связано с более ранним половым созреванием в Южных районах. А данные гинекологического анамнеза показали, что 14% (28) студенток, несмотря на свой юный возраст, проводили прерывание беременности путем абортов. В нашем анкетировании принимали участие студентки в возрасте от 16 до 23 лет (средний возраст - 18,1 ± 0,2 лет). Результаты исследования показали, что использовали методы предупреждения нежелательной беременности 90% студенток (90) I группы и 84% студенток (84) II группы. К тому же, среди представительниц I группы наиболее популярным методом контрацепции оказалась гормональная контрацепция – 41% студенток (41), барьерный (презерватив) – 38% (38) студенток, прерванный половой акт (метод Огино-Кнауса) - 9% (9) студенток, внутриматочная спираль – 2 % (2) студенток. Среди представительниц II группы наиболее популярный метод контрацепции - прерванный половой акт (метод Огино-Кнауса) - 54% (54) студенток, барьерный метод (презервативы) – 22% (22) студенток, гормональные контрацептивы – 8 % (2) студенток.

Выводы. Более высокая распространенность современных высокоэффективных средств контрацепции – 41% (41) относительно 8% (2) наблюдается среди тех студенток, в учебную программу которых включены вопросы планирования семьи, что позволит улучшать показатели репродуктивного здоровья молодежи.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БЛОКАД ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ ПО КУЛЕНКАМПФУ И ПО МОРГАНУ

Хиневич В.Р., Пиватова С.С., Джемилева А.Т.
студенты Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ст.преподаватель кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Аджисалиев Г.Р.
victoria.khinevich@yandex.ru

Введение: В настоящее время, блокада плечевого сплетения является наиболее оптимальным методом анестезии при оперативных вмешательствах на верхних конечностях, обеспечивая аналгезию за счет периферической блокады афферентных и эфферентных импульсов при сохранении ауторегуляции жизненно важных функций конечности. Однако, успех проведения во многом зависит от топографо-анатомических взаимоотношений ветвей плечевого сплетения с крупными сосудистыми образованиями и плеврой, что обуславливает достаточно высокую частоту осложнений.

Цель работы: изучить возникновение специфических осложнений при проведении блокады плечевого сплетения и произвести сравнительный анализ эффективности двух представленных блокад.

Материалы и методы исследования: методом «контент-анализа» было произведено исследование частоты встречаемости осложнений при проведении двух различных блокад плечевого сплетения, описанных в литературе (2015). Статистическая обработка данных производилась в программе Excel 2013.

Результаты исследования: После проведения анализа литературных данных было выявлено, что осложнения при проведении плечевого сплетения обусловлены не только травмой нервных стволов, а непреднамеренной блокадой близко расположенных нервных структур, повреждением кровеносных сосудов или купола плевры, а также системным токсическим действием препаратов, применяемых для анестезии. В результате обработки данных было выяснено, что частота встречаемости осложнений при использовании надключичного доступа опытными анестезиологами составляет до 10%, а при использовании подключичного доступа до 6%. Наиболее серьезным осложнением блокады плечевого сплетения надключичным доступом (по Куленкампфу) является повреждение купола плевры и легкого с развитием пневмоторакса. Кроме того, в литературе описаны случаи напряженного пневмоторакса, развивающегося после блокады плечевого сплетения по Куленкампфу, поэтому применение данной блокады не рекомендуется в амбулаторной анестезиологии, а также для анестезии обоих верхних конечностей.

Доступ по Моргану, в отличии от предыдущего, осуществляется в ключично-рёберном промежутке, что минимизирует повреждения плевры и легкого, кроме того, анализируя литературные данные, мы пришли к выводу, что пневмоторакс при проведении данной блокады практически не встречается. Следует отметить, что при проведении обоих доступов общим недостатком является прокол подключичной артерии с развитием гематомы надключичной области, однако у пациентов с нормальной свертываемостью крови гематома не достигает значительных размеров поэтому последствия являются минимальными.

Выводы: Таким образом, исходя из полученных данных можно утверждать, что наиболее безопасным и эффективным доступом для блокады плечевого сплетения является метод Моргана, так как, топографо-анатомическое расположение доступа является наиболее предпочтительным для избегания повреждений плевры, легкого и крупных сосудистых образований, а, следовательно, и для минимизации осложнений при проведении блокады плечевого сплетения.

ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ ИСТИННОМ ПРИРАЩЕНИИ ПЛАЦЕНТЫ

Хоменко О.А., Сеитова М.А.
студенты кафедры акушерства и гинекологии №1 Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент Камилова И.К. к.м.н., доцент Миклин О.П.
oleghomenko74@gmail.com

Введение. Проблема диагностики истинного приращения плаценты (ИПП) и разработка методов лечения данной патологии являются актуальными. Во-первых, подобная патология связана с угрозой жизни женщин из-за профузного маточного кровотечения во время отделения плаценты. Во-вторых, количество беременных с placenta accreta растет прямо пропорционально увеличению количества операций кесарева сечения. Распространенность данной патологии в Российской Федерации встречается с частотой 1 случай на 2500-7000 родов.

Цель и задачи. Изучить органосохраняющие методы ведения пациенток с ИПП.

Материалы и методы. Клиническому анализу были подвергнуты роды у 8 женщин в возрасте от 28 до 40 лет. Данные были взяты из архива ОП “Перинатальный Центр”.

Во всех случаях диагноз истинного приращения плаценты был верифицирован до наступления родовой деятельности с помощью ультразвукового исследования, впоследствии был подтвержден результатами магнитно-резонансной томографии и биопсии. Во всех случаях, взятых в разработку, родоразрешение проводилось с помощью операции кесарево сечение в плановом порядке, поперечным разрезом матки в нижнем сегменте (5 случаев) либо продольным в области дна матки (3 случая). Выбор доступа был обусловлен локализацией плаценты.

В 7 случаях ведение было классическим: в связи с большим объемом интраоперационной кровопотери вследствие прорастания плаценты в сосудистые пучки, нарушением сократительной способности матки, объем оперативного вмешательства был расширен до гистерэктомии. Из них в 5 случаях проводилось кесарево сечение в нижнем маточном сегменте, в 2 – донное кесарево сечение.

В одном случае было произведено донное кесарево сечение с резекцией плацентарной площадки в области послеоперационного рубца. Извлечен живой плод массой 2700 и длиной 47 см, с оценкой по шкале Апгар 7-8 баллов. Общий объём кровопотери составил 3400 мл. Сократительная функция матки в послеоперационном периоде требовала медикаментозной коррекции, тем не менее послеоперационный период протекал соответственно тяжести перенесенного оперативного вмешательства. Пациентка выписана из стационара на седьмые после операции в удовлетворительном состоянии. В настоящее время находится под амбулаторным наблюдением врача – гинеколога.

Результаты. Донное кесарево сечение с резекцией плацентарной площадки позволило сохранить матку, топографо-анатомические взаимоотношения органов малого таза, менструальную, и, возможно, детородную функции. Проведение гистерэктомии с целью остановки кровотечения и сохранения жизни больной явилось оправданным в описанных случаях, однако привело к инвалидизации женщины, исключению детородной и менструальной функций.

Выводы. Анализ приведенного материала обусловливает актуальность продолжения исследований в данной области, применение органосохраняющих операций является перспективным и требует дальнейшего совершенствования, так как позволит значительно уменьшить объем оперативной агрессии и сохранить основные функции женского организма.

МЕТОД КРИОХИРУРГИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОНКОПАТОЛОГИЙ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Хорева Е.А., Янишевская А.А., Можаев П. Н.
студенты кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ст. преподаватель кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Можаев П.Н.
medannjanish@yandex.ru

Введение. Криохирургия является современным и бурно развивающимся методом лечения онкологической патологии. Особенно широко в настоящее время данный метод применяется в гинекологии, дерматологии и офтальмологии. Метод заключается в криодеструкции клеток в заданном объеме замораживаемой патологической ткани без повреждения окружающих здоровых клеток. В настоящее время перспективы, достоинства и недостатки криохирургического метода активно обсуждаются медицинским сообществом, в связи с чем посвящённая ей научная литература довольно обширна.

Цель. На основании данных литературы выявить достоинства и преимущества криохирургического метода в сравнении с более традиционными лучевым и оперативным методом.

Материалы и методы. Был проведен анализ современной научной литературы, посвящённой криохирургии (более 20 источников в российской научной базе данных РИНЦ).

Результаты исследования. В ходе исследования было выявлено, что криохирургия обладает рядом преимуществ перед традиционными методиками лечения. Так, криохирургический метод менее травматичен, обладает абластическими свойствами и может способствовать торможению роста регионарных и отдалённых метастазов, обеспечивает достаточно высокую скорость регенерации тканей и быстрое восстановление функций прооперированного органа, в связи с чем реже вызывает послеоперационные осложнения и даёт, как правило, лучшие результаты. В силу малой травматичности криохирургического метода показания к его применению шире, чем у традиционных методов. Кроме того криохирургические методы менее болезненны; за счёт отсутствия необходимости в сложной премедикации сокращается общее время оперативного вмешательства. В последнее время исследуется эффективность криохирургического метода в лечении очень большого количества онкологических заболеваний: рака простаты, печени, опухолей центральной нервной системы, опухолей костной системы. Однако, подобные наблюдения ещё не слишком многочисленны, а долговременные последствия воздействия криохирургическим методом на эти патологии пока не изучены.

Выводы. Анализ изученных литературных данных по криохирургическим вмешательствам позволяет говорить о том, что этот метод является более щадящим и эффективным в лечении целого ряда онкологических заболеваний. При сопоставлении статистических данных выявляется, что при использовании криохирургического метода количество послеоперационных осложнений и сроки пребывания больных в стационаре заметно сокращаются. Таким образом, можно утверждать, что криохирургия принадлежит к числу перспективных методов лечения, однако расширение областей её применения требует дальнейших наблюдений и разработки объективных критериев эффективности подобных вмешательств.

РАЗВИТИЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ В РОССИИ

Языджиева Э.Д.,[1] Кульбаба П.В.[2]
[1]студент кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] старший преподаватель кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ Кульбаба П.В.
научный руководитель: старший преподаватель кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Кульбаба П.В.
elzara.yazydzhieva@yandex.ru

Введение. Одним из главных жизнеобеспечивающих органов является печень. По статистическим данным ВОЗ процент заболеваемости печени возрос в десятки раз. Пропорционально этому выросло количество хирургических вмешательств. «Золотым стандартом» лечения терминальных стадий хронических диффузных заболеваний печени и некоторых нерезектабельных опухолей является трансплантация печени (ТП). В настоящее время потребность в пересадке печени растет в геометрической прогрессии. История ТП уходит корнями в 53 года в 1963 г., когда T. Starzl произвел первую в мире ортотопическую пересадку печени, но операция представлена миру лишь в 1980 году после открытия циклоспорина. Данный препарат является мощным иммунодепрессантом, который сыграл не последнюю роль в развитии ТП. С развитием трансплантологии спектр показаний возрастает до более чем 50 нозологических форм.

Цель. Рассмотреть историю развития ТП. Определить актуальность операции. Проанализировать информацию о возможностях и проблемах ТП в России.

Материалы и методы. Основными источниками, использованными при написании работы, были публикации журналов «Вестник трансплантологии и искусственных органов» (Том 17, №2, №3 2015), «Гастроэнтерология» (№1 2011), «Педиатр» (Том 6, №3 2015 г.) и др., а также материалы конгресса «Трансплантация и донорство органов» (Готье С.В. 2015), национальные клинические рекомендации РТО по профилю трансплантология (Готье С.В., Хомяков С.М. и др. 2013)

Результаты исследований. История ТП насчитывает 53 года. В РФ первая пересадка печени произведена в Российском научном центре хирургии им. Петровского Б.В. (14 фев. 1990 г.) и в Научно-исследовательском институте трансплантологии (27 фев. 1990 г.). По данным регистра на 2015 г., в РФ 16 специализированных центров ТП, где ежегодно выполняется 250-270 операций. В то время как в США ежегодно выполняется около 29 – 33 тысячи трансплантаций; в Испании — более 3 тысяч; в Польше более 1,8 тысяч трансплантаций в год.

Трансплантация печени в зависимости от забора донорской печени подразделяется – от «живого» или от «мертвого» донора. Каждый вид пересадки печени имеет свои подвиды. Исходя от полученных данных регистра РФ за 2015 год можно сказать, что трупная печень пересаживается в 1,6 раза чаще.

Пересадка печени является одной из самых сложных и тяжелых операций, так как включает в себя 2 вмешательства в организм человека и период транспортировки органа. Предоперационный период характеризуется большим спектром исследований необходимых для уточнения структурно-функциональных особенностей органа и физиологического состояния организма. Одними из наиболее сложных исследований являются комплексное УЗИ, ангиография и эти данные уточняют их при 3D-реконструкции КТ-изображений.

Выводы. Аспекты донорства являются наиболее распространенной проблемой РФ. Наблюдается неготовность населения к донорству, хотя количество реципиентов с каждым годом растет. Что касается выживаемости после ТП больных, то в зависимости от исходного заболевания и степени его осложнения, ее уровень колеблется в пределах 70-83% в течении первых пяти лет. Данные статистики показывают, что в нашей стране сохраняются предпосылки и потенциал для дальнейшего развития трансплантологии.

ВНУТРИУТРОБНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ: ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПО ДАННЫМ ДЕТСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ И ОТДЕЛЕНИЯ ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ Г. СИМФЕРОПОЛЯ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВНУТРИУТРОБНОЙ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ В ИНКУБАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У НОВОРОЖДЕННОГО

Бобрышева А.В., Крюгер Е.А.
доценты кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
vadim.bobrysheff@yandex.ua

Введение. Высокая инфицированность взрослого населения вирусами, простейшими и бактериями определяет значительную распространенность врожденных, внутриутробных инфекций (ВУИ) у новорожденных. Источником инфекции для плода всегда является мать. Возбудитель может проникнуть к плоду антенатально и интранатально, что расценивается как «внутриутробное инфицирование» (ВИ) и «внутриутробная инфекция» (ВУИ). На клинику ВУИ у новорожденного существенно влияет срок проникновения инфекционного агента к плоду.

Цель. Проанализировать этиологию ВУИ у детей, определить ведущие этиологические возбудители за 2011 – 2015 годы у детей Крыма.

Материалы и методы. Изучены, проанализированы карты историй болезни детей, находившихся на стационарном лечении в отделении патологии новорожденных (ОПН) ГБУЗ ДКБ и детской инфекционной больнице (ДИКБ) г. Симферополя в 2011 – 2015гг. В качестве примера клинического случая внутриутробной ветряной оспы в инкубационном периоде у новорожденного изучены истории родов и болезни ребенка, поступившего в ГБУЗ ДИКБ г. Симферополя по линии Крымского центра экстренной медицинской помощи медицины катастроф в первые часы жизни.

Результаты. Установлено, что этиологическими факторами ВУИ за 2011-2015 годы у 101 ребенка с данным диагнозом стали: у 55% случаев – ВИЧ-инфекция (в том числе, из них, у 38% детей этой группы после проведения полного комплекса обследований установлен диагноз Е-ВИЧ-инфекция/R75 – рожденны от ВИЧ-позитивной матери), цитомегаловирусная инфекция врожденная (ЦМВ) – 16%, герпесвирусная инфекция 1/2 –го типа составила 12% случаев, врожденная ветряная оспа -4%, врожденный вирусный гепатит В – 4%, врожденный сифилис – 1%, врожденная краснуха – 3%, неуточненная этиология в 5% клинических случаев ВУИ. Особенностью клинического случая новорожденного с ВИ вирусом Varicella Zoster в последние дни беременности и при прохождении через родовые пути во время стремительных родов у матери, больной ветряной оспой в периоде высыпания (четвертый день), явилась тактика противоэпидемических мероприятий. Роды проводились в изолированном боксе, сразу же после рождения новорожденный был разобщен с матерью, отказ от прикладывания к груди, динамичный мониторинг неонатолога. В первые часы жизни переведен в ОАИР (ДИКБ), где начата комплексная терапия с включением противовирусной внутривенной терапии ацикловиром, что снизило уровень вирусемии, риск развития генерализованной формы ветряной оспы. Заболевание протекало в локализованной форме, без осложнений.

Выводы. Ведущими этиологическими агентами ВУИ у детей по данным проведенного анализа, явились ВИЧ-инфекция и герпесвирусная инфекция (вирусами простого герпеса 1/2 типа и ЦМВ), что требует настороженности неонатологов, инфекционистов, педиатров в отношении данной патологии у новорожденных.

ОСОБЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ С МУКОВИСЦИДОЗОМ

Золотарева М.А.[1], Лебедева Т.Н.[2], Дедович Н.Г.[2]
[1]к.м.н., доцент кафедры отоларингологии
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]к.м.н., доцент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
marina_marine@list.ru

Введение. Одной из актуальных проблем современной педиатрии является проблема лечения острых и снижения уровня хронических заболеваний верхних дыхательных путей (ВДП), а также профилактика их осложнений. Для детских оториноларингологов актуальность данной проблемы предопределяется и тем, что заболевания носа и околоносовых пазух и в настоящее время сохраняют лидерство в общей структуре патологии детского возраста. Тенденция к этому обусловлена и частотой иммунопатологических процессов, а так же распространенность генетически детерминированных заболеваний, таких как муковисцидоз (МВ). МВ – одно из наиболее распространенных летальных наследственных заболеваний. В Республике Крым на «Д» учете состоит 53 больных МВ, от 3 месяцев до 35 лет. Количество больных увеличивается из года в год, как благодаря неонатальному скринингу (который проводится с 2012 года), так и ДНК диагностике в различные возрастные периоды.

Патология ЛОР-органов относится к частым осложнениям МВ, при этом наиболее распространены хронический риносинусит (ХРС) и полипоз носа. Это объясняется основными патогенетическими процессами при данном заболевании.

Диагностика МВ, осуществляется, как правило, в группах «риска»: хронические бронхолегочные заболевания, латентные формы риносинуситов, полипозные риносинуситы, синдром нарушенного кишечного всасывания неясного генеза; желтуха обструктивного типа у новорожденных с затяжным течением; циррозы печени; сахарный диабет; гастроэзофагеальный рефлюкс и другие стойкие изменения органов и систем. МВ протекает с сочетанным нарушением функции органов дыхания и пищеварительной системы, гепатобилиарной системы и урогенитального тракта.

Определяющим в клинической картине МВ является хронический бронхолегочной процесс, который нередко протекает с разной степенью обструкции дыхательных путей. Изменения со стороны бронхолегочной системы обычно появляются в первые недели или месяцы жизни ребенка в виде гипертрофии бронхиальных слизистых желез и гиперплазии бокаловидных клеток. В результате этих ранних изменений довольно рано проявляется обтурация периферических дыхательных путей, нарушается механизм самоочищения бронхов, что способствует развитию инфекции и воспаления. Хроническая респираторная инфекция у больных с МВ обычно развивается очень рано и играет значимую роль в заболеваемости и смертности, являясь причиной летального исхода у более чем 90 % больных. Наиболее частыми патогенами у больных МВ являются Staphylococcusaureus, Haemophilusinfluenzae и P.aeruginosa. В последние годы возросла роль Burkholderiacepacia.

Возникновение большинства клинических проявлений МВ связано с продукцией секрета повышенной вязкости и измененными физико–химическими свойствами: увеличением концентрации электролитов и белков при уменьшении водной фазы. Затруднение оттока вязкого секрета ведет к его застою с последующим расширением выводных протоков желез, атрофией железистой ткани, прогрессирующим фиброзом. Изменения качества, количества и транспортабельности слизи в узких и сложных анатомических структурах, особенно в остеомеатальном комплексе передних и задних околоносовых пазух и приводит к развитию ХРС различных форм.

Цель исследования. Выявление клинических критериев ранней диагностики МВ у детей.

Материалы и методы. В работе представлены результаты клинического анализа 25 случаев МВ у детей. Оториноларингологами совместно с гастроэнтерологами и генетиками ГБУЗ РК «Республиканская детская клиническая болница» проведен анализ клинико-лабораторных показателей (УЗИ гепатобилиардной системы, спирограмма, R- ген органов грудной клетки, R- околоносовых пазух, печеночные пробы, сахар крови, потовый тест – количество хлоридов увеличивается до 75 – 120), результатов молекулярно – генетического исследования у 35 детей из которых у 25 был подтвержден диагноз МВ.Из них старше 15 лет – 14 человек и младше – 11 человек.

Результаты исследования: Нами было установлено, что среди клинических особенностей у детей, находящихся на учете в медико-генетическом центре в настоящее время в 25% случаях (7 детей) имели место заболевания носа, околоносовых пазух (гнойные, полипозные формы), в 75% (19 детей) - поражение нижних дыхательных путей и в 100% (25 детей) - хроническая панкреатическая недостаточность, ведущая к постоянным энергетическим потерям со стулом. У 12% (4 случая) больных манифестация заболевания начиналась с различных форм риносинуситов, у 5% (2 случая) - с гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. При молекулярно – генетическом исследовании в 80% случаях отмечалось гетерозиготное носительство дельта F 508 и 19 – 20% неизвестная мутация. Это связано с тем, что в Украине проводилась молекулярная диагностика только по 14 известным мутациям. МВ протекает с сочетанным нарушением функции верхних и нижних дыхательных путей, пищеварительной и гепатобилиарной системы. ХРС, в том числе и полипозная форма может являться одним из проявлений системной патологии дыхательных путей, так как в равной степени затрагивают слизистую оболочку полости носа и околоносовых пазух.Прогноз при МВ неблагоприятный, т.к. несмотря на современные методы лечения, летальность остается высокой. С данной патологией за последние 10 лет в АР Крым умерло 21 ребенок. Что касается качества жизни, то оно улучшается при проведении адекватной интенсивной комплексной терапии.

Выводы:

1.Респираторные осложнения, вызывая обструкцию бронхолегочного дерева, являются главной причиной осложнений и летальности при МВ.

2.Обструкция дыхательных путей провоцирует прогрессирующий патологический порочный круг инфекции и воспалительных реакций.

3.Наличие хронического ХРС утяжеляет течение МВ, приводит к снижению показателей легочной функции, возрастанию колонизации синегнойной палочки.

4.Детским оториноларингологам необходимо проводить дифференциальную диагностику различных форм ХРС рефрактерных к традиционной терапии с респираторной формой МВ.

5.Поздняя диагностика МВ во многом связана с отсутствием необходимой подготовки детских оториноларингологов, врачей общей практики, участковых педиатров, семейных врачей.

6.Необходимо освещать проблемы МВ в программах обучения студентов медицинских вузов, на курсах последипломного образования педиатров и других сталкивающихся с этой проблемой специалистов.

СТАНОВЛЕНИЕ ДЕТСКОЙ РЕВМАТОЛОГИИ В КРЫМУ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Ивановский С.В. [1], Лагунова Н.В. [2], Кунцевич Е.И.[1]
[1]к.м.н., доцент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] д.м.н., профессор, зав. кафедрой педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
infoconsin@gmail.com

Введение. Становление детской ревматологии в Крыму в первую очередь связано с именем проф. Н.И. Королевой. Она является одним из основателей кафедры госпитальной педиатрии и одним из основателей санаторно-курортного лечения ревматических заболеваний у детей. В 1954 г. проф. Н.И. Королевой и доц. Т.Н. Евтушенко были продолжены работы по изучению клиники ревматоидного артрита в детском возрасте и возможностей использования климатобальнеологических факторов евпаторийского курорта в комплексном лечении этого заболевания. Исследования изложены в монографии «Хронические инфекционные полиартриты у детей и санаторно-курортное лечение» (1960 г.), в учебнике по детским болезням, а также в ряде методических писем и многих диссертациях. В 1950 – 60-х годах профессорами Н.И. Королевой, Н.Е. Бояриновой и М.В. Ивановой доказана эффективность лечения на курорте детей, больных хроническим тонзилитом, ревматизмом не только в неактивной фазе, но и с проявлением минимальной степени активности процесса. Наблюдение ученых стали основой для открытия детских кардиоревматологических санаториев «Юбилейный», «Чайка», санаторий «Здравница» – единственный в стране для лечения ревматоидного артрита у детей. Сотрудники КМУ уделяют основное внимание проблеме санаторно-курортного лечения ревматоидного артрита в детском возрасте. Сотрудниками кафедры установлено, что многие курортные факторы действуют как иммунные модуляторы и как биологические антиоксиданты, поэтому, санаторно-курортное лечение рассматривает их как элементы курортной иммунотерапии. Действие курортных факторов включает многоступенчатые системы целостного организма от рефлекторных реакций, развивающихся при участии субкортикальных и кортикальных структур мозга, до изменения тканевого метаболизма. Влияние этих факторов на иммунные процессы является вторичным. Иммунореабилитация – восстановление нарушенного иммунного статуса, выражается в нормализации иммунных параметров и выздоровлении (при остром течении) или достижение стойкой ремиссии. Вопросами детской курортологии посвящены сборники научных трудов сотрудников института, диссертационные работы, написан ряд методических писем и монографии. Проводятся ежегодные научные чтения «Acta Eupatorica» с изданием сборников научных работ (главный редактор проф. Н.Н.Каладзе.). Издается рейтинговый журнал «Вопросы курортологии и физиотерапии» (главный редактор проф. Н.Н.Каладзе.)

Цель. Оценка эффективности применения биологических препаратов у детей с ревматоидным артритом.

Результаты. В Республике Крым на учете состоит 99 детей, страдающих Ювенильным идиопатическим артритом (ЮИА). Из них - 16 с системной формой ЮИА, 37 с полиартикулярным вариантом. Основным базисным препаратом является метотрексат. С 2014 года при неэффективности базисной терапии используются генноинженеенрные биологические препараты. Данную терапию получали 5 детей с системной формой, 1 ребенок выбыл из-за аллергической реакции на препарат. Данные больные получают тоцилизумаб (актемру), у 3 детей отменена гормональная терапия, на которой они находились от 3 до 8 лет. Все дети восстановили рост: 1 ребенок за 2 года терапии прибавил 24 см. 3 детей получают этанерцепт (энбрел), 12 - адалимумаб (хумира), 2 выбыли в связи с переездом на новое место жительства. 1 ребенку системной формой препарат заменен в

связи с недостаточной эффективность. 11 детей были с полиартикулярным вариантом заболевания. Ремиссия достигнута к 3 месяцу терапии у 9 детей. За 2 года отмечалось 26 нежелательных явлений: 1 пневмония, 4 фурункула век, 3 нагноившихся вросших ногтя, остальные случаи - ОРВИ. Данные нежелательные явления прерывали терапию максимум на 14 дней. Достигнута ACR 70 у 50% больных, AKR 90 – у 40%.

Выводы. Научный вклад ученых Медицинской академии им. С.И. Георгиевского с учетом современных методов терапии заболевания, включая биологические препараты, позволили улучшить качество жизни больных детей.

СТАНОВЛЕНИЕ ДЕТСКОЙ РЕВМАТОЛОГИИ В КРЫМУ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Ивановский С.В. [1], Лагунова Н.В. [2], Кунцевич Е.И.[1]
[1]к.м.н., доцент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] д.м.н., профессор, зав. кафедрой педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
infoconsin@gmail.com

Становление детской ревматологии в Крыму в первую очередь связано с именем проф. Н.И. Королевой. Она является одним из основателей кафедры госпитальной педиатрии и одним из основателей санаторно-курортного лечения ревматических заболеваний у детей. В 1954 г. проф. Н.И. Королевой и доц. Т.Н. Евтушенко были продолжены работы по изучению клиники ревматоидного артрита в детском возрасте и возможностей использования климатобальнеологических факторов евпаторийского курорта в комплексном лечении этого заболевания. Исследования изложены в монографии «Хронические инфекционные полиартриты у детей и санаторно-курортное лечение» (1960 г.), в учебнике по детским болезням, а также в ряде методических писем и многих диссертациях. В 1950 – 60-х годах профессорами Н.И. Королевой, Н.Е. Бояриновой и М.В. Ивановой доказана эффективность лечения на курорте детей, больных хроническим тонзилитом, ревматизмом не только в неактивной фазе, но и с проявлением минимальной степени активности процесса. Наблюдение ученых стали основой для открытия детских кардиоревматологических санаториев «Юбилейный», «Чайка», санаторий «Здравница» – единственный в стране для лечения ревматоидного артрита у детей. Сотрудники КМУ уделяют основное внимание проблеме санаторно-курортного лечения ревматоидного артрита в детском возрасте. Сотрудниками кафедры установлено, что многие курортные факторы действуют как иммунные модуляторы и как биологические антиоксиданты, поэтому, санаторно-курортное лечение рассматривает их как элементы курортной иммунотерапии. Действие курортных факторов включает многоступенчатые системы целостного организма от рефлекторных реакций, развивающихся при участии субкортикальных и кортикальных структур мозга, до изменения тканевого метаболизма. Влияние этих факторов на иммунные процессы является вторичным. Иммунореабилитация – восстановление нарушенного иммунного статуса, выражается в нормализации иммунных параметров и выздоровлении (при остром течении) или достижение стойкой ремиссии. Вопросами детской курортологии посвящены сборники научных трудов сотрудников института, диссертационные работы, написан ряд методических писем и монографии. Проводятся ежегодные научные чтения «Acta Eupatorica» с изданием сборников научных работ (главный редактор проф. Н.Н.Каладзе.)

Издается рейтинговый журнал «Вопросы курортологии и физиотерапии» (главный редактор проф. Н.Н.Каладзе.)

В Республике Крым на учете состоит 99 детей, страдающих Ювенильным идиопатическим артритом (ЮИА). Из них - 16 с системной формой ЮИА, 37 с

полиартикулярным вариантом. Основным базисным препаратом является метотрексат. С 2014 года при неэффективности базисной терапии используются генноинженерные биологические препараты. Данную терапию получали 5 детей с системной формой, 1 ребенок выбыл из-за аллергической реакции на препарат. Данные больные получают тоцилизумаб (актемру), у 3 детей отменена гормональная терапия, на которой они находились от 3 до 8 лет. Все дети восстановили рост: 1 ребенок за 2 года терапии прибавил 24 см. 3 детей получают этанерцепт (энбрел), 12 - адалимумаб (хумира), 2 выбыли в связи с переездом на новое место жительства. 1 ребенку системной формой препарат заменен в связи с недостаточной эффективность. 11 детей были с полиартикулярным вариантом заболевания. Ремиссия достигнута к 3 месяцу терапии у 9 детей. За 2 года отмечалось 26 нежелательных явлений: 1 пневмония, 4 фурункула век, 3 нагноившихся вросших ногтя, остальные случаи - ОРВИ. Данные нежелательные явления прерывали терапию максимум на 14 дней. Достигнута ACR 70 у 50% больных, AKR 90 – у 40%.

ОЦЕНКА СИСТЕМНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ ЗА СЧЕТ ИЗУЧЕНИЯ НЕКОТОРЫХ МАРКЕРОВ ЦИТОКИНОВОГО ГОМЕОСТАЗА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Кот А.О.
ассистент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
kot.andrey2009@yandex.ua

Введение. В настоящее время, в Российской Федерации, заболеваемость детей хронической патологией гастродуоденальной зоны возрастает на 10% ежегодно. При этом течение данной патологии нередко осложняется, что повышает актуальность данной проблематики. Соответственно совершенствование методов диагностики данной патологии остается актуальной проблемой.

Цель и задачи исследований. Определение системной воспалительной реакции у больных с хронической патологией гастродуоденальной зоны (ХПГДЗ), в периоде обострения на этапе стационарного лечения, за счет изучения некоторых маркеров цитокинового гомеостаза.

Методика исследований. В исследовании приняло участие 103 больных с ХПГДЗ в периоде обострения, 47 больных с H. pylori -ассоциированной гастродуоденальной патологией (ГДП), 41 с H. pylori -неассоциированной ГП, и 15 детей с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК), ассоциированной с H. pylori. Группу контроля составили 15 практически здоровых детей. Для оценки системной воспалительной реакции определяли показатели цитокинового гомеостаза (FTN-α, ИЛ-8, ИЛ-10) в сыворотке крови методом ИФА. Содержание FTN-α определяли с использованием ТОО- протеинового контура (Санкт-Петербург). ИЛ-8 и ИЛ-10 определялся наборами «ИНТЕРЛЕЙКИН-8-ИФА- БЕСТ» А-8762 и «ИНТЕРЛЕЙКИН-10- ИФА- БЕСТ» А-8774 фирмы «Вектор Бест» (Россия).

Результаты исследований, их краткий анализ. Было выявлено, что уровень FTN-α у детей с ГДП во всех трех группах достоверно превышал показатели здоровой группы в среднем в 4 раза, причем наиболее высокие показатели более чем в 4,5 раз были у детей, из 3 группы (ЯБДПК) с явными деструктивными поражениями слизистой. Показатели ИЛ-8, превышали в 2 раза средние значения в группе здоровых детей, у всех обследованных больных, во всех трех группах, на фоне сниженных показателей ИЛ-10.

Выводы. В ходе исследования было выявлено, что у детей с ХГДПЗ в периоде обострения имеет место системная воспалительная реакция, за счет достоверного повышения уровней цитокиновой (FTN-α, ИЛ-8, ИЛ-10) активности, более выраженное при наличии деструктивных изменений в слизистой гастродуоденальной зоны.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО СИНДРОМА В ПРАКТИКЕ ДЕТСКОГО ИНФЕКЦИОНИСТА

Крюгер Е.А.[1], Бобрышева А.В.[1], Меметов Э.Х.[2]
[1] *доцент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2] *студент Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
elena-krjuger@rambler.ru

Введение. Геморрагический синдром – патологическое состояние, характерным признаком которых является повышенная кровоточивость в виде разнообразных кровоизлияний в кожу и суставы, кровотечений из слизистых оболочек носа, желудочно-кишечных кровотечений, а также является проблемой, разрешение которой представляет определенные трудности, как в плане дифференциальной диагностики (в силу многообразия причин, вызывающих эти заболевания как инфекционного, так и неинфекционного генеза), так и в дальнейшего лечения. Только вдумчивый подход врача предопределяет успех терапии этих состояний, а значит и прогноз не только самой жизни ребенка, но и ее качества в будущем. Наиболее часто в практике детского инфекциониста приходится сталкиваться с геморрагическими экзантемами в виде проявлений менингококкцемии, и геморрагическим васкулитом.

Цель. Исследовать основные эпидемиологические и клинико-лабораторные признаки менингококкцемии и геморрагического васкулита у детей.

Материалы и методы. В качестве примеров использовались карты историй болезни двоих детей взятых из банка курса детских инфекционных болезней, фотографии геморрагических сыпей из коллекции курса детских инфекционных болезней, а также один ребенок, находившийся в ГБУЗ РК «ДИКБ» г. Симферополя в 2016 году. Под наблюдением находилось трое детей (одна девочка и двое мальчиков) с геморрагическим синдромом, которые были госпитализированы в ДИКБ г. Симферополя в 2010 и 2015-2016 годах.

Результаты. У двоих детей с диагнозом «менингококковая инфекция генерализованная форма, менингококкцемия, тяжелое течение» наблюдалось острое начало заболевания с выраженным общетоксическим синдромом, раннее появление геморрагической «звездчатой» сыпи с некрозом в центре, неправильной формы, рваными краями, темно-багрового цвета с преимущественной локализацией на ягодицах, нижних конечностях, туловище, лице. Появление данной геморрагической экзантемы сопровождалось ИТШ и ДВС синдромом. У ребенка с диагнозом «геморрагический васкулит типичное тяжелое течение» заболевание имело постепенное начало. Прослеживался четкий аллергический этиологический компонент, способствующий возникновению другого, типа геморрагической экзантемы - высыпания различной величины от петехий, до больших экхимозов (3—5 см в диаметре), правильной округлой формы с тенденцией к слиянию, расположены симметрично на внутренней поверхности голеней, стоп и подошв. Геморрагическая сыпь не исчезает при надавливании и имеет насыщенно-красный цвет.

Выводы. На основе клинических данных начала заболевания, характеристики геморрагических экзантем при менингококкцемиии и геморрагическом васкулите выделены основные критерии, позволяющие на ранних этапах провести диф.диагностику данных заболеваний.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЧАСТОТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА НА САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

Лагунова Н.В.[1], Марчукова А.Ю.[2], Лебедева Т.Н.[3]
[1] д.м.н., профессор, зав. кафедрой педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] ассистент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]к.м.н., доцент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
anastasyamarchukova@mail.ru

Введение. Сложность этиопатогенетических механизмов развития синдрома раздраженного кишечника (СРК) обуславливает необходимость комплексного подхода к терапии данного заболевания. Немедикаментозные методы лечения является востребованными в виду их высокой эффективности и безопасности. Сочетание бальнеотерапии и физиолечения оказывают благоприятное действие на основные звенья патогенеза СРК.

Цель исследования: определить эффективность применения частотно-резонансной терапии у детей с СРК на санаторно-курортном этапе реабилитации.

Материалы и методы исследования: обследовано 27 детей с двумя клиническими вариантами СРК: СРК-Д - 29,3 % и СРК-З- 70,3 % человек, которые находились на санаторно-курортном этапе реабилитации в ГБОУ РК «Феодосийская санаторная школа-интернат» г. Феодосии. У всех обследованных пациентов изучены анамнестические и клинические данные, применялись общепринятые лабораторные методы обследования; уровень кортизола, АКТГ, b-эндорфина в сыворотке крови, мелатонина в суточной моче определяли методом иммуно-ферментного анализа с помощью соответствующих тест систем. Дети с СРК получали санаторно-курортное лечение в комплексе с минеральной хлоридно-гидрокарбонатно-натриевой водой и частотно-резонансной терапией (ЧРТ) прибором БРТ «Паркес-Л». Методика проведения данной терапии: плавными движениями осуществляется массаж выносным электродом (в виде поверхностного скольжения по коже) передней брюшной стенки по часовой стрелке круговыми движениями в течение 21 дня, чередуя 2 и 7 программы. Пациенты получала лечебно-столовую минеральную воду из расчета 3 мл/кг массы тела, 3 раза в день за 40 минут до еды, t= 18-24 °С № 21, первые 3 дня – 1/2 из рассчитанной дозы, затем–2/3 - в течение еще 3-х дней, далее, при хорошей переносимости – полную дозу. Контрольная группа составила 25 детей, сопоставимых по полу и возрасту.

Результаты: средний возраст детей составил 12,7 ± 0,37 лет, из них 16 (59,2 %) девочек и 11 (40,7 %) мальчиков. В результате проведенной реабилитации в условиях санатория, была отмечена положительная динамика со стороны АКТГ и кортизола - наблюдалось их достоверное снижение по сравнению с исходным уровнем: до 29,74 ± 1,54 ($p < 0,01$) и 311,64 ± 7,62 нмоль/л ($p < 0,01$). Концентрация b-эндорфина снизилась до 0,98 ± 0,10 нг/мл ($p < 0,01$), но так и не достигла показателей КГ. Экскреция 6-СОМТ в моче повысилась: дневной уровень 6-СОМТ после проведенного лечения составил 23,01 ± 1,05 нг/мл-день ($p < 0,01$); ночная концентрация увеличилась до 295,29±9,34 нг/мл-ночь, суточная – до 318,50 ± 9,44 нг/мл-сутки, но показателей здоровой группы достигнуть не удалось.

Выводы: доказана эффективность применения комплексного санаторно-курортного лечения, дополненного частотно-резонансной терапией, у детей с СРК за счет снижения уровня гормонов стресс-реализующей системы и нормализации компонентов стресс-лимитирующей системы.

ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРОЦЕДУР ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ ПЛАНШЕТНОЙ ТЕРАПИИ

Лагунова Н.В. [1], Поленок И.А. [2]
[1] д.м.н., профессор, зав. кафедрой педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] ассистент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
iryna_gudz@mail.ru

Введение. Проблема поражения центральной нервной системы (ЦНС) особенно актуальна для детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа (СД-1). Установлена прямая положительная связь между ранней манифестацией заболевания и риском вовлеченности головного мозга в патологический процесс, что клинически проявляется полиморфными жалобами, снижением когнитивной функции, проблемами поведенческого и эмоционального характера.

Целью настоящего исследования явилось изучение динамики функционального состояния центральной нервной системы у детей СД 1 типа под влиянием процедур гидродинамической планшетной терапии (ГТ).

Материалы и методы. Проведено обследование 43 детей с СД 1 типа в возрасте от 7 до 18 лет (12,7±2,8), среди которых было 22 девочки (51,2%) и 21 мальчик (48,8%). Все дети получали процедуры ГТ по 12-15 минут через день в составе комплексного санаторно-курортного лечения. Методы обследования включали наблюдение с исследованием динамики гликемии, проведение электроэнцефалографии (ЭЭГ), изучение уровня мозгового нейротрофического фактора (МНТФ) методом ИФА, когнитивного статуса методом нейропсихологического тестирования (Монреальская шкала оценки когнитивных функций (МОКА тест), тест Тулуз-Пьерона) до и после получения процедур ГТ. Динамику показателей оценивали в зависимости от длительности заболевания: до 5 и более 5 лет.

Результаты исследований. Анализ биоэлектрической активности головного мозга показал, что показатели фоновой активности ЭЭГ характеризовались доминированием модулированного альфа-ритма в частотном диапазоне 9,3-10,8Гц с амплитудными значениями от 40 до 120 мкВ. Амплитудно-частотные показатели фоновых ЭЭГ соответствовали возрастной норме морфо-функционального развития корковых отделов головного мозга. Градиент альфа-ритма составил 0,81 мкВ/см у пациентов с длительностью диабета до 5 лет и 0,46 мкВ/см – при стаже заболевания более 5 лет. Показатель отношения средних амплитуд альфа-активности к дельта-активности в затылочных отделах полушарий составил 1,03 у.е. и 0,89 у.е. при длительности диабета до 5 лет и более 5 лет, соответственно.

Содержание мозгового нейротрофического фактора (МНТФ) составило 863,6±13,7 пг/мл при длительности диабета до 5 лет и 955,3±21,1 при стаже заболевания более 5 лет против 542,9±13,5 у детей контрольной группы ($p<0,01$). Данные нейропсихологического тестирования позволили выявить нарушения в когнитивной сфере у 36 (83,7%) детей по данным МОКА теста, при этом на первый план выступали снижение объема оперативной и кратковременной памяти, конструктивного праксиса, низкая способность к вербально-логическому мышлению и абстракции. Общий бал составил 23,6±2,2 в целом по группе. При анализе результатов теста Тулуз-Пьерон у 32 (74,4%) детей выявлена недостаточная концентрация внимания и визуального мышления.

Под влиянием процедур ГТ отмечена положительная динамика биоэлектрической активности головного мозга в виде увеличения расчетных показателей по сравнению с исходными значениями: градиента альфа-ритма до 0,90±0,04 ($p<0,05$) и 0,59±0,05 ($p<0,05$) у детей с длительностью до 5 и более 5 лет, соответственно; соотношения альфа и дельта

частот составил 1,32±0,07 (p<0,05) и 1,05±0,07 (p<0,05) у детей с длительностью до 5 и более 5 лет, соответственно.

При изучении динамики МНТФ отмечалось достоверное снижение показателя у детей с длительностью заболевания менее 5 лет до 812,3±22,2 (p<0,01); более 5 лет – до 903,5±22,4 (p<0,05 по сравнению с исходными значениями).

При повторном проведении нейропсихологического тестирования также отмечалось улучшение показателей. В целом по группе улучшился общий бал МОКА теста на 8,2% и составил 25,7±1,3. По данным теста Тулуз-Пьерон скорость реакции (V) улучшилась у 35 (81,4), у 8 (18,6) детей она была без динамики, коэффициент точности (K) в среднем по группе равнялся 0,93±0,05.

Выводы. Анализ исходного состояния детей с сахарным диабетом 1 типа, поступающих на санаторно-курортное лечение, свидетельствует о выраженных изменениях функционального состояния центральной нервной системы, что проявляется в виде изменений параметров ЭЭГ, изменения содержания нейропептидов, когнитивной функций. Выявленные изменения биоэлектрической активности головного мозга характеризуются дисфункцией надсегментарной интегративной системы, в частности ядер гипоталамуса и структур гиппокампа. Проведенное санаторно-курортное лечение с включением методики гидродинамической планшетной терапии оказывало положительное влияние на функциональную активность головного мозга наблюдаемых детей в виде улучшения клинико-лабораторных показателей и результатов нейропсихологического тестирования.

МУКОВИСЦИДОЗ У ДЕТЕЙ

Лагунова Н.В. [1], Семенчук Т.В. [2], Трофимова И.А. [2]
[1] д.м.н., профессор, зав. кафедрой педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]к.м.н., доцент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
semenchuk@mail.ru

Введение: аутосомно-рецессивное заболевание, потенциально летальное. Средняя продолжительность жизни выросла до 38-40 лет. Однако, своевременность диагностики заболевания и методов лечения крайне важна для прогноза и качества жизни ребенка.

Цель и задачи исследования: проанализировать рапространенность муковисцидоза среди детей, проживающих на территории Республики Крым.

Материалы и методы: для выявления больных с муковисцидозом были использованы методы проведения скрининга новорожденных (определение концентрации иммуно-реактивного трипсина в сыворотке крови), а также проводились трехкратно потовые тесты (уровень хлоридов пота) и молекулярно-генетическое исследование типа мутации гена муковисцидозного трансмембранного регулятора (МВТР). В результате исследований были подтверждены (60%.) наиболее частая и тяжелая мутация гена delta F-508: в 508 положении белка синтезируемого геном муковисцидоза отсутствует одна аминокислота –фенилаланин. Эта генетическая поломка приводит к нарушению функции хлорных канальцев клеток, компонентом которых является белок муковисцидоза. В программу углубленного обследования детей были включены- анамнез заболевания, клинические анализы крови и мочи, копроцитограмма; бактериологический посев мокроты, определение активности эластазы-1 кала, исследование функции внешнего дыхания, печеночные пробы; определение белковых фракций сыворотки крови, креатинина и мочевины крови, сахара крови, коагулограмма; рентгенография или компъютерная томография органов грудной клетки, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, фиброгастродуоденоскопия для исключения портальной гипертензии, электрокардиография, консультации специалистов:

гастроэнтеролога, пульмонолога, кардиолога, ЛОР врача, иммунолога, эндокринолога. Целью терапии детей с муковисцидозом было поддержание образа жизни максимально приближенного к жизни здоровых детей. В терапевтический комплекс были обязательно включены: лечебное питание, кинезотерапия, физиотерапия, муколитики, антибактериальная терапия проводилась под контролем посевов мокроты на флору и чувствительность к антибиотикам; заместительная терапия ферментами поджелудочной железы, витаминотерапия.

Результаты: в настоящее время на диспансерном учете у пульмонолога по поводу заболевания находится 37 детей в возрасте от 4 мес до 18 лет. Впервые у 60%. детей диагноз был поставлен в родильном доме, у 40% больных диагностирован позже. Клиническая картина болезни была полиморфна, в зависимости от своевременной постановки диагноза и от мутации гена МВТР - от легких форм до тяжелых, протекающей с полиорганной недостаточностью. Кистозный фиброз с легочными проявлениями был у 90% больных, кистозный фиброз с кишечными проявлениями- у 10% детей. В анамнезе у 5% детей заболевание проявилось признаками интестинальной обструкции (мекониальный илеус). В клинической картине легочно-кишечной формы муковисцидоза доминировали: длительный и малопродуктивный кашель, вязкая мокрота, отмечены признаки хронической гипоксии в виде «барабанных палочек», «часовых стекол», отставание в физическом развитии. Определенное время этим больным ставили диагнозы пневмония, рецидивирующий или обструктивный бронхиты. У детей с муковисцидозом отмечалась гиперреактивность бронхов. У детей школьного возраста по мере прогрессирования хронического воспаления в бронхолегочной системе были снижены объем форсированного выдоха за 1 с (ОФВ1), жизненная емкость легких и форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), у 60% имели место гнойные синуситы, вазомоторные риниты. Массо-ростовой показатель и функция внешнего дыхания (ОФВ1, ФЖЕЛ) были самыми чувствительными показателями для оценки клинического состояния больных. Симптомы стеатореи были отмечены в анамнезе практически у всех больных.

Выводы: За период 2013-2015г впервые выявлено 8 больных детей на территории АРК, что связано с активной диагностикой заболевания. Диагностика муковисцидоза на ранних этапах позволит своевременно начать лечение, снизить количество осложнений и улучшить качество жизни ребенка. Сбалансированное лечебное питание детей в комплексе с медикаментозной терапией увеличит продолжительность жизни больных.

ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРОЦЕДУР ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ ПЛАНШЕТНОЙ ТЕРАПИИ

Лагунова Н.В.[1], Поленок И.А.[2]
[1] д.м.н., профессор, зав. кафедрой педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] ассистент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
e-mail: iryna_gudz@mail.ru

Введение. Проблема поражения центральной нервной системы (ЦНС) особенно актуальна для детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа (СД-1). Установлена прямая положительная связь между ранней манифестацией заболевания и риском вовлеченности головного мозга в патологический процесс, что клинически проявляется полиморфными жалобами, снижением когнитивной функции, проблемами поведенческого и эмоционального характера.

Целью настоящего исследования явилось изучение динамики функционального состояния центральной нервной системы у детей СД 1 типа под влиянием процедур гидродинамической планшетной терапии (ГТ).

Материалы и методы. Проведено обследование 43 детей с СД 1 типа в возрасте от 7 до 18 лет (12,7±2,8), среди которых было 22 девочки (51,2%) и 21 мальчик (48,8%). Все дети получали процедуры ГТ по 12-15 минут через день в составе комплексного санаторно-курортного лечения. Методы обследования включали наблюдение с исследованием динамики гликемии, проведение электроэнцефалографии (ЭЭГ), изучение уровня мозгового нейротрофического фактора (МНТФ) методом ИФА, когнитивного статуса методом нейропсихологического тестирования (Монреальская шкала оценки когнитивных функций (МОКА тест), тест Тулуз-Пьерона) до и после получения процедур ГТ. Динамику показателей оценивали в зависимости от длительности заболевания: до 5 и более 5 лет.

Результаты исследований. Анализ биоэлектрической активности головного мозга показал, что показатели фоновой активности ЭЭГ характеризовались доминированием модулированного альфа-ритма в частотном диапазоне 9,3-10,8Гц с амплитудными значениями от 40 до 120 мкВ. Амплитудно-частотные показатели фоновых ЭЭГ соответствовали возрастной норме морфо-функционального развития корковых отделов головного мозга. Градиент альфа-ритма составил 0,81 мкВ/см у пациентов с длительностью диабета до 5 лет и 0,46 мкВ/см – при стаже заболевания более 5 лет. Показатель отношения средних амплитуд альфа-активности к дельта-активности в затылочных отделах полушарий составил 1,03 у.е. и 0,89 у.е. при длительности диабета до 5 лет и более 5 лет, соответственно.

Содержание мозгового нейротрофического фактора (МНТФ) составило 863,6±13,7 пг/мл при длительности диабета до 5 лет и 955,3±21,1 при стаже заболевания более 5 лет против 542,9±13,5 у детей контрольной группы ($p<0,01$). Данные нейропсихологического тестирования позволили выявить нарушения в когнитивной сфере у 36 (83,7%) детей по данным МОКА теста, при этом на первый план выступали снижение объема оперативной и кратковременной памяти, конструктивного праксиса, низкая способность к вербально-логическому мышлению и абстракции. Общий бал составил 23,6±2,2 в целом по группе. При анализе результатов теста Тулуз-Пьерон у 32 (74,4%) детей выявлена недостаточная концентрация внимания и визуального мышления.

Под влиянием процедур ГТ отмечена положительная динамика биоэлектрической активности головного мозга в виде увеличения расчетных показателей по сравнению с исходными значениями: градиента альфа-ритма до 0,90±0,04 ($p<0,05$) и 0,59±0,05 ($p<0,05$) у детей с длительностью до 5 и более 5 лет, соответственно; соотношения альфа и дельта

частот составил 1,32±0,07 (p<0,05) и 1,05±0,07 (p<0,05) у детей с длительностью до 5 и более 5 лет, соответственно.

При изучении динамики МНТФ отмечалось достоверное снижение показателя у детей с длительностью заболевания менее 5 лет до 812,3±22,2 (p<0,01); более 5 лет – до 903,5±22,4 (p<0,05 по сравнению с исходными значениями).

При повторном проведении нейропсихологического тестирования также отмечалось улучшение показателей. В целом по группе улучшился общий бал МОКА теста на 8,2% и составил 25,7±1,3. По данным теста Тулуз-Пьерон скорость реакции (V) улучшилась у 35 (81,4), у 8 (18,6) детей она была без динамики, коэффициент точности (K) в среднем по группе равнялся 0,93±0,05.

Выводы. Анализ исходного состояния детей с сахарным диабетом 1 типа, поступающих на санаторно-курортное лечение, свидетельствует о выраженных изменениях функционального состояния центральной нервной системы, что проявляется в виде изменений параметров ЭЭГ, изменения содержания нейропептидов, когнитивной функций. Выявленные изменения биоэлектрической активности головного мозга характеризуются дисфункцией надсегментарной интегративной системы, в частности ядер гипоталамуса и структур гиппокампа. Проведенное санаторно-курортное лечение с включением методики гидродинамической планшетной терапии оказывало положительное влияние на функциональную активность головного мозга наблюдаемых детей в виде улучшения клинико-лабораторных показателей и результатов нейропсихологического тестирования.

СТРУКТУРА ПРИЧИН ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЧЕК В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Соколовская В.И.
к.м.н., доцент кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
sokolovskaya-45@mail.ru

Введение. Врожденные и приобретенные заболевания почек в Республике Крым, как и в целом в мире, и в Российской Федерация имеют тенденцию к росту, и в течение ряда лет занимают 7 место среди всей патологии детского возраста. Отмечают преобладание микробно-воспалительных процессов в сочетании с врожденными аномалиями развития мочевыделительной системы. В финале у части нефрологических больных развивается хроническая почечная недостаточность (ХПН). Особенностью ХПН у детей является неблагоприятное течение в связи с преобладанием врожденных пороков развития, наследственной патологии, хронических микробно-воспалительных заболеваний почек, что требует изучения причин развития ХПН с целью совершенствования диагностики и адекватного лечения, включая нефропротекторную и заместительную терапию.

Цель. Изучить структуру причин хронической почечной недостаточности у детей с заболеваниями почек в Республике Крым.

Материалы и методы. Обследовано 32 ребенка в возрасте от 1 года до 16 лет с ХРП I-IV стадии, которые проходили обследование и лечение в ГРУЗ «Республиканская детская клиническая больница» г. Симферополя с 2002 по 2015 год. Диагностика и лечение стадий ХПН проводилась в соответствии с рекомендованными стандартами. 3 ребенка с ХПН получали программный гемодиализ, 1 ребенок (в возрасте 1 года) – перитонеальный диализ.

Результаты исследование и их обсуждение. Ренальная патология привела к развитию ХПН у детей 18-летнего возраста в 2001 году (29 случаев) с увеличением до 32 случаев в 2005. В 2015 году ХПН диагностирована у 33 детей.

В структуре ХПН преобладали мальчики (75,0%), преимущественно в возрасте 9-12 лет. Основной причиной ХПН являлись врожденные пороки развития - 27(87,0%): преимущественно двухсторонний уретрогидронефроз (93,0%) с последующим развитием вторичного пиелонефрита. У 2 детей причиной ХПН был хронический гломерулонефрит, у 1- интерстициальный нефрит. У 1 ребенка ХПН явилась финалом перенесенной острой кишечной инфекции и развившегося гемолитико-уремического синдрома.

Отмечена тенденция к увеличению доли более ранних стадий ХПН (1-2 стадия) с 43,0% в 2001 до 72,0% в 2015 году, что связано с улучшением верификации причин и качества диагностики ХПН.

Выводы.

1. В структуре ХПН у детей в Республике Крым ведущую роль играют врожденные и наследственные заболевания почек.

2. Для улучшения ранней диагностики ХПН необходимо уделять больше внимания выявлению детей группы риска по развитию хронических заболеваний мочевыделительной системы.

3. Анализ возможных причин и своевременное распознавание ранних стадий ХПН определяет адекватность лечения и обеспечивает продление жизни больных с ХПН.

ВЫПУСКНИЦА КРЫМСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА, КРЫМЧАНКА ЛЕНА НИКОЛАЕВНА СИДОРЕНКО – ПЕРВАЯ В МИРЕ ЖЕНЩИНА-КАРДИОХИРУРГ

Сухарева Г. Э.[1], Довгань А.А.[2]

[1] д. м. н., профессор кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

[2] магистр права, магистр государственного и муниципального управления, ведущий редактор газеты "Медицинский вестник" Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ

suchareva@mail.ru

Введение. Данная работа посвящена изучению профессионального пути крымчанки Л. Н. Сидоренко, выпускницы нашего института 1950 года (первый послевоенный выпуск), которая стала первой женщиной кардиохирургом мирового уровня.

Цель. Ознакомить студентов и преподавателей с вехами жизненныго пути кардиохирурга Л. Н. Сидоренко.

Результаты. Профессор Л. Н. Сидоренко (1925 – 2006 гг.) автор 195 научных работ, 3 монографий, множества операций и уникальных методик хирургического лечения заболеваний сердца и сосудов, широко применяемых сегодня во всем мире в ведущих кардиохирургических клиниках. Под ее руководством выполнены и успешно защищены 13 докторских и 22 кандидатские диссертации. Родилась в г. Евпатория. Ее отец работал мастером на мукомольном предприятии, а мать — в одном из евпаторийских санаториев. В годы оккупации проживала в г. Евпатории, а после освобождения Крыма окончила с «отличием» 10 класс вечерней школы. В 1945 г. Лена Бергер-Сидоренко поступила в Крымский медицинский институт им. Сталина на лечебный факультет, который окончила с «отличием» в 1950 году и была направлена на работу в Казахстан в Карагандинскую городскую противотуберкулезную больницу ординатором, а уже через год назначена заведующей хирургическим отделением и заместителем главного врача по

лечебной работе. В 1957 году Л. Н. Сидоренко поступила в аспирантуру Киевского государственного института усовершенствования врачей, где кафедру грудной хирургии возглавлял проф. Н. М. Амосов, который именно ей доверил новое направление в советской медицине – хирургию открытого сердца. В 1961 году Л. Н. Сидоренко стала кандидатом, а в 1962-м – доктором медицинских наук. В 1962-1978 гг. – руководила отделом сердечно-сосудистой хирургии Киевского НИИ туберкулеза и грудной хирургии, где впервые в стране и мире провела операцию на сердце в условиях барокамеры. С 1978 года Л.Н. Сидоренко – заведующая кафедрой хирургии Калининского государственного медицинского института. В 1989 году Лена Николаевна вышла на пенсию и переехала с семьей в г. Киев, а затем в г. Зеленоград, где и прожила счастливо остаток жизни в кругу родных и друзей.

Выводы. В этом году исполняется 10 лет со дня смерти Л. Н. Сидоренко и мы считаем своим долгом вспомнить выдающуюся личность в истории мировой кардиохирургии.

ПОСТНАТАЛЬНЫЙ КАТАМНЕЗ ОПУХОЛЕЙ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ, ДИАГНОСТИРОВАННЫХ ПРЕНАТАЛЬНО

Сухарева Г. Э.[1], Кострицова О.Н.[2]
[1] д. м. н., профессор кафедры педиатрии с курсом детских инфекционных болезней Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
[2] врач ультразвуковой диагностики ГБУЗ РК «РКБ им. Н. А. Семашко», ОП «Перинатальный центр»
suchareva@mail.ru

Введение. Опухоли сердца у детей представляют малоизученную область детской кардиологии и поэтому накопление опыта наблюдения, изучение катамнеза, разработка алгоритма диагностики и диспансеризации детей с опухолями сердца является весьма актуальным.

Цель и задачи. Разработать, внедрить алгоритм диспансеризации детей с опухолями сердца и оценить его эффективность на основании изучения катамнеза.

Материалы и методы. В детской клинической больнице и медико-генетическом центре (г. Симферополь) под нашим наблюдением находятся 18 детей от 0 до 17 лет с опухолями сердца, из них 14 детей – с диагнозом «рабдомиома сердца». Всем детям проведены общеклинические, лабораторные, инструментальные (ЭКГ, ХМЭКГ, СМАД, рентгенография, ДЭхоКГ, нейросонография, РКТ и/или МРТ сердца и головного мозга), генетические методы обследования. Катамнез составил 16 лет.

Результаты. В 6 (42,8%) случаях диагноз опухоли («рабдомиома») был поставлен пренатально в сроке 22-32 недели гестации. Замечено, что рабдомиома быстро увеличивалась во второй половине беременности и достигала своих максимальных величин к моменту рождения. В 7 (50%) наблюдениях рабдомиома была представлена множественными узлами, у 4 (28,5%)– единичным узлом, однако, большие размеры и неблагоприятная локализация опухоли обусловили выраженные гемодинамические нарушения, рефрактерность к медикаментозной терапии и неуклонное прогрессирование. Изучение катамнеза детей с рабдомиомой показало, что у 48% пациентов по мере их роста отмечалось постепенное уменьшение размеров опухоли, а у 18 % детей опухоль исчезла практически бесследно. У 6 больных с множественными рабдомиомами с 5-12 месяцев появились и стали доминирующими в клинической картине симптомы туберозного склероза (ТС): судорожные пароксизмы, изменения в цикле «сон–бодрствование», умственная отсталость от умеренной

до глубокой степени, изменения поведения в виде аутизма, гиперактивности, агрессивности. Нейросонография, РКТ и МРТ позволили выявить наличие туберсов в головном мозге у этих детей. Также у 2 детей пренатально диагностированы миксомы, не приводящие к нарушению гемодинамики и не нуждающиеся в оперативном лечении и редкое опухолеподобное новообразование сердца у новорожденного, по поводу которого было выполнено хирургическое вмешательство. На основании проведенных нами исследований был разработан, апробирован и внедрен в практику здравоохранения Крыма алгоритм диспансеризации детей с опухолями сердца, использование которого совместно с кардиохирургическим центром на протяжении 3 лет доказало его эффективность.

Выводы. Несмотря на редкость опухолей сердца у детей, педиатры должны быть насторожены в отношении данной патологии. Правильно и своевременно поставленный диагноз позволяет вовремя направить пациента как к кардиохирургам для решения вопроса о хирургическом лечении, методика и объем которого определяются индивидуально, так и к невропатологам – для подбора адекватной противосудорожной терапии при ТС. Установлено, что рабдомиома сердца плода во внутриутробном периоде увеличивается до максимальной к моменту рождения и в дальнейшем по мере роста ребенка подвергается регрессии, вплоть до полного исчезновения. У детей в дальнейшем появляются симптомы ТС и доминирующей становится его клиника с поражением нервной системы. Пациенты с диагнозом ТС должны наблюдаться генетиками, кардиологами, нефрологами, невропатологами, окулистами. На основании проведенных нами исследований был разработан, апробирован и внедрен в практику здравоохранения Крыма алгоритм диспансеризации детей с опухолями сердца, использование которого на протяжении 6 лет доказало его эффективность.

СЕКЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

(наименование секции)

THE INFLUENCE OF “SON PREFERENCE” ON THE DEMOGRAPHIC SITUATION OF INDIA, CHINA AND PAKISTAN

Ewang Sube Simon, Olaide Martins
students of Public Health department, Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of public health department Sukhareva I.A., MD, professor, head of public health department Tretiakova O. S.
ewang.sube@yahoo.com

Background: The misconstrued idea that sons are more important and resourceful in the society than females has caused a demographic shift and bad consequences in the work force and sexual behaviors in the societies that practice this idea. The Indo-Canadian Women Association puts it this way; “son preference” refers to an attitude founded on the belief that girls are inadequate and of lesser value than boys”. The prevalence of this act is high in countries like India, China, Korea, and many others. The current situation in these cited countries is as follows; Latest census data shows that the child sex ratios (females per 1,000 males) have decreased compared to data from the last five decades.

Aim and tasks: To analyze Influence of “son preference” on the demographic situation of the countries under consideration, India, China, and Pakistan.

Methods and material**:** We analyzed material found in the UNESCO Reference Work, Ministry of Demography and Population. Central Intelligence Agency of the United States, World bank Data base. Pakistan Ministry of Planning, Development and Reforms.

Results: Sex selection in favor of boys is a symptom of pervasive social, cultural, political and economic injustices against women, and a manifest violation of women's human rights. The sex ratio in India per 1000 males is 943 females. Consequently, the amount of crime rate has increased rapidly over the past 10 years in areas where men make up most of the population. The increase in males has caused segregation against men who have been unable to marry. Especially in China, the unmarried men are seen as low class and as those who are not complete socially. Industries that need female employees are falling short of workers and the working population has reduced by 12.78% in the past 15 years. In China, 94% of all unmarried people aged 28–49 are male, and 97% of them have not completed high school. There is no disputing that over the next 20 years in large parts of China and India there will be a 10%–20% excess of young men. It has been documented 42.6 million missing women in China. In a survey conducted in the rural areas of China, 36% of women acknowledge undergoing sex selected abortions. This is mostly because of the rule put by the government that family can have only one child in China. So, mostly families choose to have a male child than a female. In Pakistan, the population is 191.75 million. Abortion incidence is high, both criminal and sex selected: an estimated 2.2 million abortions were performed in 2014. The Social Institute and gender index estimates the shortfall in the number females in the following age ranges 0-14, 15-64, 65+. The Organization for Economic Cooperation and Development Centre, 2014 adds that relative to the expected number of these missing women were no sex selective abortions, no female infant trade or any similar health care issues.

Conclusion: Over the past 50 years, data from the latest census shows the child sex ratio has decreased. This has been due to continuous awareness of the population about selected sex abortions and the fight against criminal abortion. Also, the government can increase its security against crime rate. To improve the demographic politics of these countries, and decrease fertility behaviors, we strongly recommend the furtherance of awareness programs about the importance of both sexes in the household and the society at large. The promotion of female education, thus giving women the chance to be among the working class of white collar jobs.

COMPARISONOF THE HEALTHY LIFESTYLE PRACTICEAMONG PHYSICIANS IN RUSSIA AND NIGERIAN USING TOBACCO PREVALENCE

Momoh Folagbade Sesan
student of Public Health department, Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of public health department Sukhareva I.A.
Sesan88@gmail.com

Background: Physicians who practice healthy habits play an important role in making their patients to adopt healthy lifestyles in prevention of chronic diseases. This is important because society sees general practitioners as role model and counseling patient becomes more efficient when the general practitioners practice a healthy lifestyle. According to the WHO, prevalence of smoking among the general population in Europe (M-39%, F-19.3%), Africa (M-24.2, F-2.4), Americas (M-22.8%, F-13.3%), and Asia (M-32.1%, F-2.6). Smoking prevalence among physicians was highest in Europe (37%), followed by Africa (29%), Central and South America (25%) and Asia (17.5%). According to centers of disease control and prevention, tobacco use is the leading cause of preventable death.

Aim: Comparison analysis of healthy lifestyle practice among physicians in Russia and Nigeria and the effects it has on tobacco intake cessation among the general population.

Method of research**:** We analyzed report from WHO, Russian center for communications, health and environment, Nigeria Ministry of Health.

Results: Taking into account the statistical data from these sources, in Russia, 45% of doctors are addicted to the habit of smoking in 2014, while in Nigeria 17.7% of doctors are addicted to smoking. In Russia, during a questionnaire session,52% of health professionals said they advised their smoking patient to quit smoking, these data are questionable because surveys of patients in out-patient clinics show that less than 10% of patients are questioned by a doctor about smoking. Only 8% of health physicians were aware of the many health consequences of smoking; 30% named only two to three diseases associated with smoking and 18% named only one associated diseases, 34% of them showed their interest to participate in tobacco cessation seminar and program. In Nigeria, 70.6% of physicians reported that tobacco education in the medical school curriculum was inadequate, 86.2% asked their patients whether they smoked, and 39.4% asked their patients the reasons for using tobacco. As a means of smoking cessation intervention, 61.5% used counseling, 3.7% prescribed drugs like antidepressants, 2.8% prescribed nicotine replacement therapy, and 17.4% arranged follow-up visits, When the physicians were questioned regarding the obstacles to smoking cessation interventions, 66.3% had poor knowledge of the issue, 12.6% said there was time insufficiency, and 4.6% reported unavailability of nicotinic replacement therapy. In Russia, tobacco cessation programs are organized, free nicotinic-replacement therapy for physicians, also government are getting involved by rules against tobacco smoking in public places, Tobacco and health educational programs for post graduate students.

Conclusion: It is very important for physicians to practice healthy lifestyle because it will help in effective counseling of patient to stop tobacco intake, and reduce the global prevalence of smoking. Russia does this by organizing tobacco cessation seminars for physicians and the government also supports by passing rules against tobacco smoking in public places and health facilities. This is a lesson for Nigeria government and health sector in tackling the tobacco intake issue among physicians.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF TRADITIONAL MEDICINE SYSTEM IN RUSSIA AND NIGERIA

Nsude Chukwuebuka
student of Public Health department, Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of public health department Sukhareva I.A.
dr.nccc@yahoo.com

Actually: Traditional medicine refers to health practices, approaches, knowledge and beliefs incorporating plant, animal and mineral based medicines, spiritual therapies, manual techniques and exercises, applied singularly or in combination to treat, diagnose and prevent illnesses or maintain well-being.In many countries all over the world, tradition dictates almost everything. There's Evidence based medicine and there's traditional medicine. Sometimes traditional medicine is used in addition to Evidence based medicine while other times traditional medicine is used alone in some countries. The Government controls the use of both in some countries while in other countries, they don't. And when they don't it becomes dangerous because most people that practice traditional medicine lack proper education and qualification required to render health services and this has an influence on the number of sick people and death in that country. Understanding people's health and wellbeing from their own perspective in regards tradition can make dispensing healthcare more efficient and lead to favorable outcomes. When tradition is not seen as a hindrance, there is a more sophisticated comprehension of a person's health.

Aim: A comparative situation of culture and tradition on health care in Nigeria and Russia.

Method and Material: We analyzed reports WHO, official reports from the Health Ministry of Nigeria and Russian Federation

Result: In Nigeria, most people are not exposed to and don't trust Western medicine therefore traditional medicine is still dominant, A range of traditional practitioners without proper

qualification and supervision by the Government can fill the role of a physician, nurse, and even lab scientist- from herbalist diviners to Traditional Birth Assistants.High population growth and (2.8% annually) and poverty makes the average Nigerian go for the most affordable source for immediate health needs.53.4% of the population prefers traditional medicine to modern medicine 29.4% of them fairly preferred it while 17.2% of them do not prefer traditional medicine in South Eastern Nigeria. In Nigeria, the first line of treatment for 60% of children with high fever resulting from malaria is the use of herbal medicines at home. In a comparative situation of both countries, tradition affects the delivery of health-care, but it is more dangerously presented and is negative in Nigeria because of ignorance. To eradicate this factor, the Government of Nigeria should enforce a strict constitutional law requiring all Traditional doctors to be registered; the government of both countries should take preventive measures such as public awareness and sensitization, and enforce the registration of every traditional practitioner. They should also try to train traditional healers on the proper use of medications. In Nigeria the leaders of religious bodies should also help in public sensitization and redirecting their followers to add healthcare to their faith. In Russia, there's a practice known as "Narodnaia Meditsina" that translates to Russian Traditional Medicine. Thereare over 40,000 traditional doctors within Russia. This practice doesn't differ from what is practiced in Nigeria. The average Russian had 9.1 outpatient physician visits per year in Russia for the period from 2002-2014 this shows that traditional medicine is not much of a case; the Government maintains strict control over them.

Conclusion: In Russia, traditional medicine is not very popular, the government has strict control over it and so it leads to positive population health because it is used as additional service. In Nigeria, traditional medicine is quite popular and not controlled by the Government and this is bad for negative for public health because it increases the risk of epidemiological diseases such as tuberculosis and even HIV, and sometimes increases the risk of disabilities thereby affecting the working population due to high cases of invalidity.

COMPARISON OF THE INCIDENCE RATE OF CEREBRAL PALSY AMONG CHILDREN IN NIGERIA AND RUSSIAN FEDERATION

Obawede Oluwadamilola
student of Public Health department, Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of public health department *Golubova T. N.*
damzyangel14@yahoo.com

Introduction. Neurological disorders in children especially cerebral palsy have been relatively constant. The syndrome cerebral palsy is a lifelong disorder that includes a large group of childhood postural and movement disorders. It is an economic problem because the care for patients with cerebral palsy takes a lot of economic revenue. In 2009, the estimated combined life time costs for people with cerebral palsy were $11.5 billion in the world and also in 2015, the medical cost for cerebral palsy was 10 times higher than children without cerebral palsy ($16,721 vs $1,674). The choice of comparing the state of problem in Nigeria versus Russia because according to the World Bank income level and health care services in Russian Federation are higher while Nigeria is only in the lower middle class. And the fact that cerebral palsy affects children in both countries.

Purpose and tasks. To make comparative analysis of dynamics of incidence rate of cerebral palsy in Nigeria and Russia with aim to use positive experience in Russian Federation to improve situation in Nigeria.

Materials and methods. The data were taken from official statistics in Nigeria and Russian Federation from database for 2009-2015 (World Health Organization, the Federal State Statistical Service of the Russian Federation). Descriptive statistical analysis was made in Microsoft Excel 10.

Results and discussion. According to the world statistics the incidence of cerebral palsy in different countries is within 1.7-7.0 per 1000 children before 1 year. By the end of 2015, roughly

10,000 (about 1 in 323) children born were affected. The invalidity rate in 2015 was about 2.6 per 1000 in the world.

In Nigeria, an average made from 2009, the incidence of cerebral palsy was 6.7 per 1000 (1,163 cases). In 2015 3.6 per 1000 (522 cases) was found to be the incidence of cerebral palsy which is more than the average in the world. The absolute change of this indicator between 2009 and 2015 is - 641 and a tempo of change of -55.0%. This shows that the incidence of cerebral palsy among children before 1 year is declining during this period of time.

The incidence of cerebral palsy in Russia in 2009 was 1.0 per 1000 children before 1 year (1,800), in 2015 - 0.7 per 1000 infant (1,300). The absolute change between 2009 and 2015 in Russia was -500, while the tempo of change for that period is -27.8%.

In Nigeria in 2009, only 57.0% of pregnant women received antenatal care, while 98.0% received antenatal care in Russia. Also in 2009, about 38.0% of births in Nigeria were attended by skilled health personnel, in Russia, practically 100.0% was recorded. The high level of cerebral palsy in Nigeria buttresses the fact that its antenatal and perinatal medical care is not at its best. Sometimes, delivery in developing countries like Nigeria is taken by untrained traditional birth attendants, self-help (home). Cerebral palsy in Nigeria is mostly due to asphyxia (45.7%), infections (cerebral meningitis, malaria) (10.0%) and jaundice (12.6%). The most common cause of cerebral palsy in Russia is low birth weight. The incidence rate of the cerebral paralysis in Russian Federation reflects program of the government of Russia in curbing cerebral palsy has been more effective than in Nigeria and, because of better quality of health care and health personnel, lower rate of illiteracy and poverty. Russia also has improved technology such as use of cell therapy in cryocenters. They have rehabilitation centres and special schools for children with cerebral palsy.

Conclusion: Both Russian Federation and Nigeria have positive trend of the incidence rate of cerebral palsy. Although level of cerebral palsy in Nigeria is higher than in Russian Federation the tempo of change in Nigeria more. The level of antenatal care and births conducted by trained personnel in Russia is better than in Nigeria. Nigeria could improve their health care systems (more antenatal care) and train health personnel to conduct labour and also educate its citizens of the need of antenatal care. Nigeria should also have schools and rehabilitative facilities for helping children with cerebral palsy.

COMPARATIVE ANALYSIS OF LOCAL AND FOREIGN STUDENTS' ATTITUDE TOWARDS AN ALTERNATIVE FORM OF A FAMILY

Ponomaryova I.V.
student of Public Health department, Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of public health department Sukhareva I.A.

Background. There are more than ten alternative forms of marriage in the world, among them same-sex marriage is the most discussed one. By the beginning of 2016 same-sex couples can officially register their marriages in 18 countries of the world. However, according to results of the sociological researches carried out by Russian Public Opinion Research Center, 80% of Russians voted against equal marriages.

Aim. Investigate the differences of the attitude towards an alternative form of a family of domestic and foreign students of Medical academy named after S.I Georgievsky.

Materials and methods. There have been interviewed 150 local and 142 foreign respondents. The questionnaire consists of 16 questions. Data were processed using Microsoft Excel 2010 package. Differences were considered statistically reliable with determined 95% probability ($p<0,05$).

Results of research. Among respondents there were 40% of women and 60% of men. Average age of respondents was 22±4 years. 7% of local students denoted their non-conventional sexual orientation, while among foreign students – 5%. 36% of local and 39% of foreign students

considered that the origin of non-heterosexual orientation appearance is genetically determined features. Local students remarked that it may be the result of bad parenting (19%), seduction in childhood (13%), thus 8% and 4% among foreign respondents think so. 28% of foreign students considered that non-conventional sexual orientation is an illness, but only 21% of local students think so. 62% of local and 43% of foreign respondents answered the question about equal rights between people with non-heterosexual orientation and other citizens of the Russian Federation positively. 44% of local and 34% of foreign students reacted negatively to adoption of the law legalizing same-sex marriage.

71% of local and 52% of foreign respondents spoke against bringing up children in same-sex families. 34% of local and 14% of foreign students considered parenting child in same-sex family more unfavorable, than in heterosexual family.

Conclusions. It is determined that due to wide distribution of world cultural trends in mass media, local and foreign students became more tolerant to an alternative form of a family. Local students have more conservative opinion of bringing up children in same-sex families.

SEX DISCRIMINATION IN SOME COUNTRIES OF ASIA

Ria, Ameetpal Singh
students of Public Health department, Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU
scientific supervisors: Ph.D., associate professor of public health department Sukhareva I.A.
riasai208@gmail.com

Background. With the development of the economy and implementation of the current family planning policy, Asian's fertility rate has declined over the past several decades. Intensive son preference and discrimination against girls have always been a part of Chinese and Indian culture, but the decline in fertility has been paralleled by dramatic concurrent rise in sex ratio at birth (SRB) computed as male births per 100 female births and excess girl child mortality (EGCM). This has led to a phenomenon of Asian society's "missing girls" known as Gendercide (refers to the deliberate extermination of persons of a particular sex), which not only violates girls' rights of survival, participation and development, but also produces a dangerously imbalanced sex ratio, as well as numerous demographic and social problems.

Aim and tasks. To compare the sex discrimination in different Asian countries and to know about the trends, causes and consequences of the Asia's recent population dynamics which has been unexpected "masculinisation"- reasons behind increasing proportion of males in its population. Method of research. We analyze the statistics of WHO and official report of ministry of Public health in India, China, Pakistan and Bangladesh.

Result: According to the census in 1953, 1964, 1990, 2000 and 2010, 1% population sample surveys in 1987, 1995, 2005 and 2015 were conducted: official statistics and survey data published by government bureaus, as well as results of previous surveys and studies. Within an overall sex ratio stable – close to 105 throughout the time from 1950 until 2015. In 2015, the estimated overall sex ratio was of 106.98 males per 100 females in India, as against 107.69 in China, 105.75 in Pakistan and 102.12 in Bangladesh- four countries that accounted for 43 % of the world's population in 2015.

In Asia, the child ratio recorded as a slight increase over the past half century- from 105 in the mid- 1950s to 108 in 2015. In 2015 survey, India ranks 42th in sex ratio in overall Asia, China ranks 43th, Pakistan ranks 41st and Bangladesh ranks 30th. What have recently changed in Asia is the overall age patterns of sex discrimination: but there is now a deep change affecting the new generations at the bottom of the age pyramid.The sex ratio at birth (SRB) should lie within a range of 105-106. China's most recent SRB estimate is above 108. India and Pakistan is in an intermediate position. Bangladesh is below the average. There are many reasons why is male preferred as compared to female in our society. For every one women, two or more men are married

to her. Chinese has classified into 3 causes: 1. Proximal causes- female infanticide, underreporting and misreporting of female infants and sex selective abortion of female foetsus. 2. Conditional Causes- Economically women are dependent on men, women are meant to be married and take care of home and elders while men are meant to work and earn for family. 3. Fundamental causes- The patrilineal strict family system (child belongs to father's lineage) vests responsibilities upon male descendents for economic, socio-cultural and religious functions.

In India, male is dominant over female due to traditional values and female are neglected in each aspect due to inequality in gender in every sphere . Families think male child is the one who will rule over their ancestry. Even today when girl is married, dowry system prevails. The government policies are not transparent. The sex determination is also been practiced today. It has been calculated that girls are raped more and acid attacks incidents are performed, simply because they are females. Due to lack of government laws and strict implementation, the girl child is suffering a lot. The scenario has been deteriorated since 1950's.

Pakistan is a male dominated society. It is a social system in which men hold power over women. A woman's story of hardship starts before her birth. In most villages, she is not a "wanted" child. People prefer a male child over a female child. When a girl child is young, her father decides for her: decisions ranging from education to marriage. After marriage her husband decides on her behalf. Multiple forms of violence against women include rape, domestic abuse, murder, mutilation, burning, disfiguring faces by acids, torture, etc. In Pakistani society women are in high demand in the labor force because they are paid less and can raise profit margin.

Violence in Bangladesh ranges from acid throwing, physical and psychological torture, sexual harassment, sexual assault, rape, domestic violence, trafficking, forced prostitution, coerced suicide and murder.

Since the early1980's, the availability of ultrasound and other diagnostic technologies which can detect the sex of fetus has in some parts of the world led to an accelerated increase in sex-ratio imbalances at birth. According to WHO (2013), "Imbalanced sex ratios are an unacceptable manifestation of gender discrimination against girls and women and a violation of their human rights".

Conclusion. We come across the comparison in different Asian countries that the discrimination of women over men is very significant. Proper government policies against sex determination , mass media- "Care for girl" campaign , improved level of education, NGO'S and strict laws and regulations for prospects of girl-child survival environment should be implemented for equality of gender in our society.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТЕПЕНИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ВРАЧЕЙ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ, ПЕДИАТРОВ И ТЕРАПЕВТОВ

Баснаева А.Д.[1] Баснаев У.И.[2] Горелов И.И.[3]
[1]студентка кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] аспирант кафедры общей хирургии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3] ординатор ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова», МЗ РФ
научный руководитель: к.м.н. доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения Махкамова З.Р.
anifeuseinva@gmail.com

Введение. Испокон веков профессия врача считалась благородной и гуманной, но в то же время одной из самых трудных. В наши дни она относится к социально значимым профессиям. Общеизвестно, что от физического, психического и эмоционального состояния медицинского работника зависит качество оказания медицинской помощи. При этом следует отметить, что практическая врачебная деятельность способствует формированию специфичных личностных изменений по типу болезненных состояний. Исследование функциональных нарушений, связанных с профессиональной медицинской деятельностью, привело в 1974 году американского психиатра H.Freudenberger к выявлению процесса «выгорания» (burnout). Проблема эмоционального выгорания врачей актуальна на современном этапе развития медицины. Популярность исследования этой проблемы стремительно увеличивается в связи с тем, что значительное количество высококвалифицированных врачей имеют низкую стрессоустойчивость и подвержены эмоциональному выгоранию ввиду того, что врач работает непосредственно с людьми, несет ответственность за здоровье и жизнь пациента. Все это требует значительных эмоциональных и интеллектуальных вложений, нередко связана со стрессами, ночными дежурствами, ненормированным рабочим днем. Зачастую вышеуказанные предрасполагающие факторы приводят к психоэмоциональному перенапряжению и как правило, к синдрому эмоционального выгорания (СЭВ). Опасность выгорания состоит в том, что оно может быть заразно – наличие в коллективе «выгоревших», особенно если эти люди занимают руководящие должности, приводит к появлению негативной модели капитуляции перед стрессом.

Цель и задачи исследования. Провести сравнительную характеристику СЭВ у врачей общей практики, педиатров и терапевтов г. Симферополя.

Методика исследования. С соблюдениями правил этики и деонтологии, при наличии письменного согласия на участие в исследовании нами было опрошено 90 врачей. Из них 30 сотрудников ГБУЗ РК «Симферопольская городская детская клиническая больница» («СГДКБ»)среди которых женщин 15 (50,0%), мужчин – 15 (50,0%). Стаж работы – от 1 года до 42 лет (в среднем – 18,5 лет). Возраст – от 23 до 68 лет (в среднем – 40 лет); 60 сотрудников ГБУЗ РК «СП №2» из них 30 врачей – терапевтов среди которых 20 женщин (66,6%) и 10 мужчин (33,3%). Стаж работы от 2-х лет до 45 лет(средний стаж – 17 лет), возраст от 26 лет до 69 лет (средний возраст – 36 лет). И 30 врачей общей практики (ВОП) среди которых 18 (60,0%) женщин и 22 (40%) мужчин, стаж работы от 4,5 лет до 38 лет (в среднем – 14 лет), возраст от 33 лет до 62 лет (в среднем – 31 год). Уровень эмоционального выгорания определялся с помощью опросника В. Бойко в модификации А. Колды. Статистический анализ проводился с использованием программ Microsoft Excel.

Результаты исследования. Анализ полученных результатов показал, что 62,2% респондентов имели СЭВ в той или иной степени. Среди них критический и высокий уровень имели 26,1% (29 респондентов), чаще всего это врачи со стажем работы свыше 18 лет (58,2%) возраст старше 40 лет (64,3%) и как правило, мужчины (76%). Причем почти каждый третий - это врач-терапевт (36,6%) и педиатр (33,3%), 26,6% врачи общей практики.

Средний уровень эмоционально выгорания был выявлен у 22,5% (25 респондентов), стаж работы в среднем составил 12,5 лет, средний возраст 38, в 40,0% случаев это ВОП, 16,6% - врачи-терапевты и 10% - педиатры. В стадии формирования СЭВ встречался у 36 (32,4%) опрошенных, причем каждый второй - это терапевты (46,6%), 40,0% - педиатры и 33,3% ВОП. В эту группу вошли врачи, имеющие небольшой стаж работы (от 1 до 5 лет) в возрасте от 23 до 30 лет. Была выявлена с высокой степенью достоверности ($p<0,01$) прямая корреляционная связь средней силы между стажем работы, возрастом и выраженностью СЭВ ($p= 0,70$). Таким образом, наличие СЭВ у врачей данных специальностей можно объяснить особенностями работы. Так, работа врача-терапевта сопряжена с ненормированным рабочим днем, нехваткой времени, консультациями и лечением тяжелобольных людей на дому, в какой-то степени, и с физической нагрузкой. Врач-педиатр помимо лечебной деятельности должен наладить вербальный и невербальный контакт с малышом, нужно найти подход и к родителям больного ребенка. А на плечи врача общей практики возложены междисциплинарные вопросы, от него требуется достаточно широкий спектр знаний и навыков от неонатологии до гериатрии, что представляет собой одновременно и профессиональный интерес, и различные сложности в оказании медицинской помощи.

Выводы. Полученные данные говорят о том, что уровень эмоционального выгорания зависит от специальности врача, стажа работы и возраста. Причем наиболее высокий процент СЭВ высокого и критического уровня зафиксирован у врачей терапевтов и педиатров, на третьем месте - врачи общей практики, что в свою очередь, приводит к существенному снижению качества оказания квалифицированной медицинской помощи.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ В Г.СИМФЕРОПОЛЕ ЗА ПЕРИОД 2004-2016 ГГ.

Боднар Е.В.[1], Анисимова Е.С.[2]
[1]студент кафедры анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи
[2]студент кафедры общественного здоровья и здравоохранения
Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доцент кафедры анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи Глотов М.А., к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Махкамова З.Р.
elena_bodnar95@mail.ru

Введение. Острые отравления (ОО) являются распространенной причиной госпитализации пациентов в реанимационные отделения и частым поводом для оказания помощи на догоспитальном этапе. Региональная распространенность различных видов ОО может существенно различаться.

Цель и задачи исследований. Установить распространенность различных видов ОО и провести сравнительный анализ их структуры в г. Симферополе за 2004-2016гг.

Методика исследований. Методом выкопировки проведен анализ 50 медицинских карт отделения анестезиологии-реанимации с палатами реанимации и интенсивной терапии для взрослого населения ГБУЗ РК "Симферопольская ГКБ №7" за период с 01.07.2015 по 25.08.2016 и данных архива транспортировки больных (599 вызовов) ГБУЗ РК "Симферопольская КБ СМП № 6" с 7.09.2015 по 11.04.2016. Статистический анализ полученных данных проведен с помощью программы Excel Microsoft Office 2010. Для сравнительной характеристики была использована статья А.А. Бабанина, А.А.Шереша, М.А. Глотова и др. «Структура и летальность при острых отравлениях в г. Симферополе».

Результаты исследований. У госпитализированных в реанимационное отделение пациентов каждый третий случай ОО (30,6%) связан с интоксикацией медикаментами, причем самыми распространенными токсикантами оказались психотропные препараты

(феназепам, амитриптилин и карбамазепин). На втором месте по частоте встречаемости находятся суррогаты алкоголя и алкогольные интоксикации (28,6%). Распространены отравления неизвестным веществом (12,2%), угарным газом (12,2%) и наркотическими веществами (8,2%), другие вещества (8,2%).

На догоспитальном этапе отмечается совершенно иная картина: большинство транспортировок пациентов с ОО приходится на алкогольное опьянение (70,0%) и алкогольный делирий (10,0%). Всего лишь 5,0% транспортировок связаны с интоксикацией медикаментами, 3,0% - неизвестным веществом, столько же (3,0%) - наркотиками, 2,0% - угарным газом. Средний возраст пациентов составил 40 лет, при этом мужчин в 4 раза больше (80,0% мужчин и 20,0% женщин). От общего числа отравлений на долю детей приходится 5,0%, самыми распространенными оказались отравления медикаментами (65,2%) и угарным газом (17,4%) для детей до 11 лет и алкоголем - старше 11 лет (58,3%). Среднее количество транспортировок пациентов с ОО составляет 75 выездов в месяц, что подчеркивает важную экономическую значимость данной проблемы.

При проведении сравнительного анализа было выявлено, что структура ОО изменилась. По данным А.А. Бабанина, А.А.Шереша, М.А. Глотова и других увеличился средний возраст пациентов (с 20-30 лет до 40); возросло количество отравлений алкоголем и его суррогатами (с 19,7% до 28,4%) и наркотическими веществами (с 5,8% до 8,2%), уменьшилось число интоксикаций медикаментами с 45,7% до 30,6% (ранее преобладало отравление клофелином – 25,0% всех госпитализированных пациентов). Отравления неизвестным веществом не всегда является точным диагнозом, так как при патологоанатомическом исследовании умерших с этим диагнозом в 12,0% была установлена другая причина смерти (инсульт, инфаркт миокарда, черепно-мозговая травма).

Выводы. Наиболее распространенными видами ОО на протяжении последних лет в Республике Крым являются отравления алкоголем и его суррогатами, медикаментами психотропного ряда и отравления неизвестным веществом. В последней группе пациентов диагностический поиск должен проводится особо тщательно для своевременной диагностики нетоксических причин развития тяжелого состояния. По сравнению с 2004 годом изменилась структура интоксикаций в пользу отравлений алкоголем и его суррогатами и наркотическими веществами, увеличился средний возраст пациентов с 20-30 лет до 40. Острые отравления медикаментами стали встречаться реже. Особую тревогу вызывает то, что случаи отравления алкоголем и его суррогатами как основная причина ОО регистрируется уже у детей с 11 лет, что требует более детального изучения и разработки комплекса мероприятий с целью профилактики.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Бырка М.В., Кошель Е.В., Усиченко К.А.
студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н. доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения Махкамова З. Р., и асс. кафедры Санина Г.Н.
aquamarine.rina@gmail.com

Введение. Важность оказания первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях обусловлена тем, что в более 25,0% случаев смертельный исход предотвратим при условии скорейшего оказания первой медицинской помощи. Так, по данным Российского национального Совета по реанимации при остановке кровообращения компрессии грудной клетки и проведение дефибрилляции в первой 3-5 минут обуславливает от 50,0 до 80,0% выживаемости. Указанные данные свидетельствуют о том, что каждая минута без оказания

первой медицинской помощи уменьшает шансы на выживаемость на 10,0 - 15,0%. В ряде ситуаций первая медицинская помощь должна оказываться незамедлительно.

Материалы и методы. Исследование проводилось с использованием анкетирования по разработанной анкете, состоящей из 29 вопросов, охватывающих все области первой медицинской помощи, такие как сердечно-легочная реанимация, кровотечения, травматические повреждения, ожоги и обморожения, укусы животных и змей. В опросе приняло участие 250 человек от 16 до 27 лет, обучающихся в различных ВУЗах города Симферополя (130 человек) и Севастополя (120 человек). Статистическая обработка была проведена в Google Forms.

Результаты исследований. Первая медицинская помощь (ПМП) оказывается, как правило, не медицинскими работниками и первые сведения о ней респонденты получили в школе на занятиях по основам безопасности жизнедеятельности. Практически все респонденты (96,0%) знают, что такое ПМП и основные правила ее оказания. Тем не менее каждый второй опрошенный (52,5%) неправильно определил вид кровотечения и способы его остановки, в частности, предложил наложение жгута выше раны на 10-15 см, что не только не остановит кровотечение, но еще более усугубит состояние пострадавшего. О сроках наложения жгута не было единого мнения, 30,0% ответили в соответствии с медицинскими требованиями, а 27,0% ссылались на Правила дорожного движения, что свидетельствует об отсутствии единого подхода к этому вопросу.

Важной темой при проведении опроса оказалась помощь при переломах. Большинство респондентов могут определить признаки закрытого перелома (70,0%) и знают последовательность оказания ПМП (75,0%). Тогда как ПМП при открытом переломе подчеркнуло отсутствие навыков респондентов в ситуациях, связанных с ними. Результаты опроса свидетельствуют о том, что студенты в общих чертах представляют, что предпринять в чрезвычайной ситуации, но при этом не могут определить первоочередность действий. В частности, только 35,0% респондентов ответили, что при открытом переломе в первую очередь необходимо остановить кровотечение, а около 40,0% решили провести иммобилизацию конечности в том же положении, в котором она находится в момент повреждения, что не считается ошибочным только при условии остановки кровотечения, в противном случае это может привести к геморрагическому шоку. Таким образом, именно правильная очередность действий определяют эффективность ПМП. Так же трудным вопросом оказалась ПМП при переломах костей таза. Только 40,0% правильно оказали бы помощь, тогда как 30,0% выбрали последовательность действий, которая привела бы к ухудшению состояния и возможной инвалидизации пострадавшего.

Большинство респондентов (75,0%) знают правильную последовательность действий при проведении сердечно-легочной реанимации, но только 50,0% понимают, когда необходимо ее проводить.

Не было единого мнения и по оказанию ПМП при симптомах «острого живота», что довольно часто встречается в повседневной жизни. Согласно статистике, летальность среди пациентов с диагнозом острый живот, госпитализированных и прооперированных в первые шесть часов от начала заболевания, в 5-8 раз ниже, чем среди больных с той же патологией, которым хирургическая помощь была оказана в более поздние сроки. Таким образом только 40,0% респондентов Симферополя указало правильный ответ; что касается студентов Севастополя, то только 22,0% определили правильную последовательность ПМП при данном состоянии. Показательными стали результаты по вопросам об оказании ПМП при различных видах укусов. Более половины респондентов (70,0%) знают, что делать при укусе собакой. Также большая часть студентов (60,0%) правильно окажут помощь при укусе клещей, что актуально в весенний сезон данной территории. Но при укусе змеи 60,0% опрошенных считают, что необходимо отсасывать яд и прижигать рану, что является не всегда эффективным и травматичным. При этом только 20,0% указали правильный ответ.

К оказанию первой медицинской помощи студенты Симферополя и Севастополя относятся по-разному: 6,7% севастопольских студентов попросят помощь у прохожих, 2,5% -

пройдут мимо, а 16,5% симферопольских студентов не знают, как поступят в данной ситуации. Но в условиях чрезвычайной ситуации более 55,0% студентов как Симферополя, так и Севастополя вызовут «скорую помощь», а более 20,0% - окажут первую медицинскую помощь сами.

Выводы. Уровень знаний по оказанию первой медицинской помощи среди студентов высших учебных учреждений невысок (55,5%). Таким образом, студенты не имеют достаточной информации по данному вопросу, что ставит приоритетной задачей в организации и проведении курсов первой медицинской помощи.

При ответах студенты опирались не на медицинские источники, в частности, на Правила дорожного движения, что позволяет говорить об отсутствии унификации правил по оказанию первой медицинской помощи.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПК И МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Верзилина Г.А.[1], Коваль М.С.[2]
[1] – студентка кафедры гигиены общей с экологией
Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2] – студентка кафедры медицинской физики и информатики
Физико – технического института, КФУ
научные руководители: к.мед.н., доцент кафедры гигиены общей с экологией Ященко С.Г., к.б.н., доцент кафедры медицинской физики и информатики Рыбалко С.Ю.

Введение. Здоровье населения, по данным ВОЗ, на 18 — 22 % зависит от генетической предрасположенности к заболеваниям, на 17 — 20 % - от загрязнения окружающей среды, и, что является немаловажным — на 49 — 53 % от образа жизни населения и социально — экономических факторов. Следует отметить, что ускоренный темп жизни и появление технических средств компьютеризации и мобильных телефонов оказывают влияние на организм человека, затрагивая важнейшие системы его жизнедеятельности, вследствие чего снижается его работоспособность и качество жизни.

Анализ литературы показал, что вопросы здоровья и его зависимости от технических средств компьютеризации и мобильной связи, недостаточно освещены и требуют детального научного изучения.

Цель и задачи нашего исследования: изучить влияние персональных компьютеров и мобильных телефонов на здоровье человека.

Были рассмотрены и проанализированы данные о влиянии персональных компьютеров и мобильных телефонов в различной медицинской литературе. На основе полученных данных были выявлены ответы на следующие вопросы: какими физическими свойствами обладают современные технологические средства, какие наиболее частые функциональные нарушения, связанные с работой за компьютером и пользованием мобильным телефоном наблюдаются в современном обществе, а также, какие профилактические меры стоит соблюдать при использовании компьютерных и мобильных средств.

Результаты исследований. Анализ изученной литературы показал, что у проблемы компьютеризации и мобильной связи есть две составляющие. Первая определяется физиологическими особенностями работы человека за компьютером и использованием мобильных средств. Вторая – техническими параметрами средств компьютеризации. Эти составляющие – "человеческая" и "техническая" – тесно переплетены и взаимозависимы.

Дети и взрослые стали отдавать большее предпочтение чатам, почте, длительным разговорами по мобильным телефонам и гаджетам. Таким образом, компьютер и мобильный телефон — стали двуликими Янусами; с одной стороны привязали человека к себе, а с

другой — стали источниками множества заболеваний (позвоночного столба, органов зрения и дыхания).

В связи с таким положением в обществе, государственные власти и профсоюзы многих стран стали разрабатывать нормы, сертификаты и правила, чтобы хоть как-то сократить негативное влияние средств компьютеризации и мобильной связи.

Выводы:

1. Работающий за компьютером человек длительное время должен сохранять относительно неподвижное положение, что негативно сказывается на позвоночнике и циркуляции крови во всем организме (застой крови). Особенно сильно застой крови выражен на уровне органов малого таза и конечностей. При длительных нарушениях циркуляции крови нарушается питание тканей и повреждаются стенки сосудов, что в свою очередь приводит к их необратимому расширению. Такое расширение сосудов наблюдается, например, при геморрое.

2. Практически 98 % населения пользуются телефоном в транспорте, что, согласно литературным данным, может усилить неблагоприятное воздействие на здоровье. Несмотря на информированность о вредном влиянии мобильного телефона на организм, четверть населения России ночью хранят его под подушкой, каждый десятый - под кроватью, треть - на расстоянии 20 см от себя и лишь 15% - на расстоянии 1 м и более.

3. Мониторы и экраны мобильных телефонов, снабженные электронной пушкой, являются сильным источником электромагнитных полей. Постоянная «бомбардировка» организма человека ускоренными электронами приводит к различным расстройствам нервной системы и глаз.

4.Работа за компьютером нередко поглощает все внимание работающего человека и потому, такие люди часто пренебрегают нормальным питанием и работают впроголодь весь день. Неправильное питание приводит не только к нарушениям работы органов пищеварительного тракта, но и к возникновению минеральной и витаминной недостаточности.

Известно, что недостаток витаминов и минералов негативно сказывается на процессе обмена веществ в организме, что приводит к снижению интеллектуальных способностей человека и эффективности работы, что в свою очередь вызывает необходимость находиться еще больше времени за компьютером. Таким образом, образуется своеобразный «порочный круг», в котором длительная работа за компьютером является пусковым моментом, определяющим все последующие нарушения.

5. Электромагнитные излучения способствуют изменению гормонального статуса мужского и женского организма, возрастанию уровня хромосомных аберраций, вызывают изменения в репродуктивной системе. Сложность проблемы заключается не только во влиянии на здоровье населения, но и на здоровье и интеллект будущих поколений. Идет возрастание врожденных аномалий развития. За последние годы в городах количество разнообразных источников электромагнитных излучений во всем частотном диапазоне резко увеличилось и продолжает стремительно увеличиваться.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СЕСТРИНСКОГО ДВИЖЕНИЯ

Воробьёва А.С.
студентка Медицинской академии имени С.И.Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Сухарева И.А., к.ф.н., доцент кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций Карпова И.Д
rouse1966@mail.ru

Введение. История становления и формирования сестринского движения насчитывает несколько столетий. Сестринское движение включает в себя квалифицированное оказание медицинской помощи людям, а также исполнение патриотического долга медицинского персонала. Истории медицины известно достаточное количество примеров мужества и героизма медицинских сестёр во имя любви к своему Отечеству и народу при исполнении ими профессионального долга. Наиболее широко чувство патриотизма проявилось в деятельности медицинских сестёр в России. На основании постановления Правительства Российской Федерации от 30.12.2015 г. № 1493 утверждена государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 – 2020 годы».

Цель и задачи исследования. Изучить историю развития сестринского движения в России и его роль в патриотическом воспитании молодёжи. В ходе исследования были применены сравнительно – исторический, аналитический методы. Материалом послужили нормативно – правовые документы, научные и научно – публицистические тексты медицинского, статистического содержания, опубликованные архивные документы.

Результаты исследований. Первая община сестёр милосердия была основана в Петербурге в 1844 году княгиней Александрой Николаевной Романовой и называлась Свято-Троицкая община сестёр милосердия. Община имела целью «попечение о бедных больных, утешение скорбящих, приведение на путь истины лиц, предавшихся пороку, воспитание детей бесприютных и исправление детей с дурными наклонностями». Сестра милосердия должна была отличаться «набожностью, милосердием, целомудрием, опрятностью, скромностью, добротой, терпением и безусловным повиновением постановлениям». В Свято-Троицкой общине сестёр милосердия проводил операции и вскрытия Николай Иванович Пирогов. В 1854 году по инициативе Н.И. Пирогова сестрой императора Николая I Еленой Павловной учреждена Крестовоздвиженская община сестёр милосердия для оказания помощи раненым во время военных действий периода Крымской войны 1853-1856 годов. Медицинскую подготовку сёстры милосердия проходили в Петербургской медико-хирургической академии. Всего за годы войны в Севастополь прибыло 7 отрядов сестёр милосердия – более 200 человек. Наиболее известными сёстрами милосердия периода Крымской войны являются Даша Севастопольская и Флоренс Найтингейл. Даша Севастопольская (Дарья Лаврентьевна Михайлова) родилась в 1836 г. в Севастополе. Когда в начале Крымской войны вражеские войска высадились в Крыму, Даша отправилась вслед за русскими войсками. В первом крупном бою на реке Альме, Даша по собственной инициативе оказывала помощь раненым. Вместе с войсками вернулась в Севастополь и продолжала оставаться при раненых, работала в госпиталях. 1 ноября 1954 года в связи со 100-летием первой Обороны Севастополя одна из улиц города была переименована в улицу Даши Севастопольской – первой сестры милосердия Крымской войны. Крымская война сделала национальной героиней Флоренс Найтингейл. Сестра милосердия оказывала помощь раненым, независимо от того, на чьей стороне они сражались. Солдаты рассказывали о ней легенды, называя её «ангелом-хранителем» Крыма, потому что по ночам она всегда, как добрый светлый ангел, сама обходила палаты с больными. Получив опыт оказания медицинской помощи раненым в Крымской войне, в 1860 году в Лондонском госпитале Св. Томаса Флоренс Найтингейл организовала первую в мире школу медицинских сестёр. Таким образом, в истории медицины формирование сестринской

профессии связано с именем Флоренс Найтингейл. Дата рождения Флоренс Найтингейл, 12 мая, официально утверждена Международным советом медицинских сестёр как Международный день медицинской сестры. В 1912 году Лигой Международного Красного Креста учреждена медаль имени Флоренс Найтингейл. На платиновой медали Флоренс Найтингейл изображена со свечой в руке. В мире её так и называют «Леди со свечой». В наши дни медаль Флоренс Найтингейл – это высшая награда медицинским сёстрам, отличившимся в деле спасения человеческих жизней. Важная роль в первичном обучение по оказанию медицинской помощи раненым и больным, по уходу за ними, а также по проведению оздоровительных мероприятий среди населения принадлежит Союзу обществ Красного Креста и Красного Полумесяца. В 1879 г. Александром II утверждён Устав Общества, которое было переименовано в Российское общество Красного Креста. Общины сестёр милосердия находились под контролем вышеназванной организации. В России в период голода 1891-92 гг. благодаря деятельности Российского общества Красного Креста было открыто свыше 2700 столовых для более чем 200 тыс. чел.; 40 приютов и ночлежек на 1200 чел.; роздано 4 млн. обедов. В годы Первой мировой войны была организована работа медучреждений Красного Креста, в которых трудились почти 2000 врачей, 15 000 сестёр милосердия, 35 000 санитаров. В 1926 году сестёр милосердия в России стали называть медицинскими сёстрами. В годы Великой Отечественной войны Российским обществом Красного Креста было подготовлено более 260 тыс. медсестёр; 450 тыс. дружинниц и санинструкторов; 40 тыс. санитаров; сформировано 5 тыс. сандружин и 210 тыс. санпостов. На фронт было отправлено 700 тыс. литров донорской крови. 23 августа 1941 года вышло постановление «О порядке представления к правительственной награде санинструкторов и санитаров – носильщиков». 24 санинструктора удостоены звания Героя Советского Союза, в том числе 10 человек – посмертно. Медицинские сёстры внесли неоценимый вклад в победу над фашизмом. Ценой собственных жизней они выполнили клятву, данную 24 августа 1941 года на собрании медицинских сестёр в Москве: «Страна доверила нам самое дорогое – жизнь доблестных защитников Родины, и мы оправдаем это доверие». За эти проявления храбрости и подвижничества 18 воспитанниц Российского Общества Красного Креста были удостоены звания «Герой Советского Союза». В послевоенные годы и в наши дни общества Красного Креста и Красного Полумесяца продолжают подготовку медицинских сестёр, организуют санитарные посты на предприятиях, в учреждениях, оказывают помощь в системе здравоохранения по улучшению медицинского и санитарно-профилактического обслуживания населения. В наши дни подготовка медицинских сестёр проводится не только в медицинских колледжах, но и в институтах сестринского образования. Среди институтов сестринского образования Российской Федерации лидирующее положение занимают Институт сестринского образования в составе Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени акад. И. П. Павлова и Институт сестринского образования Самарского государственного медицинского университета.

Выводы. Сестринское движение имеет свою историю, которая охватывает почти три столетия. Самоотверженный, благородный труд медицинских сестёр возвращал жизнь и здоровье раненым и больным, помогал им вновь занять место в боевом и рабочем строю. Сегодня велика роль сестринского движения в процессе воспитания чувства гуманизма у будущего поколения, формирования высокого патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству.

К ВОПРОСУ ОБ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КРЫМА О РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Вязиков А.А., Сенчина Л.В., Калита В.Д.
студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
Научный руководитель: к.м.н, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Махкамова З.Р.
svshawk@gmail.com

Введение. Рак молочной железы занимает первое место в структуре онкологических заболеваний у женщин. По данным ВОЗ, в мире ежегодно выявляется около 1,3 млн. новых случаев рака данной локализации. В России заболеваемость раком молочной железы за 2014 год составила 20,8% в структуре общей онкологической заболеваемости. Несмотря на то, что проблеме рака молочной железы уделяется много внимания, в мире остро стоит вопрос информирования женщин о необходимости скриннинговых методов обследования для раннего выявления данной патологии.

Цель и задачи исследования. Выявление степени осведомленности женщин о профилактике рака молочной железы и определение рисков возможного возникновения онкологии на фоне имеющихся заболеваний.

Методика исследования. Для сбора данных был проведен социологический опрос по специально разработанной анкете. В анкетировании участвовало 200 женщин, возрастом от 18 до 45 лет. Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Excel

Результаты исследования. На основании полученных данных выявлено, что 75,0% женщин знают об опасности рака молочной железы и высокой распространенности этой патологии среди женщин. Среди методов профилактики и раннего выявления были названы посещение гинеколога (29,0%), УЗИ молочной железы (35,0%), маммография (36,0%). Однако каждый третий респондент (33,0%) не проводит никаких профилактических исследований для предупреждения возможного развития онкологической патологии молочной железы. Среди причин почти половина женщин отметили наличие больших очередей для проведения маммографии (40,0%), отсутствие соответствующего диагностического оборудования (27,0%), удаленность медицинского учреждения, где можно обследоваться (15,0%) и высокая стоимость диагностики (10,0%), а 23,0% респондентов не проводят профилактические исследования молочной железы из-за опасение выявления этой патологии.

В тоже время 43,0% женщин имели отягощенный анамнез. У 16,0% опрошенных, имелись заболевания молочной железы (мастопатии, кисты, маститы), 1,0%-травмы молочных желез, помимо этого 45,0% имеют заболевания женских половых органов (воспаление яичников (аднексит), кисты в яичниках, эррозия шейки матки, фибромиома, эндометриоз), 2,0% наличие абортов в анамнезе, 2,0% - отягощенный семейный анамнез (опухоль молочных желез и других органов у мамы, бабушки, тети, дочери или сестер), 20,0% имеют хронические заболевания преимущественно - дыхательной системы, 5,0%-заболевания сердечно-сосудистой системы. 43,0 % имеют привычные интоксикации (курение, алкоголь), 2,0% респондентов отмечают наличие профессиональных вредностей (электромагнитные колебания, ионизирующее излучение),

Выводы. Таким образом**,** несмотря на осведомленность о высокой распространенности рака молочной железы и опасности данной патологии, женщины не уделяют достаточного внимания профилактике этого заболевания. Основными причинами этого, по мнению респондентов, были большие очереди, отсутствие диагностического оборудования, удаленность от места жительства медицинского учреждения. Особое опасение вызывает то, что почти каждая четвертая из опрошенных женщин имеет страх перед выявлением этой патологии. В связи с этим необходимо привлечь внимание женского населения к важности профилактики рака молочной железы и обеспечить максимальную доступность медицинской помощи.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Долгополов В.П.[1], Крамарь Т.В.[2]
[1] студент кафедры гигиены общей с экологией Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2] студентка кафедры медицинской физики и информатики Физико – технического института, КФУ
научные руководители: к.мед.н., доцент кафедры гигиены общей с экологией Ященко С.Г., к.б.н. доцент, Пилунская О.А., к.б.н., доцент кафедры медицинской физики и информатики Рыбалко С.Ю.

Введение. Здоровье населения, по данным ВОЗ, на 48 – 53 % определяется образом жизни и социально – экономическими условиями. В настоящее время в Российской Федерации охрана состояния здоровья студентов является одним из пунктов закона об образовании. Состояние здоровья студентов непосредственно оказывает влияние на качество образовательного процесса, поскольку обучение различным дисциплинам на современном этапе развития высшей школы требует от студентов больших умственных, физических и психо-эмоциональных затрат. Подытоживая вышесказанное, одной из важных является проблема рационального питания этой категории лиц.

Анализ литературы показал, что вопросы здоровья и адекватности питания обучающейся молодежи в сравнительном аспекте пищевого статуса отечественных и зарубежных студентов - медиков освещены недостаточно и требуют более глубокого научного изучения.

Цель и задачи нашего исследования: изучить и оценить рациональность питания отечественных и зарубежных студентов-медиков КМА.

Проводилось анкетирование среди студентов 3–6-х курсов Крымской медицинской академии им. С.И. Георгиевского. Приняло участие 400 человек (по 200 иностранных и отечественных) студентов обоего пола, от 18 до 28 лет. Была составлена анкета, состоящая из 30 вопросов с вариантами ответов. Освещались следующие вопросы: соответствие энерготрат энергопоступлению; режим питания; случаи пищевых отравлений за период обучения; присутствие в питании и частота употребления таких продуктов как мясо, рыба, яйца, молоко, фрукты и овощи в свежем виде. Кроме того, респонденты указывали наличие в рационе и частоту употребления консервированных продуктов, алкогольных, энергетических и газированных напитков, чипсов, сухариков. В конце респонденты давали оценку собственного питания. На основании антропометрических данных (рост, масса) был рассчитан индекс массы тела.

Данные статистически обрабатывались, проводился сравнительный анализ полученных показателей среди отечественных и зарубежных студентов.

Результаты исследований. Анализ полученных данных показал, что питание обследованных групп студентов не соответствует рациональному. Только 13,5 % отечественных и 10,5 % иностранных студентов питаются регулярно (4- 5 раз в день), с соблюдением рекомендуемых интервалов между приемами пищи.

При изучении частоты употребления в пищу мяса, рыбы и морепродуктов, яиц и молочных, было выявлено, что 10,5% респондентов не получают полноценные белки, поступающие с выше обозначенными продуктами, при этом на долю зарубежных студентов из этого числа приходится 7,5%, что больше чем в два раза, чем у отечественных (3,0%).

55% отечественных и 42,5% иностранных студентов ежедневно употребляют мясные продукты. Среди зарубежных студентов было выявлено 3,5% не относящих себя к вегетарианцам, но, тем не менее, не употребляющих мясо (1% у отечественных студентов).

Проводился анализ частоты употребления студентами продуктов, содержащих легкоусвояемые углеводы и транс-жиры, таких как чипсы, сухарики, конфеты, а также газированных, энергетических и алкогольных напитков. Данные показали что количество

отечественных студентов, не употребляющих в пищу данные продукты оказалось меньше, чем зарубежных. Такая же ситуация складывается и с продуктами, содержащими большое количество легкоусвояемых углеводов. При анализе частоты употребления напитков можно сказать, что количество отечественных студентов, не использующих в питании газированных и энергетических напитков значительно больше, чем иностранных, чего нельзя сказать об алкоголе (30,0% отечественных и 59,0% иностранных).

При субъективной оценке рациональности питания 36,0% отечественных и 41,0% иностранных студентов указали, что считают свое питание рациональным.

При расчете индекса массы тела (ИМТ) данный показатель отличался от нормы у 46,0% обследованных. Среди отечественных студентов отклонения от нормы имеют 16,0 % отечественных и 30,0% иностранных студентов. Случаев ожирения как у иностранных, так и у отечественных студентов не выявлено.

Выводы:

1. При субъективной оценке 64,0% отечественных и 54,0% иностранных студентов-медиков оценили собственное питание как нерациональное. Однако объективно, питание у более значительного количества студентов не соответствует основным принципам рационального питания: 86,5% отечественных и 89,5% зарубежных студентов питаются не регулярно, 10,5% не получают полноценных белков (3,0% отечественных и 7,5% иностранных).

2. Число отечественных студентов, не употребляющих продукты, содержащие транс-жиры и легкоусвояемые углеводы меньше чем иностранных (42,5% и 5,0% отечественных и 55,5 и 10,0%% иностранных соответственно, $p<0,001$). ИМТ отличается от нормы у 46% обследованных (у 16% отечественных и 30%зарубежных).

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ СОСУДОВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ №2 ГБУЗС «ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА №1 ИМ. Н.И. ПИРОГОВА» Г. СЕВАСТОПОЛЯ

Ермолов А.О.
студент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Третьякова О.С.
vartanjb@mail.ru

Введение. В настоящий момент лидирующее место в структуре заболеваемости и смертности принадлежит патологии сердечно-сосудистой системы, при этом возрастные показатели помолодели. Из-за преждевременной смертности от болезней сердечно-сосудистой системы ежегодно уменьшается количество населения трудоспособного возраста. Часто люди подвергаются риску развития атеросклероза периферических артерий и коронарных артерий, варикозной болезни, тромбоза, тромбофлебита, что может явиться угрожающей для жизни патологией, в результате возникновения осложнений. К серьезным последствиям может привести и несвоевременная диагностика.

Цели и задачи исследования. Выявить структуру заболеваемости периферических сосудов, зарегистрированных в хирургическом отделении №2 ГБУЗС «Городская больница №1 им. Н.И. Пирогова» г. Севастополя за 2015 год.

Методы исследования. Статистическому анализу были подвергнуты протоколы оперативных вмешательств за 2015 год. Были изучены данные 257 операций, проведенных в ГБУЗС «Городская больница №1» г. Севастополя в хирургическом отделении №2 за 2015 год. Среди пациентов было 153 мужчины (59,5%) и 104 женщины (40,5%).

Результаты исследований. Среди пациентов, обратившихся за помощью в хирургическое отделение №2, возрастной состав был в диапазоне от 32 до 89 лет, при этом средний возраст мужчин с тромбозом периферических сосудов – 49,3 лет, женщин с этой же патологией - 42,9 года; средний возраст женщин с варикозной болезнью вен нижних конечностей – 54,7 года, мужчин – 41,5 год; средний возраст мужчин с атеросклерозом периферических артерий – 44,8 года, женщин – 57,1 лет. Самой распространенной патологией оказался тромбоз периферических сосудов – 93 случая (36,1%), на втором месте варикозная болезнь вен нижних конечностей – 88 случаев (34,2%), на третьем - атеросклероз периферических артерий – 30 случаев (11,6%). Среди пациентов с тромбозом периферических сосудов преобладали мужчины – 69,2%; женщины составили 30,8%. В то же время среди больных с варикозной болезнью вен нижних конечностей преобладали женщины – 55,6%; мужчины составили 44,4%. Среди пациентов с атеросклерозом периферических артерий преобладали мужчины – 72,1%; женщины составили 27,9%. Наибольшее число пациентов (77,9%) с тромбозом периферических сосудов и атеросклерозом периферических артерий имели IIБ степень тяжести острой артериальной непроходимости (полное нарушение глубокой чувствительности - плегия); IIА степень тяжести (частичное нарушение активных движений в суставах конечности и чувствительности – парез) зарегистрирована в 20,3% случаев; IБ степень тяжести (боли в пораженной конечности) зарегистрирована в 1,8% случаев. Среди пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей и тромбозом периферических сосудов преобладала II степень тяжести хронической венозной недостаточности (стойкие отеки, гиперпигментация, липодерматосклероз, сухая или мокнущая экзема) выявленная в 62,3%; I степень тяжести (боли в ногах, чувство тяжести, отеки, ночные судороги) выявлена в 37,7%. Из сопутствующих заболеваний у пациентов преобладали ишемическая болезнь сердца – 37,1%, гипертоническая болезнь – 24,5%, мерцательная аритмия – 4,3%. Пациентам с тромбозом периферических сосудов была назначена тромбэктомия, а также перевязка тромбированных поверхностных вен и удаление варикозных тромбированных вен. В случае варикозной болезни вен нижних конечностей применялась флебэктомия. Операцией выбора при атеросклерозе периферических артерий была эндартерэктомия, а также шунтирование, ангиопластика со стентированием и протезирование.

Выводы. В структуре заболеваемости периферических сосудов, зарегистрированных в хирургическом отделении №2 ГБУЗС «Городская больница №1 им. Н.И. Пирогова» г. Севастополя за 2015 год самой распространенной патологией периферических сосудов оказался тромбоз периферических сосудов, вторую позицию занимает варикозная болезнь вен нижних конечностей, на третьем месте атеросклероз периферических артерий. У мужчин наиболее часто регистрировался тромбоз периферических сосудов и атеросклероз периферических артерий, в то время как у женщин – варикозная болезнь вен нижних конечностей.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОДАЖИ АЛКОГОЛЯ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ КАК ДЕЙСТВЕННЫЙ СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА

Козуля С.В.[1], Дьяков А.С.[2], Исаев Б.М.[3], Чернецкий А.А.[4]
[1] доцент кафедры гигиены общей с экологией Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] главный врач ГБУЗ РК «Симферопольская клиническая больница скорой медицинской помощи №6»
[3] заведующий травматологической поликлиникой ГБУЗ РК «Симферопольская клиническая больница скорой медицинской помощи №6»
[4] врач психиатр-нарколог ГБУЗ РК «Крымский Научно-Практический Центр Наркологии»

Введение. Высокий уровень алкоголизации населения является актуальной медицинской и социальной проблемой. Употребление алкоголя существенно увеличивает число соматических и психических заболеваний, поэтому считается третьей по значимости причиной смертности в мире (после сердечно-сосудистой и онкологической патологии). Снижение внимания и нарушение координации движений, свойственные лицам в состоянии алкогольного опьянения (АО) способствуют травматизму, а нарушения поведения – росту преступности.

22 октября 2014 года Государственным Советом Республики Крым был принят закон «О государственном регулировании в сфере розничной продажи алкогольной продукции и спиртосодержащей продукции и об установлении ограничений их реализации на территории Республики Крым», статья 6 которого запрещает розничную продажу алкогольной продукции с 23 часов до 10 часов по местному времени.

Целью нашей работы была оценка влияния ограничения продажи алкоголя в ночное время на уровень травматизма.

Материалы и методы. При подготовке статьи были использованы данные ГБУЗ РК «Симферопольская клиническая больница скорой медицинской помощи №6» и Федеральной службы государственной статистики. Закон, ограничивающий продажу алкоголя, вступил в силу с 23.11.14, но в связи с инертностью населения и новогодними праздниками мы сочли допустимым проводить сравнение изучаемых показателей за полные календарные годы.

Результаты. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, продажа алкогольных напитков по Республике Крым в 2015 году, в сравнении с 2014 годом, существенно снизилась: продажа водки и ликеро-водочных изделий в расчете на душу населения упала с 3,9 до 1,9 литров (на 51,3%); коньяков и коньячных напитков – с 1,1 до 0,4 литра (на 63,6%); пива – с 16,2 до 10,4 литра (на 35,8%); напитков слабоалкогольных (с содержанием этилового спирта не более 9%) – с 0,8 до 0,3 литров (на 62,5%). Продажа пивных коктейлей, сидра, медовухи и прочей алкогольной продукции осталась неизменной – 0,3 литра на душу населения, а шампанских и игристых вин несколько выросла – с 0,8 до 1 литра (на 25%).

Снижение потребления алкоголя населением закономерно привело к уменьшению числа травмированных граждан, обратившихся за медицинской помощью в травматологическую поликлинику ГБУЗ РК «Симферопольская клиническая больница скорой медицинской помощи №6».

В 2014 году было зарегистрировано 23 тысячи 607 первично-травмированных больных, поступивших в травматологическую поликлинику, а в 2015 году число травмированных граждан, обратившихся за медицинской помощью, составило 19 тысяч 193 пациента, то есть уменьшилось на 4 тысячи 414 человек (или на 18,7%).

Выводы. Всё вышеизложенное позволяет считать результаты принятия закона, запрещающего торговлю алкоголем в ночное время и, тем самым, снижающего его доступность для населения, эффективными.

ДОМАШНЕЕ НАСИЛИЕ В КРЫМУ

Кулак А.А.
врач- ординатор кафедры общественного здоровья и здравоохранения
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения
Махкамова З.Р.
allenuch@mail.ru

Введение. Семья является основной ячейкой общества. С каждым годом неуклонно растет уровень насилия, особенно семейного. Данная проблема подрывает не только жизнедеятельность семьи, но и нарушает безопасность самого общества в целом. Острота этой проблемы свидетельствует о дисгармонии в морально-межличностных взаимоотношениях между людьми, о нездоровой социально-нравственной обстановке в нашем социуме.

Цель и задачи исследований: выявить основные причины и отношение общества к проблемам домашнего насилия.

Методика исследований: по специально разработанной анкете, методом электронного анкетирования был произведен опрос 450 респондентов, различных возрастных групп от 16 до 30 лет (мужчин – 28%, женщин -72%) в г. Симферополь. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel.

Результаты исследований. По официальным данным МВД РК на учете в органах внутренних дел состоит свыше 1 млн. лиц антиобщественного поведения, среди них 25,0% отнесены к категории семейных дебоширов, 15,0 % – хронические алкоголики,5,2 %-наркоманы и около 3,0% - психических больных, чье поведение представляет угрозу не только для окружающих, но и для родных и близких людей. Однако, домашнее насилие характерно не только в асоциальной прослойке общества. Так, по данным опроса респонденты считают, что свыше 90,0 % женщин и детей, подвергаются различным формам насилия (психологическое – 45,0%, физическое –39,6%, сексуальное-15,4%). Основными причинами является злоупотребление алкоголем (35,0%), низкий культурный уровень населения (20,0%), наркомания (14,7%), бытовая неустроенность (12,5%), нежелание работать (8,7%), низкий доход (5,6%), отсутствие возможности трудоустройства (3,5%).

В 45,0% случаев женщины, подвергшихся насилию в семье, редко обращаются в правоохранительные органы за помощью. Причинами тому являются страх перед мужем и беспокойство за детей – 26,4%, боязнь остаться одной с детьми на руках (новорожденными, подростками) -23,6%, материальная зависимость – 19,3%, надежда на то, что это был единичный случай и все образуется со временем- 11,7%, недоверие к исполнительным органам - 8,3% и 10,7% женщин не знают, куда обращаться за консультацией и помощью.

Что касается детей, они чаще всего подвергаются насилию в семье со стороны своих родителей. По данным литературы ежегодно, около 500 тыс. детей в возрасте 12-14 лет избиваются родителями (22,4%-мамой,15,4% -папой, обоими -13,4%). На вопрос «Как часто родители применяли к тебе физические наказания?», респонденты ответили: в 11,3% - очень часто,12,5% - причинами являлись капризы, непослушание, плохое поведение, усталость отца после работы.

Каждый второй (49,4%) респондент, из них треть (в 30,3%) женщины, обозначали проблему домашнего насилия, как проявление гендерного неравенства полов и основной причиной распада семьи, 32,1% нашего общества желают не замечать данной проблемы и 22,2% отмечают, что это как мера воспитания, изъявления своей любви и собственности в отношениях.

Выводы: Таким образом проблема насилия в семье в РК является актуальной. Основными видами насилия являются психологическое, физическое, сексуальное. Чаще всего причиной является злоупотребление алкоголем и неудовлетворенность своей жизненной ситуацией, как правило, жертвами насилия становятся женщины и дети, что свидетельствует об их правовой и социальной незащищенности.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КРЫМА: ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ

Кумельский Е.Д, Ганиева Л.С-А., Расулов Н.А.
студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Третьякова О.С.
John454511@gmail.com

Введение.Российская система здравоохранения переживает не лучшие времена. Согласно последним опросам, подавляющее большинство россиян недовольны качеством оказания медицинской помощи в государственных поликлиниках и больницах, такжекак и большинство врачей недовольны положением дел в системе здравоохранения Крыма и России в целом. Чаще всего пациенты жалуются на непрофессионализм врачей, недоступность услуг и нехватку медицинского оборудования; у врачей комплекс жалоб представлен низкой оплатой труда, большим количеством «бумажной работы», отсутствием необходимых технических средств и медикаментов. Нет смысла отрицать, что грамотная и слаженная работа всех звеньев системы здравоохранения является залогом успешного развития любого государства и даже элементом национальной безопасности страны. Но не стоит забывать, что, для того, чтобы обеспечить качественную и квалифицированнуюмедицинскую помощь населению, необходимо постоянно находиться во взаимодействии с медицинскими работниками: слушать и слышать их мнение о проблемах медицинских организаций, улучшать условия их работы, обеспечить необходимой аппаратурой, медикаментами, упорядочить рабочий день врача путём создания компьютеризированного рабочего места врача, обеспечить возможность повышения их квалификации.Поэтому залогом эффективного здравоохранения является удовлетворенность участников процесса оказания медицинской помощи и, конечно же, врачей.

Цель и задачиисследования.Выяснить мнение врачей о состоянии здравоохранения Крыма.

Методика исследования.В исследовании использовался опросник, которыйсодержал 13 вопросов, касающихся оценки качества работы медицинских учреждений Крыма, а также оценки системы здравоохранения в целом. В анкетировании приняли участие 92 врача Республики Крым, из них 41 (44,6%) врач из Симферополя, 35 (38,0%) врачей из Ялты, 8(8,7%) врачей из города Белогорска и 8 (8,7%) из Ароматнинской сельской амбулатории. Т.о. 84 (91,3%) врачей работают в городе, а 8 (8,7%) - в сельской местности. Среди них было 68 (73,9%) женщин и 24 (26,1%) мужчин. По стажу работы анкетируемые распределилась следующим образом: стаж до 10 лет имели 25(27,2%) врачей, 10-30 лет -45 (48,9%) и 22 (23,9%) - свыше 30 лет. В опросе приняло участие 37 (40,2%) врачей первичного звена, 51 (55,4%) врачей стационара и 4 (4,4%) – организатора здравоохранения. Анализ результатов проводился с помощью программ MicrosoftOfficeExcel 2007, StatisticaforWindows v.6.0.

Результаты исследования. При оценке системы здравоохранения РФ и Крымамнение респондентов практически совпало. Так, 39,3% (33)оценивают ситуацию в здравоохранении РФ как спокойную, но отмечают, что есть некоторые моменты, вызывающие беспокойство. Еще 27,4% (23) опрошенных считают, что ситуация в здравоохранении РФ неспокойная и существуют серьёзные трудности в работе медицинских организаций. В отношении состояния здравоохраненияКрыма мнения анкетируемыхраспределились примерно также – 34,5% (29) и 27,4% (23) соответственно. При оценке удовлетворенности деятельностью федеральных органов управления здравоохранением41,7% (35) анкетируемых отметиличастичную удовлетворенность, еще 40,5% (34) -неудовлетворенность, подчеркнув, что федеральные органы управления здравоохранением выполняют возложенные на них функции ниже своих возможностей. В вопросе подхода к оптимизации здравоохранения респонденты в большинстве случаев

отмечали необходимость упорядочения деятельности медицинского персонала 36,9% (31), увеличение его количества 34,5% (29) и создание многопрофильных медицинских учреждений 41,7% (35). На вопрос, касающийся отношения врачей к действующей в РФ системе обязательного медицинского страхования, респонденты ответили следующим образом: 33,0 % (29) оценили обязательное медицинское страхование как положительное явление в организации и финансировании медицинской помощи населению, 31,8% (28) - как явление не дающее ничего хорошего и ничего плохого, а 30,7% (27) – как отрицательное явление. Одним из путей решения данной проблемы 39,3% (33) анкетируемых считают необходимость отказа от обязательного медицинского страхования и переход к государственно-бюджетной системе здравоохранения на основе лучших международных образцов, 27,4% (23) респондентов отметили, что необходимо сохранить существующую модель обязательного медицинского страхования, а 21,4%(18) анкетируемых считает, что необходим возврат к советской государственно-бюджетной системе финансирования здравоохранения.

Следующий блок вопросов включал в себя оценку модернизации здравоохранения вРеспублике Крым. 38,1% (32) опрошенных врачей отметили, что знают о результатах модернизации здравоохранения в общих чертах, а 33,3% (28) - только отдельные результаты модернизации, связанные с деятельностью лечебного учреждения, где они работают, и лишь 2,4% (2) опрошенных считают, что знают о результатах модернизации все и достаточно подробно.Преимущественное большинство респондентов 71,4% (60) отметили, что здравоохранениеКрыма в целом нуждалось в модернизации.Однако,несмотря на проводимую модернизацию в регионе, 38,1% (32) анкетируемых отметили, что условия оказания медицинской помощи хотя и изменились, но лучше не стали, 21,4% (18) респондентов считает, что после реализации программы модернизации здравоохранения Республики Крым условия оказания медицинской помощи населению изменились в лучшую сторону.

Отвечая на вопрос, касающийся удовлетворенности заработной платой респонденты распределились приблизительно в одном диапазоне, при этом ни один анкетируемый не ответил, что он удовлетворен своей зарплатой полностью. 44,1% (37) респондентов частично не удовлетворены размером своей заработной платы, при этом лишь каждый третий (25 - 29,8%) анкетируемый частично удовлетворен размером своей заработной платы. 35,7% (30) респондентов отметили снижение заработной платы. Не изменилась заработная плата у 33,3%(28) опрошенных, а 31,0% (26) отметили, что их заработная плата возросла.Более половины опрошенных (49 - 58,3%) считают, что оптимальной оплатой их труда будет являться сумма в 50-80 тысяч рублей, а 36,9%(31) анкетируемых рассматривают в качестве оптимальной зарплату в 30-50 тысяч рублей.

Выводы.По мнению медицинских работников, в системе здравоохранения Крыма существует ряд проблем как общегосударственного, так и регионального характера, без устранения которых, эффективность работы системы здравоохранения Республики Крым будет недостаточной.

ТЕЧЕНИЕ CHILDFREE (ЧАЙЛДФРИ) - КАК ДЕТЕРМИНАНТА РОЖДАЕМОСТИ

Литвиненко А.И.
студентка кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доценты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Голубова Т.Н. и Махкамова З.Р.
creative2027@yandex.ru

Введение. Представители современного течения чайлдфри считают, что потомство — не основная цель существования женщины, уверены, что дети только мешают самореализации, отнимают драгоценное время и силы. К сожалению, количество женщин, сознательно отказывающихся от материнства, растет с каждым годом. К традиционным социально-экономическим детерминантам рождаемости добавляется видоизмененный стереотип поведения популяции фертильного возраста в виде приверженности к подобным течениям. Данная проблема представляет дополнительную угрозу снижения рождаемости в странах с тенденциями депопуляции населения.

Цель и задачи. Исследовать мотивацию бездетности у россиян - представителей течения чайлдфри для разработки мероприятий по изменению отношения к семейным ценностям.

Методика исследования. Проведено интернет - анкетирование жителей Российской Федерации по специально разработанной анкете. Критерием включения в опрос стала принадлежность респондентов к течению чайлдфри. В выборку вошел 121 человек (48 мужчин и 73 женщины) в возрасте 16-43 лет. Статистический анализ проведен в MS Excel 10.

Результаты исследований. Выявлено, что 73,6% [95%ДИ:81,6;65,6] опрошенных респондентов не состоят в браке, женатых/замужних и проживающих в гражданском браке - по 13,2% [95%ДИ:19,4;7,0] соответственно. Только один опрошенный имеет ребенка. Доля проанкетированных мужчин и женщин из полных семей составила 81,8% [95%ДИ:88,8; 74,8], из неполных - 18,2% [95%ДИ:25,2;11,2]. Треть опрошенных (31,4% [95%ДИ:39,8; 23,0]) планируют создать семью в возрасте 25-30 лет, не планируют создавать семью 9,1% [95%ДИ:14,3;3,9]. В возрасте 16-20 лет присоединились к сообществу чайлдфри 30,6% [95%ДИ:39,0;22,2] респондентов, в 11-15 лет - 22,3% [95%ДИ:29,9;14,7], с детства - 24,0% [95%ДИ:31,8;16,2]. Среди мотивов присоединения к направлению названы: предстоящие большие финансовые расходы на детей (54,4%); отсутствие удовольствия быть родителем (54,4%); восприятие будущих детей нежелательной обузой (61%); желание тратить свободное время только на себя (45,5%); страх и/или отвращение к родам и послеродовому периоду (38%). Среди опрошенных 52,9% [95%ДИ:62,0;43,8] считают себя атеистами. С наличием в современном обществе кризиса института семьи согласны 32,2% [95%ДИ:40,7; 23,7] , 20,7% [95%ДИ:28,4;13,4] не согласны и 47,1% [95%ДИ:56,2;38,0] затруднились ответить.

Выводы. Анализ данных опроса респондентов показал, что россияне, представители течения чайлдфри, выбирают бездетность как оптимальную модель поведения, во-первых, по финансовой причине, во-вторых, боязни ответственность и, в-третьих, личному эгоизму. Причинами привлекательности течения чайлдфри для современной молодежи можно назвать экономические проблемы в семье, незрелость религиозных ценностей в отношении семьи и детей и, возможно, негативные ассоциации во время воспитания в семьях респондентов. Для изменения отношения к семейным ценностям как среди приверженцев чайлдфри, так и в обществе в целом, необходимо пропагандировать и укреплять стереотип семьи с детьми, активизируя деятельность в этом направлении всех общественных институтов: политических, образовательных, религиозных и др.

РОЛЬ ОТЦА-ОДИНОЧКИ В ФОРМИРОВАНИИ СЕМЬИ В РОССИИ

Мельник Н.Ю., Афанасьева Я.А.
студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им.С.И. Георгиевского КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Сухарева И.А.
nadiyka.melnik95@mail.ru

Введение. С каждым годом количество неполных семей в Российской Федерации (РФ) увеличивается. По данным информационно-аналитического центра России за последние годы оно выросло до 30%. Кроме того, возрастает число одиноких отцов, каждый десятый одинокий родитель — это мужчина (634,5 тысячи семей). Данные семьи нуждаются в поддержке государства, поэтому конституцией предусмотрено, что одинокий отец может рассчитывать на те же льготы, пособия, выплаты и госгарантии, которые получает одинокая мать. Но получить материальную поддержку отцам гораздо сложнее. Лишь в случаи если родитель признан одиночкой в юридическом порядке, он может рассчитывать на положенные законом льготы. Получив возможность находиться рядом с детьми, отец-одиночка сталкивается со многими проблемами, среди которых материальное обеспечение ребенка, предоставление приемлемых жилищных условий, обучение и воспитание.

Цель и задачи исследования. Оценить роль отца-одиночки в формировании семьи в России.

Методика исследования. Проведено онлайн анкетирование 300 отцов-одиночек. Использовалась программа Survio, с дальнейшей обработкой данных прикладным пакетом Excel Microsoft Office 2010. Различия считались статистически достоверными при определении вероятности 95% ($p<0,05$).

Результаты исследований. Как показал опрос, 57,0% одиноких отцов имеют одного ребенка, 30,3% — двух детей, 6,0% — троих, 3,7% — четверых и 3,0% пятерых и более. Причиной того, что отцу пришлось одному воспитывать ребенка в 34% случаев является смерть супруги, у 66% мать ребенка отказалась от воспитания или была лишена родительских прав. В 53,7% таких семей мать не видится с ребенком, но в 46,3% случаев она встречается со своими детьми. Среди опрошенных отцы-одиночки в возрасте от 31 до 45лет составили 70%, 18 -30 лет — 18%, 46- 60 лет — 12%. 41,0% респондентов получили высшее образование, среднее специальное — 35,7%, среднее — 14,3%, специальное военное — 7,0%, в процессе получения высшего образования 2,0%. Имеют одно место работы 68,0% респондентов, два — 21,3%, три — 3,3%, четыре и более — 1,7% и 5,7% временно не работают. 46,4% мужчин оценивают свои жилищные условия как удовлетворительные, 39,3% — как хорошие, 9,0% — как плохие и лишь 5,3% — как отличные. В результате опроса выяснилось, что 62,0% опрошенных оценивают свое здоровье как отличное, 12,3% — хорошее, 17,3% — удовлетворительное, 8,4% — плохое. Большинство отцов-одиночек, не смотря на напряженный график работы, не обделяют своих детей вниманием: 46,3% проводят со своими детьми 6-8 часов в сутки, 42,7% — 2-4 часа, 5,3% — 9-11 часов, 4,7% — 12 часов и более (это респонденты, которые не работают или находятся на пенсии), но 1,0% опрошенных проводят со своими детьми не более 1 часа. 52% отцов-одиночек получают помощь от государства, а 48% — нет. За такой помощью обращались 53,7% всех опрошенных, а 46,3% не пытались воспользоваться государственным пособием. По данным исследования в общественных организациях для одиноких отцов состоят лишь 7% опрошенных, 93% не прибегают к помощи подобных групп. Среди всех респондентов знают о деятельности таких организаций 14,3%, а 85,7% не слышали об этом. Опрос показал, что 84% опрошенных считает законодательство РФ в отношении одиноких отцов несовершенным и требующим пересмотра, а 16% устраивают настоящие законы. 87% респондентов оценили своих детей как активных, 7,0% — гиперактивных, 5,3% —

пассивных, 0,7% — замкнутых. В такой семье на «отлично» занимаются — 25,0% детей, «хорошо» — 55,3%, «удовлетворительно» — 18,0%, а плохо — 1,7%. Воспитание ребенка — сложный процесс, в котором 59,7% отцов обращаются за посторонней помощью, которую оказывают: их родители — 47,4%, няни — 6,0%, друзья — 5,3%, мать ребенка — 1,0%, а 40,3% не прибегают ни к чьей помощи и воспитывают ребенка самостоятельно. Уверены в том, что их дети обеспечены всем необходимым 78,7% респондентов, а 21,3% отметили, что не могут предоставить детям всего, в чем те нуждаются. Среди опрошенных 85,7% отцов-одиночек, считают себя хорошими родителями, а 14,3% думают, что могли бы и лучше справляться со своими родительскими обязанностями.

Выводы. Основной контингент отцов-одиночек составляют мужчины в возрасте 31-45 лет, имеющие, в основном, среднее специальное и высшее образование. Большинство из них работает на одной работе, при этом есть и те, которые задействованы на четырех и более рабочих местах, и те, кто не работает, как правило, это многодетные семьи, где на каждого ребенка платится пособие. По мнению респондентов условия жизни в их семьях приемлемые. Большинство детей обеспечены достаточным вниманием со стороны отца, но оно не компенсирует в полной мере материнскую заботу. Чтобы улучшить свое социальное и материальное положение данной группе населения необходимо внимательнее изучить законодательство и заручиться поддержкой общества, помочь в этом могут общественные организации для отцов-одиночек, но знают о них немногие. Неполная семья, сформированная отцом-одиночкой — свершившийся факт в России, поэтому государство должно уделять больше внимания заботе о таких семьях.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ЧЕРНОМОРКОГО РАЙОНА

Огар М.В., Люманов Д.С., Бекирова Э.Э.
студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научные руководители :к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Махкамова З.Р. и ассистент Санина Г.Н.
dilyaver.lyumanov@mail.ru

Введение. Туберкулез одна из древнейших болезни человечества. Несмотря на выдающиеся успехи современной медицины в диагностике, лечении и предупреждении эпидемии и сложных инфекций - победить туберкулез до сих пор не удалось. Согласно последним статистическим наблюдением, по распространённости среди населения заболевания, туберкулез бьет все рекорды по сравнению с другими инфекционными недугами. Смертность от данной болезни составляет 80,0 – 85,0 % от общего числа летальных случаев в виду развития инфекционных заболеваний. Каждый год в мире регистрируется свыше 8.000.000 случаев возникновения недуга. Кроме того, на общем фоне уменьшение количества заболеваемости увеличивается количество развития мультирезистентных форм.

Цель. Выявление распространения туберкулёза среди населения черноморского района. Выявление развития мультирезистентных форм среди впервые обнаруженых больных.

Методы исследования. В ходе исследования был использован метод выкопировки данных из медицинских карт больных (100) за 2012-2015 гг. в Черноморсоком районе РК. Для обработки данных использовался статистический пакет Microsoft Excel.

Результаты исследования. За последние четыре года выявлен рост общей заболеваемости туберкулезом в Черноморском районе. Если в 2012 году общая заболеваемость составила 85,0 случаев на 100 тыс. населения, то в 2015 году - 105,0 случаев на 100 тыс. населения. В 2013 году заболеваемость по сравнению с 2012 годом выросла на

8,0% (125,0 случаев на 100 тыс. населения и 85,0 случаев на 100 тыс. населения соответственно). А в 2014 году заболеваемость по сравнению с 2013 годом возросла уже на 9,0 % (170,0 случаев на 100 тыс. населения и 125,0 случаев на 100 тыс. населения соответственно). В 2015 году, хоть уменьшилось количество больных по сравнению с 2014 годом на 13,0 % (105,0 случаев на 100 тыс. населения и 170,0 случаев на 100 тыс. соответственно), но возрос переход болезни в мультирезистентную форму (30,0 случаев на 100 тыс. населения). За исследуемые года общее число развития мультирезистентных форм составило 17,0%. Увеличение количества больных с мультирезистентными формами, скорее всего, связано с применением более точных методов диагностики туберкулеза. Анализ проведеных исследований показал, что 80.0% впервые выявленых больных туберкулезом были в возрасте 45-50 лет, а 20,0% приходились на возрастную группу 27-45 лет. Значительная часть (59,0 %) не имели работу , каждый третий (33,0%) злоупотреблял алкоголем , часть больных (8,0%) вели асоциальный образ жизни

Вывод. Таким образом, в Черноморском районе наблюдается увеличение численности заболевания туберкулёзом на протяжении четырёх лет, что связано с улучшением диагностики данного заболевания. Наблюдается увеличение количества излеченных больных, но в тоже время фиксируется увеличение перехода болезни в мультирезистентную форму. Это требует более детального исследования данной проблемы.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОЧЕТАНИЯ БЕСПЛОДИЯ И АКНЕ У ЖЕНЩИН

Половова В. Э., Сеитова М. А.
студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ
научный руководитель: д.м.н., проф, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Третьякова О.С.
p.viktoriya88@yandex.ru

Введение. Проблема бесплодия не утрачиваетсвоей актуальности и все более остро встает в условиях современного мира, а в сочетании с акне, как следствия бесплодия, в жизни деловой женщины является причиной постоянного дискомфорта, приводя к снижению качества ее жизни и социальной дезадаптации. Еще более усугубляет проблему отсутствие желаемого результата, несмотря на длительное лечение у разных специалистов.

Цель и задачиисследования:дать характеристику медико-социальным аспектам сочетания акне и бесплодия у женщин репродуктивного возраста.

Методика исследования: В исследование включены 56 женщин в возрасте от 20 до 42 лет, страдающих бесплодием в сочетании с акне. Помимо оценки медико-социальных факторов развития заболевания путем анкетирования по специально разработанной анкете, проводилась оценка дерматологического статуса и результатов осмотра смежными специалистами (гинеколог, терапевт, инфекционист, гастроэнтеролог и др.).

Результаты исследований: Наиболее уязвимой возрастной категорией оказались женщины в возрасте до 30 лет (48,2%), еще 7,2% женщин имели бесплодие в сочетании с акнетарда. Практически каждая вторая (46,4%) пациентка состояла в официальном браке. Немногим более трети (39,2%) респонденток имели высшее образование. В трудовой сфере заняты большинство - 78,5 %. Каждая шестая (14,3%) имела вредные привычки в виде курения. В ходе исследования было выявлено, что бесплодием сроком до 5 лет страдает практически половина (51,8%) обследуемых, еще 23,2% имеют эту проблему от 5 до 10 лет, и 7,1% пациенток - более 10 лет. При этом, первичное бесплодие регистрировалось у подавляющего большинства (78,6%), вторичное составило 21,4%. Беременности ранее отмечены у 30,3 % женщин (одна беременность - у 25,0%, две – у 5,3% из них). Однако, родить ребенка удалось лишь 5 женщинам (8,9%): каждая из рожавших имеет по 1 ребенку.

В остальных случаях беременность имела неблагоприятный исход: 5,4% беременностей закончились абортом, 10,7% - выкидышем, замирание беременности зарегистрировано у 10,8% обследуемых. Помимо бесплодия у пациенток регистрировалась разнообразная гинекологическая патология, в частности, хронический двусторонний сальпингоофорит-80,4%, киста яичника – 19,7%, эндометриоз – 16,0%, парооваріальная киста-1,8%, цервицит-5,4%, эрозия шейки матки - 10,7%, причем у более чем 2/3 (71,5%) пациенток была зафиксировано нарушение менструального цикла

При сборе анамнеза и анализе дерматологического статуса выявлено, что практически у половины больных сыпь имела четкую связь с менструальным циклом: предменструальной характер отмечен у 37,5% анкетируемых, у каждой девятой (10,7%) она носила постменструальный характер. Давность акне колебалась от 1 года до 10 лет лишь в 5,3% случаев, большинство (69,7%) обследуемых имеют длительный анамнез страдания - от 10 до 20 лет, еще 26,7% страдает акне более 20 лет. По тяжести акнеобследуемые распределились следующим образом: легкая степень акне выявлена у 34,0%, средняя – у 23,2%, тяжелая – у большинства обследуемых (42,8%). Причем по форме заболевания превалировали папуло-пустулезный (92,8%)и комедональный (85,7%) типы, нередко отмечено их сочетание. В тоже время примерно у трети (34,0%) пациенток отмечалась узловая форма как проявление тяжести акне. Элементы высыпаний были различными: открытые комедоны- 69,7%, закрытые комедоны - 85,7%, папулы – 92,8%, пустулы - 83,9%, кисты - 14,3%, инфильтраты - 35,7%, гиперемия - 42,8%, атрофические рубцы - 46,4%, застойные пятна - 8,9%. Сыпь локализовалась помимо лица в зоне декольте (30,3%), спины (19,6%), шеи (1,8%).

Выводы: Таким образом,у женщин с бесплодием и акне регистрируются преимущественно тяжелая форма угревой болезни по типу папуло-пустулезного варианта, длительно текущая и приводящая к социальной дезадаптации, проявляющейся в виде отсутствия семьи, а у каждой четвертой – работы, что требует комплексного междисциплинарного подхода к лечению этой категории пациенток, включающую в том числе и психологическую реабилитацию.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КРЫМА ГЛАЗАМИ НАСЕЛЕНИЯ

Расулов Н.А., Ганиева Л.С., Кумельский Е.Д.
Студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., проф, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Третьякова О.С.
nrasulov2@gmail.com

Введение. Право на высококачественную медицину является базовым правом людей, пользующихся услугами общественной медицины, и является условием дальнейшего существования сильного общества. Ведь правильная и эффективная работа системы здравоохранения любой страны даст возможность ее гражданам прожить длительную, здоровую и продуктивную жизнь. Система здравоохранения в РФ претерпевает комплексную модернизацию в рамках различных национальных проектов, цель которых – максимально повысить качество медицинской помощи, сделать ее простой и предельно эффективной для жителей нашей страны.

Цель и задачи исследования.Выяснитьотношение населения Крыма к системе здравоохранения и егоудовлетворенность качеством оказания медицинской помощи.

Методикаисследования. В ходе исследования применялась специально разработанная анкета, включающая 13 вопросов по оценке различных аспектов деятельности системы здравоохранения. Анкетирование проводилось среди больных, находящихся на лечении, и потенциально-возможных пациентов. В исследовании приняли участие 150 респондентов: 95

(63,3%) мужчин и 55 (36,7%) женщин. Возрастной показатель распределился в пользу лиц в возрасте до 25 лет – 86(57,3%), людей возрастной категории от 26 до 40 лет было 40 (26,7%);в возрасте 41-55 лет - 16(10,7 %),лица старше 55 лет – 8(5,3%). При этом доля городского населения преобладала над сельским: 116 (77,3%) и 34(22,7%) человека соответственно.Среди опрошенных преобладали лица со средним образованием 91 (60,7%), а доля лиц с высшим образованием составила 39,3% (59 чел.). Подавляющая часть (64-42,7%) респондентов была представлена студентами, 56 (37,3%) – работающими, нетрудоустроенных было 20 (13,3%) и лишь 10 чел. (6,7%) - пенсионеры.Анализ результатов проводился с помощью статистических стандартных программ MicrosoftOfficeExcel 2007.

Результаты исследований. Результаты анкетирования показали, что ситуацию в здравоохранении РФ и Крыма население оценивает по-разному. Так, 40,7%анкетируемых считают, что ситуация в РФ относительно спокойна, в тоже время как в Крымутакой ее видят лишь 28,0% респондентов. Еще 18,0% опрошенных ситуацию в здравоохранении РФ расценивают какнестабильную с серьезными проблемами, тогда как положение крымского здравоохранения таковым считают - 30,7%. Более того, 26,7% опрашиваемыхвысказывает мнение о том, что проблемы, которые имеются в системе здравоохранения Крыма, требуют серьезных мер для их исправления.Переход к новой для жителей Крыма модели организации и финансирования здравоохранения - модели обязательного медицинского страхования (ОМС),до сих пор вызывает множественные споры среди населения о том, как влияет система медицинского страхования на качество оказания медицинской помощи. 45,3% респондентов считают, медицинское страхование явлением положительным, еще 25,3% не рассматривают его как высокоэффективную модель и 18,0% расценивают внедрение ОМСкак отрицательное явление. По мнению 43,3% опрашиваемых, улучшить организацию и финансирование здравоохранения возможно при условии корректировки системы обязательного медицинского страхования, в то времяпереход к государственно-бюджетной форме считают целесообразным большинство (56,7%)анкетируемых. Неудовлетворенность населениядлительностью ожидания приема врача – не менее актуальная и обсуждаемая проблема. Так,были приняты врачом в день18,7% обратившихся за помощью, от 2 до 5 дней ожидали ее еще 42,7%,13,3% респондентам на это понадобилось - около недели, а каждомучетвертому (25,3%) -свыше 10 дней.Примерно также выглядит ситуация с ожиданием лабораторного и инструментального исследования: лишь каждый пятый (18,7%) смог обследоваться в день назначения, 29,3% имели к ним доступ через 2-7 дней,большинство же (52%) ожидали возможности обследоваться более 10 дней. Более сложная ситуация сложилась в доступе к сложнымаппаратным методам (компьютерная томография, магниторезонансная томография), где минимальные сроки ожидания в 18,3% случаев составили 15-20 дней, еще 19,7% респондентов ожидали их в течение 20-30 дней, ипрактически половине (46,5%) нуждающихся потребовалось на это более месяца. Что касается ожидания плановой госпитализации в стационар, то ответы респондентовраспределились следующим образом: лишь каждый четвертый (25,0%) ожидал менее 2-х дней, 21,7% были госпитализированы в течение 2-5 дней, примерно28,3%- через месяц и более.О доступности бесплатного медикаментозного леченияСудили по условной 5-ти бальной шкале: лишь 30,0% расценили его на «хорошо» (4 балла), 43,3% как удовлетворительное(3 балла) и практически каждый пятый (22,7%) какнеудовлетворительное (2 балла). При этом 54,8% анкетируемымне приходилось платить за медобслуживание, из числа других (45,2%) большинство (61,7%)из него платили по своей инициативе, а 38,3% были вынуждены это сделать по рекомендации медработников. При оценке удовлетворенности качеством медицинских услуг,предоставляемых мед.организациями и системой здравоохранения в целом,лишь8,0% респондентов были удовлетворены полностью, еще 66,7% - удовлетворены частично, практически каждый четвертый (25,3%) не удовлетворен.Как пути решения проблемы 70,7%респондентовпредлагаютупорядочить деятельность медперсонала, 32,0% - заувеличение его численности,еще 46,0% предлагают увеличитьколичество медучреждений.

В качестве стимула для улучшения качества медицинской помощи (88,7%) анкетируемых, исходно расценив заработную плату медицинских работников как низкую,в 26,9% случаев предложили увеличить ее до 30-40 тыс. рублей, каждый третий (33,6%) - до 40-50 тыс. рублей, а каждый пятый (20,8%) - свыше 50 тыс. руб.

Выводы. По мнению жителей Крыма в здравоохранении республики существует ряд серьезных проблем: это касается не только материально-технической базы медицинских учреждений, низкой мотивации медицинского персонала в силу несоответствия их нагрузок и оплаты труда, но и малой доступности и низкого качества медицинской помощи. Эти вопросы несомненно требуют принятий управленческих решений, а также соответствующих мер на региональном и государственном уровне.

ГЕНДЕРНЫЙ АНАЛИЗ ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ИМЕНИ С.И. ГЕОРГИЕВСКОГО

Рубанова А.Р.
студентка кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доценты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Махкамова З.Р. и Голубова Т.Н.
nellop@rambler.ru

Введение. Курение является острой проблемой в современном обществе. В Российской Федерации проводится масштабная антитабачная компания, направленная на снижение числа курящих. Заложники этой зависимости не только вредят собственному здоровью, но и являются фактором риска, создавая ситуацию пассивного курения для окружающих. Важно исследовать отношение к этой проблеме молодежи, в особенности студентов-медиков, которые должны стать примером правильного образа жизни для своих пациентов в будущем. Актуальным является и изучение гендерных особенностей курения и отношения к нему среди молодежи.

Цель и задачи исследований – изучение гендерного аспекта отношения к курению и опыта употребления сигарет студентами Медицинской академии имени С.И.Георгиевского ФГАОУ ОВ «КФУ имени В.И. Вернадского» для разработки мероприятий по модификации образа жизни.

Методика исследования - проведен социологический опрос по специально разработанной анкете. В качестве респондентов 407 студентов 1-6 курсов всех факультетов (145 юношей и 262 девушек). Статистический анализ проведен в MS Excel. Значимость различий оценивалась с помощью χ^2 теста.

Результаты исследований. Выявлено, что процент курящих юношей в академии в 2 раза выше, чем курящих девушек (41,2% [95%ДИ: 31,4; 51,0] и 22,9% [95%ДИ: 17,7; 28,1] соответственно). Практически все юноши и 2/3 девушек имели опыт курения (95,0% [95%ДИ: 90,3; 99,7] и 71,8% [95%ДИ: 65,5; 78,1]). Каждый второй случай курения был эпизодическим без последующего продолжения (47,1% [95%ДИ: 38,1; 56,1] и 42,7% [95%ДИ: 35,8; 49,6]). Значительная доля респондентов девушек (43,5% [95%ДИ: 36,6; 50,4]) выкуривают в день 5-10 сигарет, 50,0% юношей [95%ДИ: 34,3; 65,7] – более 10 сигарет в день. Половина юношей 50,0% [95%ДИ: 41,0; 59,0] и 65,3% девушек [95%ДИ: 58,7; 71,9] имели первый опыт курения в возрасте от 16 до 20 лет. У каждого второго респондента курят близкие родственники (61,8% [95%ДИ: 53,7; 69,9] у юношей и 46,6% [95%ДИ: 40,4; 52,8] у девушек). В 100% случаев у юношей и в 65,4% у девушек [95%ДИ: 56,8; 74,0] это папа и мама. Родители знают о табачной зависимости практически у всех курящих юношей 92,9% [95%ДИ: 84,8; 100] и лишь у 1/3 девушек 26,1% [95%ДИ: 19,9; 32,3]. Каждый второй молодой человек отметил негативное отношение семьи к его курению (57,1% [95%ДИ: 44,3;

69,9]). У курящих девушек отрицательно к этому относится значительно меньшая доля родителей (13,0% [95%ДИ: 4,1; 21,9]), что можно связать с незнанием об этой зависимости у дочери. Лучшими превентивными методами курения юноши и девушки назвали личный пример (30% [95%ДИ: 22,4; 37,6], 24,3% [95%ДИ: 17,2; 31,4] соответственно) и демонстрацию патологоанатомических препаратов (24,9% [95%ДИ: 19,6; 30,2] и 21,2% [95%ДИ: 16,1; 26,3] соответственно). Статистическая значимость гендерных различий ($p<0,05$) выявлена по всем вопросам анкеты кроме лучших методов профилактики курения.

Выводы. Студенты юноши в академии в два раза чаще привержены к курению, чем девушки. Девушки медики скрывают факт курения от семьи, скорее всего понимая вредность этой зависимости для собственного здоровья. К сожалению, курящий юноша воспринимается не только в обществе, но и в семье, как обыденное явление, и курящие девушки становятся нормой поведения среди молодежного сообщества и зачастую не вызывают осуждения среди сверстников и родственников. Курение самих родителей в семьях студентов медиков и как следствие индеферентность в отношении поведения собственных детей можно рассматривать как один из важных факторов, способствующих курению и препятствующих его прекращению. В связи с этим необходимо проводить активную пропаганду о вреде курения в стенах университета на всех уровнях, важна и активная позиция педагогического коллектива и администрации ВУЗа, студенческого самоуправления по отношению к курению и курящим, в частности введение системы материального стимулирования некурящих студентов, а так же действенный контроль в виде штрафных санкций над курящими со стороны администрации на территории университета.

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИЗМЕНЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЯ СМЕРТНОСТИ ПО ПРИЧИНЕ СУИЦИДА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Руденко А.С., Москалева А.А
студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Махкамова З. Р.
alexrud-94@yandex.ru

Введение: Самоубийство является одной из самых распространенных причин смерти в мирное время. Распространенность суицида напрямую связана с техническим прогрессом государства. Примечательно, что только 25% самоубийц имели психические расстройства, остальные же являлись здоровыми людьми, либо имели пограничное психическое состояние. На протяжение своей истории Россия являлась государством с низким показателем частоты самоубийств, что объясняется высоким уровнем религиозности и стигматизацией лиц, имевших склонность к суициду.

Цель и задачи исследований. Изучить основные тенденции в изменении показателя смертности по причине суицида в России за последние годы по данным литературы.

Методика исследования. Проведен анализ литературных источников и данных статистических исследований Всемирной Организации Здравоохранения, Федеральной службы государственной статистики, Росстат методом контент-анализа за 20013-2015гг.

Результаты исследований: Проблема суицидов в Российской Федерации в последние десятилетия приобрела общенациональное значение. Однако, в последние время данные приблизились к общемировым. Наивысшее значение этот показатель имел в середине - конце 1990х годов, что составляло 40 на 100 000 населения. С этой хронологической отметки имеет место тенденция к уменьшению показателя суицидов на душу населения. В период с 2000 по 2006 год данный показатель уменьшился на 25,0%. В 2013 году смертность по причине суицида составила 1,54% от общего показателя смертности. Согласно данным Всемирной

Организации Здравоохранения, в период с 2013 по 2014 годы на территории Российской Федерации на 100 000 жителей пришлось 19,4 случая самоубийства. В 2014 году значения снизились до 19,2, а в 2015 году этот показатель составил 16,5 на 100 тысяч населения. Среди погибших в результате суицида 83,1% были мужчины и 16,9% – женского пола. 21,0 % принадлежал к возрастной группе 45-54 лет и 20,0% - к возрастной группе 25-34 лет. Число смертей по причине суицида в сельской местности почти вдвое превышает таковой показатель в городской местности. Рядом экспертов предполагается корреляция между количеством употребляемого алкоголя и распространенностью суицида.

Таким образом, в 1990-х годах Российская Федерация была на втором месте в мире по количеству самоубийств, в 2013 году — заняла четырнадцатое, в 2015-м — тридцать третье. В 2015 году по причине суицида погибло 14 050 человек (16,5 на 100 000 населения), что составило 1,27% от общего числа погибших в этом году (показатель снизился на 7,7% по сравнению 2014 годом).

Выводы. Таким образом, имеется выраженная тенденция к снижению показателя смертности по причине суицида в Российской Федерации. Основная масса самоубийц приходится на мужчин в возрастных группах 25-34 и 45-54 лет, преимущественно в сельской местности. Распределение частоты суицидов по возрастным группам имеет синусоидный характер.

ХРОНИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ ИЗМЕНЯЕТ ХАРАКТЕРИСИКИ ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА

Смирнов А.Ю.[1], Филиппова Ю.П.[2]

[1]студент кафедры гигиены общей с экологией Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

[2]студентка кафедры медицинской физики и информатики Физико – технического института, КФУ

Научные руководители: к.мед.н., доцент кафедры гигиены общей с экологией Ященко С.Г., к.б.н., доцент кафедры медицинской физики и информатики Рыбалко С.Ю.

Введение. Несмотря на обширные исследования вопрос о биологических эффектах воздействия электромагнитного поля низкой интенсивности (ЭМИ НИ) на организм человека и животных остается дискуссионным. Среди многочисленных факторов электромагнитное излучение относится к числу тех, для определения степени негативного влияния которых, требуется длительный период времени. Выявление возможных негативных последствий влияния ЭМИ НИ мобильного телефона (МТ) должно сопровождаться изучением механизмов развития адаптационных реакций в организме на воздействие исследуемого фактора.

Цель и задачи работы. Целью нашего исследования явилось изучение влияния электромагнитной нагрузки создаваемой МТ на гематологические показатели периферической крови. Задачи исследования: 1) Определение индивидуальной дозовой электромагнитной нагрузки (ИДЭН). 2) Изучение гематологических характеристик периферической крови. 3) Анализ связи гематологических характеристик и ИДЭН ЭМИ МТ.

Методика исследований. Был проведен мониторинг, в котором приняли участие 126 клинически здоровых молодых людей обоего пола в возрасте 18 – 26 лет. Определение ИДЭН проводилось по разработанной авторской формуле. Проведено одномоментное исследование путем взятия венозной крови у 126 добровольцев и проведением общего клинического анализа на гематологическом анализаторе. Полученные результаты обработаны статистически с использованием непараметрических методов статистических

расчетов с применением приложения Excel и лицензионного прикладного пакета MedStat, проведен корреляционный анализ.

Результаты исследований. Анализ результатов, полученный при мониторинге, что медиана интегрального показателя ИДЭН составила 3057,01±547,4 Дж/кг в сутки. При корреляционном анализе полученных результатов ИДЭН и гематологических показателей клинического анализа крови получены статистически достоверные данные о влиянии электромагнитных излучений МТ на концентрацию гемоглобина, его среднее содержание в эритроците, гематокрит и абсолютное содержание тромбоцитов. При применении гендерного разделения выявлена прямая корреляционная зависимость между ИДЭН и абсолютным содержанием эритроцитов, а также гематокритом у мужчин. У женщин картина иная, а именно: гематокрит корреляционно связан с ИДЭН (отрицательно). Морфологическое исследование мазков крови позволило выявить корреляционную связь ИДЭН с площадью и фактором формы эритроцитов.

Выводы. Полученные экспериментальные данные свидетельствуют о выраженной реакции гематологических показателей на хроническое действие электромагнитного излучения МТ у людей с группой крови 0, А и АВ. Выявлена корреляционная зависимость изменения гематологических показателей крови у молодых людей от электромагнитной нагрузки, создаваемой МТ. Данная зависимость при гендерном разделении обнаруживает разнонаправленный характер влияния ИДЭН.

ДОСТАТОЧНЫЙ РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ - ЗАЛОГ БЛАГОСОСТОЯНИЯ ГОСУДАРСТВА

Сухарева И.А.[1], Третьякова О.С.[2]
[1]*доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2]*профессор,зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
sukhareva_irina@mail.ru

Введение. Россия, несмотря на огромные размеры территории, по численности населения находится на 9-м месте после Китая, Индии, США, Индонезии, Бразилии и ряда других стран. Если мировые демографические тенденции не изменятся, то через несколько лет наша страна переместится на 18-е место, уступивтаким странам, как Индия, Нигерия, Китай. Россия – единственная из перечисленных стран, которая в последнее время уверенно повышала свой ВВП, однако основные бюджетообразующие добывающие производства (нефть и газ) расположены на севере, в географических зонах с малой численностью населения, поэтому снижение популяции на 10 миллионов человек в целом для России может оказаться критичным. Более того, при современном экстенсивном воспроизводстве народонаселения такое снижение может обернуться потерей национальной безопасности страны.Если репродуктивное здоровье женщины, которое находится под пристальным вниманием медицины, в целом остается все-таки контролируемым, то репродуктивное здоровье мужчин в последние годы претерпевает значительное ухудшение. Причина этому – разрушающие здоровье факторы, в частности алкоголь, переедание, курение, малоподвижный образ жизни, что приводит к изменению метаболизма и, в итоге, не только к отсутствию возможности иметь детей, но к потере работоспособности и ранней смертности от болезней сердечно-сосудистой системы.

Цель и задачи исследования. Охарактеризовать репродуктивный потенциал населения России и определить пути оптимизации этой проблемы. Методы исследования:Анализ статистических данных ВОЗ,МЗ РФ, Росстата.

Результаты исследований. Для того чтобы понять, может ли женщина в современных условиях позволить себе иметь большое количество детей, следует обратить внимание на ее репродуктивный потенциал, который складывается из репродуктивного здоровья, репродуктивных потерь и репродуктивного поведения.

В настоящее время, демографические достижения России характеризуются снижением репродуктивных потерь.И если здравоохранение достигло значительных успехов в борьбе с младенческой смертностью за сет построения в России эффективной трехуровневой системы оказания помощи матери и ребенку, в том числе и перинатальной помощи, что привело к достижению исторического минимума младенческой и материнской смертностей, то с репродуктивным здоровьем в России существуют значительные проблемы. Уровень бесплодия как женского, так и мужского значителен, практически каждая пятая семья испытывает проблемы с зачатием ребенка, а 77,4 % женщин имеют патологию, которая негативно влияет на возможность родить большое количество здоровых детей. В силу этого правительством предпринят ряд мер по борьбе с этим явлением. Так, с 2013 года процедура экстракорпорального оплодотворения проводятся как за счет федерального бюджета, так и за счет средств ОМС, при этом количество этих услуг увеличивается. Технологии ЭКО требуют высоких затрат, но, двигаясь в этом направлении, Россия способна достичь минимального уровня коэффициента фертильности — 1,89, который отмечен в таких развитых странах, как Швеция и Швейцария. Однако для обеспечения прироста населения необходимоулучшить этот показатель как минимум до 2,1-2,5.За последние 45 лет произошли серьезные изменения и в репродуктивном поведении женщины. В настоящее время только 7,1% сексуального дебюта происходит в браке, при этом за последние годы возраст сексуального дебюта резко снизился и сейчас составляет для женщин и мужчин в среднем 16-17 лет. С другой стороны, возраст вступления в брак повысился: для женщин он составляет 24-26 лет, а для мужчин – 26-29 лет. В среднем, по статистике, до брака у женщины имеется один-два половых партнера, а у мужчины — 4-6 половых партнеров. Все это приводит к тому, что молодые люди активно живут половой жизнью, меняя партнеров и передавая такие инфекции, как хламидиоз, микоплазмоз, уреоплазмоз, гарднереллез, цетомегаловирус.В результате добрачных половых связей и отсутствия должной контрацепции происходит увеличение числа абортов.Согласно данным статистики5% женщин вовсе не хотят иметь детей, 84% женщин - хотели бы иметь не более двоих детей, мотивируя это отсутствием стимулов к рождению ребенка со стороны мужчин, обеспечивающих тенденцию к позитивному репродуктивному поведению, итолько 4% женщин согласны иметь троих и более детей. Исследования демографов показали, что социальный фактор влияет только на рождение второго ребенка. Многодетные семьи, как правило, не обладают материальными благами. Как раз наоборот, повышенное благосостояние развивают эгоистические тенденции, изменяя семейных ценностей. Кроме того, количество детей в семье обусловлено ценностями, которые воспитываются на протяжении поколений.

Исходя из этого, целевой задачей репродуктивного поведенияявляется рост рождаемости, однако если женщина способна родить первого ребенка «для себя», то второй и третий ребенок может родиться только при настойчивом и целевом поведении мужчины, направленном на создание семьи. Учитывая огромное количество матерей-одиночек нельзя рассчитывать на изменение демографической ситуации в стране, и никакими сверхзатратами ее не улучшить. 600 миллиардов рублей, которые выделены в РФ на решение этой проблемы, не поправят ситуацию без изменения целевой политики и ориентации ее на создание семьи.

Для того чтобы справиться с проблемой сохранения репродуктивного потенциала страны, в настоящее время определены два пути: экстенсивный - лечение больных и интенсивный - профилактический, то есть действия, предотвращающие заболевания репродуктивной системы, как женщин, так и мужчин, подразумевающие высокозатратные эффективные инвестиции в здоровье.

Выводы: Репродуктивный потенциал населения РФ недостаточен для роста населения страны. Необходимо изменить систему, отдав приоритетность репродуктивному здоровью

всей семьи, которое позволит мужчине и женщине обеспечить создание полноценной многодетной семьи.Трехуровневая система охраны репродуктивного здоровья должна быть построена на приоритетности первичной медицинской помощи, предупреждающей развитие заболеваний, над высокотехнологичной помощью, которая должна быть лишь системой контроля качества всех индикаторов. Для этого необходимо обеспечить первичную профилактику, вовлекать пациента в заботу о своем здоровье, вводя его ответственность за его сохранение. Перинатальный центр должен работать как центр репродуктивного здоровья и, соответственно, обеспечивать за счет ВМП контроль над состоянием, как женщин, так и мужчин. Вовлечение пациента в заботу о своем здоровье, его участие в этом процессе должно быть включено в систему подхода в политике государства в области воспроизводства населения страны.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО ДАННЫМ ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА В Г. СЕВАСТОПОЛЕ ЗА 2014 – 2015 ГГ.

Сухарева И.А. [1], Токарева Е.Р.[2]
[1]к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]к.м.н., главный внештатный невролог Департамента здравоохранения г. Севастополя
sukhareva_irina@mail.ru

Введение. По данным Федеральной службы государственной статистики, сосудистые заболевания мозга занимают второе место в структуре смертности от болезней системы кровообращения (39%) и общей смертности населения (23,4%). Ежегодно мозговой инсульт в России регистрируется у 450 000 человек. При инсультах отмечена высокая летальность - от 10 до 35%, что в 4 раза выше, чем в Канаде и США. По данным Национальной Ассоциации по борьбе с инсультом 31% пациентов, перенесших инсульт, нуждаются в специальном уходе, 20% не могут самостоятельно ходить и лишь 8% могут вернуться к прежней полноценной жизни. В России инсульты всё чаще встречаются у лиц молодого возраста, что выводит их в ранг заболеваний, имеющих медицинскую, социальную и экономическую значимость для общества.

Цель и задачи исследования. Изучить качество оказания специализированной медицинской помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) в г. Севастополя с 2014 по 2015 года.

Методы исследования. Статистические данные оперативного мониторинга для Губернатора Севастополя по работе отрасли здравоохранения за 2014-2015 гг.

Результаты. В течение 2014 года было зафиксировано 2427 случаев ОНМК, тогда как в 2015 г. – 1705 случаев, что на 29,8% меньше. В 2015 году в среднем регистрировалось 142±10 случая ежемесячно.

В 2015 году зафиксировано 66,2% ишемических (в среднем 94 случая) и 33,8% геморрагических инсультов (в среднем 48 случаев), а в 2014 году 82,3% ишемических инсультов (в среднем 166 случаев) и 17,7% геморрагических (в среднем 36 случаев). С 2014 по 2015 год количество ишемических инсультов снизилось на 43,5% (с 1998 до 1128 случаев), а количество геморрагических инсультов наоборот выросло на 34,5% (с 429 до 577 случаев). В 2015 году пик заболеваемости ишемическим инсультом приходился на август - 126 случаев, а большинство случаев геморрагического инсульта зафиксировано зимой (январь - февраль) – 67 случаев. В 2014 году пик ишемического (412 случаев) и геморрагического (164 случая) инсульта приходился на май. В 2015 году в стационары г. Севастополя было госпитализировано 1415 пациентов с ОНМК. 16,2% человек поступило в терапевтическом окне (до 4,5 часов), из которых 72,2% случаев составили ишемические

инсульты. При анализе смертности от инсультов было выявлено, что в 2014 году умерло 27% (539 человек) поступивших с ишемическим инсультом, из которых 22,6% лица трудоспособного возраста. Среди пациентов, поступивших в стационар с диагнозом геморрагический инсульт, умерло 47,6% (24 человека), из них 40,2% лица трудоспособного возраста.

Выводы. Благодаря проведению эффективной профилактики и рационального лечения ОНМК, в период с 2014 – 2015 гг. удалось значительно снизить заболеваемость мозговыми инсультами, в частности ишемическим на 43,5%. Эти данные говорит о положительной динамике качества оказания медицинской помощи больным с ОНМК в городе федерального значения Севастополе. Введение в действие в 2016 году сосудистого центра позволит на перспективу снизить смертность от ОНМК, особенно для лиц трудоспособного возраста.

ФЕТОИНФАНТИЛЬНЫЕ ПОТЕРИ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Третьякова О.С.[1], Махкамова З.Р.[2], Голубова Т.Н.[2]
[1]д.м.н., профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] к.м.н., доценты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
olga-tretiakova@yandex.ua

Введение. Репродуктивные потери (РП) являются важным фактором, влияющим на демографическую ситуацию в регионах и РФ в целом. Именно сокращение уровня РП является основным резервом снижения показателя общей смертности населения за счет детской составляющей. Значительную долю в репродуктивных потерях составляет смертность детей первого года жизни. Сокращение численности детей (в 1995 г. доля детской популяции в РК составляла 21,4% от общей численности населения, в 2014 году - 15,7%) на фоне депопуляции населения в Крыму демонстрирует стабильную негативную демографическую тенденцию в регионе. Снижение численности детского населения имеет негативные последствия для геополитической ситуации в стране и экономического потенциала государства. Для нормализации демографической ситуации и выявления негативных детерминант важным является мониторинг основных показателей репродуктивного здоровья. Интегрированным коэффициентом, объединяющим данные о возрастной и причинной структуре антенатальной, интранатальной и младенческой смертности является показатель фетоинфантильных потерь (ФИП). Именно этот индикатор эффективно используется для суммарной оценки уровня и характера репродуктивных потерь.

Цель исследования - выявление основных закономерностей, особенностей и тенденций воспроизводства населения на основании анализа фетоинфантильных потерь и ее составляющих в Республике Крым за период 2009-2014 гг.

Материалы и методы. Для решения поставленных задач использованы данные официальной статистики за 2010-2014 гг. ГБУ РК «Крымский медицинский информационно-аналитический центр». Анализ проведен с использованием методов описательной статистики в Microsoft Excel. Показатель ФИП рассчитывался, как отношение суммы числа родившихся мертвыми и умерших на первом году жизни детей к числу родившихся живыми и мертвыми.

Результаты исследования. Исследование динамики показателя ФИП в Республике Крым выявило позитивный тренд за исследуемый период - снижение практически на треть (31,9%). Отмечена разнонаправленность динамики: в 2010 г. зарегистрировано умеренное снижение, незначительный подъем в 2011 г. с последующим значительным снижением в течение последних двух лет (2013-2014 гг.). Как и уровень ФИП, перинатальная смертность

(ПС) в Республике Крым имела также стойкий тренд снижения показателя в регионе за период 2009-2014 гг. (на 31,2%). Однако темпы снижения ПС значительно ниже, чем ФИП, и прежде всего это обусловлено антенатальной составляющей, за счет внутриутробной гипоксии (85,9%). Следует отметить, что в 2009 г. ПС в Крыму превышала уровень показателя в Российской Федерации (11,9‰ и 7,8‰ соответственно), что связано с переходом в 2007 г. Украины, в составе которой находился Крым в этот период, на определение живорождения в соответствии с критериями, рекомендованными ВОЗ. Именно этим вызван «скачок» показателя в АР Крым в этот временной период. В 2014 году уровень ПС в Крыму составил 8,2‰, в то время как в РФ показатель превысил значение 9,0‰. Это можно связать с переходом России к международным стандартам живорождения лишь в 2012 г. Падение уровня ПС в Крыму произошло в большей степени за счет снижения ранней неонатальной смертности, показатель которой за исследуемый период сократился более чем в 2 раза.

Главным успехом современного этапа развития здравоохранения Крыма является значительное снижение уровня МС. За исследуемый период самое высокое значение показателя зафиксировано в 2011 г. (9,1 умерших детей до года на 1000 родившихся живыми), с 2012 г. уровень МС показывал стабильную тенденцию к снижению и к началу 2015 г. достиг минимального значения (6,2 умерших младенцев на 1000 родившихся живыми). За исследуемый период на основании усредненных данных в структуре МС доля неонатальной смертности превышает постнеонатальную составляющую (60,5% и 39,5% соответственно), что соответствует типу А по критериям ВОЗ. Немногим более половины всех случаев смертности новорожденных (53,7%) приходится на ранний неонатальный период, прежде всего за счет патологии перинатального периода и врожденных пороков развития (97,8%). Позитивный тренд уровня МС происходит за счет неонатальной составляющей, которая, начиная с 2012 года, снизилась в 1,8 раза (темп прироста -43, 9%).

Выводы. За исследуемый период отмечается снижение ФИП за счет неонатальной составляющей. Половина случаев смертности новорожденных приходится на ранний неонатальный период, прежде всего за счет патологии перинатального периода и врожденных пороков развития. В то же время выявлен рост антенатальной гибели плода за счет внутриутробной гипоксии, что требует совершенствования организации оказания медицинской помощи беременным на всех этапах ее оказания, и прежде всего на уровне женской консультации и диктует необходимость разработки единой стратегии ее снижения, основанной на междисциплинарном подходе.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ МЕЛАНОМЫ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Халилова А.А.,[1] Фучкина Е.А.[2]
[1]студентка кафедры общественного здоровья и здравоохранения,
[2] студентка кафедры дерматовенерологии и косметологии
Медицинской академии им.С.И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Махкамова З.Р.[1], к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии Прохоров Д.В.
afinochka94@bk.ru

Введение. Хорошо известно, что наиболее значимым фактором, индуцирующим рак кожи, меланому, фотостарение и другие пигментные нарушения, является ультрафиолетовое облучение (УФО). Меланома - злокачественная опухоль, развивающаяся из меланоцитов - пигментных клеток, продуцирующих меланины. Одна из наиболее опасных злокачественных опухолей человека, часто рецидивирующая и метастазирующая лимфогенным и гематогенным путём почти во все органы, однако существуют средства, которые защищают кожу от вредного воздействия солнечных лучей. Фотопротекция – широкое понятие,

подразумевающее комплекс мероприятий, направленных на уменьшение экспозиции УФО. Одними из них являются средства с SPF-защитой.

Цели и задачи исследования. Изучить факторы риска развития меланомы среди студентов-медиков.

Методика исследования. По разработанной анкете, состоящей из 20 вопросов, было опрошено 153 студента в возрасте от 17 до 23 лет. Из них мужчины - 31,0% (47 человек), женщины - 69,0% (106 человек). Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Excel.

Результаты исследования. Среди опрошенных было установлено, что преобладающим является 4-й фототип (54,6%), для которого характерны темные глаза, темные волосы и смуглая, или оливкового оттенка, кожа. Представители этого фототипа получают красивый и ровный загар очень быстро, а прямые солнечные лучи и ультрафиолетовое излучение практически не травмируют кожу. Для тех, кто принадлежит к 3-ему (26,5%) типу, характерна слегка смуглая кожа, карие или серые глаза, темно-русые или каштановые волосы. Особенности кожи позволяет этим людям получать самый красивый и стойкий загар: их кожа менее чувствительна к воздействию солнечных лучей. Для людей светлокожего европейского фототипа - 2-й, характерны светло-каштановые или светло-русые волосы, зеленоватые, светло-карие, серые или голубые глаза, светлая кожа, которая чувствительна к прямому солнечному излучению(14.4%). Людей 1-ого фототипа отличают светлые или с рыжеватым оттенком волосы, светлые глаза, нежная, очень светлая кожа с веснушками или родинками(4,5%). Именно люди 1-го и 2- го фототипа входят в группу наибольшего риска по возникновению меланомы.

По результатам анкетирования около половины (54,7%) женщин и 15,5% мужчин регулярно осматривают свою кожу. Более 20 родинок на коже отметили 15,3% мужчин и 35,6% женщин. Родинки более 0.5 сантиметров в диаметре встречаются у 7,3% мужчин и 12,5% женщин. У 5,7% мужчин и 15,2% женщин эти родинки травмируются. Около трети (29,7%) опрошенных являются обладателями веснушек, из которых 5,5% наблюдаются у мужчин и 24,2% у женщин. Видоизменяющиеся родинки присутствуют у 2,3% мужчин и 12,4% женщин. У 15,8% замечено появление узелковых, бородавчатых образований, изъязвлений. Кожа 18,3% мужчин и 26,4% женщин склонна к солнечным ожогам. Солнечные ожоги в детском возрасте получили 20,5% мужчин и 39,8% женщин. В момент пика солнечной активности загорают 15,5% мужчин, 32,5% женщин. Каждый четвертый (26,5%) из опрошенных респондентов долго находится на солнце:из них 5,6% мужчин и 20,9% женщин. Веществами, которые раздражают кожу, пользуются 3,7% женщин и 4,6% мужчин. 1,0% опрошенных имел случаи рака кожи в семье.

Около половины респондентов (44,5%) знают о злокачественной опухоли кожи – меланоме и ее последствиях, 63,3% правильно определили факторы риска, 36,7% затруднились с ответами. С целью профилактики от вредного воздействия солнечных лучей лишь 5,4% мужчин и 39,3% женщин пользуются SPF-защитой. Среди них 89,5% мужчин пользуются средствами защиты SPF от 10 до 30. У оставшихся 10,5% уровень SPF <10, тогда как средства с уровнем от 10 до 30 используют 53,4% женщин. У 35,3% средства защиты превышает 30 и SPF <10 пользуются 10,3% женщин.

Выводы. Исходя из полученных данных, каждый второй (44,0%) студент осведомлен о риске развития меланомы однако несмотря на имеющиеся родинки, появление бородавчатых образований и фототип кожи, предпочитают загорать в момент пика солнечной активности. Каждая третья женщина не придерживается правил безопасного загара и не использует средств с SPF-защитой. Таким образом, среди студентов-медиков отмечается низкий уровень профилактики данной проблемы, что ведет к необходимости дальнейшего изучения данного вопроса.

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ К СЛУЖБЕ В АРМИИ

Хоменко О.А., Кучер А.С.
студенты кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Сухарева И.А.
oleghomenko74@gmail.com

Введение. В настоящее время в Российской Федерации все большую значимость приобретает проблема сохранения и укрепления здоровья детей, подростков и молодежи. В Республике Крым данный вопрос не менее актуален. Здоровье молодых людей призывного возраста – это не только показатель уровня здоровья и социально-экономического благополучия страны, но и потенциал ее будущего экономического развития и безопасности. Результаты современных исследований свидетельствуют об ухудшении здоровья молодежи вследствие ряда факторов, таких как условия и образ жизни, а также наследственность. Сегодня, несмотря на популяризацию здорового образа жизни, и спорта, отдельно выделяют вредные привычки и малоподвижный образ жизни, как наиболее острые проблемы современности.

Цель и задачи исследования. Оценить подготовку молодых людей к службе в армии по Республике Крым. Изучить причины, с которыми юноши связывают проблемы со здоровьем.

Материалы исследования. Было проведено анкетирование среди 1151 юношей в возрасте от 14 до 27 лет. Данная выборка является репрезентативной по отношению к общему количеству населения данной возрастной группы, проживающего на территории Республики Крым, что просчитано статистическими методами (население в Крыму на 2015г. – 1 895 915 человек).

Результаты исследований. Выявить наличие факторов риска для здоровья молодых людей таких как: курение, употребление спиртных напитков и психотропных препаратов. 57% опрошенных употребляют спиртные напитки, 30% респондентов курят, 7% употребляют психотропные препараты. Более 60% опрошенных проводят более 3 часов сидя перед компьютером или телевизором. 34% юношей отмечают у себя неполноценный сон (менее 6 часов). 70% относятся к основной к группе по физкультуре, активно занимаются спортом менее 40% юношей. На частые заболевания жалуются 12% человек, из них 10% находятся на диспансерном учете в связи с патологией сердечно-сосудистой, дыхательной системы и органов желудочно-кишечного тракта. Психоневрологическая патология наблюдается у 11% опрошенных на «хорошо» и «отлично» оценивают свое здоровье 67% респондентов. 19% не предъявляют жалоб. 39% респондентов считают, что проблемы со здоровьем у них связаны с малоподвижным образом жизни, 29% - с вредными привычками, 22% - с наследственностью, 19% - с недостатком материальных средств, необходимых для поддержания здоровья, 10% - с неблагоприятными жилищно-бытовыми условиями. Занимаются активной подготовкой к прохождению военной службы 33% опрошенных, остальные 67% не готовятся так как имеют хроническую патологию (5%), испытывают страх прохождения военной службы (34%), изменение привычного образа жизни в связи с тяготами военной службы (48%) и непонимание как будет складываться их жизнь в армии (26%). В ходе исследования было выявлено, что молодые люди, у которых в семье нет никакого примера для подражания (49%), проявляют меньшую активность в подготовке к прохождению военной службы, по сравнению с теми, у кого примером для подражания служат отец или старший брат (33%), дедушка (17%).

Вывод. Среди лиц призывного и допризывного возраста Республики Крым к службе в армии готовятся лишь треть. Низкая активность по подготовке к военной службе обусловлена рядом факторов, таких как состояние здоровья, страх перед военной службой и

новыми условиями жизни, а так же отсутствие примера в семье как мотивации к прохождению военной службы. Основными причинами, с которыми юноши связывают проблемы со здоровьем, являются малоподвижный образ жизни, вредные привычки, отягощенная наследственность, недостаток материальных средств, необходимых для поддержания здоровья, неблагоприятные жилищно-бытовые условия.

ПРИОРИТЕТНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КУРОРТОВ КРЫМА

Шибанов С.Э.
д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гигиены общей с экологией Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
seshibanov@mail.ru

Введение. В настоящее время особую актуальность приобрели проблемы рекреационной экологии, в том числе курортов Крыма, как всемирно известных зон отдыха и ведущего курортного региона Российской Федерации.

Основными факторами отрицательного влияния на качество окружающей среды на курортах Крыма является антропогенное загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, курортных ресурсов, накопление токсичных и бытовых отходов, неудовлетворительное состояние канализационных очистных сооружений. Значительные санитарно-гигиенические проблемы в Крыму связаны с дефицитом питьевой воды и ее загрязнением ввиду плохого санитарно-технического состояния водопроводных сетей. Проблемы водоснабжения резко обостряются в период курортного сезона в связи с притоком рекреантов, особенно неорганизованных, при этом дефицит питьевой воды в курортных зонах достигает 70-80%. Отсутствие достаточного водоснабжения и водоотведения лимитирует развитие новых перспективных курортных зон с целью рекреационной разгрузки и улучшения экологического состояния традиционных курортов Крыма.

Результаты. Значительные сложности для обеспечения санитарно-гигиенического благополучия курортов Крыма представляет крайне неравномерное распределение отдыхающих на различных курортах, когда широко известные курорты испытывают значительную рекреационную перегрузку (на Большую Ялту, Алушту, Евпаторию приходится 70 - 73% рекреантов), в то время как перспективные курортные зоны Крыма (например, Раздольненский и Черноморский районы) принимают только 5 – 7 % общего количества отдыхающих в Крыму. Существенным фактором, сдерживающим дальнейшее курортное развитие этих регионов, является недостаточное развитие курортной инфраструктуры и низкий уровень санитарного благоустройства.

Одной из важнейших эколого-гигиенических проблем курортов является загрязнение курортной среды персистентными и высокотоксичными химическими веществами. Анализ динамики выбросов вредных веществ в атмосферу Крыма показывает, что после резкого снижения в 1997 году, обусловленного экономическим кризисом и спадом промышленного производства, с 1998 года начинается рост выбросов в атмосферу, обусловленный в основном выбросами автотранспорта. В городах-курортах Ялте и Евпатории на долю автотранспорта приходится 70-80% выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, количество которых значительно увеличивается в курортный сезон ввиду огромного притока иногороднего автотранспорта.

Высокие уровни загрязнения атмосферы в некоторых регионах Крыма, в том числе в курортных зонах, могут не только отрицательно сказаться на состоянии здоровья населения и рекреантов, но и служат источником загрязнения других объектов окружающей среды – поверхностных водоемов, почвы, продуктов питания и курортных ресурсов. Качество этих ресурсов во многом определяет лечебно-оздоровительный потенциал и значимость курортов в целом, поскольку существенные уровни антропогенного загрязнения курортных объектов

способны не только снизить эффективность курортного лечения, но и оказать неблагоприятное влияние на состояние здоровья рекреантов. В то же время различными исследователями, в том числе нами, показано существенное антропогенное химическое загрязнение курортных ресурсов (табл.).

Таблица 1.

Приоритетные химические загрязнители курортных ресурсов

Вид лечебных ресурсов	Ведущие загрязнители
Прибрежные морские воды	Пестициды, тяжелые металлы, нефтепродукты, ПАВ, фенолы, радионуклиды, диоксины, полихлорированные бифенилы и дифенилы
Минеральные воды	Нефтепродукты, фенолы, ПАВ, пестициды
Лечебные грязи	Пестициды, тяжелые металлы, нефтопродукты

Помимо химического, периодически отмечается повышенное бактериальное загрязнение курортных ресурсов. Так, за последние десятилетия в связи с высокими уровнями микробного загрязнения в Крыму потеряли лечебное значение 5 месторождений лечебных грязей (в Евпатории – Тереклы, 3 Мойнакских озера, в п. Мирный –Донузлав) и Айвазовское месторождение минеральных вод в Феодосии. Из-за повышенного микробного загрязнения прибрежных морских вод в Крыму ежегодно органами Роспотребнадзора не разрешается эксплуатация некоторых приморских пляжей.

Крым относится к регионам с крайне сложными условиями водоснабжения, собственные водоисточники могут удовлетворить потребность только на 28%. При этом на 100 подземных водозаборах наблюдается повышенная минерализация, превышающая ГОСТ в 3-4 раза (Раздольненский, Черноморский, Сакский и другие районы), что является фактором риска заболеваний населения желчекаменной и мочекаменной болезнями. Во многих районах Крыма отмечается значительное загрязнение подземных вод азотистыми соединениями, в том числе нитратами, что связано с большим использованием удобрений в сельском хозяйстве, а также с органическим загрязнением почвы.

Актуальными для многих курортных зон Крыма являются проблемы водоотведения. Наряду с отсутствием систем централизованной канализации во многих районах, создающим эпидемиологическую опасность для населения и приводящим к большому загрязнению водоемов и почв, значительные сложности обусловлены неэффективной работой существующих канализационных очистных сооружений, что приводит к сбросам неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод в прибрежные морские акватории.

Важнейшей проблемой изучения и оценки степени загрязнения курортных ресурсов является отсутствие системы мониторинга такого загрязнения, поскольку постоянный контроль содержания поллютантов в минеральных водах и лечебных грязях отсутствует, проводятся только эпизодические исследования. Несмотря на многочисленность ведомств, контролирующих загрязнение прибрежных морских вод, целостную картину существующего положения получить очень трудно ввиду отсутствия единого плана и системы исследований, применения различных аналитических методик и аппаратуры.

Выводы. В связи с вышеизложенным, основными задачами по улучшению гигиенического состояния курортов являются: изучение источников и уровней антропогенного загрязнения курортных ресурсов, разработка и внедрение системы мониторинга загрязнения курортной среды, исследование влияния загрязнения на лечебно-оздоровительный потенциал курортов и здоровье рекреантов и местного населения, эколого-гигиеническое нормирование загрязнителей в курортных ресурсах, решение вопросов эффективного водоснабжения и водоотведения на курортах, гигиеническое обоснование развития новых перспективных курортных зон, разработка программы мероприятий по минимизации и предотвращению загрязнения курортной среды.

«ДЕТСКИЕ САДЫ ДЛЯ ПЕНСИОНЕРОВ» - РЕШЕНИЕ ВОПРОСА ОДИНОЧЕСТВА ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Шулятьева Н.Е.
студентки кафедры общественного здоровья и здравоохранения
Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к. м. н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения
Сухарева И.А.
crumoved@mail.ru

Введение. Многие люди нашей страны воспринимают старость как финал своей жизни и перестают радоваться всему, что происходит вокруг. У пожилых людей ухудшается здоровье, они испытывают трудности при физических нагрузках. У родственников не всегда находится время посетить их в силу различных причин. Но каждый нуждается в общении и внимании окружающих. Помимо этого у пенсионеров возрастает необходимость в медицинской помощи. Все эти задачи можно решить. В 2011 году по примеру западных стран в Москве на базе стационаров было создано «отделение дневного пребывания граждан пожилого возраста и инвалидов». Название длинное и официальное, а в народе их называют «детскими садиками для пожилых». Для территории Крыма этот вопрос является особенно актуальным. При численности населения в 2015 году 1895915, люди старше трудоспособного возраста составили 27,0% (женщин 2/3, мужчин 1/3). Учитывая большое количество пенсионеров в Крыму, возникает вопрос о необходимости создания специализированных учреждений, где они могли бы проводить свой досуг и получать медицинскую помощь.

Цель и задачи исследования. Выяснить отношение населения Крыма к созданию центров дневного посещения для пенсионеров

Методика исследования. Опрос проводился с помощью анкеты, созданной в программе «google форма», состоящей из 13 вопросов. Анализ проведен с использованием методов описательной статистики в Excel Microsoft Office 2010.

Результаты исследования. Было опрошено 218 человек в возрасте от 18 до 70 лет, из них 35,9% мужчин, 64,1% женщин. 92,9% респондентов считают пенсионеров необходимой частью нашего общества, но 7,1% видят в них балласт . 74,7% опрошенных составили жители города и 24,3% - жители сельской местности. 95,3% любят своих родителей, но 63,5% отнеслись с пониманием к созданию домов престарелых. Среди респондентов 27,6% готовы поселить своих родителей в комфортабельные дома престарелых, на вопрос хотели бы вы поселить их в учреждения с посещением только днем, процент возрос до 46,4%. 46,5% респондентов в пожилом возрасте изъявили желание посещать подобные заведения. О необходимости создания «детских садов для пенсионеров» в Крыму 81,2% высказались «за», из них 68,2% указали на то, что необходимо их создание не только в федеральных центрах, но и в небольших городах Крыма.

Выводы. Результаты исследования показали, что опыт, приобретенный в Москве, имеет широкую поддержку населения Крыма. Создание «Детских садов для пенсионеров» в Крыму может стать решением проблемы одиноких пожилых людей, а также способствовать правильной ориентации в семье по отношению к пожилым родителям, проживающих отдельно. Для многих пожилых людей данные стационары могут стать местом, где они смогут получить медицинскую и социальную помощь.

ЭЛЕКТРОМАГНИТЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ И МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ ИЗМЕНЯЮТ СТРУКТУРУ ЭПИФИЗА БЕЛЫХ КРЫС В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Ященко С.Г.[1], Рыбалко С.Ю.[2], Шибанов С.Э.[3]
[1] к.мед.н., доцент кафедры гигиены общей с экологией Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2] к.б.н, доцент кафедры медицинской физики и информатики Физико-технического института КФУ
[3] д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой гигиены общей с экологией Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

Введение. Стремительное развитие технологий в современном мире приводит к тому, что число антропогенных электромагнитных излучений (ЭМИ) постоянно увеличивается, а их интенсивность возрастает, и возникает проблема - существующие научные подходы просто не успевают оценить степень их биотропного влияния, особенно в условиях урбанизации. Персональные компьютеры (ПК) в последнее время получили широчайшее распространение и стали неотъемлемым атрибутом процесса обучения. Одним из негативных факторов ПК является зрительная сложность восприятия информации с экрана. Кроме того, в последнее время наблюдается «слияние» ПК и мобильных телефонов (МТ) в некие современные коммуникационные устройства, оказывающие комплексное биотропное воздействие на организм человека, в том числе на центральную нервную систему, где головной мозг выступает органом – мишенью.

Цели и задачи. В связи с этим, учитывая, что эпифиз является структурной единицей головного мозга, его функции многообразны и не ограничиваются только решением биоритмологических проблем организма, целью нашего исследования явилось изучение морфологического строения эпифиза лабораторных крыс под действием электромагнитных факторов коммуникационных устройств. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: 1) Исследовать микроскопическую структуру паренхимы эпифиза крыс в эксперименте. 2) Оценить количественные изменения структуры пинеальной железы крыс на клеточном уровне.

Методика исследования. Работа выполнена на 60 белых крысах - самцах линии Вистар, массой 96±12г, разделенных на 3 экспериментальные (1-я –МТ, 2-я – ПК, 3-я – ПК+МТ) и контрольную (К) группы. Длительность эксперимента составила 26 недель, в течение которых ПК размещали перед клетками с экспериментальными животными фронтально, МТ под центром клеток (с пластиковым дном), с подключением при помощи программируемых таймеров. По окончании эксперимента животные были декапитированы после дачи эфирного наркоза. Выделенные эпифизы заключали в эпонаралдит, после чего готовили полутонкие и ультратонкие срезы на ультратоме УМТП-7. Полутонкие срезы окрашивали толуидиновым синим с последующим докрашиванием пиронином. На срезах расчитывался относительный объем стромы эпифиза, объем «мозгового песка», число темных и светлых пинеалоцитов. Подсчет клеток производили в 10 полях зрения при увеличении 1000 с помощью программы DP SOFT.

Результаты исследований. Исследование полутонких срезов эпифизов крыс позволило выявить в контрольной группе равномерное распределение в паренхиме эпифиза светлых пинеалоцитов: полигональных клеток с округлыми ядрами, и однородной светлой цитоплазмой; и темных пинеалоцитов – с вытянутыми ядрами и имеющих в цитоплазме зернистость. При оценке результатов учитывалось наличие «мозгового песка» - эпифизарных конкреций, слоистых отложений солей кальция, которые появляются в процессе инволюции железы. В норме у молодых особей он присутствует в небольшом количестве, но с возрастом его объем увеличивается, что говорит о старении организма. В контроле он обнаружен в незначительном количестве, однако в эксперименте мы можем видеть его более значительное распространение в паренхиме эпифиза. Результаты в экспериментальных группах ПК и МТ+ПК не имели значимых достоверных отличий, в связи с чем, в дальнейшем мы рассматривали результаты групп МТ и ПК.

Объем стромы по отношению к паренхиме увеличивался в опытных группах, однако статистически достоверные различия по как стромы так и мозгового песка были выявлены только в группах ПК и ПК + МТ (на уровне p<0,01) (Таб. 1).

Таблица 1.

Относительный объем стромы (Vст) и мозгового песка (Vмп)

Группа		Медиана	Ошибка медианы	Достоверность различий с контрольной группой
Контроль (n=15)	Vст	8,22	0,12	-
	Vмп	2,05	0,08	-
МТ (n=15)	Vст	10.4	0,11	-
	Vмп	7,9	0,09	<0,001
ПК (n=15)	Vст	12,6	0,07	<0,01
	Vмп	11,2	0.11	<0,001
ПК + МТ (n=15)	Vст	11,8	0,08	<0,01
	Vмп	12.2	0.11	<0,001

Увеличение количества «мозгового песка» в экспериментальных группах носило достоверный характер. Это является косвенным признаком преждевременного старения лабораторных животных в экспериментальных группах, хотя возраст животных во всех группах был одинаков.

При подсчете числа светлых и темных пинеалоцитов выявляется достоверное снижение количества светлых пинеалоцитов только в группе ПК (Таб. 2).

Таблица 2.

Число светлых (Nc) и темных (Nт) пинеалоцитов

Группа		Медиана	Ошибка медианы	Достоверность различий с контрольной группой
Контроль (n=15)	Nc	24,5	0,29	-
	Nт	27,1	0,84	-
МТ (n=15)	Nc	21.6	0,31	-
	Nт	12,1	0,49	<0,01
ПК (n=15)	Nc	19,3	0,37	<0,05
	Nт	7,5	0.21	<0,001
ПК + МТ (n=15)	Nc	18,8	0,68	<0,05
	Nт	9.2	0.31	<0,001

По темным пинеалоцитам изменения имели достоверный характер в обоих экспериментальных группах по отношению к контролю. Резкое снижение числа темных пинеалоцитов объясняется переходом их в светлую, более активную форму для компенсации снижения функции эпифиза под влиянием рассматриваемых факторов.

Выводы.

1. Под действием электромагнитных факторов коммуникационных устройств в эпифизе крыс выявлено наличие морфологического комплекса общих и специфических изменений.

2. Количественная оценка микроскопической структуры паренхимы эпифиза крыс показала достоверное (на уровне p<0,01 – 0,001) увеличение Vст и Vмп, что характерно для возрастных изменений.

3. Выявленное достоверное (на уровне p<0,05 – 0,001) снижение общего числа клеток и изменение соотношения ρс и ρт свидетельствует о функциональном истощении пинеальной железы.

DIFFERENCE IN THE PHYSICAL DEVELOPMENT AND FUNCTIONAL CONDITION OF INDIAN, MALASIAN, NIGERIAN AND RUSSIAN STUDENTS

Elsosli Salsabeel[1], Bobrik Yu.V. [2]

[1]Student of department of MPC and sports medicine, physiotherapy with a physical training course Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU

[2] MD,professor of MPC and sports medicine, physiotherapy with a physical training course Medical Academy named after S.I. Georgievsky CFU

Actually: The nervous system functions has some correlations with the parameters of physical development of individuals, which varies with different factors such as age, race, nationality, nutrition, genetic constitution, etc. In this study we attempted to analyze the difference in the respiratory, cardiovascular and nervous systems with respect to parameters of physical development as it relates to individuals from Russia, Nigeria and India.

Aim: The aim of this research is to analyze comparatively the physical development and functional condition of respiratory, cardiovascular and nervous systems of individuals students from Russia, Malasia, India and Nigeria.

Materials and Methods: The parameters of physical development (weight, height, chest circumference, dynamometry, and spirometry) and functional tests of the respiratory ,cardiovascular and nervous systems (Orthostatic, clino-orthostatic, Stange and Gench's tests) were examined for 20 students from Russia ,20 students from Nigeria,and 30 students from India within the age range of 20-25 years. The results were analyzed comparatively using statistical tools.

Results: The results of the parameters of physical development showed that the students from Nigeria had an average weight of 69.6±6,7 kg , Russian students had 58.2±7,8 kg, and Indian students 62.1±5,6kg ,Also this manifested in their height as the Nigerian students had an average height of 169.9±11,3cm , 166.7±12,6 cm from Russia,166.1±10,1 cm from India. However the reverse was the case, with respect to the chest circumference as the Russian students had an average of 89±9,4cm, Nigerian students with 86cm and Indians with 84 cm also in spirometry Russians had 3.7±0,5 L while Nigerians had 2.7±0,4 L and Indians had 2.8±0,3 L . In Dynamometry Nigerian Students expressed a strong dominance with an average of 102±7 kg, against 87±5 kg by Indians and 56±4 kg by the Russians. Now with respect to the functional tests, the Russian students showed an average orthostatic heart rate of 7 bpm, Indians had 8.8±0,4while the Nigerians had 9±0,2 bpm, in clino-orthostatic test 5±0,6 bpm for Russian students,7.5±0,5 for Indians, Malasians and 9±0,4 bpm for the Nigerian students. Although, the results of the students from the three mentioned nationalities were within range, but the Russian students showed better adaptability and response to stress on the respiratory, cardiovascular and nervous systems compared to the Nigerians. In the Stange's test the Russians had an average of 53±1,9 sec, while Nigerian students had an average of 50±1,2 sec. and Indians, Malasian had an average of 49±1,7 sec. again revealing better response and adaptation of the respiratory system to stress. However, the results of Gench test showed the Nigerian students having an average of 35±1,3 sec, while the Indians had 31±1,2 sec,and the Russians had 31±1,1sec, but all results are in range.

Conclusion: there is better response and adaptation of the respiratory, cardiovascular and nervous systems functions of the Russian students compared to the Nigerian, Malasian and Indian students, even though Nigerian students have a better parameters of physical development compared to the Indians, Malasian and Russians. And it's quite important to mention the current great sport program (ГТО) that was announced by president Putin V.V.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПИИ ПРИ НЕВРАЛГИИ ЗАТЫЛОЧНОГО НЕРВА

Абдуллаева А.И.[1], Ильясова А.Р. [1], Пономарев В.А.[2]
[1]*студенты 2 медицинского факультета,*
Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2]*доцент кафедры ЛФК и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физвоспитания*
Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
Научный руководитель к.м.н. доцент Пономарев В.А.

Введение. В настоящее время проблема невралгии затылочного нерва является актуальной, так как имеются сложности в диагностике и лечении. Не смотря на прогресс медицины, проблема невралгии затылочного нерва остается важной, ввиду, не уменьшающегося удельного веса заболевания, сложности патогенеза и малой эффективности проводимой терапии. Если вовремя не ликвидировать патологическое влияние на затылочный нерв, то невралгия может перейти в невропатию, что становится причиной хронической боли. Физиотерапевтические методы дополняют консервативное лечение в неврологии и рассматриваются как одни из важнейших методов лечения. Согласно статистическим данным, каждый человек на протяжении своей жизни как минимум один раз в месяц страдает от головной боли. Головная боль при невралгии затылочного нерва локализируется в затылке и имеет достаточно специфический характер простреливающей краниалгии, иррадиирующей в надбровье, иногда ее принимают за мигрень. В некоторых случаях болезненные ощущения распространяются на органы зрения. В основе болевого синдрома лежит циркуляция по нервному волокну патологического нервного импульса, который возникает при воздействии на нерв различных этиологических факторов. Если происходит раздражение или компрессия корешков данных нервов, возникают болевые ощущения, которые негативным образом влияют на качество жизни людей с подобным диагнозом.

Цель и задачи иссследований. С целью повышения эффекта лечения сравнить стандартную лекарственную терапию и ее комбинацию с предлагаемыми методами физиотерапии.

Материалы и методыисследований. Архивный материал кафедры, истории болезни 30 пациентов, из них 20 (I основная группа), получавшие лекарственные препараты в комбинации с физиолечением и 10 (II котрольная группа), получавшие только лекарственные препараты (карбамазепин 200мг/сут., диклофенак 25мг/мл, мидокалм 150мг/сут., пентоксифиллин 100мг/сут.). 50% пациентов принимали болевые симптомы окципитальной невралгии за мигрень.

Методики физиолечения восновной группе. Для купирования отека и воспалительного процесса использовались сантиметровые микроволны (СМВ) мощностью 20 Вт/см², излучатель на затылок, 10-12 минут ежедневно, на курс 7-10 процедур. Амплипульсофорез 1 % новокаина с анода с воздействием на область наибольшей болезненности в области затылка при плотности тока 0,02-0,05 мА/см², с катодной прокладки, располагаемой в области нижней части шеи вводили 1% теофиллин, обладающий спазмолитическим и противоотечным действием . Использовали обезболивающую частоту 100 Гц и на ее базе роды работ в виде постоянной модуляции, посылок – пауз, перемежающихся модулированных и немодулированных колебаний, каждых по 3-4 секунды,10-20 минут, ежедневно, 10 процедур на курс. Благодаря несущей частоте 5 кГц ток поникает глубоко в ткани и оказывает выраженное обезболивающее и трофическое действие.,

Результаты исследований. В группе пациентов с сочетанным применением сантиметровых микроволн и амплипульсотерапии новокаина и теофиллина отмечалось значительное улучшение состояния. Купирование болевого синдрома у I группы достигалось в более ранние сроки (8±1 сутки), чем у II группы (13±1, $P<0,05$). Физиотерапия направлена на оказание противовоспалительного и противоотечного действия, устранение

метаболических и дистрофических нарушений, анальгезию, улучшение кровообращения и микроциркуляции в пораженном сегменте и уменьшение двигательных расстройств. Преимущество физиотерапии по сравнению с другими методами лечения являются:, сокращение времени проведения консервативного лечения, хорошая переносимость и стойкая ремиссия, а также отсутствие привыкания, возможность точного дозирования,

Выводы. Таким образом, предлагаемое сочетание высокочастотной и низкочастотной физиотерапии у пациентов с невралгией затылочного нерва значительно повышает эффективность лечения.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ДОРСАЛГИЯМИ

Абдурахманова А.А. [1], Васильева В.В. [2]
[1]*аспирант кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ*
[2]*доцент кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ*
научный руководитель: доцент Васильева В.В.

Введение. Проблема **болей в спине** является одной из наиболее распространенных патологий в настоящее время, возникающих у лиц трудоспособного возраста, приводя к снижению жизненной активности и инвалидизации, и характеризуются выраженным **болевым** синдромом. Известно также, что у трети пациентов впоследствии острая боль переходит в хроническую. Следует помнить, что боли в спине бывают как первичными, связанными с дегенеративными изменениями позвоночных структур, так и вторичными, обусловленными патологическими состояниями. Поэтому главной задачей врача при обследовании пациента с острой болью в спине является необходимость дифференцировать скелетно-мышечные боли от болевых синдромов, связанных с соматической или онкологической патологией.

Цель: создание алгоритма комплексной реабилитации дорсалгий в целях восстановления функциональных резервов организма с использованием неинвазивных методов лечения.

Материалы и методы. В клиническое исследование было включено 60 пациентов, в возрасте от 20-ти до 60-ти лет, 28 мужчин, 32 женщины, которые были разделены на три группы по 20 человек методом рандомизации. После осмотра пациента при имеющемся выраженном болевом синдроме лечение начиналось в 1й и 2й группах с воздействия на заинтересованные зоны с применением мягкотканных техник мануальной терапии, вследствие лечения происходит снятие компрессионного механизма возникновения боли, увеличивается суставная щель дугоотросчатых сочленений, и таким образом уменьшается степень компрессии.

Результаты. В результате комплексного лечения клиническая эффективность в третьей группе составила 98,3%, что значительно превышает цифры эффективности при использовании монометодов, которые составили 75,8% при мануальной терапии и 51,1% при применении гомеопатии.

Выводы. В ходе применения нелекарственных методов снижение уровня болевых ощущений до приемлемого и улучшение качества жизни наступило у большинства пациентов.

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСА “ГТО” ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ, ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Альхаважа Ахмад[1], Элсосли Салсабиил[1], Бобрик Ю.В. [2], Воробьёв А.А. [3]
[1] студент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[2]д.м.н., профессор кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
[3]ст. преподаватель кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ

Введение. Ряд исследователей выявили тесную взаимосвязь между уровнем развития кардиореспираторной системы, физической подготовленностью и такими показателями как адаптационные способности, успеваемость в учебном процессе и заболеваемостью. Было выявлено, что чем выше уровень развития резервов кардиореспираторной системы, физическая подготовленность тем лучше успеваемость и ниже показатели заболеваемости у студентов. Поэтому актуальным является исследование функциональных резервов кардиореспираторной системы и физической подготовленности студентов и сравнение полученных данных с показателями физиологической нормы, последующая разработка комплекса мероприятий, направленных на улучшение уровня физической подготовленности студентов и повышение их адаптационных возможностей.

Цель. Изучение уровня физической подготовленности, резервов кардиореспираторной системы отечественных и малазийских студентов с последующим сравнением полученных данных.

Материалы и методы. Нами был произведен сравнительный анализ показателей физической подготовленности и состояния функциональных резервов кардиореспираторной системы у 24 отечественных и 33 малазийских студентов в возрасте от 17 до 24 лет. В работе использовался ряд функциональных проб: Мартине-Кушилевского, Гарвардский степ-тест (ГСТ), пробы Штанге и Генчи.

Результаты исследований. Было определено, что среднее время задержки дыхания по методике исследования Генчи у малазийских студентов в 2 раза ($p<0,05$) меньше, чем у отечественных учащихся. Выявлено, что время задержки дыхания при выполнении теста Штанге у отечественных студентов в 1,6 ($p<0,05$) раза больше, чем у малазийцев. Индекс Гарвардского степ-теста, характеризующий общую физическую работоспособность в группе малазийских исследуемых, на 22% ($p<0,05$) ниже показателя украинских студентов. Время восстановления после физической нагрузки у студентов из Малайзии 1,9 раза ($p<0,05$) более длительное, чем у отечественных студентов.

Выводы. Функциональные резервы кардиореспираторной системы, общая физическая работоспособность у студентов из Малайзии значительно снижены по сравнению со значениями физиологической нормы. Физическая подготовленность у значительной части малазийских студентов на порядок ниже соответствующего показателя отечественных студентов. Для повышения адаптационных возможностей малазийских учащихся необходимо разработать комплекс спортивно-оздоровительных мероприятий, с учетом выявленных особенностей физического развития и функциональных возможностей организма у данной категории студентов, обучающихся в ВУЗах России.

Перспективно внедрение физкультурного комплекса “Готов к труду и обороне” для коррекции показателей функциональных резервов кардиореспираторной системы, общей физической работоспособности у иностранных студентов.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЭРОФИТОТЕРАПИИ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ШИЗОФРЕНИЕЙ

Бобрик Ю.В.[1], Кулинченко А.В.[2], Пономарёв В.А. [3]
[1] д.м.н., профессор кафедры ЛФК, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] врач ГБУЗ РК «Крымская республиканская клиническая психиатрическая больница № 1»
[3] к.м н., доцент кафедры ЛФК, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
yura.bobrik@mail.ru

Введение. Ведущее место среди психических заболеваний, послуживших причиной признания лица инвалидом, традиционно занимает шизофрения, составляющая 46-53% среди всех психических заболеваний. Высокая численность больных с ограниченными возможностями вследствие психических заболеваний обусловливает необходимость создания эффективной системы лечебно-реабилитационных мероприятий данной категории инвалидов, что определяет актуальность исследований в этой области.

Цель и задачи исследований. Определение уровней тревожности и порогов болевой чувствительности (БЧ) у практически здоровых лиц и больных шизофренией под воздействием аэрофитотерапии с применением лавандового эфирного масла.

Методы исследования. Для тестирования порогов поверхностной ноцицептивной чувствительности использовали патентованный способ определения поверхностной болевой чувствительности с помощью лабораторного алгезиметра. Для этого алгезиметр устанавливали вблизи ногтевого ложа у практически здоровых людей и больных шизофренией, производя на него давление до возникновения отчетливого болевого ощущения. Найденный порог болевой чувствительности выражали в единицах шкалы алгезиметра (усл. ед.). Порог БЧ определяли у 31 здорового испытуемого и у 34 больных шизофренией. Для коррекции психоэмоционального состояния у 20 пациентов шизофренией на фоне проводимой базисной терапии применялась аэрофитотерапию с использованием эфирного масла лаванды. До и после проведения процедуры ароматерапии обследуемым пациентам проводилось нейропсихологическое тестирование для определения уровня личностной и реактивной тревоги по методике Спилберга-Ханина. Результаты исследования подвергли математическому анализу с использованием методов вариационной статистики. Достоверность определяли по критерию Стьюдента. Различия считали достоверными при $p<0,05$.

Результаты исследования. Выявлено, что уровень порога БЧ и реактивной тревожности был повышен у обследуемых больных шизофренией по сравнению с группой практически здоровых лиц в 2,1 раза ($p<0,001$) и в 4,9 раза ($p<0,001$). Под влиянием аэрофитотерапии у пациентов с шизофренией выявлено снижение порога БЧ и реактивной тревожности, соответственно, на 26% ($p<0,01$) и на 7% ($p<0,05$). Достоверных изменений изначально повышенного уровня личностной тревоги у больных шизофренией в исследовании не обнаружено.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать вывод, что ноцицептивные системы у больных шизофренией имеют более высокий порог возбуждения, чем у здоровых людей, что объясняет некоторые клинические особенности течения основного и сопутствующих заболеваний у данной категории лиц. Применение аэрофитотерапии с использованием эфирного масла лаванды позволяет снизить изначально повышенный уровень реактивной тревожности и болевой чувствительности у пациентов с шизофренией.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕДУКЦИИ ДЕПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГИНГИВИТОМ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АРОМАТЕРАПИИ

Бобрик Ю.В. [1], Тимофеев И.Ю. [2]
[1] д.м.н., профессор кафедры ЛФК, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2] соискатель кафедры ЛФК, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
yura.bobrik@mail.ru

Введение. Распространённость заболеваний пародонта, несмотря на использование современных терапевтических средств, сохраняется на высоком уровне в группе пациентов молодого, пожилого и зрелого возраста. Информационные сообщения ВОЗ свидетельствуют об значительной заболеваемостью патологиями пародонта - среди лиц в возрасте 34-44 лет она составляет свыше 75%.

В исследованиях ряда авторов было продемонстрировано, что течение заболеваний пародонта тесно взаимосвязано с психосоматическими расстройствами. Доказано влияние психологических факторов на тяжесть клинических проявлений патологического процесса в тканях пародонта. Длительно существующие клинические проявления хронического воспаления ведут к нарушению привычного образа жизни и социальных связей больного. При этом разные авторы подчеркивали влияние депрессии или тревоги на выраженность воспалительного процесса в слизистой полости рта и наоборот. Установлено, что ипохондрические и тревожно-депрессивные расстройства у пациента связаны с ригидностью и склонностью к формированию различного рода фиксаций.

Описано положительное влияние эфирных масел (ЭМ) на эффективность восстановительной терапии больных хроническим гингивитом (ХГ). Выявлено, что за счет воздействия на ЦНС некоторые ЭМ нормализовать сон, снизить выраженность тревоги, улучшить эмоциональное состояние.

Для восстановительного лечения пациентов с хроническим гингивитом предложено много фармакологических препаратов, которые зачастую малоэффективны, имеют побочные побочные эффекты в виде аллергических реакций, угнетения кроветворения, нефро-, нейро- и гепатотоксичности. В связи с этим, в стоматологии интенсивно проводят поиски новых лекарственных препаратов и немедикаментозных средств терапии и реабилитации, которые оказывают значительный лечебный, восстановительный эффект без побочных явлений – обладают бактериостатическим и бактерицидным свойствами, оптимизируют метаболизм, стимулируют иммунологические защитные реакции и процессы репарации. Данным требованиям соответствуют преформированные физиотерапевтические средства - эфирные масла, ультрафиолетовое облучение (УФО).

Однако малоизученными остаются вопросы, касающиеся роли использования физиотерапевтических методов коррекции нарушений психоэмоционального состояния пациентов с хроническим гингивитом при комплексной терапии и реабилитации.

Цель и задачи исследования. Изучение эффективности использования эфирного масла шалфея в комбинации с УФО при коррекции нарушений психоэмоционального состояния пациентов с хроническим гингивитом при комплексной терапии и реабилитации.

Методы исследования. Обследовано 40 человек, которые подверглись клиническому, и нейропсихологическому обследованию. Возраст обследуемых был 20-44 лет. 40 пациентов страдали хроническим катаральным генерализованным гингивитом легкой и средней степени тяжести. Все больные разделены на две группы. Первую группу составили 20 человек, которые получали стандартное лечение согласно канонам лечения хронического катарального гингивита – контрольная группа. Вторую группу составили 20 человек, которые получали наряду с базисной терапией и лечение с применением шалфейного эфирного масла и УФО – основная группа. Обследуемым пациентам до и после

восстановительной терапии проводилось нейропсихологическое тестирование для определения уровня депрессии по методике Бэка. Результаты исследования подвергли математическому анализу с использованием методов вариационной статистики.

Результаты исследования. После проведённой восстановительной терапии уровень депрессии достоверно снизился как в основной, так и в контрольной группах, соответственно на 32% ($p < 0,01$) и на 5% ($p < 0,05$). При этом в основной группе после лечения депрессии уменьшилась в 6 ($p < 0,001$) раз более выражено, чем в контрольной группе в сравнении с показателями до начала восстановительной терапии.

Проведенный сравнительный статистический анализ результатов лечения выявил у пациентов основной группы более выраженное уменьшение уровня депрессии, чем у больных в контрольной группе, что, по всей видимости, связано с психокоррегирующим эффектом применения эфирного масла шалфея, обладающего антидепрессивным эффектом. При этом показатели депрессии у исследуемых в основной группе после терапии достоверно не отличались от аналогичных данных у практически здоровых лиц.

Выводы. На основании полученных результатов можно сделать вывод, что использование эфирного масла шалфея в комбинации с ультрафиолетовым облучением, существенным образом повышает эффективность восстановительного лечения хронического гингивита и приводит к достоверно более выраженному уменьшению уровня депрессии у больных.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ВЛИЯНИЯ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ЛИЦ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Васильева Е.Н. [1], Васильева В.В.[2]
[1]студентка второго медицинского факультета Медицинской академии им. С. И. Георгиевского КФУ
[2]доцент кафедры Лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Васильева В.В.

Введение. Регуляторно-трофические влияния физических упражнений на организм реализуется через три типа эффектов: уменьшение величины функционального напряжения, падающего на орган; стимуляция «слабого звена» и его функции; противодействие увеличению вегетативных реакций организма. Особенно ярко проявляются эффекты этих типов со стороны сердечно-сосудистой системы у лиц среднего и пожилого возраста.

Цель исследования. Целью данного исследования явилось изучение вегетативной регуляции внутренних органов с помощью кардиоинтервалографии у лиц среднего и пожилого возраста.

Материалы и методы. Был проведен анализ карт пациентов архивного материала кафедры, полученного при проведении НИР кафедры «Использование физиотерапевтических факторов и ЛФК с учетом конституционального и генетического полиморфизма для повышения эффективности адаптации и реабилитации». Изучены 62 карты лиц среднего и пожилого возраста, занимающихся в группе «Здоровье». Анализ кардиоинтервалограмм, зарегистрированных в условиях приближенных к основному обмену, показал достоверное снижение авторегуляции и усиление централизации сердечного ритма с увеличением возраста пациентов по данным распределения интервалов.

Результаты. Обращает на себя внимание значительное расширение пределов колебаний отдельных показателей при повторных измерениях, выявление запредельных цифр у лиц с низким уровнем толерантности к физическим нагрузкам, что является

следствием гипокинезии и имеющейся хронической патологии (ИБС, СД, Гипертоническая болезнь и др).

Выводы. При увеличении уровня толерантности к физической нагрузке и компенсации хронических заболеваний наблюдается снижение пределов колебаний исследуемых показателей и приближение их к индивидуальному оптимуму. Последнее является следствием достижения более совершенного уровня регуляции функций организма.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫХ ДОРЗОПАТИЯХ

Веретенников Д. Е. [1] , Пономарев В.А.[2]
[1]*студент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2]*к.м.н., доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии имени С.И. Георгиевского*
научный руководитель: к.м.н., доцент Пономарев В.А.

Введение. Интенсивные исследования в области биомеханики позвоночного столба и паравертебральных структур позволили внедрить в современную восстановительную терапию ряд методов кинезотерапии, часть из которых разработана на основе моделирования биомеханических процессов. Среди современных технологий в области лечения дорсопатий заслуживает внимания многоцелевая система мануальной рефлексотерапии.

Целью исследования явилось изучение эффективности комплексного восстановительного лечения больных с дорсопатией с применением многоцелевой мануальной рефлексотерапии.

Материал и методы. Исследования проведены на 74 больных пояснично-крестцовой дорсопатией (ПКД), средний возраст которых составлял 46±6,2 года. По данным КТ и МРТ поражение межпозвонковых дисков в виде их дегенеративных изменений прослеживались на уровне L4-L5 (42,8%) и L5-S1 (85,9%). Исследования проведены в 2-х группах: в контрольную группу было включено 30 больных (мужчин – 21, женщин – 9) с диагнозом ПКД, комплексная реабилитационная программа которых включала в себя базовую терапию: лечебную физкультуру и лечебный массаж; в основную группу было включено 44 больных (мужчин – 33, женщин – 11) репрезентативных с пациентами контрольной группы, реабилитационная программа дополнительно включала в себя многоцелевую мануальную рефлексотерапию.

Результаты исследований. Установлено, что у пациентов основной группы более выраженно уменьшался болевой синдром, чем контрольной. В основной группе наблюдалось более выраженное уменьшение суммарного неврологического дефицита с 35,8±2,7 до 21,2±1,9 ($P<0,01$) баллов, чем контрольной (с 33,2±3,1 до 24,9±2,2 балла). Аналогичная картина обнаружена с помощью Мак-Гилловского болевого опросника: основная группа: - до лечения 65,1±3,9, после лечения 48,3±5,2 ($P< 0,05$) контрольная: - до лечения 63,9±5,2, после 55±6,3. Уровень дезадаптации по анкете Ван Корффа у больных основной группы после терапии снижался с 24,2±3,8 до 14,1±1,9 баллов ($P< 0,05$), а в контрольной – с 24,5±1,9 до 19,8±4,1 баллов. Выявлена положительная корреляция между интенсивностью боли и степенью трудовой дезадаптации: коэффициент Спирмана $r=0,369$, коэффициент линейной регрессии $Beta=0,379$.

Вывод. Таким образом, включение многоцелевой мануальной рефлексотерапии в комплексную реабилитационную программу больных пояснично-крестцовой дорсопатией сопровождается существенным повышением эффективности восстановительной терапии.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОЛЕЧЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СФЕРЫ

Дергачева Ф.В.[1], Пономарев В.А.[2]
[1]*студентка кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2]*к.м.н., доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
научный руководитель: к.м.н., доцент Пономарев В.А.

Введение. Воспалительные заболевания женских половых органов занимают первое место среди всех патологических процессов органов малого таза. Ранее начало половой жизни, частая смена половых партнеров, неправильное использование средств личной гигиены и нетрадиционные способы контрацепции – все это приводит к развитию воспалительных процессов женских половых органов. А это уже грозит серьезными осложнениями.Вот почему так важно для лечения хронических воспалительных процессов применять комплексный подход, включающий как медикаментозные средства, так и физиотерапевтические процедуры.

Цели и задачи: подтвердить эффективность физиотерапевтических методов в лечении хронических воспалительных процессов женской половой системы.

Материалы и методы: Под наблюдением находились 17 женщины детородного возраста (23-34 года), получавшие санаторно-курортное лечение по поводу хронических воспалительных заболеваний..

Результаты и их обсуждение: Из 17 женщин, проходивших лечение по поводу хронических воспалительных заболеваний женской половой системы, у 3 (17,7%) диагностировали спаечный процесс маточных труб, как осложнение хронического аднексита. Женщинам с хроническими воспалительными процессами в стадии ремиссии применялось грязелечение с использованием грязевых ректальных и вагинальных тампонов, а также грязевые «трусы». В качестве электролечения применялась диатермия (эндотермия), СМТ-терапия (синусоидально-модулированные токи), электрофорез с 0,5-1% раствором цинка. Если воспалительный процесс сочетался со спайками, так же использовались грязевые тампоны, ультразвук и электрофорез с 2-5% раствором йодистого калия. Для лечения хронического воспаления все пациентки проходили курс гинекологического орошения рапой, содержащей большое количество природных солей, микроэлементов и биологически активных веществ. Причем из 17 женщин, находившихся под наблюдением, 4 не могли по наличию противопоказаний применять медикаментозное лечение в полном объеме, но при этом курс физиопроцедур прошли полностью. В ходе лечения 100% пациенток отмечали значительное улучшение состояния. Лабораторные показатели пришли в норму. Стихли воспалительные процессы и значительно уменьшились спаечные тяжи, как у пациенток, получавших комплексное лечение, так и у группы женщин, чья терапия основывалась преимущественно на физиопроцедурах. После санаторно-курортного лечения 88,3% (15) женщин добились стойкой ремиссии без обострений в течение года, у 11,8% (2) женщин количество обострений снизилось до 1 раза в год.

Вывод: Согласно данных наблюдений и конечного результата, можно сделать вывод, что физиотерапия является неотъемлемым методом в комплексном лечении хронических воспалительных заболеваний женской половой системы и ее осложнений.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛИМФОДРЕНАЖНОГО МАССАЖА, ПНЕВМОМАССАЖА И ЭЛЕКТРОМАГНИТОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ЛИМФОСТАЗА

Захарова М.А. [1], Пономарев В.А.[2]
[1]*студентка кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2]*к.м.н., доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
научный руководитель: к.м.н., доцент Пономарев В.А.

Актуальность. Лимфостаз – патология лимфатической системы, которая выражается в полном прекращении лимфооттока. Клинически данное нарушение проявляется в виде лимфатического отека. Своевременно нелеченный лимфостаз опасен развитием инфекционных осложнений, хронических воспалительных процессов, разрастанием соединительной ткани. Особое место в терапии лимфостаза отводится методам лимфатического массажа, пневмомассажа и другим методам фи-иолечения.

Целью данной работы было определение эффективности лимфатического массажа, пневмомассажа и электромагнитотерапии при лимфостазе конечностей.

Материалы и методы. Проведены наблюдения на 18 больными с лимфостазом нижних (14 чел.) и верхних (4 чел.) конечностей различной этиологии, получавшими лимфатический массаж, пневмомассаж и магнитотерапияю.

Результаты. Переменная пневматическая компрессия (ППК) является одним из компонентов лечения лимфедемы. Обычно ППК выполняют после ручного лимфатического дренажа. Данная процедура приводит к возрастанию давления в тканях, способствует оттоку жидкости, скопившейся в интерстициальном пространстве и уменьшению отёка. В отдаленном периоде 41 % больных, которым была проведена ППК, достигли хороших результатов. Активно применяется электромагнитотерапия (ЭМТ). Для проведения ЭМТ желательно использовать аппараты типа "Каскад". При этом создаются биоэлектрические сигналы, адекватные возникающим в стенке сосуда при прохождении пульсовой волны, что дает выраженный терапевтический эффект вследствие регионарного кровообращения и реологических свойств крови, регресса отечных явлений и обезболивающего эффекта, стимуляция репаративных процессов Сочетание этих двух методов увеличивает количество хороших результатов в отдаленном периоде – 57% Лимфатический массаж применяется в лечении лимфостаза, т.к. скелетные мышцы обладают активной микронасосной функцией, обеспечивающей перекачивание крови из артерий по внутримышечным капиллярам в вены, а также продвижение лимфы. При использовании комбинации всех трех методов на 33 % больных больше ($P \leq 0,05$) отметили лучшие результаты в отдаленном периоде.

Выводы. Сочетанное применение лимфодренажный массажа, пневмомассажа и электромагнитотерапи позволяет повысить эффективность лечения лимфостаза конечностей. в отдаленном периоде.

СОСТОЯНИЕ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

Косяк М. О. [1] , Титаренко А. А.[2]
[1]студент 2 медицинского факультета Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
[2] старший преподаватель кафедры Лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: к. пед. н., старший преподаватель кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Титаренко А.А., преподаватель Ерёменко Е. Ю.

Аннотация. В статье раскрываются вопросы силовой подготовленности студентов международного факультета первого года обучения с предоставлением аргументированного подхода к содержательной части академических занятий.

Введение. На сегодняшний день для повышения качества занятий по физическому воспитанию необходимо: рациональное планирование и четкая организация учебного процесса не только при работе с отечественными, но и особенно с иностранными студентами. Различие в системах среднего образования диктует необходимость коррекции учебного процесса для иностранных студентов, его содержания, способов и форм проведения академических занятий, методики преподавания дисциплины на разных курсах.

Изучение литературных данных по теме исследования позволило выявить, что в большинстве исследований структурная оценка физических возможностей иностранных студентов не использовалась в качестве инструмента контроля и анализа учебного процесса в ВУЗах по дисциплине «Физическая культура». Применение такого подхода могло бы служить существенным дополнением к традиционным методам контроля и коррекции учебного процесса на следующих курсах обучения и способствовать более эффективному планированию режимов упражнений в содержательной части занятий.

Во время планирования и проведения занятий в высших учебных заведениях рекомендуется уделять больше внимания развитию силы, как основы для развития скорости и выносливости.

В плане целесообразности исследования заметим, что для рационального соотношения средств и методов следует, как известно, определить и оценить исходный уровень развития силы, и только потом планировать корригирующие действия.

Таким образом, необходимость научно обосновать регулирование режимов физических упражнений, выполняемых в ходе академических занятий с иностранными студентами, определила актуальность данного исследования.

Цель – разработать оптимальную методику контроля за состоянием силовой подготовленности при планировании режимов упражнений в содержательной части занятий физической культурой в процессе силовой подготовки.

З**адачи исследования:**

1. Определение исходного уровня развития силы у иностранных студентов первого курса.

2. Провести сравнительный анализ уровня развития силы иностранных студентов с тестовыми показателями силовой подготовленности отечественных студентов.

Методика исследования. В работе использовались: теоретический анализ, обобщение, педагогическое тестирование, сравнение, систематизация материала.

В процессе эксперимента было обследовано 80 юношей, студенты 1 курса международного медицинского факультета (англоязычная форма обучения) Медицинской академии имени С. И. Георгиевского Крымского федерального университета, все представители Индии.

Нами были рассмотрены три тестовых показателя физической подготовленности для оценивания силовых качеств. Наиболее информативными являются измерения, проводимые при динамическом режиме работы мышц.

Сила мышц туловища, по результатам теста 1 - «поднимание туловища в сед из положения, лежа на спине, руки за головой»; сила мышц плечевого пояса, тест 2 - «сгибание и разгибание рук в упоре лежа»; взрывная сила, тест 3 - «прыжок в длину с места».

Результаты исследований. Результаты выполнения теста 1 - свидетельствуют, что только 4% протестированных юношей имеют уровень развития силы мышц туловища выше среднего, 10% имеют средний результат, 15% - ниже среднего, 29% - плохой результат, 42% юношей имеют результат ниже плохого, 0% - высокий результат.

Результаты выполнения теста 2 - свидетельствуют, что 8% испытуемых имеют высокий уровень развития силы мышц плечевого пояса,1 % - выше среднего, 2 % - средний уровень, 4% - ниже среднего, 24% - плохой уровень развития силы мышц рук и плечевого пояса, 61% студентов имеют уровень развития силы мышц рук и плечевого пояса ниже плохого.

Результаты выполнения теста 3 - свидетельствует, что только 3% протестированных юношей имеют высокий уровень развития взрывной силы мышц ног, 4% - средний, 11% - ниже среднего, 8% - плохой, 74% студентов имеют уровень развития взрывной силы мышц ног ниже плохого.

Таким образом, показатели уровня развития силы иностранных студентов в начальном периоде обучения ниже, чем у российских сверстников, что предопределяет низкий исходный уровень реактивности организма к физическим нагрузкам.

Столь низкие результаты, показанные иностранными студентами, возможно, связаны с тем, что на начальном этапе обучения они адаптируются в новой макро- и микросреде.

Выводы.

1. В каждом из трех рассмотренных нами тестовых показателей уровня развития силы у иностранных студентов более 50% результатов свидетельствовали об уровне развития ниже плохого. Лишь у 10% студентов уровень развития силы высокий или выше среднего.

2.Необходимо провести коррекцию планирования физической нагрузки в содержательной части занятий физической культурой, а занятия по физическому воспитанию с иностранными студентами проводить с меньшей моторной плотностью по сравнению с российскими студентами.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В ПЕРИОД СТУДЕНЧЕСТВА

Косяк М. О. [1] , Титаренко А. А.[2]

[1]студент 5 курса 511 группы второго медицинского факультета Медицинской академии имени С. И. Георгиевского КФУ

[2] старший преподаватель кафедры Лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии имени С. И. Георгиевского КФУ

научный руководитель: к. пед. н., старший преподаватель кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Титаренко А.А., преподаватель Аверкова А. В.

Аннотация. В статье проанализированы пути усовершенствования учебно-воспитательного процесса с использованием игрового и соревновательного метода для оптимизации двигательной активности студентов первого года обучения.

Введение. На сегодняшний день программа по физическому воспитанию в вузе не в состоянии полностью устранить отрицательные последствия гипокинезии студентов, поскольку занимает небольшой процент времени. Занятия в рамках учебного времени не должны быть единственным способом реализации потребности в движении.

Важным фактором оптимизации двигательной активности - самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями (утренняя гимнастика, микропаузы в учебном труде с использованием упражнений специальной направленности, ежедневные прогулки, походы выходного дня и т.д.). Необходимые условия самостоятельных занятий - свободный выбор средств и методов их использования, высокая мотивация и положительный эмоциональный и функциональный эффект от затраченных физических, волевых, эмоциональных усилий.

Таким образом, возникает необходимость использовать на практических занятиях такой учебный материал, который будет интересен студентам, параллельно с которым, на эмоциональном фоне за счет “эффекта переноса” на внеурочное время, возможна компенсация двигательной активности молодежи, как необходимое условие укрепления и поддержания здоровья.

Цель работы - обозначить пути коррекции форм и методов занятий дисциплины физическая культура.

Задачи:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Определить компоненты способствующие повышению двигательной активности студентов в зависимости от содержания и форм проведения занятий.

Методика исследований. В ходе работы использовались: теоретический анализ, обобщение, сравнение, систематизация материала.

Результаты исследований. Улучшение качества обучения и воспитания в вузе зависит от многих факторов: от уровня научно-методической подготовки преподавателей, от валеологической образованности преподавателей, от состояния учебно-материальной базы, от морально-психологического климата, от степени взаимодействия педагогов со студентами. Поэтому большое значение имеет системный подход к совершенствованию всех сторон педагогического процесса при одновременном выделении особо актуальных задач для определённого периода и выбора оптимальных вариантов их решений. Оптимизация физического воспитания не представляет собой какой-то особый метод или приём. Это целенаправленный подход к построению педагогического процесса на основе закономерностей и принципов теорий и методики физического воспитания. Следовательно, с целью повышения эффективности занятий по физическому воспитанию в программы включают не только проверенные практикой, но и новые организационные методы.

В связи с этим, возникает необходимость, использовать на занятиях такие методы, которые помогают избежать однообразия, вызывать интерес и способствовать повышению мотивации к занятиям, не только в рамках программы, но и во внеурочное время, восстанавливают психологический статус, развивают тактическое мышление, культуру общения, осуществляют подготовку к конкретной профессиональной деятельности.

Мы предлагаем в процессе занятий использовать игровой и соревновательный метод обучения.

Применение игрового метода в учебном процессе по физическому воспитанию позволяет добиться более высоких показателей в физическом развитии и подготовке студентов по сравнению с общепринятыми методами при одинаковых затратах времени, а сами занятия сделать более интересными.

Использование соревновательного метода предполагает использование соревновательного начала, где объектом соревновательной деятельности может быть не только результат, но и качество выполнения подвижного действия.

Преимуществом в использовании на практических занятиях игрового и соревновательного методов в том, что позволяет развивать подвижные качества в комплексе, а также комбинировать процесс развития физических качеств и формирования двигательных навыков. Проводить по упрощенным правилам, чтобы каждый, независимо от его физической и технической подготовки, мог принять участие. Это, на наш взгляд, повысит интерес студентов к занятиям и увеличит желание принять участие не только во время занятий, но и во внеурочное время, что, в свою очередь, повысит двигательную активность.

Для повышения общей результативности проводимых занятий, рекомендуемые игры составлять таким образом, что их практическое проведение осуществляется преимущественно так, когда одновременно играют все занимающиеся. А само содержание игры, может легко и оперативно варьироваться – усложняться или упрощаться по усмотрению преподавателя, исходя из конкретно складывающейся учебной ситуации.

Выводы.

1. С помощью игрового и соревновательного метода мы стремимся сформировать способность выполнять движения, которые часто встречаются в простых жизненных ситуациях студентов, воспитание совместной деятельности в процессе их выполнения и решения ряда многих педагогических задач.

2. Данные методы дают возможность моделировать условия выполнения двигательных действий, создавать игровые ситуации, учитывая их сложность и адекватность ситуациям, которые встречаются в жизни студентов, а самое главное повысить заинтересованность и желание использовать их в повседневной жизни за рамками обучения.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРОПЛАНШЕТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ В ТРАВМАТОЛОГИИ

Лукьянов Д.И. [1], Горлов А.А.[1]. Матвеев О.Б.[2]

[1]студенты первого медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

[2]ассистент кафедры Лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

научные руководители: **:** к.м.н., ассистент кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Матвеев О.Б., д.м.н., профессор, зав.кафедрой, д.м.н. Мороз Г.А.

Введение. Бальнеология, как элемент реабилитации еще продолжает видеться как равноправный компонент общей структуры лечебно-реабилитационных мероприятий. За последние годы отсутствие исследований в поле доказательной медицины в применения гидротерапевтических процедур привело к угасанию интереса к этим методикам, которые отдалялись от реальной медицины, довольствуясь скромной ролью в индустрии SPA-технологий.

Цель работы: обосновать эффективность применения гидропланшетной технологии в условиях посттравматической реабилитации после операции по поводу травмы коленного сустава с разрывом крестообразной связки.

Материалы и методы исследования. Данные полученны на основании обработки карт пациентов реабилитационного отделения клиники УНЛК полученных 2012 году. В исследование включены пациенты прооперированные по поводу разрыва крестообразной связки коленного сустава, из 24 наблюдений пациентов (6 женщин и 18 мужчин в возрасте от 17 до 24 лет). В контрольной группе больных (п=10) был использован лишь указанный комплекс. В основной группе (п=14) в дополнение к этому комплексу пациенты (с согласия) прошли курс гидропланшетной терапии с помощью гидропланшетной установки, предназначенной для циркулярного душирования нижних конечностей (10 мин, ежедневно, № 10). Реабилитацию пациентов начинали после снятия швов на 12-13 день после операции.

Оценивали критерии болевого синдрома (индекс Ричи), подвижность в суставах, выраженность отека (измерение окружности сустава). Состояние гемодинамики определяли с помощью реовазографии. Все данные были подвергнуты статистической обработке с применением параметрических и непараметрических критериев с целью выявления достоверностей различия, коэффициентов корреляции, а также факториального влияния на результирующий признак – с помощью дисперсионного анализа.

Результаты и их обсуждение. Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что в основной группе имело место достоверное улучшение параметров, характеризующих основные аспекты восстановительных процессов: максимальный угол сгибания коленного сустава, проба Ричи, окружность коленного сустава. Так, в основной группе наблюдали быстрое исчезновение отечности в области коленного сустава, при этом имело место, ярко выраженное ускорение процессов восстановления подвижности в суставе. Эти процессы достоверно коррелировали с показателями гемодинамики, оцененными с помощью реовазографии. В основной группе улучшение составило 69,5%, в контрольной – 25%. Схожие закономерности наблюдались и для показателя минутного артериального кровенаполнения. Однако возрастание этого критерия в контрольной группе не выводило его в зону нормальных значений, в то время как в основной группе улучшение показателя приводило к его нормализации с достоверным отличием от контроля.

Заключение. В условиях посттравматической реабилитации (разрыв крестообразной связки коленного сустава) применение в раннем послеоперационном периоде гидропланшетного душирования способствует стимуляции восстановительных процессов в суставе, патогенетической основой которых является интенсификация кровотока и, как следствие – улучшение трофики тканей. Таким образом, гидропланшетная терапия как эффективная восстановительная методика может быть рекомендована для применения в травматологической практике.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ВНИМАНИЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИНГАЛЯЦИИ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Науменко Д.Э. [1], Бобрик Ю.В. [2]
[1] *соискатель кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии КФУ*
[2]д.м.н., профессор *кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии КФУ*
научные руководители: д.м.н., профессор Бобрик Ю.В., д.м.н., профессор Мороз Г.А.

Введение. Ухудшение состояния соматического и психического здоровья подрастающего поколения является одной из ведущих проблем современной медицины, психологии и педагогики. Различные неблагоприятные факторы приводят к увеличению числа детей, чьё развитие отстает от условной функциональной нормы. Уровень эмоционально-волевого и интеллектуального развития детей с задержкой психического развития (ЗПР) представляет собой пограничное состояние между умственной отсталостью и условной нормой. При этом в структуре имеющегося психического нарушения ведущее место занимает не мышление, а память и внимание.

Цель. Изучение влияния смеси эфирных масел «Полиол» на уровень внимания детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития.

Материалы и методы. Диагностическим исследованием было охвачено 23 ребенка в возрасте 9-10 лет с психолого-педагогическим выводом ПМПК «нарушение нормального темпа психического развития (с эмоционально-волевой неустойчивостью)». Методикой для оценки объема, концентрации и устойчивости внимания являлась корректурная проба (тест Бурдона). Процедура проведения – стандартная. Диагностика проходила в два этапа: до и после ингаляционного воздействия ароматерапевтическим средством «Полиол». Концентрация смеси эфирных масел в воздухе составляла 1,0-1,5 мг/м^3. Время непосредственного вдыхания средства до повторного проведения пробы составляло 15-20 минут.

Результаты исследований. У 83% испытуемых было зафиксировано снижение объема внимания в среднем на 24,2%. При этом уровень концентрации и показатель индекса безошибочности возрос у 65% исследуемых в среднем на 44,8%. У 17% детей зафиксировано увеличение объема внимания в среднем на 35%, а также улучшение показателя индекса безошибочности в среднем на 52,3%. У 35% учащихся зафиксировано ухудшение показателя индекса безошибочности, что может быть связано с неоднозначной эмоциональной реакцией на обонятельный раздражитель.

Выводы. Результаты проведенного исследования позволяют говорить об эффективности воздействия ароматерапевтического средства «Полиол» на уровень концентрации внимания у детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития.

К РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ И В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Одинамамадова Н.А.,[1] Васильева В.В.[2]
[1]студентка второго медицинского факультета Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
[2]доцент кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент Васильева В.В.

Введение. Поиск новых направлений медицинской реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями привел к внедрению современных патогенетически обоснованных технологий ранней реабилитации и вторичной профилактики с использованием природных и преформированных факторов. Выраженный терапевтический эффект от использования физических факторов обусловлен их стимулирующим действием на адаптационно-приспособительные функции организма, на репаративные процессы в сердечно-сосудистой системе, восстановление функционального состояния больного.

Цель исследования. Целью явилось проведение сравнительного анализа эффективной реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями на санаторно-курортном лечении и амбулаторных условиях.

Материалы и методы. На основании данных, полученных в рамках проведенной НИР «Использование физиотерапевтических факторов и ЛФК с учетом конституционального и генетического полиморфизма для повышения эффективности адаптации и реабилитации» был проведен анализ карт наблюдений за 126 больными в течение 1-1,5 лет. Из них 45 находились на санаторно-курортном лечении 1 раз в год (1 группа), 18 больных кроме санаторно-курортного лечения в течение«». срока наблюдения получали 1-2 курса аппаратной физиотерапии, водо-теплолечение, массаж, ЛФК (2 группа) и 63 больным проводилась аппаратная физиотерапия, водо-теплолечение, массаж, ЛФК по 2-3 курса за период наблюдения (3 группа).

Результаты и исследований. За период наблюдения в первой группе больных было выдано 2 больничных листа (0,044 на 1 больного), проведено 19 дней нетрудоспособности (0,49 на 1 больного), во второй группе обострений не наблюдалось, а в третей – обострения с выдачей больничных листов наблюдались у 3 больных, общее количество дней нетрудоспособности составило 43 (0,68 на 1 больного).

Выводы. Проведенные исследования показывают высокую эффективность реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сочетающую в себе санаторно-курортное лечение и профилактические курсы ЛФК и физиотерапии в амбулаторно-поликлинических условиях.

ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНАЯ МИОРЕЛАКСАЦИЯ, КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ВЕНТИЛЯТОРНОЙ ФУНКЦИИ ЛЕГКИХ У СПОРТСМЕНОВ

Полевая Е. В.,[1]Маметова О. Б.[2], Гордиенко И. А.[3], Аверкова А. В.[3]
[1]студентка первого медицинского факультета Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ
[2]старший преподаватель кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ
[3]преподаватель кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
научные руководители: старший преподаватель Маметова О. Б., доц. Хрипунова Л. Д.

Аннотация. В статье раскрываются вопросы влияние паравертебральной миорелаксации на вентиляторную функцию легких у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

Введение.Аэробная работа мышц лимитируется доставкой кислорода к тканям с одной стороны, и уровнем потребления кислорода митохондральным аппаратом мышц, с другой. В ряде видов спорта специфические тренировочные и соревновательные нагрузки превышают резервные возможности организма, в результате этого образуются локальные и распространенные гипертонусы паравертебральных и корпусных мышц. Что, в свою очередь, приводит к снижениюкак специфическую, так и общую работоспособность спортсменов.

Цель. Изучить влияние паравертебральной миорелаксации (сегменты С3-Th8) на вентиляторную функцию легких у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

З**адачи исследования:**

1.Определение влияния паравертебральной миорелаксации на вентиляторную функцию легких у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

2. Провести сравнительный анализ показателей вентиляторных функций легких после паравертебральной миорелаксации на вентиляторную функцию легких у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 60 спортсменов в возрасте 18-25 лет, имеющие квалификацию от I разряда до Мастера Спорта. Из них у 30-и спортсменов (футболисты) тренировочный эффект имел преимущественно аэробный характер (группа 1), а 30 спортсменов (борцы) тренировали преимущественно анаэробную выносливость (группа 2). У всех спортсменов проводили коррекцию тонуса паравертебральных мышц зоны C_3-Th_8 методом постуральной фиксированной тракции в бассейне с применением нудла в течение 30 минут. Для функциональной диагностики состояния мезодермальных образований сегментов С3-Th8 применяли метод электромиотонометрии. Для оценки состояния функции дыхания до и после параверетебральной миорелаксации регистрировали, при помощи компьютерного пневмотахометра «Спиро Тест РС»,

Результаты и обсуждения. При изучении показателей системы внешнего дыхания у спортсменов после паравертебральной миорелаксации было обнаружено, что они изменялись в зависимости от характера физических нагрузок связанных с тем или иным видом спорта.

У спортсменов занимающихся греко-римской борьбой после паравертебральной миорелаксации достоверно увеличивались как частотный показатель, так и практически все объемные показатели Частота дыхания стала выше на 11,9%, а дыхательный объем вырос на 25,2%. Это привело к увеличению минутного объема дыхания с 17,4 ± 2,7 до 22,5 ± 2,6 л/мин ($p \leq 0,05$), или на 29,9%. Жизненная емкость легких изменилась от 4,07 ±0,2 до 4,3 ± 0,17 л, а также увеличился резервный объем выдоха и резервный объем вдоха. Слабо выраженный

характер реакции системы дыхания у футболистов на паравертебральную миорелаксацию, по-видимому, связан с тренированностью системы дыхания, в связи с аэробно-анаэробным характером нагрузок в этом виде спорта.

Выводы

1. У борцов паравертебральная миорелаксации способствовала увеличению вентиляционной способностей системы внешнего дыхания за счёт силового компонента дыхательных мышц, что привело к увеличению величин резервного объема выдоха и вдоха.

2. Были обнаружены тенденции в оптимизации функционального состояния системы внешнего дыхания у футболистов.

ЭФФЕКТ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЗАНЯТИЯ ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНОЙ МИОРЕЛАКСАЦИИ НА ОПЕРАТИВНОЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СПОРТСМЕНОВ

Полевая Е. В., [1]Маметова О. Б. [2] Хрипунова Л. Д. [3], Слепченко С. П.[4]

[1]студентка первого медицинского факультета Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ

[2]старший преподаватель кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ

[3]доцент кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ

[4]преподаватель кафедры Лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ

Аннотация. В статье раскрываются вопросы влияние паравертебральной миорелаксации на оперативное функциональное состояние спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

Введение. Физическая работоспособность в значительной мере определяется продуктивностью кардио-респираторной и утилизирующей систем, так как аэробная работа мышц лимитируется доставкой кислорода к тканям с одной стороны, и уровнем потребления кислорода митохондриальным аппаратом мышц, с другой. В ряде видов спорта (тяжелая атлетика, борьба и др.) специфические тренировочные и соревновательные нагрузки предъявляют высокие требования к опорно-двигательному аппарату (ОДА) спортсменов, которые зачастую превышают резервные возможности организма. Результатом этого является ряд травматических изменений ОДА. Компенсаторно развивающиеся при этом гипертонусы паравертебральных и корпусных мышц, формирующиеся в зонах дестабилизации и нарушений моторных патернов ОДА, приводят к снижению аэробного потенциала мышц и периартикулярных тканей, что в значительной мере снижает как специфическую, так и общую работоспособность спортсменов.

С этих позиций перспективным для оптимизации функциональной подготовленности спортсменов представляется устранение ЛМГ и РМГ.

Следует отметить, что до настоящего времени неизученным остается вопрос о влиянии тракционной миорелаксации сегментов С3-Th8 на интегративный показатель работы кислород-транспортной и кислород-утилизирующей систем, именно,- на показатель аэробной работоспособности организма, что и послужило целью нашего исследования.

Цель. Изучить влияние паравертебральной миорелаксации в водной среде на оперативное состояние тонуса паравертебральных мышц в рефлексогенной кардио-респираторной зоне (сегменты С3-Th8) и на физическую работоспособность.

З**адачи исследования:**

1.Определение влияния паравертебральной миорелаксации на оперативное функциональное состояние спортсменов.

2. Провести сравнительный анализ показателей оперативного функционального состояние спортсменов после паравертебральной миорелаксации.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 60 спортсменов в возрасте 18-25 лет, имеющие квалификацию от I разряда до Мастера Спорта. Из них у 30-и спортсменов (футболисты) тренировочный эффект имел преимущественно аэробный характер (группа 1), а 30 спортсменов (тяжелоатлеты) тренировали преимущественно анаэробную выносливость (группа 2). У всех спортсменов проводили коррекцию тонуса паравертебральных мышц зоны C_3-Th_8 методом постуральной фиксированной тракции в бассейне с применением нудла в теченик 30 минут. Для функциональной диагностики состояния мезодермальных образований сегментов C3-Th8 применяли метод электромиотонометрии. При этом пальпаторно определяли локализацию ЛМГ (или РМГ) в паравертебральных зонах C3-Th8, измеряли величину его миотонуса и отмечали на коже место проведения замера (как правило в центре ЛМГ). В той же точке измеряли величину миотонуса после проведения сеанса ПФТ. Для определения уровня физической работоспособности была применена проба PWC_{170}.

Результаты и обсуждения. Результаты анализа позволили обнаружить, что до сеанса паравертебральной миорелаксации, по данным электромиотонометрии обнаружены существенные различия в функциональном состоянии интактных паравертебральных тканей сегментов C3-Th8 у спортменов-футболистов и спортсменов-тяжелоатлетов. Так, у штангистов распространенность и выраженность ЛМГ в шейно-грудной зоне была значительно больше, чем у футболистов, вероятно вследствие характера тренировочных нагрузок, приходящихся у тяжелоатлетов, в основном, на шейно-грудные соматические сегменты.

До сеанса паравертебральной миорелаксации величина ЛМГ у обследованных группы-1 варьировала от 32,6 ед. до 48,5 ед., в среднем 36,91±3,22 ед., а у спортсменов группы-2 была существенно больше и составила 39,8 ед.- 65,2 ед., в среднем 50,43±6,16 ед. ($p<0,05$).

Выводы.

1. У тяжелоатлетов, тренировочные нагрузки которых преимущественно направлены на верхние конечности и мышцы плечевого пояса, наблюдаются явления перетренированности в виде паравертебральных мышечных гипертонусов сегментов C3-Th8, имеющих существенно более выраженный характер, наряду с меньшими показателями их аэробной работоспособности в сравнении с футболистами ($p<0,001$).
2. Гармонизация тонуса паравертебральных мышц в области рефлекторных зон кардио-респираторной системы приводит к увеличению аэробной работоспособности у всех спортсменов, причем у тяжелоатлетов PWC_{170} повышается значительно больше, чем у футболистов ($p<0,001$).
3. Прирост относительной аэробной работоспособности пропорционален величине снижения паравертебрального мышечного гипертонуса в сегментах C3-Th8 до уровня физиологической нормы в фоновом состоянии (коэффициент корреляции 0,57), независимо от направленности тренировочного процесса спортсменов.

НОРМАЛИЗАЦИЯ ТОНУСА ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНЫХ МЫШЦ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФОРСИРОВАННОГО ДЫХАНИЯ У СПОРТСМЕНОВ

Полевая Е. В.[1],Маметова О. Б.[2] Лукавенко А. В.[3], Титаренко А. А.[2]
[1]студентка первого медицинского факультета Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ
[2]старший преподаватель кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, КФУ
[3]доцент кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ

Аннотация. В статье раскрываются вопросы влияние паравертербральной миорелаксации на показатели форсированного дыхания у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

Введение.Известно, что у спортсменов, находящихся в оптимальной спортивной форме, кривые поток-объемных показателей выдоха достигают максимума в течение большей части выдоха. Это свидетельствует о том, что имеет место потенциальная механическая лимитация дальнейшего увеличения потока выдоха и, следовательно, увеличение вентиляции. И это несмотря на то, что у спортсменов существенно увеличивается объем легких, растяжение их ткани. Тем более что очень глубокий вдох ставит в механически невыгодные условия дыхательные мышцы, так как они являются короткими мышцами. Это создает предпосылки для утомления дыхательных мышц при максимальной физической нагрузке, однако при стандартных нагрузках и при различных адекватных стимулах, например параветебральной миорелаксации увеличение параметров форсированного дыхания и при вдохе себя оправдывает. Другим альтернативным путем увеличения пределов рабочей вентиляции является увеличение скорости потока воздуха на вдохе без увеличения объема вдоха. Ограничение инспираторного потока связано не только с сопротивлением дыхательных путей, но также и со скоростно-силовыми характеристиками мышц при тех или иных воздействиях. Следовательно, лимитирующими факторами скорости вдоха могут быть не только сопротивление в дыхательных путях, но и скоростно-силовые характеристики дыхательных мышц. Поэтому представляет интерес изучение поток-объемных показателей дыхания у спортсменов, занимающихся различными видами спорта и изменение количественных параметров форсированного дыхания у спортсменов после правертебральной миорелаксации.

Цель. Изучить эффективность влияния паравертебральной миорелаксации (сегменты C3-Th8) на форсированное дыхание у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

З**адачи исследования:**

1. Определение влияния паравертербральной миорелаксации на показатели форсированного дыхания у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.
2. Провести сравнительный анализ показателей форсированного дыхания у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

Методы.В обследовании принимали участие 90 спортсменов в возрасте 18-25 лет, имеющие квалификацию от 1 разряда до мастера спорта. Из них 30 спортсменов, занимающиеся борьбой (группа-1), 30 спортсменов,занимающиеся тяжелой атлетикой(группа-2), 30 спортсменов, занимающиеся футболом (группа-3).

Для оценки состояния функции дыхания до и после параверетебральной миорелаксации регистрировали, при помощи компьютерного пневмотахометра «Спиро Тест РС». В режиме исследования «Форсированный выдох» проводится определение параметров форсированного выдоха с отображением в реальном времени кривых дыхания в координатах

поток-объем.У всех спортсменов проводили коррекцию тонуса паравертебральных мышц зоны C_3 –Th_8методом постуральной фиксированной тракции (ПФТ) в бассейне с применением нудла, в течение 6-и недель (3 раза в неделю) в переходном период тренировочного процесса.

Результаты исследования:У спортсменов с занимающихся греко-римской борьбой жизненная емкость на вдохе ($ЖЕЛ_{вд}$) и форсированная жизненная емкость при выдохе (ФЖЕЛ) после курса паравертебральной миорелаксации достоверно увеличивались. Также на существенном уровне значимости увеличивались следующие параметры форсированного дыхания: секундный объем форсированного выдоха ($ОФВ_1$), пиковая объемная скорость (ПОС), мгновенные значения объемной скорости. У спортсменов занимающихся тяжелой атлетикой увеличение параметров форсированного дыхания наблюдалось в меньшей степени.Тенденция к увеличению без достоверных отличий наблюдалась у следующих параметров форсированного дыхания: секундный объем форсированного выдоха ($ОФВ_1$), пиковая объемная скорость (ПОС),У спортсменов занимающихся футболом показатели форсированного дыхания под влиянием паравертебральной миорелаксации не изменялись.

Выводы:

1. Увеличение практически всех параметров форсированного дыхания ($p \leq 0,05$) после паравертебральной миорелаксации у борцов свидетельствует о том, что оптимизация функционального состояния мышц спины является фактором влияния на бронхиальную проводимость и скоростно-силовые качества мышц.
2. У спортсменов занимающихся тяжелой атлетикой увеличение параметров форсированного дыхания наблюдалось в меньшей степени.
3. У спортсменов занимающихся футболом показатели форсированного дыхания под влиянием паравертебральной миорелаксации не изменялись.

АЛГОРИТМ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИОБАЛЬНЕОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ ЦЕРЕБРОКАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ

Пономарев В.А.
доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ

Введение. Проблема профилактики, лечения и реабилитации больных с цереброваскулярной патологией атеросклеротического, гипертензивного, реже гипотензивного, а с возрастом чаще, венозно-дисциркуляторного характера, является важной проблемой медицины. Физические средства используются также для проведения первичной в вторичной профилактики, играют огромную роль среди реабилитационных мероприятий.

Цель и задачи исследований. С целью повышения эффективности реабилитации больных с цереброкардиоваскулярной патологией (ЦКВП) изучено влияние уровня физического состояния (УФС), степени цереброкардиоваскулярной компенсации и алгоритма сочетанного применения физиобальнеотерапевтических факторов (ФБТФ).

Материал и методы исследований. Проведены наблюдения у 400 больных с ЦКВП, премущественно среднего возраста. Мужчин было 280, женщин 120. У больных преобладала вертебробазилярная недостаточность ремитирующего характера (80 %), в 70 % сочетающаяся с кардиваскулярной патологией. Церебро-кардиоваскулярная недостаточность носила хронический характер – дисциркукляторная энцефалопатия (ДЭП) 1, 1-2, 2 и 2-3 степени и наблюдалась у лиц с различным уровнем физического состояния (УФС). Между степенями ДЭП и УФС наблюдалась высокая положительная корреляционная зависимость.

Результаты исследований. При ДЭП 2-3 степени и очень плохом УФС с МПК менее 25 мл/мин/кг назначались 2 у. е. ФБТФ. При ДЭП 2 степени и плохом УФС с МПК

25-32 мл/мин/кг назначались 4 у. е. ФБТФ. При ДЭП 1-2 степени и удовлетворительном УФС с МПК 33-42 мл/мин/кг назначались 6 у.е. ФБТФ. При ДЭП 1 степени и хорошем УФС с МПК 42-51 мл/мин/кг назначались 8 у.е. ФБТФ.

В разработанном алгоритме сочетанного применения ФБТФ предпочтение отдается сочетанию нескольких разных по классу ФБТФ: электро-, гидро-, свето-, пелоидо-, ингаляционной и другой физиоприроды..

Условно легкой интенсивностью действия ФБТФ считают использование легких ФБТФ (гальванический ток, токи низкой частоты, ультратон, дарсонваль, массаж, свет, пелоидотерапевтическую процедуру в виде 1-2 аппликаций, и др.), назначаемых на зону, удаленную от рефлексогенной, а также лечебную грязь до 30 % нерефлексогенной поверхности тела. Из гидротерапевтичесчких процедур к ним относится полуванна 36-37 º С, теплый душ 35-32 º С, массаж до 2,5 массажных единиц. Им присваиваем 1 условную ФТ-единицу (далее 1 у.е.).

Средней интенсивностью с условным присвоением 2-х у. е. считаем использование этих же ФБТФ на рефлексогенную зону, а также применение в малых дозах ФБТФ, не безвредных для организма человека и обладающих общерефлекторным действием (ЭП УВЧ, СВЧ, УЗ и т. п.), из гидропроцедур – ванны, тонизирующие души 31-29 º С, купания в бассейне по соответтвующей (слабой-средней-сильной) холодовой нагрузке, из грязевых пелоидопроцедур 31-50 % поверхности тела, общий восстановительно-седатиный массаж.

Сильной интенсивностью действия ФБТФ (3 у. е) считаем использование ЭП УВЧ, СВЧ, УЗ в больших терапевтических дозах, а также более интенсивные гидропроцедуры – душ Шарко 29-23 º С, закаливающий Шотландский душ, сауна, купания в бассейне с гидровоздействиями на все рефлексогенные зоны, лечебная грязь более 50 % поверхности тела и другие пелоидопроцедуры более 3-х аппликаций на рефлексогенные зоны, а также общий восстановительно-тонизирующий массаж.

При этом необходимо учитывать степень физической подготовленности и уровень общей выносливости, тесно связанный с уровнем максимального потребления кислорода, имеющих несколько взаимозависимых и тесно связанных градаций, в зависимости от которых целесообразно дифференцировать количество назначаемых ФТФ от 2 до 8 у. е.

В один день на одну на одну зону подвергаемую лечебному воздействию рекомендую назначать не более 8 у. е., так как большие дозы вызывают срыв компенсации органов и систем организма данной рефлексогенной зоны, что доказано практическим использованием и наблюдением за многими десятками больных на разных этапах реабилитации. Подобный дифференцированный подход сочетанного применения ФТФ у 400 пациентов повышает эффективность реабилитации на 25-35 %.

У больных ЦВП положительную динамику имели основные симптомы заболевания. Так, статистически достоверно уменьшились: а) головные боли – с 86±5% до 48±5 %; б) головокружения – с 74±5% до 46±5 %; в) шум в голове, ушах – с 52±4 % до 32±4 %; г) статико-координаторные нарушения – с 76±5 % до 52±5 %.

Выводы. В один день на одну зону подвергаемую лечебному воздействию рекомендуем назначать не более 8 условных физиотерапевтических единиц, дифференцируемых от 2 до 8 у.е. в зависимости от уровня физического состояния больных и максимального потребления кислорода, степени дисцикуляторной энцефалопатии, где отмечена высокая положительная степень корреляции. Подобный подход сочетанного применения ФБТФ у 400 пациентов с ЦКВП повышает эффективность реабилитации на 25-35 %.

Итак, разработанный алгоритм сочетанного применения ФБТФ с учетом УФС и МПК, степени ДЭП больных ЦКВП в значительной степени повышает эффективность реабилитации пациентов.

ВЛИЯНИЕМ ГЕЛИОГЕОМАГНИТНЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ИНФРАДНОГО БИОРИТМА ВЕГЕТАТИВНО-СОСУДИСТОЙ РЕГУЛЯЦИИ ЧЕЛОВЕКА И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЛУННЫМИ ФАЗАМИ

Пономарев В.А.
доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ

Введение. Учитывая экологическое значение гелиогеомагнитной активности, решено было выяснить ее влияние на появление у человека вегетативно-сосудистых расстройств (ВСР), отражающих снижение адаптации к меняющимся погодным условиям.

Цель и задачи исследований. Изучить характер вегето-сосудистых расстройств и временную структуру обмена катехоламинов у больных ранним церебральным атеросклерозом при гелиогеомагнитных возмущениях (ГГМВ), довольно часто сопровождающейся метеотропными ангиовегетативными реакциями.

Материал и методы исследования. Проведены наблюдения у 350 больных церебральным атеросклерозом с ВСР и метеопатическими реакциями. В качестве параметра, отражающего гелиогеомагнитную активность, был взят К/Р-индекс электромагнитного поля Земли. Исследования выполнены методом наложения эпох, где в соответствие с выделенными изолированными одиннадцатидневными пиками гелиогеомагнитной активности распределились 92 из 350 (26,3 %) наблюдаемых больных, у которых определялось содержание катехоламинов в суточном количестве мочи и проводились клинико-неврологические и электрофизиологические - реоэнцефалография (РЭГ) и электроэнцефалолграфия (ЭЭГ) - исследования.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований выявлено, что за 2 суток до максимума гелиогеомагнитной активности (-2-й день) содержание гормона адреналина повышалось до максимума - 94,5±26,2 н.моль/л ($P<0,05$). На следующий день (-1-й день) повышалось содержание медиатора норадреналина до максимума - 362,8±19,5 н.моль/л ($P<0,001$). На следующие сутки максимальной гелиогеомагнитной активности (0-й день) содержание адреналина и норадреналина понижалось до исходного уровня, соответственно - 38,9±7,1 н.моль/л ($P<0,05$) и 148,5±19,5 н.моль/л ($P<0,001$). Затем на +1-й день отмечена активация гормонального звена (содержание адреналина, опять повысилось до 81,4±14,2 м.моль/л; $P=0,05$), а на +2-й день активация медиаторного звена в обмене катехоламинов (содержание норадреналина опять повысилось до 311,6±18.4 м.моль/л; $P<0,001$).

Выявленная двухфазная симпато-адреналовая активность с размахом в 6 дней - дважды по 3 дня (инфрадный ритм) — с акрофазой 1 сутки и батифазой 2 суток обмена адреналина и с акрофааой 2 суток и батифавой 1 сутки обмена норадреналина - объяснима с позиции последовательного взаимопревращения катехоламинов при реагировании на ГГМВ как на стрессор, вызывающий у больных ранним церебральным атеросклерозом так называемый инфрадный биритм вегето-сосудистой регуляции, который сопровождается также соответствущими ангиовегетативными метеотропными реакциями.

У больных с ЦКВП наблюдалась неспецифическая и специфическая реакции на воздействие геомагнитной бури. Неспецифическая реакция протекала по типу общего адаптационного синдрома, характерного для реакции на воздействия любых внешних факторов, вызывающих стресс, как, физические и психо-эмоциональные перегрузки. Специфическая реакция протекала с изменением сосудистого тонуса, что характерно для метеотропных реакций. Определено влияние ГГМВ на формирование ВСР длительностью в шестидневный период с максимумом симпатических функций за 1-2 дня до максимума ГГМВ и спустя 1-2 дня после максимума ГГМА. В день максимума ГГМВ ВСР тоже были выражены, но носили противоположный парасимпатический характер. В течение 6 месяцев зимне-весеннего и осенне-зимнего и осенне-зимнего периодов, когда выявляются сезонные

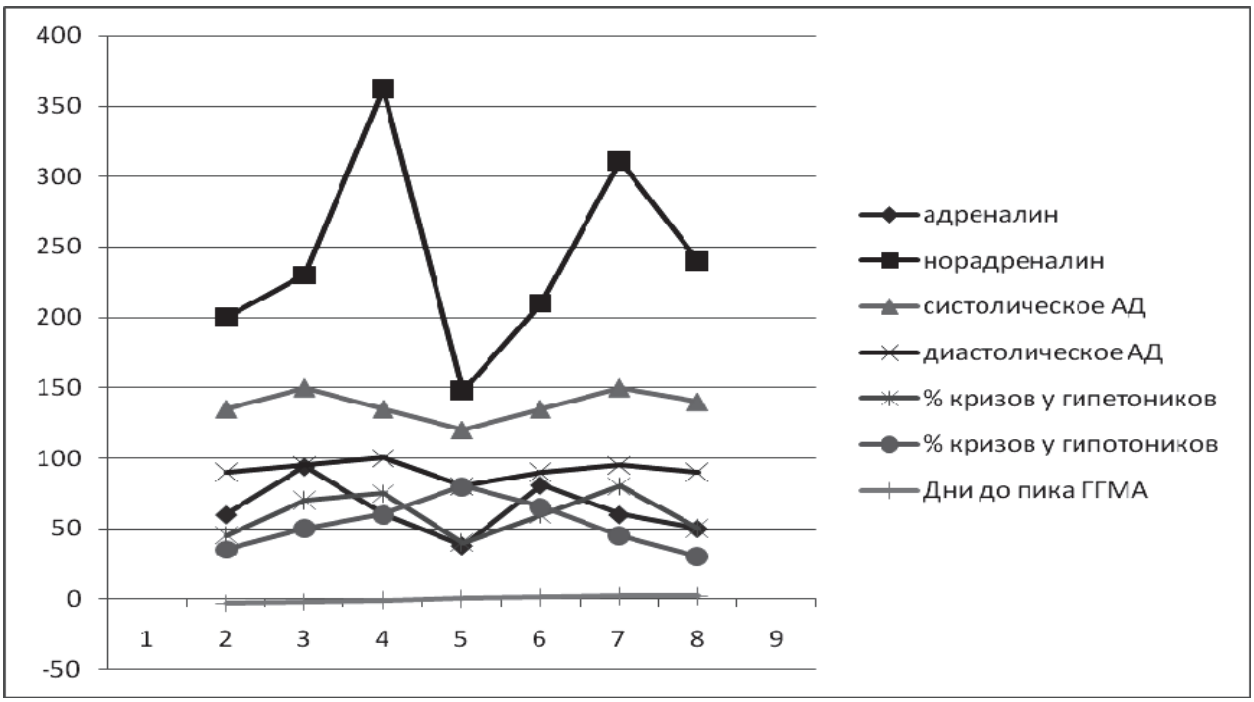
изменения в живом организме и природе, пиков ГГМВ было в 6,7 раза больше, чем в остальные 6 месяцев года. То есть формирование дополнительного инфрадного биоритма у таких больных вызывает дезадаптивные реакции ВСР.

В то же время все смены лунных фаз сопровождались высоким уровнем ГГМВ более выраженными метеотропными ВСР. Из ВСР прабладали головные боли (70 %), головокружения (50 %), сердечные боли (40 %), которые сопровождались общей слабостью (70 %).

Влияние земных погодных факторов в виде резких смен атмосферного давления, скорости ветра, осадков также вызывало ВСР, но они носили более выраженный характер, если совпадали с ГГМВ.

Наши исследования у больных с цереброкардиоваскулярной патологией показали, что в пики гелиогеомагнитной активности хуже себя чувствуют гипотоники, а 1-2 суток до и после гипертоники и больные с атеросклеротической патологией.

Выводы. Выявленный инфрадный биоритм, формирующийся под влиянием ГГМВ объясняет характер ВСР у человека, что целесообразно учитывать в профилактике метеотропных ВСР, определении краткосрочного и долгосрочного метеопатического и даже климатического прогноза.



МАНУАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ВЕРТЕБРО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЯХ

Пономарев В.А.
доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ

Введение. Заболевания позвоночника в виде неврологических проявлений наблюдаются в разные возрастные периоды, а мануальная коррекция (МК), возможно, из-за отсутствия должного количества компетентных специалистов в мануальной вертеброневрологии применяется крайне редко.

Цель и задачи исследований. Изучение клинико-физиологической эффективности различных методик МК при острых, подострых и хронических неврологических проявлениях шейного, грудного и пояснично-крестцового уровня у пациентов в разные возрастные периоды.

Материал и методы исследований. За 35-летний период практической работы из 1000 пациентов с периодическими вертебро-неврологическими проявлениями (ВНП), лечившихся консервативно у невропатолога с неудачным исходом, наблюдались 200 больных с ВНП (20 %), которым настоятельно предлагались оперативные вмешательства, так называемое лечение нейрохирургов и ортопедов-травматологов, причем часто с выезом в более крупные города. Оценка состояния пациентгов и эффективности восстановительного лечения осуществлялась клинико-анамнестичеким, рентгенологическим, компьютерно-томографическим и другими методами дополнительного исследования, а при патологии шейного уровня ультразвуковоц допплерграфией и реоэнцефалографией в позвоночных и полушарных отведениях; при снижении силы мышц конечностей – электромиографией и динамометрей. В лечении использовались следующие методы МК: релаксационный массаж, постизометрическая релаксация, в том числе и изометрическая гимнастика, рекомендуемаяамбулаторно с саморастяжением позвоночника,центрация позвоночника, мобилизации как диагностические, так и лечебные, краниопатическая остеокоррекция. Сравнивалась их эффективность при различных формах. Изредка, когда пациенту необходимо было срочно восстановиться применялась легкая мануальная манипуляция. Однако положительный клинический эффект отмечался в 90 % случаев без привлечения манипуляций.

Результаты исследований. Применялась легкая мануальная терапия (ЛМТ), которая, по-нашему мнению, включает в себя релаксационный лечебный массаж, умеренные ручные растяжения позвоночника, упражнения с постизометрической релаксацией и легкие мобилизации, то есть движения в пределах физиологической нормы, совершаемые плавно сгибанием, разгибанием, вращением позвоночника, но не манипуляции, которые совершаются резко рывком, толчком или ударом позвоночника, выводя позвоночно-двигательный сегмент за пределы физиологической нормы. Ведущую роль отдаем центрации позвоночника при его растяжении (иногда с привлечением курсантов-массажистов). В дальнейшем мы считали целесообразным использовать мануально-изометрическую коррекцию, а также растяжения позвоночника с его «центрацией», в шейном отделе с ритмическими релаксирующими покачиваниями головы, обычно с 7-12 повторами. В дальнейшем больным рекомендовалось самостоятельное выполнение изометрической гимнастики 20-30 минут ежедневно в 2-3 подхода с последующим саморастяжением шеи или туловища в висе.

При мышечно-тоническом синдроме шейного уровня у 40 больных, которым предлагалось оперативное лечение в среднем 2-3 курса (а иногда и один курс в виде 15 процедур) приводил к почти полному выздоровлению у трети больных и к значительному улучшению в остальных случаях.

Клинический эффект МК у лиц с ВНП шейного уровня выражался в купировании

цефалгий и сосудистых пароксизмов, уменьшении дефицита кровоснабжения мозга и вегетативно-сосудистых асимметрий, уменьшении краниофациальной асимметрии, снижении уровня тревожности.

У больных с церебро-васкулярными расстройствами, которым осуществлялась ЛМТ, выявлялась большая клиническая эффективность при венозной дисциркуляции. Методики релаксационного массажа были эффективнее при преобладающей вертебробазилляр ной недостаточности.

Итак, предложенные дифференцированные воздействия МТ нормализуют нарушенные функции центральной и вегетативной нервной системы у больных с ЦВР, более эффективно при венозной дисциркуляции.

При мышечно-тоническом синдроме грудного уровня с радикулалгиями различной степени болезненной выраженности и продолжительности (иногда длящимся месяцами и годами) у 40 больных, которым предлагалось оперативное лечение также в процессе МТ был выявлен положительный эффект.

При ВНП пояснично-крестцового уровня у 120 больных, которым предлагалось перативное лечение, в процессе МТ также выявлялся положительный эффект. Обычно через 5 процедур МТ наступало обезболивание корешков поясничного и крестцового сегментов, через 10 процедур МТ, сочетаемой с массажем конечностей, уменьшение или исчезновение мышечных атрофий конечностей, а через 15 процедур МТ восстановление силы мышц.

Таким больным назначалось ежедневная изометрическая гимнастика в саморастяжении позвоночника, укрепление мышечного корсета позвоночника в зале атлетической гимнастики без осевой нагрузки на позвоночник, а в свободное время изометрическая гимнастика или упражнения пружинящего типа.

Следует отметить, что у половины больных с ВНП выявлялась нестабильность позвоночника разной степени, что при наличии второй степени затрудняло восстановление.

Проведенные наблюдения показали повышение эффективности лечения ВНП с включением в комплекс реабилитационных мероприятий МК в сравнении со сравнительной группой, где использовались только традиционные физиотерапевтические факторы и, особенно, с контрольной группой, где методы физической реабилитации не использовались: значительное улучшение, улучшение и состояние без перемен, наблюдалось, соответственно: у 34 % , 20 %, и 10 %; у 54 %, 76 % и 84 %; 2 %, 4 % и 6 % ($Xi2=8$ при $k=3$, $P<0,05$).

Выводы. Такой комплексный подход к терапии, а главное, усиленная «центрация позвоночника» с указанными выше особенностями реабилитации, позволяют достичь высокой лечебно-восстановительной эффективности ВНП. МТ следует использовать не только при хронических, но и при острых и подострых ВНП.

ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

Садыгова У.Д.[1] Абдурахманова А.А.,[2]Матвеева Н.В.[2]
[1]студент стоматологического факультета Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
[2]ассистенты кафедры Лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ассистент Абдурахманова А.А.

Введение. Важными факторами, которые сохраняют и улучшают умственную и физическую активность, повышают стрессоустойчивость к возникающим социальным проблемам у обучающихся в вузе являются: уровень физического здоровья и психо-эмоциональное состояние. Систематический мониторинг этих показателей может способствовать разработке превентивных мер по восстановлению соматического здоровья у студенческой молодежи.

Цель. Определение уровня физического здоровья и особенностей психо-эмоциональных процессов у студентов вуза.

Материалы и методы. Нами было проведено анонимное анкетирование 47 студентов 2-го курса Медицинской академии после зимней сессии уровень личностных проявлений тревожности (психологический опросник Норакидзе) и самооценка здоровья, наличие депрессии (сокращенный вариант Маастрихтского опросника Аппелса), а также исследовались такие показатели, как: уровень физического здоровья (экспресс-оценка по Г. Л. Апанасенко).

Результаты. Проанализировав исследуемые показатели, мы выявили, что 21% студентов имеет средний уровень физического здоровья, 30% уровень здоровья ниже среднего, 28% - низкий уровень физического здоровья, 8% освобождены от занятий физической культурой и 13% на момент проведения исследования предъявляли жалобы на периодические боли в области сердца, головокружение, расстройство сна и головные боли. Причем, анализируя самооценивание студентами здоровья, получили следующие результаты: 60 % студентов оценили свое здоровье как хорошее, 34% - как удовлетворительное, а 6% - как крайне плохое. Причем, чем ниже уровень физического здоровья, тем выше студенты оценивают свое здоровье. Из анализа шкалы личностных проявлений тревожности видно, что 47% студентов имеют средний уровень проявления тревожности с тенденцией к высокому, 28% - средний уровень с тенденцией к низкому, 23% имеют высокий уровень тревожности и 2% - очень высокий уровень тревожности. Изучив данные, полученные из сокращенного опросника Аппелса (наличие депрессии) стало видно, что у 49% опрошенных есть признаки умеренной депрессии, у 7% - выраженная депрессия и у 44% отсутствуют признаки психического утомления.

Выводы. Результаты проведенного исследования демонстрируют невысокий уровень физического здоровья в данной исследуемой группе студентов 2-го курса и вместе с тем признаки постоянного психо - эмоционального напряжения, в отдельных случаях – выраженной депрессии, что подвигает нас к дальнейшему изучению данной проблемы.

СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕЧЕБНОГО МАССАЖА И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ПРИ СКОЛИОЗЕ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ 8-12 ЛЕТ

Сидмирова Э. М.[1], Пономарев В.А.[2]
[1]*студентка кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2]*к.м.н., доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
научный руководитель: к.м.н., доцент Пономарев В.А.
elya_sidmirova@mail.ru

Введение. Под сколиозом понимается деформация позвоночника, характеризующаяся его искривлением. Данная патология является одной из самых распространенных ортопедических заболеваний, частота которой колеблется в значительных пределах от 19% до 45% среди детей в возрасте от 8 - 12 лет

Цели и задачи. Изучение влияния лечебных физических упражнений в сочетании с массажем на больных сколиозом школьников.

Материалы и методы. Обследовано 40 детей в возрасте от 8-12 лет. Преобладающее количество из которых страдали сколиозом I степени (угол искривления позвоночника до 10°). Сформированы 2 группы: основная – 30 человек и контрольная, состоящая из 10 человек. В контрольной группе использовали стандартную программу лечебной физкультуры (ЛФК), а в основной группе использовали комплексно корригирующие ЛФК и массажЭксперимент длился 6 месяцев. До начала и после эксперимента дети были обследованы. В лечении детей корригирующее действие ЛФК достигалось применением специальных симметричных и ассиметричных гимнастических упражнений. Массаж включал в себя сегментарный, классический, соединительно-тканный и периостальный массаж. Изучали динамику коррекции искривленного позвоночного столба, показатели здоровья (состояние сердечно-сосудистой, дыхательной систем) и уровень физического развития.

Результаты исследований. Применение лечебной физкультуры в комплексном сочетании с массажем способствовало увеличению подвижности позвоночника в передне-заднем направлении в экспериментальной группе на 50 % ($p<0,05$), вправо и влево улучшилось в 2,3 раза ($p<0,05$), сила мышц боковых поверхностей туловища слева и справа в 9 раз($p<0,05$), сила мышц брюшного пресса в 2 раза($p<0,05$). Есть тенденция к увеличению показателей силы мышц спины. Показатели АД нормализовались. В дыхательной системе показатели возросли и составили: ЖЕЛ увеличилось на 7% ($p<0,05$). Также наблюдалось заметное улучшение памяти и заинтересованности в учебном процессе у детей экспериментальной группы.

Выводы: Сочетанное применение корригирующего ЛФК и массажа при сколиозе позвоночника у детей 8-12 лет в течение 6 месяцев оказывает положительное оздоровительное влияние при сколиозе позвоночника в виде достоверного увеличения подвижности позвоночника вперед и назад, вправо и влево, возрастания силы мышц брюшного пресса и боковых поверхностей туловища.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛИМФОДРЕНИРУЮЩЕГО И КЛАССИЧЕСКОГО МАССАЖА В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Степанов Д.А. [1], Кадырова Э.Ю.[1], Пономарев В.А.[2]
[1]*студенты кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2]*к.м.н., доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом физиотерапии физического воспитания Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ*
научный руководитель: к.м.н., доцент Пономарев В.А.

Введение. Достаточно частый вид травмы у молодых лиц, в том числе и у студентов — это переломы конечностей, особенно в зимнее время года. В результате проведенного анализа травматизма среди студентов, было выявлено, что ведущее место заняли переломы верхних конечностей. При данной травме затруднительно обучение и ухудшатся качество жизни студента и важно ускорить период реабилитации.

Цели и задачи исследования. Оценить изменения качества жизни, объективных и субъективных данных у травмированных студентов и влияние на сроки реабилитационного периода сеансов классического и лимфодренирующего массажа в в иммобилизационном и постиммобилизационном периодах в сроке от 1 до 3 месяцев, где определялась эффективность проведения данного метода в комплексом лечении переломов верхней конечности.

Материалы и методы исследования. Наблюдались 40 человек из них 24 юноши и 16 девушек в возрасте от 18 до 25 лет, которые были разделены на 2 группы: контрольная - без массажа (15 человек) и основная, с проведением сеансов массажа (25 человек). В реабилитационный период входили 15 сеансов классического и лимфодренирующего массажа и лечебная физкультура (утренняя гигиеническая гимнастика и лечебная гимнастика). Массаж проводился ежедневно продолжительностью сеанса в 15 мин.

Результаты исследований.. При проведении сравнительной оценки результатов исследования в обеих группах было выявлено, что в исследуемой группе в течении месяца после проведенных сеансов массажа отмечается уменьшение отечности, чувства дискомфорта и болей при совершении более полного объема активных движений в травмированной верхней конечности у студентов испытуемой группы; в конце месяца отмечалась более быстрое формирование костной мозоли, нежели у студентов из контрольной группы. Причем значительно большая эффективность восстановления наблюдалась при первоначальном применении лимфодренирующего массажа, который снимал отечность конечностей. В целом, в контрольной группе положительная динамика с данной травмой появилась только в конце месяца в виде уменьшения болей при совершении более полного объема активных движений в травмированной верхней конечности. Эффективность реабилитации была статистически достоверно выше в группе, где применялся массаж на 7 дней.

Выводы. Проведенная терапия в исследуемой группе при помощи сеансов классического и лимфодренирующего массажа приводит к достоверному сокращению сроков периода реабилитации и улучшению качества жизни у студентов МА после переломов верхних конечностей в отличии от контрольной группы, где массаж не проводился и сроки периода реабилитации были более длительными.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Титаренко А.А.[1], Воробьёв А.А.[1], Ерёменко Е. Ю.[2]
[1]старший преподаватель кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ
[2]преподаватель кафедры лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии им. С. И. Георгиевского, КФУ

Аннотация. В статье проанализированы пути усовершенствования учебно-воспитательного процесса с использованием игрового и соревновательного метода для оптимизации двигательной активности студентов первого года обучения.

Введение. На сегодняшний день программа по физическому воспитанию в вузе не в состоянии полностью устранить отрицательные последствия гипокинезии студентов, поскольку занимает небольшой процент времени. Занятия в рамках учебного времени не должны быть единственным способом реализации потребности в движении.

Важным фактором оптимизации двигательной активности - самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями (утренняя гимнастика, микропаузы в учебном труде с использованием упражнений специальной направленности, ежедневные прогулки, походы выходного дня и т.д.). Необходимые условия самостоятельных занятий - свободный выбор средств и методов их использования, высокая мотивация и положительный эмоциональный и функциональный эффект от затраченных физических, волевых, эмоциональных усилий.

Таким образом, возникает необходимость использовать на практических занятиях такой учебный материал, который будет интересен студентам, параллельно с которым, на эмоциональном фоне за счет “эффекта переноса” на внеурочное время, возможна компенсация двигательной активности молодежи, как необходимое условие укрепления и поддержания здоровья.

Цель работы - обозначить пути коррекции форм и методов занятий дисциплины физическая культура.

Задачи: 1. Анализ научно-методической литературы; 2. Определить компоненты способствующие повышению двигательной активности студентов в зависимости от содержания и форм проведения занятий.

Методика исследований. В ходе работы использовались: теоретический анализ, обобщение, сравнение, систематизация материала.

Результаты исследований. Улучшение качества обучения и воспитания в вузе зависит от многих факторов: от уровня научно-методической подготовки преподавателей, от валеологической образованности преподавателей, от состояния учебно-материальной базы, от морально-психологического климата, от степени взаимодействия педагогов со студентами. Поэтому большое значение имеет системный подход к совершенствованию всех сторон педагогического процесса при одновременном выделении особо актуальных задач для определённого периода и выбора оптимальных вариантов их решений. Оптимизация физического воспитания не представляет собой какой-то особый метод или приём. Это целенаправленный подход к построению педагогического процесса на основе закономерностей и принципов теорий и методики физического воспитания. Следовательно, с целью повышения эффективности занятий по физическому воспитанию в программы включают не только проверенные практикой, но и новые организационные методы.

В связи с этим, возникает необходимость, использовать на занятиях такие методы, которые помогают избежать однообразия, вызывать интерес и способствовать повышению мотивации к занятиям, не только в рамках программы, но и во внеурочное время, восстанавливают психологический статус, развивают тактическое мышление, культуру общения, осуществляют подготовку к конкретной профессиональной деятельности.

Мы предлагаем в процессе занятий использовать игровой и соревновательный метод обучения.

Применение игрового метода в учебном процессе по физическому воспитанию позволяет добиться более высоких показателей в физическом развитии и подготовке студентов по сравнению с общепринятыми методами при одинаковых затратах времени, а сами занятия сделать более интересными.

Использование соревновательного метода предполагает использование соревновательного начала, где объектом соревновательной деятельности может быть не только результат, но и качество выполнения подвижного действия.

Преимуществом в использовании на практических занятиях игрового и соревновательного методов в том, что позволяет развивать подвижные качества в комплексе, а также комбинировать процесс развития физических качеств и формирования двигательных навыков. Проводить по упрощенным правилам, чтобы каждый, независимо от его физической и технической подготовки, мог принять участие. Это, на наш взгляд, повысит интерес студентов к занятиям и увеличит желание принять участие не только во время занятий, но и во внеурочное время, что, в свою очередь, повысит двигательную активность.

Для повышения общей результативности проводимых занятий, рекомендуемые игры составлять таким образом, что их практическое проведение осуществляется преимущественно так, когда одновременно играют все занимающиеся. А само содержание игры, может легко и оперативно варьироваться – усложняться или упрощаться по усмотрению преподавателя, исходя из конкретно складывающейся учебной ситуации.

Выводы.

1. С помощью игрового и соревновательного метода мы стремимся сформировать способность выполнять движения, которые часто встречаются в простых жизненных ситуациях студентов, воспитание совместной деятельности в процессе их выполнения и решения ряда многих педагогических задач.

2. Данные методы дают возможность моделировать условия выполнения двигательных действий, создавать игровые ситуации, учитывая их сложность и адекватность ситуациям, которые встречаются в жизни студентов, а самое главное повысить заинтересованность и желание использовать их в повседневной жизни за рамками обучения.

NEW METHODS OF TREATMENT AND OPTIMIZATION IN PREGNANT WOMEN AT PARODONTITIS ON THE BACKGROUND OF INFECTIOUS DISEASES

Vishnyakov I.A., Sereda K.V., Sdobnova V.A.
employees of «Kuban medical university», Krasnodar, Russian Federation
scientific supervisors: MD, professor of department of orthopedic stomatology Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU Sysoyev N.P., assistant of the therapeutic stomatology department Medical academy named after S.I. Georgievsky, CFU Feshchenko I.F.

Introduction. Pregnant women have high risk of occurrence of stomatologic diseases – caries and inflammatory diseases of parodontium. Prevalence of parodontal disease meet in 90 % of cases at physiological current of pregnancy. Chronic parodontitis carry to complex multifactorial diseases. Occurrence and speed of parodontitis progressing – combinations of some factors: probiota, factors of environment, the individual genetic profile, the transferred infectious diseases (ARD, ARVI) in the antenatal period. Modern methods of the molecular analysis – metagenomesequenizing, hybridization on microchips of high density and PCR in real time – allow to receive in a short space of time great volumes of the quantitative data about structure of microbiom of parodontium, Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis and Prevotella intermedia. ARD is observed in 12-19% according to the Russian Federation during the period of gestation.

The purpose. An estimation of efficiency of the medical complex for pregnant women in the antenatal period with chronic parodontitis on the background of tonsillitis in the conditions of a resort.

Materials and methods. 60 patients with chronic generalized parodontitis (CGP) of the light and medium degree of severity are subjected to the clinical analysis at the age of 18-35 years, who had a treatment in 2014 in SAUH RC «Dental polyclinic of Evpatoriya». «Fito-Biol» was spent as a cure for sanitation and irrigation in cultivation 1:3, 1:4 before treatment of an oral cavity. Patients with treatment methods are divided into two groups: the 1st group (control) – anti-inflammatory therapy, hydromassage of gums by mineral water in compositions with "BENTA" (n=28) installations, irrigation of parodontal recesses; the 2nd group (basic) – a hydromassage of gums O_3 by mineral water with "BENTA" (n=32) installations, irrigations of parodontal recesses. The PATENT of the Russian Federation №2016121482 processing of gums by gel Gialudent №2 twice a day by a course of 10 procedures, «Vitrum Prenatal forte» under the individual scheme. For statistical processing used statistical package AtteStatSoft and software product Statistica 10 of company StatSoft.

Results of research. Results of clinical researches testify about therapeutic efficiency offered of balneo-ozone-aroma-phyto complexes to pregnant women in the antenatal period with CGP on the background of tonsillitis. The average significance of Silness-Loe has made 2,2±0,2 average value Tureski for all teeth was 2,5±0,4. The gingival hemorrhage was marked during the test of Muhlemann (GPB=2,1+0,2). The average significance of PMA corresponded to gingivitis compare to the mild degree of severity (39+5 %). Index PMA has decreased to 15-17 % for the 5th day after an initiation of treatment in the 1st and 2nd group. The index of stomatorrhagia has decreased to 1,0 - 1,1. The inflammatory phenomena disappeared in 12 days in 1st group at the majority of patients. Treatments was finished after knocking over of inflammatory process in parodontal recesses.

Conclusions. The integrated effect of treatment by new technologies and their optimization in the conditions of a resort is recognized as good at 47 % of patients and satisfactory at 53 % of patients. Application of multifactorial physiotherapeutic methods clinically decreases inflammatory in tissues of parodontium, reduces treatment terms and warns relapces in comparison with control group.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ВАКУУМТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Бояринцев С.В.
аспирант кафедры стоматологии и ортодонтии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры стоматологии и ортодонтии Морозова М.Н.

Введение. Среди множества заболеваний, возникающих у лиц, употребляющих или употреблявших суррогатный наркотик первинтин, особое место занимает атипичные остеомиелиты костей лицевого черепа (остеосклерозы) которые клинически схожи с фосфорным некрозом челюстей. По данным литературы выделяют несколько патогенетических механизмов развития фосфорного остеонекроза челюсти. Фосфор ингибирует остеокластическую активность, ингибирует рост эндотелия сосудов и усиливает их склероз.

Страдают наркоманией преимущественно молодые люди (16-30 лет).

У наркозависимых пациентов удаление зуба или травма нижней челюсти являются способствующими факторами в развитии и прогрессировании заболевания. После начала заболевания отмечается интоксикация, вялое течение, прогрессирующая деструкция кости с рецидивирующей секвестрацией, диффузный остеонекроз с отсутствием демаркационной зоны, патологические переломы челюстей, лунка покрывается гнойным экссудатом, который пропитывает костную и мягкие ткани рядом, сильными болями, которые плохо купируются анальгетиками. Процесс часто осложняться абсцессами и флегмонами, а возможно и сепсисом с летальным исходом.

Заболевание характеризуется тяжелым, прогрессирующим течением, диффузным характером поражений костной ткани лицевого скелета, длительной хронической интоксикацией организма.

Существующие в настоящее время методы лечения малоэффективны. Вскрытие гнойных процессов мягких тканей и традиционная медикаментозная терапия (в том числе, дезинтоксикационная) дают непродолжительный эффект. Основным методом хирургического лечения является блоковая, сегментарная либо тотальная резекция челюсти, результатом которой становится инвалидизация пациентов.

Материалы и методы. Ранее была описана методика использования метода непрерывной аспирации экссудата (НАЭ) при вскрытии абсцессов и флегмон, и хроническом остеомиелите нижней челюсти (при наличии свищевого хода). По данным ряда авторов, вакуумтерапия улучшает течение всех стадий раневого процесса за счет уменьшения локального отека и усиления местного кровотока. Активное удаление отделяемого из гнойной костной раны, в том числе биологически активных веществ, замедляющих заживление раны ведет к снижению эндогенной интоксикации. А также усиливает ангиогенез и фибринолиз, способствующей нормальному функционированию факторов роста и стимулирует краевую эпителизацию.

С целью уменьшения уровня эндогенной интоксикации, существенного снижения болевого синдрома и приостановки прогрессирования процесса, мы использовали у 7 больных метод вакуумтерапии, в том числе с использованием назубной каппы.

Результаты. Изготовление каппы: после снятия оттиска и моделировки воскового шаблона каппы его заменяют на пластмассу методом горячей полимеризации. В конструкцию каппы добавляют силиконовую дренажную трубку (силиконовый катетер 12-14 размера). К дистальному концу трубки присоединяют источник вакуума(Спринцовку А1, либо гармошку обьёмом 100мл).

В результате предложенного метода у пациентов улучшается самочувствие, боль в челюсти либо значительно уменьшается, либо перестает беспокоить. Гнойный экссудат перестает пропитывать мягкие ткани вокруг пораженного участка кости.

Пациент обучается самостоятельно ухаживать за каппой и/или системой активного дренирования.

Выводы. Предложенный метод лечения у наркозависимых пациентов является простой и эффективной альтернативой традиционному методу лечения, позволяет сократить частоту приема, либо вообще отказаться от обезболивающих препаратов, частым операциям, которые носят временный эффект, болезненны, сопровождаются тяжелой интоксикацией и гнойно-воспалительными осложнениями и быстро приводят к потере органа. Ускорение бактериальной деконтаминации тканей раны. Уменьшение площади раны. Раневая гипоксия. Профилактика внутрибольничных инфекций. Сокращение затрат на лечение. Повышение качества жизни.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗНАНИЙ ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЯ ПО ВОПРОСАМ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

Дмитрева А.Ю., Бабинский А.Г., Одилбеков Улугбек
студенты стоматологического факультета кафедры пропедевтики стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ассистент кафедры пропедевтики стоматологии Полещук О.Ю.

Введение. Все знают, что правильные убеждения, поступки, а также умения и навыки, направленные на сохранение и поддержание здоровья и профилактику заболеваний полости рта, формируются благодаря полученной информации и знаниям.

Предмет исследования: Уровень гигиенических знаний у школьников по вопросам профилактических мероприятий в полости рта

Цель исследования:

1.Выявить информативность и уровень гигиенических знаний у школьников по вопросам профилактических мероприятий стоматологических заболеваний

2. Провести оценку и сравнить уровень знаний по гигиеническому воспитанию мальчиков или девочек.

3.Повысить уровень мотивации стоматологических профилактических мероприятий у школьников для дальнейшего повышения их мотивации и дальнейшей реализации программы профилактики. **Результаты исследований.** Исследование проводилось среди 12 летних школьников. Было роздано и проанализировано 64 анкеты.

В результате проведенных исследований получены данные, что на отлично оцениваю состояние своих зубов и десен 11 детей, как хорошее 28 детей, удовлетворительное 13, плохое –1. И ответ не знаю дали 11

Относительно вопросов по индивидуальной гигиене полости рта были получены следующие данные. Почти все знают о необходимости ежедневной чистки зубов, однако среди 12 летних мальчиков г.Симферополя 8 чистят зубы 1 раз в день, 22 – чистят зубы дважды в день, 1 – чистит нерегулярно, причем большинство в качестве средства гигиены использует зубную пасту и 22 мальчика не знают как она называется и включен ли в ее состав фтор.

Среди 12 летних девочек 7 – чистят зубы 1 раз в день, 25 – чистят зубы дважды в день. В данной группе девочек не было респондентов отметивших, что не чистят зубы вообще. Знает свою пасту -20 из опрошенных девочек, не знает названия и включен ли в ее состав фтор -13.

По вопросу о важности рационального питания для профилактики кариеса большинство 12 летних школьников дали положительные ответы -70%. Несмотря на

хорошие климатические условия и наличие изобилия овощей и фруктов , регулярно принимают фрукты и овощи только 85,5% школьников.

Выводы: Полученные данные анкетирования свидетельствуют о недостаточном уровне и знаний подростков о профилактике стоматологических заболеваний. При сравнении данных опроса между девочками и мальчиками, выявлена склонность к более позитивному отношению к профилактическим мероприятиям у девочек.

АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ НЕСЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

Жиров А.И.
аспирант кафедры ортопедической стоматологии Медицинской академия им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: д.м.н. профессор, зав. кафедрой ортопедической стоматологии
Жадько С.И.
kjiu6hu4kuh@rambler.ru

Введение: Частичное отсутствие зубов является наиболее распространенной патологией зубочелюстной системы. Выбор конструкций зубных протезов для рационального ортопедического лечения зависит от степени воспалительно-дистрофических процессов в тканях пародонта, топографии и величины дефектов зубных рядов, состояния опорных зубов, вида прикуса.

На сегодняшний день наиболее часто применяются несъемные конструкции, отвечающие современным эстетическим, гигиеническим и техническим требованиям. Современная ортопедическая стоматология рассматривает изготовление несъемных конструкций в свете не только восстановления анатомической формы зубов и функции жевательного аппарата, а и профилактики патологических изменений полости рта. Но, несмотря на большое положительное значение, последние имеют и определенные недостатки, а в некоторых случаях встречаются осложнения.

Цель исследования: Клиническая оценка осложнений при протезировании несъемными конструкциями зубных протезов.

Материалы и методы. Для детальной оценки качества протезирования мы проанализировали использование протезов у 129 обследованных. Среди ортопедических конструкций наиболее часто использовались металлокерамические коронки (36,9% от общего количества ортопедических конструкций), цельнолитые коронки с облицовкой и без (29%), пластмассовые коронки (10,1%), штампованные коронки (19,5%), вкладки и виниры из разных конструкционных материалов (4,5%).

Наиболее часто сроки использования несъемных конструкций зубных протезов составляли около 3 лет.

Результаты. Пациенты со штампованными коронками жаловались на внешний вид конструкции, реакцию зубов на химические и температурные раздражители. Большинство коронок не соответствовали анатомической форме. У 20,57% пациентов наблюдали рецессию десневого края и оголение корня зуба. Проба Шиллера-Писсарева слабо позитивна в 23,5% случаев, а в 76,5% проба позитивна и неудовлетворительное состояние полости рта (ИГ 2,39±0,057 против 0,53±0,034).

Анализ недостатков цельнолитых коронок с пластмассовым покрытием показал, что чаще всего пациенты жаловались на изменение цвета облицовки (30,1%), сколы (23,3%). Хронический воспалительный процесс отмечали в 82,2% случаев, а ИГ=2,28. Вредное действие на ткани пародонта у пациентов с металлопластмассовыми коронками на цельнолитой основе зафиксировано в 93,2% случаев, что ещё больше, чем у пациентов со

штампованными коронками, хоть и считается, что металлопластмассовые коронки на цельнолитой основе лучше по технологии изготовления, чем штампованные коронки

При объективном обследовании зубов из металлокерамических коронок форма и цвет коронок были удовлетворительны в 60,4% случаев. Рецессия десневого края зафиксирована в 31,2% случаев. Гигиенический индекс был удовлетворительный, рецессия десневого края не наблюдалась.

Мы определяли неудовлетворительный цвет пластмассовых коронок в 90,9% случаях. Десна вокруг коронок гиперемирована, рыхлая, кровоточит при зондировании. У 18,2% выявлена рецессия десневого края. Проба Шиллера-Писсарева позитивна, а гигиенический индекс неудовлетворительный (2,44±0,06 против 0,53±0,034 в контрольной группе).

Цельнокерамические коронки соответствовали всем эстетическим показателям.

Индекс гигиены по Green-Vermillion равнялся 1,24±0,037 против 0,53±0,034 в норме, что свидетельствует о благоприятном действии керамических коронок на ткани пародонта опорных зубов.

Выводы: Осложнения, возникающие при протезировании разными видами коронок, обосновывают потребность использования современных конструкции зубных протезов и предметов профилактики.

ЧАСТОТА ПОРАЖЕНИЯ КАРИЕСОМ РАЗЛИЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЗУБОВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ИМЕНИ С.И. ГЕОРГИЕВСКОГО

Измаилов Э.А., Мухтаров Е.В., Гарничева Д.О.
студенты стоматологического факультета кафедры пропедевтики стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры пропедевтики стоматологии Михайлова Т.В.

Введение. Кариес зубов – одно из самых распространенных стоматологических заболеваний. В зависимости от локализации очагов поражения различают кариес на различных поверхностях коронок зубов. Известно, что зубы имеют воспреимчивые к кариесу и резистентные участки. Разные поверхности зубов поражаются кариесом с разной частотой.

Цель и задачи исследования. Нами было проведено эпидемиологическое исследование заболеваемости кариесом с целью оптимизации лечебно-профилактических мероприятий у студентов, обучающихся на первом и втором курсах стоматологического факультета Медицинской академии КФУ. Для этого были определены следующие задачи: проведение клинического обследования данной группы обучающихся с применением основных и дополнительных методов обследования, определение распространенности и интенсивности кариеса, выявление пораженных кариесом поверхностей зубов и выяснение, какие из них поражаются наиболее часто.

Результаты исследований. Обследовано 29 человек в возрасте 18-26 лет. Женщины состовляют 59% (17 человек), мужчины - 41% (12 человек). Кариес зубов обнаружен у 18 обследованных, распространенность кариеса соответствует 62%. Интенсивность кариеса определялась по индексу КПУ, который составляет всреднем в группе 5,72. Выявлено, что жевательные поверхности поражаются кариесом наиболее часто, обнаружено у 17 человек (в 58,6% случаев). На втором месте по частоте поражения находятся контактные поверхности – 31% (у 9 человек). Причем дистальные поверхности поражаются немного чаще – в 17,2% (у 5 обследованных), чем медиальные – в 13,8% (у 4 обследованных). Поражение вестибулярных поверхностей обнаружено в 17,2% случаев (у 5 человек). Реже всего кариесом поражаются оральные поверхности – 3% случаев (выявлено у 1 человек).

Выводы. В результате исследования установлено, что у студентов первого и второго курсов стоматологического факультета чаще всего встречается фиссурный кариес (58,6%) и апроксимальный кариес (31%). Полученные данные следует учитывать при планировании

лечебно-профилактических мероприятий, например, для предупреждения возникновения кариеса жевательных поверхностей у студентов, можно рекомендовать герметизацию фиссур в более раннем периоде (в школьном возрасте), а для профилактики кариеса контактных поверхностей необходимо использовать дополнительные средства гигиены для очищения межзубных промежутков.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ «SPLAT BIOCALCIUM» И ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ «SPLAT COMPLETE» ПРИ ОСТРОМ НАЧАЛЬНОМ КАРИЕСЕ

Комаристая К.Н., Одилбеков Улугбек
студенты стоматологического факультета кафедры пропедевтики стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: ассистент кафедры пропедевтики стоматологии Полещук О.Ю., к.м.н., доцент, зав. кафедрой пропедевтики стоматологии: Галкина О.П.

Введение. Ранняя стадия развития кариозного процесса – начальный кариес. На этой стадии потеря минеральных веществ в эмали может быть обратимым процессом, и дальнейшее развитие кариеса можно предотвратить путем реминерализации эмали. Действие лечебных средств при начальном кариесе, остром течении, должно быть направленно не только на восстановление потери минеральных веществ в эмали извне, а также на устранение общих факторов, которые могут содействовать деминерализации. Поскольку в молодом возрасте проницаемость эмали есть наивысшей исследования производили у лиц молодого возраста (18-23 года).

Цель и задачи исследования. Изучить современные методы профилактики начального кариеса у лиц молодого возраста.

Результаты исследований. Проведено клиническое обследование 40 больных, из них 28 женщин и 12 мужчин, с целью определения стоматологического статуса и состояния гигиены полости рта, а также распространенности и интенсивности острого начального кариеса. Распространенность и интенсивность кариеса у лиц 18-23 лет является высокой. Мы выделили 2 группы: основную и контрольную по 20 человек в каждой. Больные основной группы в течении 1 месяца чистили зубы зубной пастой «Splat biocalcium» и пользовались ополаскивателем «Splat COMPLETE», больные контрольной группы чистили зубы пастой «Splat biocalcium». В качестве контроля нами был использован тест эмалевой резистентности.

Нами получены следующие результаты. В основной группе в начале профилактического курса среднее значение ТЕР-теста составило 6,0±0,01баллов, а после окончания курса - 5,3. В контрольной группе средние значения этого индекса составило 6,0 и 5,8 соответственно.

Выводы. Таким образом, полученные результаты позволяют судить о положительном воздействии на процесс реминерализации эмали зубов пастой «Splat biocalcium» и ополаскивателем «Splat COMPLETE» при остром начальном кариесе у лиц молодого возраста. Мы выяснили, что интенсивность кариеса имеет прямую зависимость от состояния гигиены полости рта.

CA^{2+}И MG^{2+} ПЛАЗМЫ КРОВИ ЛАБОРАТОРНЫХ БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СВИНЦОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И АНТИТОКСИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

Мостовой С.О. [1], Крылова Т.Л. [2], Морозов А.Л. [3], Червяков И.С. [3], Шаблий Д. Н.[3]
[1] *к.мед.н., старший лаборант кафедры стоматологии и ортодонтии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ*
[2] *к.мед.н., доцент, завуч кафедры стоматологии и ортодонтии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ*
[3]*ассистент кафедры стоматологии и ортодонтии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ*
Semen-34@yandex.ru

Введение. По данным центра «Технологии устойчивого развития» Таврического национального университета им. В.И. Вернадского автономной республики Крым на полуострове продаётся в год около 340000 тон топлива, из которого дизельное составляет около 20-25%. Подавляющее преобладание выбросов от передвижных источников над стационарными характерно для городов Симферополя (95% всех выбросов), Евпатории (95% всех выбросов), Ялты (90%). На основании этих данных можно предположить, что в окружающую среду попадает 0,003% свинца от всех валовых выбросов. Эта цифра может составить около 100 тонн свинца, что весьма существенно должно влиять на здоровье населения Крыма (Карпенко С.А. 2014).

Цель и задачи исследования. Изучить содержание Са и Mg в плазме крови лабораторных белых крыс при экспериментальных переломах нижней челюсти на фоне хронической свинцовой интоксикации в чистом виде и проводимой антидотной терапии.

Материалы исследования. Проведены экспериментальные исследования на 192 белых беспородных крысах самцах с массой тела 150 – 170г. возрастом 4мес, которым моделировался перелом нижней челюсти. Животные были разделены на 2 группы. 1-ая. группа - 96 крыс, которым экспериментально создавалась модель свинцового отравления. Группа разделена на 4 серии по 24 животных в каждой. Первую серию первой группы составили затравленные животные. Животные второй серии получали в послеоперационном периоде препарат «МагнеB_6» в дозе 0,3 мл/кг 3 раза в сутки. Животные третьей серии получали внутрибрюшинные инъекции Тетацин-кальция в дозе 0,6 мл/кг 10% р-ра 1 рез в сутки. Четвёртая серия получала оба препарата одновременно. 2-ая – группа контрольная (96 крыс) – животные не подверженные воздействию отравляющего фактора состоящая из 4-х серий. Первую серию второй группы составили животные с моделью перелома нижней челюсти. Животные второй серии получали в послеоперационном периоде препарат «Магне-B_6» в дозе 0,3 мл/кг 3 раза в сутки. Животным третьей серии производили внутрибрюшинные инъекции Тетацин-кальция в дозе 0,6 мл/кг 10% р-ра 1 раз в сутки. Четвёртую серию составили животные получавшие «МагнеB_6» и Тетацин-кальция одновременно в тех же дозах. Материалом для исследования являлась плазма экспериментальных животных (192 крысы). Кальций и магний определяли с помощью реактивов для фотометрического определения свободных Ca^{2+} и Mg^{2+} в биологических средах (магоновая и хромогеновая пробы). Цифровые параметры подвергали вариационной статобработке с использованием критериев достоверности Стьюдента и Вилкоксона. Цифровые данные положены в основу категоризованных диаграмм размаха.

Результаты исследований. При анализе содержания Ca^{2+} в плазме крови у подопытных животных достоверных статистических различий между группами мы не получили. Уровень кальция находился в пределах (1,7 -2,42 моль/л), что можно объяснить компенсаторными свойствами организма, позволяющим восполнять дефицит электролита за счёт мобилизации его из костного депо. При анализе графических диаграмм динамики

содержания Mg^{2+} у животных 2-группы 1-серии достоверных статистических различий на уровне $p<0,05$ мы не отметили. У животных 2 группы 2-й серии, получавших в послеоперационном периоде препарат «МагнеВ$_6$», статистически достоверных отклонений уровня магния от контроля в плазме крови на 7-е,14-е и 21 сутки не отмечается. К 30 суткам опыта определяется тенденция к его увеличению на 9% ($p<0,05$). У животных 3-й серии, получавших Тетацин-кальций отмечается снижение содержание магния, на 7 сутки 10% ($p<0,05$), на 14,21,30 сутки колеблется в пределах 12-14% ($p<0,05$), что подтверждает литературные данные о возможных электролитных нарушениях возникающих при применении комплексонов. У животных 4 серии получавших Тетацин-кальция и «МагнеВ$_6$» содержание магния в плазме крови не отличается от контроля. У животных первой группы первой серии отмечается существенное снижение содержание Mg^{2+} в плазме крови, в отношении к контролю, на 7-сутки -40%,-на 14-е 33%, 21-е, и 30-е сутки -24% ($p< 0,05$) Низкое содержание Mg^{2+} в начале опыта можно объяснить поражением печени возникающем при свинцовом отравлении, и как следствие, снижение активности Mg^{2+} зависимой АТФ-азы печени. Тенденция к постепенному увеличению уровня магния связана с устранением источника отравления. При анализе данных, построенных на основе исследования содержания электролитов плазмы второй серии животных, можно отметить статистически достоверное ($p<0,05$) увеличение содержания уровня магния плазмы, которое приближается к контролю к 30 суткам опыта. У животных третьей серии, получавших Тетацин-кальция, уровень магния в плазме постепенно возрастает, на 14 сутки - 20% ($p< 0,05$), на 21-30 сутки - 40%, 45% ($p< 0,05$), по отношению к животным затравленных свинцом и не получавших антидотной терапии, что вероятно связано с двумя свойствами препарата, как антидота и оптимизатора общеметаболических процессов. Наличие же непосредственно в плазме крови ионов свинца которые сами по себе активней взаимодействует с Тетацин-кальцием, чем ионы магния, препятствует выведению последних. Однако нормализации содержания уровня магния по отношению к контролю не наступает и отстаёт от него на 20% ($p<0,05$) к 30 суткам опыта. У животных четвёртой серии, динамика изменений уровня магния плазмы крови, подобна динамике изменений уровня магния у животных второй серии ($p>0,05$).

Выводы. Уровень кальция плазмы крови при исследуемой модели перелома нижнечелюстной кости и используемых дозах препаратов, протекающем в норме и на фоне свинцового отравления остаётся стабильным, что связано с выходом его из костного депо. При свинцовом отравлении отмечается статистически достоверное снижение содержания магния в плазме крови. Монотерапия Тетацин-кальцием у здоровых животных приводит к постепенному снижению содержанию магния в плазме крови, достигая максимума на 30 сутки опыта. Прием препарата «МагнеВ$_6$» в течение 30 суток у здоровых животных приводит к гипермагнезии. У затравленных животных при использовании Тетацин-кальция отмечается частичная нормализация уровня магния плазмы крови.

Применение препарата «МагнеВ$_6$» у животных предварительно затравленных свинцом нивелирует гипомагненемическое состояние к 14 суткам опыта. Использование Тетацин-кальция для нивелирования свинцовой интоксикации должно сочетаться с приемом солей магния. Таким образом, исследование показало, что применение исследуемых препаратов возможно позволит повысить эффективность лечения у пациентов с переломами нижней челюсти, находившихся в зоне с высоким содержанием свинцовых выбросов имеющих признаки свинцовой интоксикации.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ

Муравьева Е.С.
студентка второго курса стоматологического факультета
Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н. доцент кафедры детской стоматологии Жирова В.Г.
muravieva1995@mail.ru

Аннотация. В статистике проводится сравнительная характеристика различных методов препарирования у детей и психологическое воздействие на ребенка.

Введение. Стоматологическая концепция минимальной инвазии предлагает новый стандарт лечения, сохраняющий как можно больше здоровой зубной ткани и снижающий риск разрушения зуба в будущем. Трудности лечения кариеса временных зубов связаны со сложностью выполнения препарирования у маленьких детей. Это создает предпосылки к развитию осложнений кариеса и преждевременному удалению временных зубов. Основными критериями препарирования у детей являются не только качество, быстрота обработки кариозной полости, но и безболезненность и безопасность манипуляций, это обеспечивает минимальный стресс ребенку.

Целью нашего исследования было провести сравнение различных методов препарирования у детей.

Материал и методы исследования. Нами было обследовано 24 ребенка в возрасте от 3 до 9 лет. Дети были разделены на 4 группы.

В первой группе препарирование проводилось воздушно-абразивным аппаратом (Sandman Futura), во второй группе с помощью ART-методики, в третьей группе - химико-механическим методом («Кариклинз» ВладМиВа), а в четвертой группе – традиционным методом.

Основные результаты. При оценке поведения детей во время препарирования наиболее спокойное поведение отмечено при минимально-инвазивном препарировании, Sandman Futura.

При ART-методике у 64,53% детей поведение было позитивным, у 28,15% нейтральным. Негативное поведение отмечено только у 6,32% детей.

Использование химико-механической обработки кариозных полостей благоприятно восприняли 81,81% детей (36,36% позитивно и 45,45% нейтрально), негативное отношение отмечено у детей при использовании данной методики в 18,19% случаев.

Совсем другая ситуация отмечена при применении традиционного препарирования. Негативно отнеслись к проведенному лечению 57,14% детей, у 21,43% детей отмечено нейтральное поведение и 21,43% в целом позитивно восприняли лечение.

Вывод. Психологические особенности ребенка являются важными критериями при выборе метода препарирования кариозной полости у детей.

ЧАСТОТА ПОРАЖЕНИЯ КАРИЕСОМ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ЗУБОВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ИМЕНИ С.И. ГЕОРГИЕВСКОГО

Муратова Д.Д., Садыгова У.А., Умерова З.Н.
студенты стоматологического факультета кафедры пропедевтики стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры пропедевтики стоматологии Михайлова Т.В.

Введение. Изучение стоматологической заболеваемости населения является одной из самых актуальных задач современной стоматологии. Частота поражаемости различных зубов кариесом неодинакова, имеются группы зубов, участки зубного ряда, которые чаще других поражаются кариесом.

Цель и задачи исследования. С целью раннего выявления кариеса и своевременного проведения лечебно-профилактических мероприятий, проведено обследование студентов первого и второго курсов стоматологического факультета Медицинской академии КФУ. В задачи нашего исследования входило: определение распространенности, интенсивности кариеса и частоты поражаемости кариесом различных групп зубов. Изучение стоматологического статуса проводили по общепринятым правилам с использованием основных методов обследования (опрос, осмотр), интенсивность поражения кариесом определяли с помощью индекса КПУ.

Результаты исследований. Нами обследовано 29 студентов в возрасте 18-26 лет, из них 12 мужчин (41%) и 17 женщин (59%). Установлено, что распространенность кариеса составляет 62% (выявлено у 18 обследованных), а индекс КПУ, характеризующий интенсивность кариеса, равен 5,72. Наиболее часто поражаются кариесом моляры, выявлено у 22 человек (в 75,9% случаев). Причем моляры верхней челюсти поражаются чаще - определено у 12 человек (41,3%), чем моляры нижней челюсти – определено у 10 человек (34,5%). На втором месте по частоте поражения стоят премоляры – у 13 человек (в 44,8% случаев), премоляры верхней челюсти также чаще имеют кариозные полости (8 обследованных, 27,5%), чем нижние (5 человек, 17,2%). На третьем месте по поражаемости стоят резцы – 7 человек (24%), На четвертом последнем месте стоят клыки – 1 обследованный (3,4%), причем ни у одного человека не обнаружено кариозных поражений нижних резцов и клыков.

Выводы. В результате проведенного исследования выявлен средний уровень распространенности кариеса (62%) среди студентов первого и второго курсов стоматологического факультета, что свидетельствует о нуждаемости в санации. При анализе поражаемости отдельных групп зубов кариесом установлено, что наиболее часто поражаются кариесом моляры и премоляры, причем зубы верхней челюсти чаще имеют кариозные полости, что необходимо учитывать при проведении лечебно-профилактических мероприятий.

ДИНАМИКА ИНДЕКСОВ СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ КАТАРАЛЬНЫМ ГИНГИВИТОМ

Одилбеков Улугбек, Комаристая К.П.
студенты стоматологического факультета кафедры пропедевтики стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ
научный руководитель: к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики стоматологии Островский А.В.

Введение. Гигиеническое состояние полости рта – один из основных факторов, определяющих развитие хронического генерализованного катарального гингивита (ХГКГ). Основной причиной этого заболевания являются бактерии зубного налета и зубодесневой борозды, устранение которых позволит снизить риск возникновения и рецидивов гингивита.

Цель и задачи исследования: повышение эффективности и качества профессиональной гигиены у больных ХГКГ в зависимости от состояния микрофлоры содержимого зубодесневой борозды.

Результаты исследований. В ходе проведенного исследования были обследованы 154 пациента с ХГКГ в возрасте от 18 до 22 лет, из них 96 женщин и 58 мужчин.

Состояние тканей пародонта оценивали на основании объективных данных. Результаты выражали количественно с помощью десневого индекса (GI), гигиену полости рта оценивали по методике упрощенного индекса гигиены (ОШ-S) и индекса зубного налета (PI). Кровоточивость десны (ИК) оценивали по Мюлеману и Зону.

До проведения профессиональной гигиены пациенты были распределены на III группы в зависимости от микробиоценоза десневой борозды. I группа- больные с увеличением количества резидентных бактерий; II – с ассоциациями различных видов стрептококков и анаэробных пародонтопатогенов; III группу – с дисбиотическими изменениями в десневых тканях, включающими грибы рода Candida.

Перед проведением профессиональной гигиены полости рта наряду с механическими средствами гигиены в каждой группе использовались орошения Сакской минеральной водой и антимикробные ополаскиватели. В I группе – «Аква Парагель», во II –ой группе – «Стоматидин», в III –ей группе –дополнительно гель «Ломексин». Исходная гигиена полости рта у всех больных оценивалась как неудовлетворительная. Показатели OHI-S превышали значения 2,1. Состояние десневых тканей было взаимосвязано с уровнем гигиены полости рта. У всех пациентов I группы средние показатели GI и ИК свидетельствовали об умеренном воспалении десны (0,92 ± 0,13 и 1,76 ± 0,1). У больных II группы зарегистрировано воспаление десны средней интенсивности (GI = 1,29 ± 0,24; ИК = 2,3 ± 0,18). Максимальное значение GI и ИК отмечалось у пациентов III группы (соответственно: 1,47 ± 0,32 и 2,8 ± 0,26). В дальнейшем был проведен анализ динамики индексов состояния пародонта при проведении профессиональных гигиенических мероприятий полости рта. Было установлено, что у больных I группы через 15 дней произошло снижение индекса PI на 74,2%, а через 30 дней на 84,5%. Одновременно у лиц I основной группы произошло снижение показателя GI на 15 день на 75,5%, а на 30 день -на 76,5%. ИК к 15 дню снизился на 82,4%, а к 30 – на 86,3%. У больных II группы к 15 дню лечения редукция зубного налета по индексу PI составила 74,4%, а через 30 дней - 97,9%. Показатели GI и ИК на 15 день снизились на 72,9% и 88,3%, а на 30 день на 82,3% и 90,7% соответственно. Улучшение профессиональной гигиены у больных III группы было обусловлено комбинацией применения ополаскивателя «Стоматидин» и геля «Ломексин». Редукция налета по индексу PI проксимальных поверхностей зубов через 15 дней составляла 75,5%, через 30 дней – 78,5%. Индексы GI и ИК через 15 дней снизились на 76,9% и 86,8%, через 30 дней соответственно на 80,3% и 90,6%.

Выводы. Таким образом, состояние тканей пародонта у больных генерализованным катаральным гингивитом взаимосвязано с особенностями проведения профессиональных гигиенических мероприятий, о чем свидетельствуют показатели индексов зубного налета (PI), интенсивности гингивита (GI), кровоточивости (ИК).

ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ БОЛЕЗНЕЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ИМ. С.И. ГЕОРГИЕВСКОГО КРЫМСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО

Окишева О.О., Борисенко Н.Д.
студенты стоматологического факультета кафедры пропедевтики стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ
научный руководитель: к.мед.н., доцент, зав. кафедрой пропедевтики стоматологии Галкина О.П.

Введение. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения патология тканей пародонта по распространенности среди всех групп населения занимает второе место после кариеса. Частота регистрации и степень тяжести болезней пародонта увеличивается с возрастом обследуемого контингента. Литературные данные свидетельствуют о том, что в последние годы болезни пародонта, такие как гингивит и пародонтит, стали регистрироваться в более раннем возрасте. Нередко патология выявляется только на стадии ярких клинических проявлений, при этом может быстро прогрессировать, трудно поддаваться лечению, достигать необратимого уровня патологических изменений.

Цель и задачи исследования. С целью своевременного проведения лечебно-профилактических мероприятий, предупреждающих прогрессирование патологии тканей пародонта у лиц молодого возраста, мы поставили перед собой задачи: изучить распространенность гингивита и пародонтита среди лиц молодого возраста (студентов первого и второго курсов стоматологического факультета Медицинской академии КФУ); установить частоту поражаемости тканей пародонта в зависимости от гендерного признака. Изучение стоматологического статуса студентов проводилось в стоматологическом кабинете по общепринятым правилам. Использовали основные и дополнительные методы обследования, определяли параклинические индексы. Диагноз устанавливали согласно классификации заболеваний пародонта, принятой XVI Пленумом Всесоюзного научного общества стоматологов в 1983 году.

Результаты исследований. Нами обследовано 25 студентов в возрасте 17-25 лет (средний возраст 17,9 лет), из них 10 мужчин (40%) и 15 женщин (60%). Клинически здоровый пародонт определен у 8 человек (32%), из них 2 мужчин (25%) и 6 женщин (75%). Гингивит диагностирован у 17 человек (68%), из них 12 мужчин (70,59%) и 5 женщин (29,41%). Пародонтит и пародонтоз не выявлены. Во всех случаях гингивит имел катаральную форму, легкую степень тяжести и хроническое течение.

Выводы. Проведенные исследования выявили высокую распространенность хронического катарального гингивита (68%) у лиц молодого возраста. Гингивитом страдали чаще мужчины, чем женщины. Таким образом, студенты первого и второго курса Медицинской академии имеют высокую нуждаемость в лечебно-профилактических мероприятиях патологии тканей пародонта.

ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАРНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Романенко И.Г.[1]., Крючков Д.Ю.[2], Джерелей А.А.[3], Горобец С.М.[3], Бобкова С.А.[3]
[1]профессор кафедры стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]ассистент кафедры стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]доцент кафедры стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. В настоящее время заболевания пародонта представляют собой сложную проблему, которая приобретает не только медицинскую, но и социальную значимость. Многочисленными эпидемиологическими исследованиями продемонстрирована широкая распространенность болезней пародонта, которая прогрессивно увеличивается с возрастом. Особенностями клинического течения генерализованного пародонтита у лиц пожилого возраста является преобладание тяжелых степеней заболевания и склонность к прогрессирующему течению. Этому способствуют как функциональные нарушения зубочелюстной системы в пожилом возрасте, обусловленные потерей и стираемостью зубов, так и разнообразная и часто поликоморбидная соматическая патология.

В патогенезе формирования генерализованного пародонтита существенную роль играют микроциркуляторные нарушения в пародонтальном комплексе, которые характеризуются снижением интенсивности капиллярного кровотока, нарушением трофики пародонта с изменением метаболизма и морфологии тканей. Наличие у больных пожилого возраста выраженного атеросклероза, сопровождающегося развитием тяжелой эндотелиальной дисфункции приводит к системным изменениям кровоснабжения периферических органов и тканей и может способствовать усугублению нарушений микроциркуляции в тканях пародонта.

Цель и задачи исследования – изучение особенностей состояния регионарной гемодинамики у больных генерализованным пародонтитом, имеющих проявления распространенного атеросклероза.

Методика исследования. Обследовано 40 пациентов, из них 13 мужчин и 27 женщин в возрасте 70-83 лет. Критериями включения в исследования были сочетанные проявления заболеваний, ассоциированных с атеросклерозом: ишемическая болезнь сердца, перенесенный ишемический инсульт или транзиторная ишемическая атака мозга, атеросклеротические поражения сонных артерий по данным допплерографии сосудов шеи, атеросклероз сосудов нижних конечностей. Диагноз ГП устанавливался на основании клинических и рентгенологических критериев, согласно классификации, принятой на XVI пленуме Всесоюзного общества стоматологов (1983) с дополнением Президиума секции пародонтологии Стоматологической ассоциации России (2001).

Гигиеническое состояние полости рта оценивали с использованием упрощенного гигиенического индекса Грина-Вермиллиона (OHI-S), выраженность воспаления – на основании оценки индекса гингивита (PMA) по Parma. С целью изучения распространенности и интенсивности поражения, степени деструкции тканей пародонта использовали пародонтальный индекс (PI) по Russel. Состояние микрососудов оценивали с помощью индекса кровоточивости (ИК) по методике, предложенной H.P.Muchlemann.

С целью оценки кровоснабжения и функционального состояния регионарных сосудов пародонта использовался метод реопарадонтографии (РПГ). Оценивались качественные и количественные амплитудные показатели реопародонтограмм. Рассчитывались реографический индекс (РИ), показатель тонуса сосудов (ПТС), индекс эластичности (ИЭ), индекс периферического сопротивления (ИПС).

Результаты исследования. У всех больных, имеющих проявления распространенного атеросклероза, проведенное исследование выявило клинические признаки хронического генерализованного пародонтита средней или тяжелой степени. По результатам

реопародонтографии наблюдались значительные изменения качественных, количественных показателей и конфигурации реопародонтограмм.

На реопародонтограммах всех больных выявлялась пологая форма восходящей части, сглаженность вершины, аномальное расположение дикротического зубца, что свидетельствовало об изменении тонуса и эластических свойств сосудистой стенки микроциркуляторного русла пародонта. У 31 (77,5%) больного наблюдалась сглаженная дикротическая волна, расположение которой было смещено к вершине реографической волны, что свидетельствовала о выраженном повышении периферического сопротивления сосудистой системы, значительном нарушении функционального состояния сосудов пародонта с проявлениями вазоспазма, которые сочетались с изменениями структуры сосудистой стенки и ухудшением трофических процессов в пародонте. Только у 9 (22,5%) больных дикротическая волна была менее сглажена, и ее расположение было смещено к основанию кривой РПГ, что характерно, в большей степени, для умеренных изменений, с относительно сохраненной эластичностью и реактивностью сосудов пародонта.

Выраженные изменения у пациентов основной группы были выявлены так же при количественной оценке амплитудных характеристик РПГ. Реографический индекс, отражающий степень кровенаполнения сосудов во время систолы сердца в группе исследования составил в среднем 0,051± 0,006 Ом. Средний показатель индекса эластичности, позволяющий оценивать степень эластичности сосудистых стенок, составил 79,3 ± 4,61 %, что в совокупности свидетельствовало о выраженном обеднении кровенаполнения микроциркуляторного русла пародонта и снижении эластических свойств сосудов микроциркуляторного русла пародонта.

Наблюдалось повышение уровня показателей, отражающих состояние периферического сосудистого сопротивления. ИПС, характеризующий сопротивление току крови в сосудистом регионе пародонта, в группе исследования составил 91,42 ± 3,56%. Средний показатель ПТС, характеризующего степень тонического напряжения стенок сосудов составил 18,12 ± 1,25%.

Выводы. Характер изменений реопародонтограмм показал, что у больных с распространенным атеросклеротическим поражением периферических артерий, развитие генерализованного пародонтита сопровождается значительными изменениями показателей микроциркуляции тканей пародонта. Выявленные изменения характеризуются снижением эластичности сосудистой стенки, выраженным повышением периферического сопротивления и обеднением кровоснабжения тканей пародонта.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ХЕЙЛИТА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Романенко И.Г.[1], Горобец С.М.[2], Джерелей А.А.[2], Крючков Д.Ю.[3], Бобкова С.А.[2]
[1]профессор кафедры стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]доцент кафедры стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[3]ассистент кафедры стоматологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Хейлит является серьезной медико-биологической проблемой для современной стоматологии в силу роста заболеваемости, затрудненной дифференциальной диагностикой, частых осложнений. Остается открытым вопрос клинического сочетанного проявления хейлита и сахарного диабета (СД).

Цель и задачи исследования: Выявить особенности клинического течения у больных сахарным диабетом в пожилом и старческом возрасте.

Методика исследования. Под нашим наблюдением находилось 353 человека, из них 248 – с заболеваниями губ (у 127 хейлит является единственной патологией, у 121 – протекал на фоне СД). В качестве контроля проведено обследование 58 больных с различными формами СД и 47 здоровых доноров. Диагноз хейлит установили по клиническим методикам, в рамках которых выяснили жалобы больных и анамнез. При объективном осмотре фиксировали цвет, рельеф, дефекты, консистенцию инфильтраций, состояние покровных тканей и губных желез, форму, величину, сосудистый рисунок губ и слизистой оболочки полости рта, функциональную возможность и степень их потери, наличие элементов поражений. В ходе обследования производили осмотр красной каймы, слизистой оболочки, кожи и углов рта. Оценивали состояние регионарных лимфатических узлов.

Результаты исследования. *Гландулярный хейлит (ГХ).* Пациенты молодого возраста жаловались на неприятные, иногда болезненные ощущения в области одной или нескольких губ во время приема острой или раздражающей пищи, гиперсаливации и косметический дефект. 14 молодых и 8 пожилых пациентов жалоб не предъявляли, диагноз был установлен при обследовании. В подавляющем большинстве случаев (44) процесс локализовался на нижней губе, и только в пяти случаях в патологический процесс была вовлечена верхняя губа. При объективном обследовании: у 39 больных молодого возраста и 35 пожилых отмечалась сухость губ, на красной кайме - единичные мелкие красные точки на фоне гиперемии застойного характера, покрытые нежными чешуйками, положительный «симптом росы». Красная кайма истончена, изменен сосудистый рисунок, отмечено появление «неровности», зоны Клейна. Пальпаторно губы мягкие, безболезненные. Отсутствие изменения регионарных лимфоузлов. Общее состояние пациентов не нарушено. Данная клиника соответствует отечной форме. Среди пациентов старшей возрастной категории отечная форма выявлена у 35 больных и у 11 пациентов фиброзной формы. У пациентов без СД субъективные ощущения незначительные, более длительные сроки ремиссии, очаги застойной гиперемии небольших размеров. *У* больных хейлитом в сочетании с СД в большей степени выражена сухость губ, со слов больных «как бы не гладкая поверхность губы» чаще и длительнее протекает обострение, отмечается значительное истончение ККГ на фоне ее цианотичной окраски.

Гландулярный хейлит с экзематизацией. В литературе встречаются единичные сообщения развития экзематозных очагов при гландулярном хейлите. Мы наблюдали данную симптоматику у 16 молодых и 14 пожилых, а так же у 13 человек молодого возраста с СД 1 типа и у 11 человек пожилого возраста с СД 2 типа. У больных молодого возраста преобладали жалобы на косметический дефект, у пожилых пациентов - на болезненные ощущения и дискомфорт. Объединяли пациентов, страдающих СД обеих возрастных групп жалобы на зуд, выражены в различной степени. На верхней губе локализация процесса отмечалась реже, чем на нижней. Поражение обеих губ нам не встречалось. Среди молодых у

двух больных с данной группой хейлита и 9 на фоне СД в экзематозный процесс вовлечены углы рта. Среди пожилых у 4 и 13 человек, соответственно. Клинически: среди молодых – умеренная гиперемия, отек, чешуйки, шелушение - 18 человек без фоновой патологии и у 11 больных при наличии СД – отек, гиперемия, на ее фоне отдельные участки мокнутий, с нежными медовыми корочками, единичные, мелкие, болезненные трещинки. Аналогичная картина среди пожилых - 16 и 9, соответственно. Незначительный регионарный лимфаденит, общее состояние пациентов не нарушено. У 16 пожилых, из них 5 – без СД и 11 - с СД, отмечены явления лихенизации (усилен кожный рисунок). Преобладала следующая клиника: истончение слизистой оболочки, бледная с синюшным оттенком красная кайма, хронический отек и шелушение (последние периодически уменьшаются, но не исчезают), сухость, единичные трещины. Кожа, особенно в углах рта шелушащаяся или мокнущая, очаги поражения бледно-розового цвета с цианотичным оттенком без четких границ. Описанная симптоматика позволила нам выделить дополнительную форму хейлита – гландулярный с экзематизацией. Эта форма встречается чаще и протекает тяжелее у пациентов с СД. Характерной жалобой является зуд, который особенно беспокоит при обострении СД.

Ангулярный хейлит (АХ). Наблюдая проявления воспалительного процесса в области губ, мы выделили группу больных с АХ. В нее вошли 28 молодых и 25 пожилых людей без фоновой патологии и 21 человек с СД 1 типа, а так же 25 пациентов с СД 2 типа. Среди молодых у 11 без СД и 13 с СД процесс имел одностороннюю локализацию, среди пожилых 7 и 4 соответственно. В подавляющем количестве наблюдений – среди молодых «чистый» АХ – 17 человек и АХ+СД – 18 человек среди пожилых - 18 и 21, соответственно, он был двусторонний. Субъективно: ведущими жалобами у молодых были – косметический дефект и болезненность, у пожилых – боль во время разговора и приема пищи, особенно «раздражающей». Клинически: в углу рта на фоне легкой застойной гиперемии и значительной сухости отмечалось утолщение эпителия, который приобретал как бы «матовый», «белесоватый» или «жемчужный» блеск, мокнущие участки мацерации, покрытые эрозиями или корочками и поверхностями болезненными трещинами. Отмечены следующие особенности: у больных без фоновой патологии АХ характеризуется ограниченными участками изменения цвета кожи в области углов рта, чаще всего – это участки застойной гиперемии или пигментации, с мелкими складками в углу рта. При наличии СД наблюдается утолщение, огрубение слизистой и кожи в области углов рта, явления лихенизации, появляются болезненные трещинки, чаще значительно выраженные эрозии и корки.

Выводы. Распространенность отдельных форм хейлита неодинакова. Мы выделили в гландулярном хейлите дополнительную форму - ГХ с экзематизацией. У больных с СД выявлены ГХ – 28,5 %, ГЭХ- 13,4% и 25,7% - АХ. Симптоматика хейлита у больных СД имела свои особенности и во многом зависела от течения фоновой патологии.

Основное отличие состоит в том, что при наличии у больных сахарного диабета 2 типа в пожилом возрасте обострение хейлита протекает более длительно и тяжело, чаще дают осложнения. Полученные результаты позволяют повысить качество диагностики и эффективность лечения больных пожилого и старческого возраста с патологией губ, протекающими в том числе на фоне сахарного диабета.

ОБОСНОВАННОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ В КЛИНИКЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Середа К.В., Мирошникова И.Н.
студенты стоматологического факультета Медицинской академии КФУ им. С.И. Георгиевского, КФУ
Научный руководитель: ассистент кафедры пропедевтики стоматологии Жердева Г.В.

Актуальность темы исследования: В настоящее время проблема страха боли перед и вовремя лечения зубов остается актуальной. Поэтому важным является изучение нуждаемости и частоты проведения местной анестезии на приеме у детского стоматолога.

Цель исследования: Изучить путем ознакомления с амбулаторными историями болезни детей и опроса детских врачей-стоматологов обоснованность проведения местной анестезии при оказании стоматологической помощи.

Задачи исследования:

1.Провести интервьюирование врачей-стоматологов для выявления клинических и психологических аспектов применения местной анестезии при оказании детской стоматологической помощи.

2. Оценить необходимость проведения местной анестезии в различных случаях.

3. Проанализировать причины и возможные последствия применения местной анестезии.

Материал и методы исследования. Изучено 43 амбулаторные истории болезни стоматологических пациентов, в возрасте 12-15 лет, находившихся на лечении у детского 5стоматолога за период сентябрь 2014 - февраль 2016. Выборка по гендерным признакам производилась произвольно. Основой выбора явился диагноз, с которым обратился пациент, и его соматический статус. Проведен опрос среди детских стоматологов, с целью выяснить – «как часто проведение инъекционной или аппликационной анестезии вызвано страхом перед стоматологическим вмешательством при отсутствии явных медицинских показаний».

Результаты: Обработано 43 амбулаторные карты. Поверхностный кариес диагностирован в 28% случаев, глубокий кариес в 72% случаев. При этом жалобы на боль от различных видов раздражителей, болезненность при препарировании отмечены в 67% случаев, что послужило основанием к проведению инъекционной и терминальной анестезии, а у 23% пациентов данные объективного обследования, отраженные в амбулаторных картах, свидетельствовали о том, что назначение местной анестезии обусловлено страхом перед стоматологическим вмешательством. Лечение зубов носило плановый характер с возможностью назначения премедикации (пустырник, акация растительная). Однако ни в одном из случаев премедикация не была назначена, хотя у 3% пациентов диагностированы соматические заболевания. Результаты опроса среди стоматологов, подтвердили, что в среднем в каждом 3 случае обращения пациент отказывается от лечения без анестезии из-за страха боли.

Выводы: Таким образом, страх перед стоматологическим вмешательством является основанием для применения анестезии в среднем в 37% случаев, в том числе у пациентов с различной соматической патологией.

ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Карпова И.Д.[1], Кудреватых А.А.[2]

[1]доцент кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

[2]студент кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. В связи с непрерывным обогащением базиса клинических наблюдений и опыта, совершенствованием технических приёмов и методов исследований, накоплением фактического материала в медицинской науке представляется как никогда своевременным и уместным стремление интегрировать философию и медицину для создания не столько симбиоза медицины и философии как отрасли философии медицины, сколько для поиска и определения методологических принципов и оснований нового медико-биологического знания.

Цель. Проанализировать особенности использования всеобщих методов исследования как инструмента для осмысления и применения тех или иных законов диалектики в теории постановки диагноза, лечения, профилактики и реабилитации.

Методы исследования. Диалектический, аналитический, индуктивный, дедуктивный.

Результаты исследования. Методология как наиболее общее учение о методах изучает возможности и принципы применения этих методов для постижения научной истины. Общепринятой в современном науковедении является следующая классификация методов научного исследования: философские (всеобщие), общенаучные, частные (применяемые в той или иной отрасли науки) и специальные (дисциплинарные, а также междисциплинарные для стыковых дисциплин).

Философские методы определяют общие регулятивы исследования, являются ориентирующими, а не предписывающими. Философские регулятивы транслируются в научные исследования через общенаучные и частнонаучные методы.

К числу философских методов исследования относится диалектический. Всеобщая связь предметов и явлений реального мира выражается с помощью законов диалектики:

1. Закона единства и борьбы противоположностей как причины и источник развития.

2. Закона перехода количественных изменений в качественные, описывающего механизм саморазвития.

3. Закона отрицания отрицания, определяющего результат и направленность процесса развития.

В медицине применение философских, в частности диалектических методов обеспечивает целостный системный подход к вопросам нормы и патологии, здоровья и болезни. Сама по себе болезнь уже является диалектическим и противоречивым процессом, поэтому анализ болезни и процесса патогенеза в целом невозможен без осмысления и применения законов, принципов, категорий диалектики.

Рассмотрим на примере типовых механизмов развития патологического процесса предлагаемую методологию. Переход саногенетического механизма в патогенетический (единство и борьба противоположностей) – качественный (ренин-ангиотензин-альдостероновый механизм, аутоиммунные процессы, переход местного воспаления в генерализованное), и количественный, например, аллергия выявляет свою диалектическую сущность (1-й, 2-й закон, принцип единства общего и частного и т.д.).

Само определение понятий «физиологическая функциональная система» и «патологическая функциональная система» по Г. Н. Крыжановскому, В. А. Фролову,

Г. А. Дроздовой в их противодействии, отрицании и взаимопревращении является иллюстрацией диалектизма в живых биосоциальных системах.

Канадский патолог и эндокринолог Ганс Селье, автор смелой концепции адаптационного синдрома и стресса, с успехом применявший диалектику в своей работе, писал: «Жизнь не является простой суммой своих составных частей <...> чем дальше вы расчленяете <...> живые комплексы, тем дальше вы уходите от биологии и, в конце концов, вам остаются только величественные, вечные и всеобъемлющие законы неживой природы».

Выводы. Таким образом, учёт сложной диалектики части и целого, общего и локального, единства и борьбы противоположностей, а также других диалектических принципов и оснований позволяет подойти к проблеме болезни как к сложному противоречивому и взаимозависимому процессу. В работе практического врача применение диалектического метода во многих случаях является основой разработки правильной тактики лечения. Только в согласии с фундаментальной философской методологией можно уберечь медицинскую науку от фрагментированности, рутины и безграмотности, а также воспитать системное мышление, имманентное высоким задачам врача – теоретика и клинициста.

ГЛУБОКАЯ НЕПРЕРЫВНАЯ ПАЛЛИАТИВНАЯ СЕДАЦИЯ: ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Китаева С.С., Янишевская А.А.
студенты 1 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
научный руководитель: старший преподаватель кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций Иванченко А.А.

Введение. Данное исследования посвящено рассмотрению проблемы правомерности использования глубокой непрерывной паллиативной седации (ГНПС) при соответствующих клинических показаниях. Главным аргументом против является указание на якобы имеющую место утрату личности пациентом при проведении вышеозначенной процедуры. При этом часто ссылаются на соответствующие мнения некоторых философов по поводу личности и условий ее сохранения, игнорируя точку зрения других. Но обращение к философии как раз и показывает всю сложность и неоднозначность понятия «личность» и, на наш взгляд, дает достаточно серьезные основания считать использование ГНПС вполне допустимым.

Цель. Цель работы состоит в том, чтобы показать, что при обсуждении этических аспектов ГНПС, в частности проблемы сохранения личности, апелляция к некоему общепринятому философскому представлению о личности не является корректной.

Материалы и методы. Историко-философский анализ трактовок понятия «личность» в западной философской традиции.

Результаты исследования. Анализ трактовок личности в западной философской традиции позволяет выделить две противоречащие друг другу позиции. Условно они могут быть обозначены как физикалистский объективизм (Дж.Локк и другие представители эмпиризма) и трансцендентальный субъективизм (Д. Беркли, И. Кант, отчасти К.Г.Юнг и др.). Обобщенно говоря, если представители первой позиции напрямую связывают «я» с восприятием себя, то согласно трансценденталистам потеря физического «я» не отнимает саму способность действовать разумно, временная утрата самосознания и осмысленной связи с реальностью не означает утрату личности. Тот факт, что человек сохраняет личность в состоянии глубокой седации, имеет экспериментальное подтверждение. Так, в Северо-Западном университете (Чикаго, США) под руководством Терезы Пейп проводился Семейный Акустический Сенсорный Тренинг, в ходе которого пациентам в седативном состоянии включали истории, записанные голосами их родных. При прослушивании семейных историй или в тот момент, когда родные громко звали их по имени, у пациентов было зафиксировано повышение уровня кислорода в областях мозга, связанных с долговременной памятью и пониманием речи, что говорит об активности этих регионов в данный момент, чего не наблюдалось у группы плацебо. В целом у

прошедших эксперимент пациентов процесс восстановления нервной системы начал проходить значительно быстрее, они начали активнее реагировать на окружающую действительность и принимать участие в проводимой терапии.

Выводы. Проведенное исследование показывает, что философия сама по себе не содержит каких-либо «запретов» на проведение ГНПС. Более того, согласно достаточно влиятельному трансценденталистскому направлению в философии, личность не сводится к физическому бытию воспринимающего субъекта, она имеет еще и трансцендентальное измерение. А это, в свою очередь, означает, что временная утрата контроля над внешней реальностью при ГНПС не есть утрата личности, а также не есть насилие над ней.

О ГЛУБИННОМ РОДСТВЕ МЕДИЦИНЫ И ФИЛОСОФИИ

Ляпустин С.А.[1], Иванченко А.А.[2]
[1]студент 1 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]старший преподаватель кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Ведение. Изречение Гиппократа «врач-философ богу подобен» хорошо всем известно. Оно свидетельствует о том, что уже древние греки понимали связь медицины и философии. В чем она состоит? И что означает в данном случае «богоподобие»? Ответы на эти вопросы требуют детального рассмотрения вышеназванных феноменов не только с точки зрения их теоретической, но и практической (этической) составляющей.

Цель. Целью работы является выявление глубинной связи феноменов «медицина» и «философия»

Материалы и методы. Анализ феноменов «медицина» и «философия» на материале античной культуры. Метод феноменологической редукции.

Результаты исследования. Как известно, теоретическая медицина появляется впервые в Древней Греции. Первые медицинские теории, т. е. рациональные и концептуальные объяснения причин болезней, способов их лечения и т. д., исходя из целостного представления о человеческом организме как природной системе, безусловно, базировались на уже имеющихся философских представлениях о мире. Этот факт несомненен и очевиден. Но на наш взгляд связь медицины и философии гораздо глубже. Дело в том, что собственно теоретическое знание еще не есть философия в подлинном смысле. Первые «философы» Милета не даром именуются «физиками». Сам термин «философия», как считается, введен Пифагором несколько позже и, по мнению Г.Г. Майорова, отражает возникшую «этическую потребность» в новом способе человеческой деятельности. Коротко говоря, философия есть попытка приобщения к высшему и вечному (например «мировой гармонии») через рациональное постижение первоначал бытия, но при этом и четкое осознание их принципиальной недостижимости. Мудрыми являются лишь бессмертные боги, философ лишь стремится к мудрости и в этом смысле он «подобен богу». Аналогичную интенцию мы можем обнаружить и в медицине. Этические сочинения «Гиппократова корпуса» дают нам богатый материал на этот счет. Знаменитый принцип «не навреди» может быть истолкован в том смысле, что врач должен осознавать ограниченность своих возможностей и понимать, что наихудший вред, который он может принести пациенту (человеку) – это своими действиями воспрепятствовать должной реализации предначертаний Судьбы.

Выводы. На наш взгляд, родство медицины и философии имеет глубинный характер. Оно может быть выявлено при рассмотрении этической составляющей вышеуказанных феноменов. Оба феномена представляют собой диалектическое единство двух интенций: направленности на «спасение», т.е. на преодоление бедственного состояния человека как в метафизическом (когитальном), так и в природно-органическом (телесном) смысле, и осознания ограниченности своих притязаний и возможностей в сфере его достижения.

УСТОЙЧИВЫЕ СЛОВОСОЧЕТАНИЯ С КОМПОНЕНТАМИ «ЗДОРОВЬЕ – БОЛЕЗНЬ» В РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Махмудов Нурулло
студент международного факультета кафедры русского языка Медицинской академии им. С.И.Георгиевского, КФУ
научный руководитель: к.ф.н., доцент кафедры русского языка Демина Е.Г.

Введение. Фразеологические обороты, пословицы и поговорки это особая сфера языка, в которой обнаруживаются народная мудрость и национальный колорит. Для медика слова-антонимы «здоровье – болезнь» – являются ключевыми в их профессиональной деятельности.

Устойчивые словосочетания с компонентами «здоровье – болезнь» исследуются филологами России и Узбекистана, но сопоставительный анализ фразеологизмов не проводился, чем и обусловлена **актуальность** данной работы.

Цель работы – анализ фразеологизмов с компонентом «здоровье» в русском и узбекском языках.

Материал для исследования: русские и узбекские устойчивые словосочетания, пословицы и поговорки.

Методика исследования. В работе используется сравнительный и сопоставительный методы исследования.

Результаты исследований. Слово здоровье по словарю Даля означает состояние животного тела (или растения), когда все жизненные отправления идут в полном порядке; отсутствие недуга, болезни; здравствовать – «жить, находиться в живых, поживать изрядно, хорошо».

Здоровый организм полон сил и энергии. В народном сознании здоровье ассоциируется с силой, крепостью и благосостоянием. Отсюда стандарт здорового тела: большое, плотное, природное, жизнеобильное. О здоровом, упитанном человеке русские говорят: *«в теле»;* используются сравнения с могучими животными: «*здоров как бык», «как вол», «как боров».* В узбекском языке мощь здорового сердца ассоциируется с горой: «*sog' yurak — tog' yurak» (здоровое сердце – мощное как гора сердце).* Но нужно заметить, что в узбекском языке здоровье связано не только с силой, но и с ощущением полета: *«qushday yengil tortmoq» (чувствовать себя как птица – ощущения после болезни, выздоровление*).

В народном сознании здоровье – важнейшая жизненная ценность, с ним связано ощущение полноты жизни, счастья, благополучия, богатства.

русский язык	узбекский язык
Здоровья не купишь. Здоровье дороже богатства. Здоровью цены нет. Кто не болен, тот здоровью цены не знает. Хорошо, у кого такое здоровьище. Здоровому все здорово. Даст Бог здоровья, даст и счастья. Здоров будешь — все добудешь. По добру, по здорову (благополучно, в целости, сохранно).	*Sog`lik-tuman boylik – здоровье – богатство.* *Bola sog'ligi — ona boyligi – здоровье ребенка – богатство матери.* *Boylikning boshi — sog'liq – основа богатства – здоровье.* *Sog'lik — umrning garovi – здоровье – залог жизни.*

Со здоровьем тесно связана красота человеческого тела. В русском языке при описании красивого здорового человека используются растительные метафоры: *«свеж как огурчик», «наливное яблочко», «ягодка», «цветочек», «персик»* и т.д. О здоровом красивом человеке с хорошей кожей и румянцем русские говорят: «*кровь с молоком».* Узбекским аналогом служит устойчивое словосочетание – «*ширмой кульчадек»,* т. е. румяный, здоровый, цветущий, как лепешка-ширмой, где ширмой (ширмон) – особый вид толстых, небольших по

размеру румяных лепешек. Зависимость цвета лица от здоровья в узбекском языке обозначена выражением: «*rang ko'r, hol so'r»(на цвет (лица) посмотри, о самочувствии спроси),* русским аналогом является выражение: *«не спрашивай здоровья, гляди в лицо».*

Здоровье означает ясный ум. И в русском, и в узбекском национальном сознании зафиксирована связь интеллекта и состояния духа с телесным здоровьем.

русский язык	узбекский язык
В здоровом теле – здоровый дух. *Здоровье не купишь — его разум дарит.* *Здоровьем слаб, так и духом не герой.*	*Sog` tanda-sog`lom aql. В здоровом теле – здравый ум.* *Tan og'risa, jon sezar. Если болит тело, то душа это чувствует.*

Общими для обоих языков являются пословицы, в которых отражаются пути достижения здоровья. Эквивалентом хорошо известного в русском языке выражения «*чистота – залог здоровья»* являются узбекские фразеологизмы: «*pokliging — sog'liging» (твоя чистота – твое здоровье); «tozalik-sog`lik garovi» (чистота – гарантия здоровья).*

В узбекском языке используются пословицы аналоги, которых практически исчезли из русской речи. Узбеки полагают, что «*sarimsoq, sarimsoq yeganning tani sog'» (кто ест чеснок, у того тело здоровое)*, в русском языке соответствующее по смыслу выражение вышло из употребления: *«чеснок да редька — так и на животе крепко*». Мудрому узбекскому выражению *«sixat tilasang ko`p yema, Izzat tilasang ko`p dema» (если желаешь здоровья кушай немного, если желаешь уважения говори поменьше)* соответствуют также редко используемые пословицы: *«с поста не мрут, а от обжорства мрут; сладко естся, плохо спится».*

Болезнь является полной противоположностью здоровью. По словарю С.И. Ожегова и Н.Ю. Шведовой болезнь – это расстройство здоровья, нарушение деятельности организма. Атрибутом болезненного состояния является худое, хилое, изможденное тело. «Образ худого, некрасивого объединяется в большую группу фразеологизмов: – *«кожа да кости»; «еле-еле душа в теле»; «еле ноги таскает», «в чем только душа держится», «живые мощи», «eti suyagiga yopishgan – (кожа прилипла к костям)».*

Трудность избавления от болезни зафиксирована в обоих языках почти идентичными выражениями. Так, русское выражение: «*болезнь входит пудами, а выходит золотниками* имеет следующее соответствие в узбекском языке – *«kelishi oson, ketishi qiyin» (болезнь легко приходит, трудно уходит).*

Болезнь меняет облик человека. Узбеки обычно говорят о перенесшем болезнь человеке: «*бехидек сарғайиб, ипакдек ингичка тортиб қолибди» (он стал желтым, как айва, и тонким, как шелковая нить)*. В русском языке аналогом данного устойчивого сочетания является выражение *«просвечивает на солнышке».*

Выводы. Проделанный анализ позволяет сделать вывод о том, что устойчивые выражения с компонентом «здоровье – болезнь» в русском языке имеют как полные, так и не полные эквиваленты в узбекском языке.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ И ДРЕВНЕГО КИТАЯ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАРТИН ИССЛЕДУЕМОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Розстальная А.М.[1], Иванченко А.А.[2]
[1]студентка 1 медицинского факультета
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]старший преподаватель кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций
Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Ведение. Исторический процесс в медицине часто рассматривают как естественную эволюцию представлений, непрерывное накопление знаний человека о собственном теле, заболеваниях, методах лечения и профилактики. С другой стороны развитие таких цивилизаций как, например, древнегреческая и древнекитайская обычно представляют как два изолированных друг от друга процесса. Но в реальности мы имеем дело со сложными процессами, в которых имеют место как революционные смены мировоззренческих парадигм, так и трансляции этих смен на большие расстояния посредством мощных культурных импульсов.

Цель. Сопоставление картин исследуемой реальности в медицине Древней Греции и Древнего Китая, выявление их взаимосвязи.

Материалы и методы. Сравнительный анализ. В качестве исходного понятия используется понятие «картина исследуемой реальности», введенное В.С. Степиным, и являющееся ключевым в его концепции структуры и динамики научного знания. В ней научные революции определены как трансформация оснований науки (картины исследуемой реальности, идеалов и норм познания, философских оснований научного исследования). Ключевым компонентом в этих процессах выступают изменения картины исследуемой реальности. Не отвергая идею осевого времени и цивилизационный подход, мы в тоже время настаиваем на уникальности феномена теоретической медицины, родиной которой была именно Древняя Греция.

Результаты исследования. Сходные черты древнегреческой и древнекитайской медицины неоднократно отмечались исследователями, в частности это касается диагностических и терапевтических процедур. Но особенно впечатляющим выглядит сопоставление теоретических составляющих этих медицин. Представление о природе болезней в трактате «Цзо Чжуань» (конец IVв.до н.э.) в точности совпадает с положениями теории Алкмеона из Кротона (конец VI-начало V в. до н.э.). Основной их принцип «противоположное лечить противоположным» стал впоследствии одним из базовых для Гиппократа. Представления о сущности органической жизни как таковой также имеют много общего. Так, «жизненная сила», «жизненная энергия», что циркулирует в организме, в Китае именовалась «ци», в Греции же она носила название «пневма».

Подобные представления не могли возникнуть из врачебной практики, т.е. они не могли бы быть эмпирически установлены. Здесь явное обращение к ходам мысли, характерным для философии. И если для Древней Греции мы находим уже готовый комплекс философских представлений и можем проследить процесс их влияния на теоретическую медицину, то в Китае в рассматриваемое время необходимый идейный контекст отсутствует. Необходимо отметить также, что имеющиеся в нашем распоряжении источники говорят о появлении теоретической медицины в Китае на полтора века позже, чем в Греции. Об исторической возможности влияния эллинских философских идей на древневосточную медицину убедительно говорит Д.В. Панченко.

Выводы. Сравнительный анализ картин исследуемой реальности в медицине Древней Греции и Древнего Китая показывает их тесную взаимосвязь. Более того, имеются все основания говорить об их генетическом родстве. Теоретическая медицина в обеих цивилизациях имеет общий исток, которым, по всей видимости, является ионийская натурфилософия.

УРОВЕНЬ ДУХОВНОГО ЗДОРОВЬЯ БОЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ, ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Савченко В.М.
профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования Медицинской академии им. С.И. Георгиевского КФУ

Введение. Здоровье человека являет собою сложное и многокомпонентное понятие. Одним из компонентов здоровья человека является его духовность. Официальная отечественная медицина не уделяет должного внимания духовной составляющей в возникновении и развитии болезней. Существует точка зрения многих валеологов и представителей церкви, что состояние здоровья человека зависит прежде всего от уровня его духовности.

Цель и задачи исследования. Изучить уровень духовного здоровья больных людей, жителей Республики Крым.

Материал и методика исследования. Обследовано 148 больных, страдающих хроническими болезнями и поступивших на лечение на Южный берег Крыма. Все больные были жителями Республики Крым. Женщин было 115 (77.7 %), мужчин – 33 (22.3 %) человека. Средний (M±σ) возраст больных составил 59.22±10.90 лет. Поражение органов кровообращения определено у 50.7 %, органов дыхания – у 27.7 % и нервной системы – у 19.6 % больных. Длительность основного заболевания в среднем составила 9.92±8.38 лет. Состояние духовного здоровья устанавливали при помощи специальной анкеты «Определение духовной составляющей здоровья», когда респондентам предлагалось ответить на 19 вопросов (Гончаренко М.С., 2009; г.Харьков). Каждый вопрос имел несколько вариантов ответа (от 3-х до 11-ти), среди которых были правильные и неправильные (частично и полностью) ответы. Уровень духовного здоровья больных определяли путем суммирования баллов полученных ответов на все вопросы анкеты (баллы присваивались неправильным ответам, поэтому, чем сумма баллов была больше, тем уровень духовности обследованного был ниже).

Результаты исследования. В целом количество правильных ответов на вопросы анкеты составило 38.9%, неправильных – 61.1%, среди которых частично неправильных было 27.1 % и полностью неправильных – 34.0% (от общего числа ответов). В соответствии с рекомендациями разработчиков анкеты определены три уровня духовного здоровья: низкий – у 2 (1.4%), средний – у 134 (90.5%) и высокий – у 12 (8.1%) больных. Чтобы избежать почти полной концентрации больных в рамках одной градации уровня духовного здоровья, нами выделены пять градаций этого показателя и определено распределение по ним больных: низкий – 6 (4.1%), средне-низкий – 33 (22.3%), средний – 52 (35.1%), средне-высокий – 45 (30.4%) и высокий – 12 (8.11%) больных. В этом случае средний уровень духовности определен в 35.1 %, а низкого и средне-низкого – 26.4 %, что в сумме составило 61.5 % случаев.

Преимущественно неправильные ответы были даны больными на 10 вопросов. Так, на вопрос о допустимости жертвенности ради духовности больные неправильно ответили в 79.1% случаев; о мотивах покупок – в 91.2% случаев; о поводах, по которым больше всего переживаем, – в 93.2% случаев; о качествах для становления духовности женщин – в 95.3% случаев; о качествах для становления духовности мужчин – в 97.9% случаев; о выборе основных качеств, являющихся основными проявлениями человеческого духа, – в 87.2% случаев. На вопрос о самооценке неправильные ответы получены в 81.1% случаев; о счастье – в 87.8% случаев; о движении руками при объяснении информации – в 77.7% случаев; о соотношении понятий "интеллектуальность" и "духовность" – в 63.5% случаев.

Преимущественно правильные ответы даны больными на 6 вопросов. На вопрос в чем проявляется духовность правильные ответы даны в 75.0% случаев; о подобии между собой

уха и руки – в 80.4% случаев; об отношении к своему прошлому – в 75.7% случаев; о том, что делать перед началом новой необходимой работы, – в 71.6% случаев; о хранении тайны – в 75.7% случаев; об отношении к погоде – в 70.9% случаев.

В целом по выборке посчитаны суммы баллов для каждого вопроса, что позволило их ранжировать по вкладу в формирование уровня духовности больных (чем больше сумма, тем больше неправильных ответов и меньше вклад вопроса в уровень духовности). Вопрос о духовности у мужчин набрал 2779 баллов, о духовности у женщин – 2680 баллов, об основных качествах, являющихся основными проявлениями человеческого духа, – 1635 баллов, о поводах, по которым больше всего переживаем, – 1345 баллов, о мотивах покупок вещей – 1195 баллов, о человеческих качествах, которые соединимы с духовностью, – 975 баллов, о соотношении понятий "интеллектуальность" и "духовность" – 940 баллов, о допустимости жертвенности ради духовности – 855 баллов, о счастье (отношение к нему) – 835 баллов, о движении руками при объяснении информации – 835 баллов, о занятии самооценкой (как часто) – 715 баллов, о выполнении духовной миссии (что это и как об этом узнать) – 655 баллов, об удачных и неудачных явлениях жизни (отношение к ним) – 420 баллов, о том, что делать перед началом новой необходимой работы – 405 баллов, об отношении к своему прошлому – 340 баллов, о том, подобны ли между собой ухо и рука – 255 баллов, об отношении к погоде – 250 баллов, о том, чем проявляется духовность – 235 баллов и о тайне (сохранить или рассказать) – 200 баллов.

Выводы. Духовное здоровье людей, страдающих хроническими болезнями, является неблагополучным. Об этом свидетельствует 61.1% случаев неправильных ответов на вопросы предложенной анкеты и наличие в 61.5 % случаев неудовлетворительного уровня духовности по интегральному показателю. Лечение больных с хроническими болезнями требует не только медицинских воздействий, а и дополнительного включения образовательно-просветительских программ формирования и поддержания духовного здоровья человека.

ЕДИНСТВО МЕДИЦИНЫ И ИСКУССТВА: ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Сугробова Ю.Ю.[1], Сыч Т.Г.[2]
[1]д.к.н.,профессор, зав. кафедрой медицинской этики и профессиональных коммуникаций Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]начальник отдела по социо-гуманитарной и воспитательной работе Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Профессиональная подготовка врачей сегодня невозможна без культурологического сегмента в обучении и воспитании медиков. Овладение основ теории и истории культуры позволит не только развить интеллектуальные способности студентов, но и станет профилактикой здорового, а значит красивого образа жизни, научит не только любоваться прекрасным, но и творить, защищать эстетические начала жизни. Формирование мировоззрения студента - медика не может базироваться на одних лишь естественных науках, без обращения к искусству.

Цель. Целью работы является обозначение психо-эмоциональных характеристик единства медицины и искусства.

Материалы и методы. Анализ синтеза медицины и искусства на материале культурологических концепций. Психологический метод, деятельностный подход.

Результаты исследования.

Основоположники психоаналитических теорий З. Фрейд, К. Юнг, Э. Фромм открывают специфические психотерапевтические методы, принципы которых с течением времени были распространены на социальную философию, историю, религиоведение, культурологию. Восприятие художественного произведения в психоанализе рассматривается как катарсис

(греч. katharsis) - творческий процесс внутреннего «очищения» или, эмоционального потрясения, особого переживания, как специальный прием терапевтического воздействия для разрядки, «отреагирования» аффекта, ранее вытесняемого в подсознание и являющегося причиной невротического конфликта. Художественное творчество, искусство позволяет сублимировать (от лат. sublimare — возносить). Сублима́ция представляет собой защитный механизм психики по снятию внутреннего напряжения с помощью перенаправления энергии либидо на достижение социально приемлемых целей, на процесс творчества. Сублимация выступает как механизм психологической защиты, снимающий в ситуации конфликта напряжение, неудовлетворенности, мучительного ожидания желаемого.

В профилактической медицине большое значение приобретают психотерапевтические и психоаналитические методы коррекции и восстановления здоровья. В этом проявляется врачебное искусство. Так, в психотерапии разработаны различные методы и приемы сублимации для переключения внимания, нервного напряжения больных с целью снятия отрицательных эмоций, подавления их положительными, способствующими оздоровлению. К числу наиболее положительных эмоций, благотворно воздействующих на весь человеческий организм, относится эстетическое наслаждение, получаемое от общения с замечательными произведениями искусства. Лучшие художественные произведения несут в себе огромный заряд жизнелюбия, необходимого для борьбы с недугами.

Однако, «Эмоции искусства суть умные эмоции», — писал психолог Л.С. Выготский. Они теснейшим образом неразрывно связаны с деятельностью человеческого сознания. Действие произведения искусства нельзя ограничивать областью чувств, они одновременно затрагивают и сознание, воздействуют на обе сферы психической жизни человека. И этим определяется могучая сила искусства, которую использует медицина в своих целях. Среди многих функций искусства (познавательная, коммуникативная, воспитательная и др.) медицина выделяет в качестве профилактической, лечебной гедонистическую функцию (от греч. hedone — удовольствие). Механизм воздействия искусства на человеческий организм, психику и поведение человека изучают психофизиология, психология и медицина, в том числе и медицинская эстетика.

Выводы. Психо-эмоциональные характеристики единства медицины и искусства включают в себя сознательные и бессознательные составляющие, и только их гармония формирует духовную культуру человечества, способствует истинному творчеству личностей.

Общение с искусством, его использование в познавательном, образовательном процессе студентов, лечебно-профилактической работе медиков, их непосредственная художественная деятельность играли и играют важную роль в духовном развитии личности врача. Искусство формирует целостную личность в единстве ее чувственно-эмоциональной и интеллектуально-мыслительной сфер, ценностных ориентаций. Искусство совершенствует творческие способности врача, побуждая его к эстетической деятельности, к профессиональному искусству.

АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРАКТОВКИ КОНЦЕПЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ГЕДОНИЗМА

Урсина В.А.[1], Алданов И.А.[2]
[1]к.ф.н., доцент кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]студент 1 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. Одной из мировоззренческих теорий, объясняющих суть намерений человека, является теория психологического гедонизма. Эта концепция объясняет действия индивида исходя из парадигмы постоянного стремления к удовольствию. За этим стремлением признается как преднамеренность, так и непреднамеренность, что отличает эту концепцию от "классического" гедонизма. Интересным является психологический гедонизм в аксиологической интерпретации, т.к. более ясными представляются феномены альтруизма, следования долгу и раскрывается зависимость между ценностями индивида и его поведением.

Цели: проанализировать аксиологические трактовки концепции психологического гедонизма и критику этой концепции, раскрыть зависимость между ценностными установками субъекта и его поведением с помощью указанной концепции.

Материалы и методы: материалами послужили публикации Санкт-Петербургского философского общества (Карлюк М.В, Каландия И.Д.), сборника "Философия. Язык. Культура" (номера 4, 5) а также статистические данные из работы авторов Doris, Stitch “Moral psychology: Empirical approaches”, опубликованной в Stanford Encyclopedia of Psychology. Методы исследования – дедуктивный, индуктивный, аналитический, интеллектуально-интуитивный

Результаты и итоги. Аксиологическая интерпретация психологического гедонизма допускает, что удовольствие выводится в том числе и из ценностей индивида. Ценность является регулятором, который в ответ на определенный вызов, инициирует у субъекта потребность конкретного уровня (см. "пирамиду Маслоу") и определяет цель действий, условия возникновения удовольствия, критерии удовлетворения возникшей потребности. Когда ценность инициирована, она побуждает индивида действовать в соответствии с ней, поскольку это принесет удовольствие и устранит момент неудовольствия. Психологический гедонизм имеет значительное количество эмпирических доказательств, полученных в социологических исследованиях. Также у него есть материальные предпосылки, которые обнаружены современной физиологией и психологией (в частности, доказано наличие материального субстрата удовольствия, второй сигнальной системы и их связь с мыслями человека). Критика психологического гедонизма представлена мысленным экспериментом «Машина удовольствий» Роберта Нозика (Nozick, 1974) и аверсивной гипотезой альтруизма. Эта критика малоубедительна, т.к. не опровергает психологический гедонизм по существу, а в некоторых аспектах противоречит эмпирическим доказательствам.

Выводы: Психологический гедонизм в контексте аксиологии объясняет действия индивида через наличие ценностей, которые инициируют те или иные потребности. Удовлетворение потребности вызывает удовольствие, которое является основным побудителем к действию. Эта концепция является наиболее перспективной, т.к. согласуется с данными экспериментов и логично объясняет феномен альтруизма.

ДВА ВАЖНЫХ СОБЫТИЯ 20 ВЕКА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ФУТУРОЛОГОВ

Урсина В.А.[1], Субботин М.Ф.[2]
[1]к.ф.н., доцент кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ
[2]студент 1 медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ

Введение. В 20 веке произошло большое количество важных событий. В этой работе я покажу влияние двух из них на жизни людей. Первое – это создание конвейера Генри Фордом, а второе – это вторая мировая война.

Цель: рассмотреть влияние событий прошлого века на мнение людей, используя как пример произведения футуристов Олдоса Хаксли и Джеймса Оруэлла.

Материалы и методы: произведения: «1.9.8.4.» Джеймса Оруэлла и «О дивный новый мир…» Олдоса Хаксли.

Результаты исследования. Хаксли в своём произведении «О дивный новый мир» показывает, как развивался бы мир, если возвести культ потребления в Абсолют, а все события в жизни людей поставлены на конвейер, в том числе и рождение человека. Людей создают на конвейере, сразу разделяя их на касты, еще до их рождения и всю их жизнь им доказывают, что они могут находиться только в своей касте. Нет потребности в рождении, отсюда отпала потребность в институте семьи и брака, как будто не достаточно того, что в нем нет потребности, его еще и искусственно разрушили. В обществе отсутствуют какие либо проблемы, а если они и появляются, то люди принимают СОМУ (мощный наркотик), нет потребности в ремонте вещей, точнее люди даже не умеют этого делать, потому что иначе не будет денег в бюджете. Поэтому культ потребления лишь регрессирует. В то же время произведение Оруэлла, которое написано после второй мировой войны, книга с названием «1.9.8.4.», созданную как противовес произведению Хаксли. Он показывает общество идеи, возведенной в Абсолют. В этом произведении показан мир, в котором осталось всего три страны: Остазия, Евразия и Океания, находятся они в состоянии бесконечной войны. У власти в Океании, где разворачиваются события книги, стоит компартия, которая представлена Большим братом и полицией мысли. Никто не знает, что происходит после того, как людей забирает полиция мысли. Правительство промывает мозги людям тем, что надо объединиться против внешнего или внутреннего врага. За счет этого люди не так обращают внимания на нищету и репрессии. Также, чтобы исключить мыслепреступление уничтожается вся история и сам язык меняется, он превращается в «новояз», исключающий всю красоту естественного языка и его полиморфизм.

Вывод: как можно увидеть, столь разные события, по масштабности их просто нельзя сравнить, однако они оставили очень весомый отпечаток в сознании людей того времени. У каждого из авторов свой взгляд на мир, но оба сходятся в одном, идея Абсолюта полностью абсурдна.

ПРОБЛЕМА КУПОЛА В ХРИСТИАНСТВЕ

Хлебас О.А.[1], Шабанова А.Е.[2], Емильянова Е.В.[2]
[1] *преподаватель кафедры медицинской этики и профессиональных коммуникаций Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*
[2] *студенты2-го Медицинского факультета Медицинской академии им. С.И. Георгиевского, КФУ*

Введение. За последние десятилетия в России наблюдается тенденция к возрождению храмовой архитектуры. Отражая мировоззрение человека, язык архитектурных форм позволяет раскрыть идею, заложенную в христианском храме. Это помогает глубже понять духовную составляющую христианской культуры как русской культурной традиции, что говорит об актуальности данной темы.

Цель и задачи. Христианский храм не мыслится без купола, что представляет особый интерес. Таким образом, цель исследования – выявить генетику и символическое значение купола в христианской архитектуре. Данная цель достигается решением следующих задач:

1) на основе теоретического изучения литературных источников провести научный анализ темы купола в христианской парадигме;

2) проследить историю, изменение формы и символического значения купола от римского зодчества до Руси.

Методологическая основа исследования: на основе сравнительно-исторического метода проведен анализ истории развития и значимости купола в христианской храмовой архитектуре разных периодов.

Результаты исследований. Переходом от Римской античности к Средним векам было плавное перетекание одной культуры в другую. И было естественным, что купол Софии Константинопольской (532 г.н.э.) генетически происходит от купола Пантеона (126 г.н.э.), который в свою очередь прорастает из центрических мавзолейных построек, где образ купола – это подражание небу в виде сферы. Связь купола с небом для нас не так очевидна, как для человека античного мира, поскольку небо они представляли в виде сферы, в виде полукупола и это не подвергалось никакому сомнению. Это можно увидеть по большому залу во дворце Нерона – Domus aurea («Золотой дом»), где был вращающийся потолок с изображением созвездий и образ купола как образ мира.

Второй пример – Царский курган (усыпальница боспорского царя в г. Керчь), построен до Пантеона. Здесь ложный купольный свод, при котором образуется подобие сужающегося, сводчатого потолка. При раскопках на полу были найдены остатки синей краски и звездочек, что также говорит об идее неба.

Исследователи замечают, что купол характерен для цивилизаций, которые бы мы назвали тоталитарными, где во главе есть единый правитель. Купола нет в демократической Греции, зато есть в Риме, гробнице боспорского царя. Потому, что это небо делается для одного человека, который будет там захоронен.

Погребальное сооружение мавзолея олицетворяет мир умерших в мире вечности, где идея круга символизирует образ покоя.

Христианство подражает Античности, перенимая идею неба и дополняя мавзолей крестообразным зданием, где крест также выражает идею центричности, поскольку его концы ровно удалены от центра, трансформируя космический центризм в центризм христианства. В пример можно привести центрический христианский купольный памятник Мавзолей Константины (Рим, IV в.). А идея неба дополняется образом Христа, как центра космоса, который упорядочивает небо божественной волей.

Почему так важна центрическая схема?

В центрическом здании все точки периметра ровно удалены от центра, что выражает идею покоя, исключая идею движения, характерную для другого христианского храма – базилики, где все построено на движении – от входа к алтарю.

Следующая трансформация – мартирий (Рим, V в.), который увековечивает уже не земного правителя, а участника небесного мира – первых христианских мучеников.

Как видим, в IV-V веках фиксируются два типа раннехристианских купольных культовых зданий: мавзолей или мартирий (идея покоя); базилика (идея векторного движения к алтарю).

Дальнейшая модификация – совмещение этих двух типов со смещением купола на центр храма, ослабление базиликальной идеи движения и усиление центрического начала – идеи покоя (кон. IV в.). Образцом такого типа является храм святой Софии в Константинополе, купол которой дополняется зеркалами внизу окон, направляя солнечные лучи не вниз, а вверх, символизируя выражение божественного света.

Важен контраст между светлым верхом и темным низом. Так средства архитектуры образуют связь между землей как темным царством смерти и небом.

Таким образом, формируется другая идея ранневизантийской архитектуры – идея развоплощения материи. Поскольку купол – материальное выражение нематериального объекта – неба, контраст света позволяет абсолютно реальную ощутимую толстую стену развоплотить до состояния полной невесомости.

Эти две идеи в ранневизантийской архитектуре тесно связаны.

Из чего можно заключить переход римской идеи купола как неба в наследие Византийской христианской культуры, символизм которой дополняется декоративно, иконографически.

В культуре Киевской Руси первый купольный храм – Десятинная церковь (Киев, 989 г.), после которой идет перерыв в церковном каменном зодчестве. Дальнейшее развитие каменной храмовой архитектуры связано с именем князя Владимира Великого и его сыновьями. Князь Мстислав строит Черниговский собор в архаичной схеме – купольной базилики с темой «Вознесения» в куполе (образ восседающего Христа). Ярослав в Софии Киевской выбирает другую, но с теми же идеями – крестово-купольный византийский храм с Пантократором (изображен по грудь с закрытой книгой) дополняется многокупольностью.

С XI века в храмовой архитектуре наблюдается уменьшение и возвышение купола с сохранением центральной темы неба – темы света (Покрова на Нерли, XII в.). В XIV веке видоизменяя купол, конструируется схема сомкнутого свода. Купол становится отделенным от пространства храма. Происходит разрыв с византийской идеей купола, который трансформируется в звонницу, типично русское изобретение (Духовская церковь, Сергиев Посад XV в.).

В XVI веке утрата купола компенсируется постройкой шатра, в котором продолжается идея неба (храм Вознесения в Коломенском). И уже в середине XVI века рождается новый тип купола – купол-маковка (купол-луковица), имеющий несколько теорий происхождения (заимствование из деревянного зодчества Руси, мутация шлемовидного византийского купола, заимствование из Индии, западное происхождение от форм маньеризма), символизируя небо или свечу.

В этом ключевой вопрос русской архитектуры – происхождение купола-маковки, что утверждает актуальность дальнейшего исследования.

Выводы. Результаты, полученные в ходе исследования, демонстрируют динамику развития купола в храмовой архитектуре и трансформацию его символического значения в историческом контексте. Говоря о функциональном значении купола в традиции Византии и Руси – это способ решить вопрос освещения пространства. Много куполов имеют в основном большие соборы, в которых образуются темные ячейки. Так как нет бокового света, главный свет идет сверху. Поэтому многокупольность – это решение проблемы освещения, и только потом наполнение символическим содержанием.

ПАМЯТЬ О СВЯТИТЕЛЕ КРЫМСКОМ ЛУКЕ В СИМФЕРОПОЛЕ

Зверева Е.Е.[1], Волоцкая Н.И.[2], Яровая О.Я.[3], Куница В.Н.[4], Бессалова Е.Ю.[5], Пикалюк В.С.[6]

[1] аспирант кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ

[2] студент 4-го курса 1 медицинского факультета Медицинской академии КФУ

[3] ст. преподаватель кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ

[4] доцент кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ

[5] профессор кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ

[6] заведующий кафедрой нормальной анатомии Медицинской академии КФУ

e-mail: zvereva2029@yandex.ru

Введение. В историю Симферополя навсегда вписано имя В.Ф. Войно-Ясенецкого – Святителя и Исповедника Крымского Луки. В Симферополе до конца дней ему приходилось бороться с системой и преодолевать идейные препятствия. В то же время, десятки тысяч горожан его искренне любили и ценили. Почитание Святителя в Симферополе, в котором он прожил последние 15 лет жизни, продолжается и поныне…

Цель и задачи исследований. Описать крымский период жизни святого, духовное наследие и память, увековеченную в душах жителей столицы Республики Крым.

Методика исследований. Материал получен при работе в архивах, библиотеках, музее истории г. Симферополя, музее Св. Луки, сборе воспоминаний жителей города.

Результаты исследований. В.Ф. Войно-Ясенецкий родился в Крыму, и вновь вернулся сюда в 1946 г. возглавив Крымскую епархию. Дом, в котором жил Владыка, расположен на ул. Пролетарской. Обстановка была проста, было множество икон и книг, регулярно готовились обеды для неимущих. Сегодня рядом с местом, где находился дом Св. Луки, возведена часовня. Свою зарплату и остаток премии он отдавал для восстановления храмов и больниц в послевоенные годы. В Крыму Святитель активно проповедовал, много стараний прилагал, чтобы прекратилось закрытие храмов.

Переехав в Крым, Лука не оставил медицину. С 1946 г. он стал консультантом в Симферопольском военном госпитале, госпитале инвалидов Великой Отечественной войны, читал доклады и лекции по гнойной хирургии, нередко сам оперировал больных.

Примером своей жизни, Святитель разрушал созданную партийными сотрудниками идею противопоставления науки и религии. Это не осталось не замеченным: все годы проживания в Крыму он был под надзором КГБ, агентом которого был его личный водитель. Весной 1947 г. были сорваны лекции Святителя в мединституте, поводом послужило то, что Святитель на своих лекциях выступал в священническом одеянии. Был поставлен ультиматум – лекции возобновят только когда он согласится снять рясу. Владыка категорически отказался, но был потрясен этим унизительным фактом, на фоне чего здоровье его пошатнулось. В 1951 г. Владыка пишет: «От хирургии я отлучен за свой архиерейский сан, и меня не приглашают даже на консультации. От этого погибают тяжелые гнойные больные». Но на этом не прекратились его занятия медицинской практикой. На двери своей квартиры он повесил объявление: «Хозяин квартиры, профессор медицины, ведет бесплатный прием ежедневно, с 4 до 5, кроме праздничных и предпраздничных дней». Множество больных приходило к Святителю, и ни одному из них не было отказано в помощи.

В 1956 г. он ослеп, развился сахарный диабет. Но благодаря «внутреннему духовному зрению» Св. Лука продолжал ставить диагнозы и исцелять. Земной путь Владыки окончился 11 июня 1961 г. Владыка был похоронен рядом с церковью Всех Святых. К могиле Святителя не прекращался поток людей, молящихся об исцелении. 22 ноября 1995 г. В.Ф. Войно-Ясенецкий был причислен к лику местночтимых святых. 20 марта 1996 г.

состоялось торжественное перенесение Честных Останков Владыки в Свято-Троицкий Кафедральный собор. В августе 2000 г. архиепископ Лука был причислен к новомученикам и исповедникам.

В музее Святителя Луки на территории Свято-Троицкого монастыря хранятся личные вещи Архиепископа, особое место занимают медицинские инструменты Святителя.

Ежегодно 10 июня врачи, преподаватели и студенты Медицинской Академии собираются в храме у раки с мощами Святителя, где совершаются молебен и чин освящения медицинских халатов. 11 июня, в День памяти Святителя Луки, совершаются Божественная Литургия и традиционный Крестный ход.

Чтут память Святителя в Медицинской Академии им. С.И.Георгиевского. В стенах ее лекционных аудиторий звучал голос Архиепископа. На главном корпусе Академии установлена мемориальная доска, в читальном зале библиотеки располагается постоянная выставка, посвященная Св. Луке. На территории ВУЗа располагается храм имени Святого Луки, в его нижнем приделе располагается музей Святителя-хирурга. С 2006 г. существует общество православных студентов-медиков им. Святого Луки «В ритме любящего сердца». Его участники занимаются волонтерской и миссионерской деятельностью. При Академии действует клинический медицинский центр Святителя Луки, в котором работает коллектив опытных специалистов. В литературной гостиной поэтического клуба «Вдохновение» проводятся вечера памяти Святителя. На базе Медицинской Академии проведено 7 международных научных духовно-медицинских конференций, посвященных Святителю Луке, профессору медицины В.Ф. Войно-Ясенецкому, по решению конференции, с 2007 г. выходит ежеквартальный журнал «Православие и Медицина».

С 2001 г. существует Общество православных врачей Крыма им. Св. Луки. Кроме того, в Симферополе открыт стоматологический кабинет им. Св. Луки, где ведется прием пациентов на благотворительной основе.

В Симферополе есть еще несколько храмов, в которых Святой Лука является небесным покровителем: на территории Крымской республиканской клинической психиатрической больницы № 1, Республиканской клинической больнице им. Н.А. Семашко и при исправительной колонии № 102.

В 1996 г. в Симферополе на перекрестке улиц Пушкина и Александра Невского появился сквер Святителя Луки. 2 июля 1997 г. в нем был установлен памятник Святителю.

Симферопольскому военному госпиталю было присвоено имя Св. Луки – впервые в новейшей истории имя православного святого было дано воинскому подразделению. На территории госпиталя находятся бюст Св. Луки, мемориальная доска, а также храм-часовня им. Святого Луки.

В 2010 г. в Музее истории Симферополя прошла выставка «На стороне жизни», был освещен вклад в развитие медицинской науки В.Ф. Войно-Ясенецкого. Кроме того, несколько лет назад крымской почтой был инициирован выпуск памятных конвертов с изображением Святителя.

Коллектив кафедры нормальной анатомии Медицинской Академии также глубоко чтит память В.Ф. Войно-Ясенецкого не только благодаря его заслугам как анатома и хирурга, но и его духовному наследию. В рамках работы студенческого научного кружка кафедры проводятся экскурсии в Музей Св. Луки. В настоящее время на кафедре завершается работа по созданию мемориального уголка памяти проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого при активном участии студентов и преподавателей.

Выводы. Прославление Святителя Луки, проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого отражено во всех сферах духовной и общественной жизни Крыма. Изучение наследия ученого, анатома, великого хирурга помогает сформировать в будущем враче целеустремленность, упорство в изучении наук. Духовные же заветы Святителя, заключающиеся в любви и сострадании к каждому страждущему, помогают формировать нравственный облик будущих врачей, т.к. Св. Лука являет собой образ настоящего врача, тот идеал, к которому необходимо стремиться.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БЕЛОЙ ПУЛЬПЫ СЕЛЕЗЕНКИ КРЫС ПОСЛЕ ОДНОКРАТНОГО ТОТАЛЬНОГО ГАММА-ОБЛУЧЕНИЯ И ЕГО КОРРЕКЦИИ КСЕНОГЕННЫМ ЛИКВОРОМ

Макалиш Т. П.
аспирант кафедры нормальной анатомии Медицинской академии им. С. И. Георгиевского КФУ
научный руководитель – д.м.н., проф. Пикалюк В. С.

Введение. Естественный радиационный фон, а также частые бытовые облучения в малых дозах наносят значительный вред нашему здоровью, т.к. в первую очередь страдает иммунная система организма. В качестве биопрепарата, обладающего протективными свойствами, в борьбе с лучевым поражением проф. В. В. Ткачем в 1987 г был предложен ксеногенный ликвор. В настоящее время изучено его влияние на такие органы иммуногенеза, как красный костный мозг, тимус. Однако состояние периферических органов иммуногенеза после коррекции облучения ликвором до сих пор не изучалось.

Целью нашей работы послужило определение морфометрических показателей белой пульпы селезенки крыс, облученных в сублетальной дозе, после введения им ксеногенного ликвора.

Крыс линии Wistar, обоих полов, зрелого возраста, однократно облучали в дозе 5 Гр. На следующий день им вводили ликвор в дозе 2 мл/кг живого веса трех- и десятикратно каждые третьи сутки. Животных выводили из эксперимента на седьмые и тридцатые сутки эксперимента. Контрольная группа облученных животных получала по той же схеме 0,9% натрия хлорид. Морфологические измерения производили на полутонких срезах селезенки, окрашенных гематоксилин-эозином.

Результаты исследований. Однократное тотальное облучение крыс привело к значительным изменениям в селезенке. Красная пульпа малокровна и составила 79% от площади среза, белая пульпа занимала лишь 17% и была представлена периартериальными лимфатическими влагалищами и небольшими лимфатическими узелками (ЛУ). Их площадь составила в среднем 73449,46±14229,50 мкм^2, а диаметр 222,26±50,60 мкм, что достоверно меньше таковых у необлученных животных. Слабо выражен краевой синус. Маргинальная зона опустошена. Периартериальная зона также зачастую отличается малой плотностью клеток. Подавляющее большинство ЛУ не содержит герминативных центров (ГЦ). Через 30 суток морфометрические показатели пульпы селезенки крыс стали приближаться к условной норме. Площадь ЛУ возросла до 211094,62±3244,20 мкм^2, их диаметр составил 579,01±12,21 мкм. Большая часть узелков имеет герминативные центры. Хорошо определяются все зоны узелка, включая маргинальную.

После трехкратного введения ликвора облученным крысам доля красной пульпы несколько уменьшилась за счет увеличения белой (до 20%). Красная пульпа по-прежнему малокровна. Наблюдалось обильное ветвление артериол в ЛУ и в красной пульпе селезенки. Площадь ЛУ составила 127731,2±14048,18 мкм^2, что на 73,90%* больше, чем у облученных крыс, не получавших ликвор, а диаметр равнялся 471,4±25,91 мкм,. В них все еще трудно определяется маргинальная зона и маргинальный синус, однако хорошо видны периартериальная зона и ГЦ, имеющиеся в большинстве ЛУ. Площадь ГЦ составила 11085,1± 870,83 мкм^2, а диаметр - 149,0± 6,97 мкм, что в два раза превышает контрольные значения. После десятикратного введения ликвора облученным крысам соотношение площадей красной и белой пульпы сравнялись с таковыми в контрольной группе на 30 сутки. Красная пульпа имела нормальное кровенаполнение. Количество ЛУ увеличилось, при этом больше половины из них содержали ГЦ. Площадь ЛУ составила в среднем 174180,69±20618,80 мкм^2, их диаметр равнялся 525,20±37,87 мкм.

Выводы. Исходя из полученных данных можно заключить, что тотальное облучение приводит к значительному угнетению белой пульпы селезенки, состояние которой нормализуется после 30 суток. При этом введение ксеногенного ликвора приводит к значительному ускорению репарационных процессов и восстановлению функций органа.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D РЕКОНСТРУКЦИИ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ 3D-ПЕЧАТЬЮ НА ЭТАПЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ АНАТОМИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ПАЦИЕНТА

Овчаренко В.В.[1], Пикалюк В.С.[2], Малов А.А.[3], Плеханова К.А.[4], Абибуллаев И.Х.[5]

[1] доцент кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ
[2] заведующий кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ
[3] доцент кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ
[4] ассистент кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ
[5] студент 6 курса Медицинской академии КФУ
rk_vladimir@mail.ru

Введение. Одной из главных проблем хирургии является проблема визуализации патологии. В 1895-ом году, данная проблема была частично решена, открытием Вильгельмом Рентгеном Х-лучей. Со временем были созданы такие аппараты как компьютерная томография и магнито-резонансная томография, однако они не могут передать всех особенностей патологии. На данном этапе развития травматологии для лечения патологии костей применяют различные металлоконструкции, которые рассчитаны на среднестатистические анатомические показатели и не подбираются индивидуально для каждого больного, что является достаточно весомой проблемой, так как их необходимо выбирать и моделировать непосредственно во время операции.

Цель и задачи. Изучение возможности 3D моделирования с последующей 3D-печатью в предоперационном планировании операции и подготовке металлоконструкций в соответствии с индивидуальными анатомическими особенностями пациента.

Материалы и методы. При помощи рентгенологического метода исследования, а именно компьютерной томографии, мы получили послойное изображение грудного отдела позвоночника человека в формате DICOM. Затем. с помощью программы 3DSlicer виртуально получили костную 3D модель в формате STL(рис.1) с последующей печатью на 3D принтере макета из акрилонитрилбутадиенстирола (АБС) (рис.2)

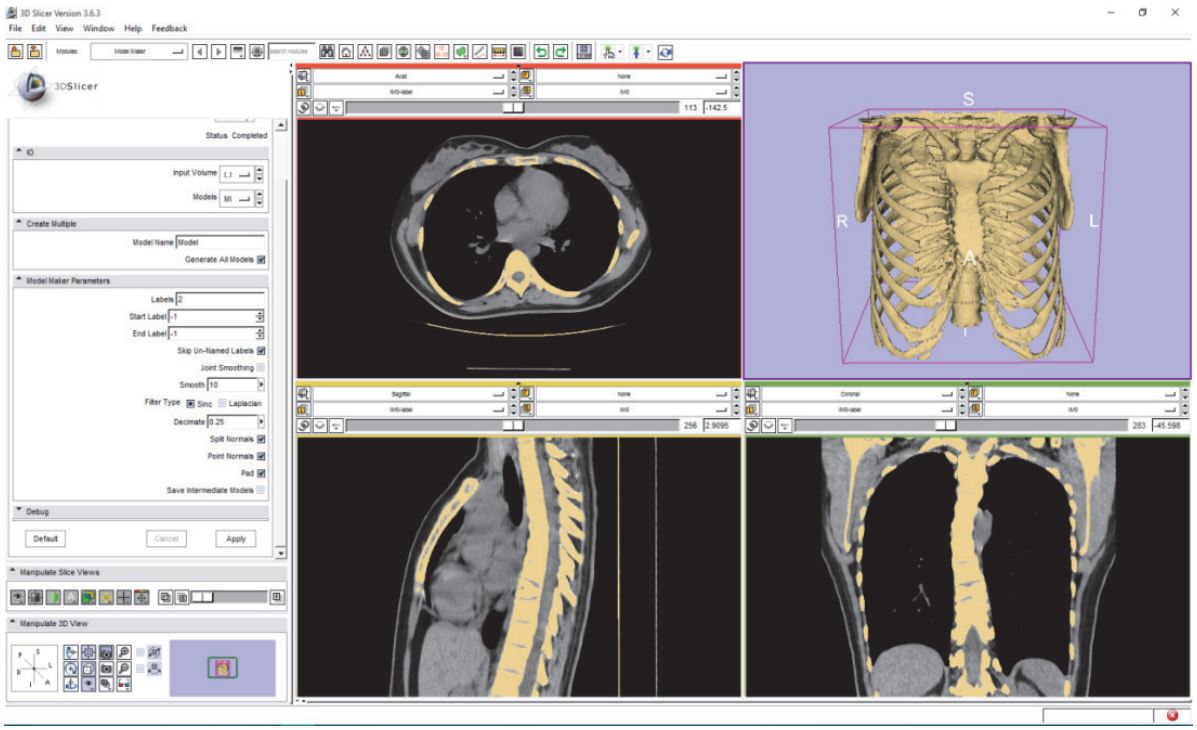


Рисунок 1. Загруженные в программу 3D Slicer данные КТ больного для последующего извлечения 3D модели участка позвоночного столба.

Рисунок 2. Распечатанная на 3D принтере 3D модель участка позвоночного столба, идентичная его размеру и форме у пациента.

Результаты исследования. Полученная пластиковая 3D модель зоны патологии и участка неизмененной ткани в истинных размерах, позволили определить этапы и объем оперативного лечения и предварительного индивидуального моделирования металлоконструкций в соответствии с анатомической формой данного сегмента.(рис.3)

Рисунок 3. Моделирование операционного процесса.

Выводы. Используя данную 3D модель можно предоперационно определить объем и этапы оперативного лечения с точным предварительным моделированием металлоконструкций согласно индивидуальным анатомическим особенностям сегмента, что значительно сократит время проведения операции. В свою очередь это уменьшит время пребывания пациента под наркозом, снизит объем кровопотери, а также снизит риск контаминации и нарушения трофики данного участка. В дальнейшем данная модель может служить муляжом как архив тяжелой или редкой патологии, и как учебное пособие для студентов, интернов и молодых врачей.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D ТЕХНОЛОГИЙ В ВНЕКЛАССНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ (УИРС) НА КАФЕДРЕ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ИМЕНИ С.И. ГЕОРГИЕВСКОГО

Овчаренко В.В.[1], Пикалюк В.С.[2], Малов А.А.[3], Плеханова К.А.[4], Субботкин М.В.[5]
[1] доцент кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ
[2] заведующий кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ
[3] доцент кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ
[4] ассистент кафедры нормальной анатомии Медицинской академии КФУ
[5] студент 3 курса Медицинской академии КФУ
rk_vladimir@mail.ru

Введение. 3D технологии в настоящее время прочно вошли в жизнь современного общества и нашли применение как в повседневной жизни, так и в медицинской практике, находясь на острие научно технического прогресса, являясь одним из динамично развивающихся направлений научных изысканий.

В настоящее время на кафедре нормальной анатомии активно используются методы 3D реконструкции по срезам, полученным с МРТ и КТ, и 3D печати муляжей органов на 3D принтере в научных и учебных целях.

Цель и задачи. Создать базу анатомически достоверных моделей органов с последующей 3D-печатью для научных и учебных целей с привлечением творчески активных студентов к выполнению научных исследований кафедры.

Материалы и методы. Для получения 3D моделей органов по данным МРТ и КТ применяется open source программа 3D Slicer (https://www.slicer.org/) и данные формата DICOM из специализированных интернет ресурсов, а также данные МРТ, КТ исследований из клиник. Для печати трехмерных объектов используется 3D принтер Prusa I3 v7, работающий под управлением программы Cura, Repiter-Host, материал для печати – пластик ABS или PLA.

Результаты и обсуждение:

Студенческий научный кружок занимается созданием базы анатомически достоверных моделей органов путем поиска в сети Интернет, а также при помощи 3D реконструкции по данным медицинских исследований, пригодных для воспроизведения методом 3D печати и последующим использованием в учебном процессе.

При изготовлении таких препаратов предпочтение отдается органам, которые или имеются в дефиците на кафедре, или в силу морфологических особенностей нестойки в условиях внешней среды (например, препараты ЦНС), либо те, которые часто повреждаются, например, препараты черепа. К сожалению, в бесплатном доступе в сети Интернет имеется весьма ограниченное количество пригодных к вышеописанному применению моделей. Поэтому студентами кружка осваивается методика реконструкции компьютерных анатомических моделей по данным исследований, несущих в себе трехмерную информацию о строении органа. Однако, хотя разрешение современных аппаратов КТ и МРТ достаточно высоко, в полученных «сырых» моделях часто встречаются ошибки реконструкции в виде отсутствия тонких стенок костей или, наоборот, слившиеся образования, и такая модель нуждается в доработке - ремоделированию анатомических структур и придании модели анатомической достоверности (рис.1).

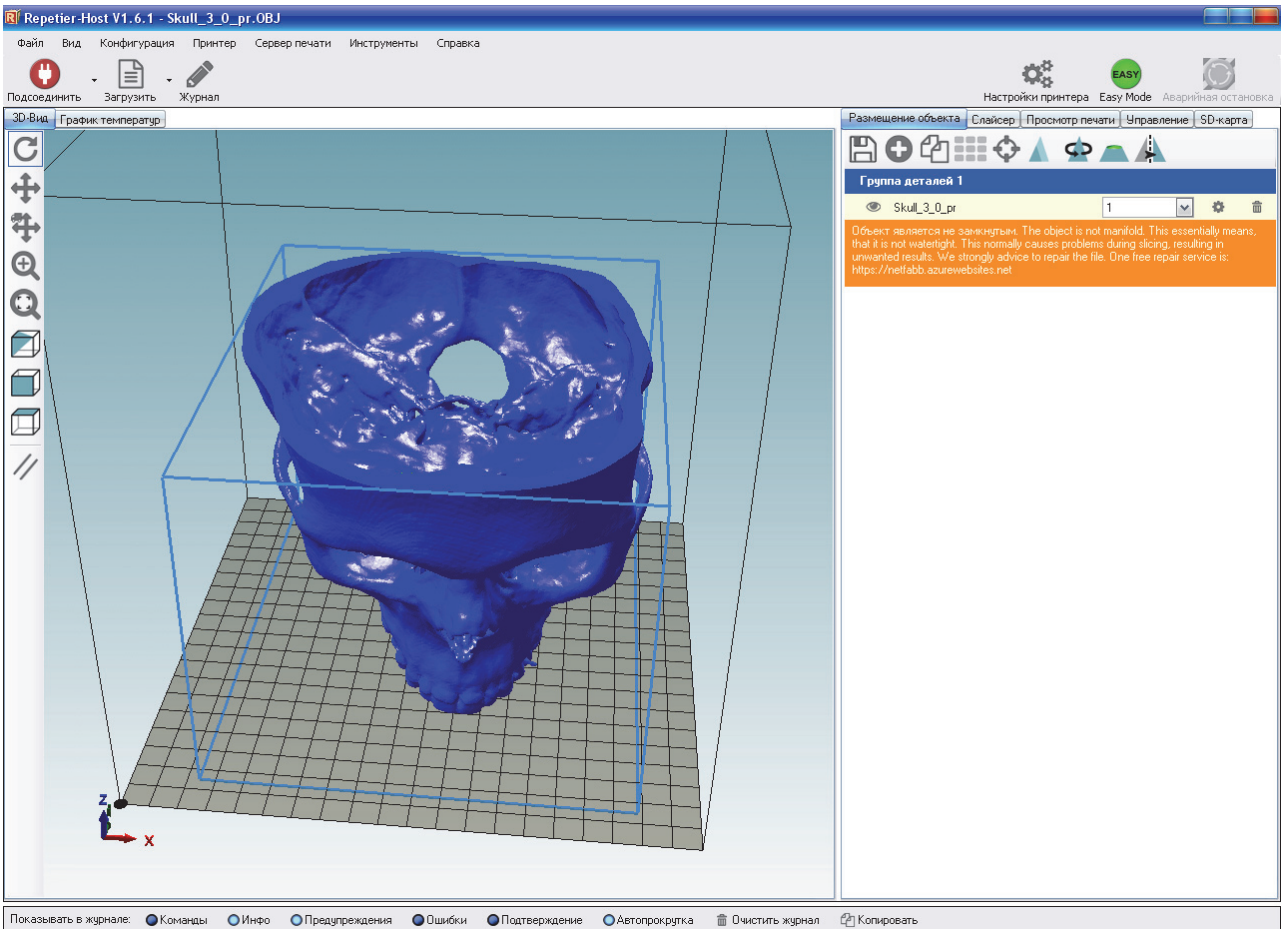


Рис.1. Восстановленная по данным МРТ, полученным из сети Интернет и программой 3D Slicer с последующим ремоделированием тонких костных структур модель черепа человека.

Выводы: Таким образом, использование технологий 3D моделирования и 3D печати выносит на новый уровень форму участия студентов в научной жизни кафедры, способствует расширению кругозора и привлекает студентов к изучению современных технологий в медицине и в анатомии в частности.

Использование современных технологий анализа и визуализации данных в морфологии на кафедре нормальной анатомии Медицинской академии имени С.И. Георгиевского КФУ способствует перспективному росту будущих научных кадров, увеличению мотивации занятия научной работой студентами и формированию их последующей научной связи с базовыми морфологическими дисциплинами.

COMPARATIVE CHANGES IN BONE MARROW OF RATS FEMURS AFTER XENOGENEIC CEREBROSPINAL FLUID EXPOSURE

Shaymardanova L.R.[1], Absettarova A.I.[2], Gasanova I.K.[3], Abdullayeva V.D.[4]
[1]*assosiate Professor, Normal Anatomy Department, Medical Academy named after S.I.Georgievsky*
[2] *scientific researcher, Normal Anatomy Department, Medical Academy named after S.I.Georgievsky*
[3]*assosiate Professor, Normal Anatomy Department, Medical Academy named after S.I.Georgievsky*
[4] *student of the 3-d year, group 303, Medical Academy named after S.I.Georgievsky*
Scientific Leader: Professor V.S. Pikalyuk
e-mail: viklilysam@mail.ru

Introduction. The study of the properties of the xenogenic cerebrospinal fluid (XCSF), which is considered to become a potential raw material for the production of a new immunobiological medicine are carried out in the Medical Academy at the Normal Anatomy Department. Among them is the research of morphological and functional changes of the bone marrow under the influence of XCSF.

The purpose and objectives of research. The aim of this study is to determine the effect of xenogenic cerebrospinal fluid on the functional and structural characteristics of the bone marrow as a the organ hematopoietic and immunogenesis.

Material and methods. Cerebrospinal fluid was obtained according to the patented method. The albino rats of different ages were selected for the experiment. XCSF was administered once, three times and ten times with an interval of two days. The material for the study - bone marrow was obtained on the seventh and the thirtieth day after the exposure. One of the femurs was decalcified, then paraffin blocks were prepared, and sections were stained with hematoxylin-eosin.
Results. In newborn animals a single infusion of XCSF significantly increased the number of diffusely scattered adipocytes compared to the control in submetaepyphiseal zone. On day 7 of the experiment there was a decrease in the amount of reticular tissue. There were relatively larger erythroid cells, which were determined by the small dark spots of hyperchromatic cells. The relative area (RA) in the red bone marrow rose up to 37.30% in proximal epiphysis, that was 11.37% higher than in the control group of the same age. After 30-th day of the experiment there was apparent proliferation of hematopoietic tissue. Yellow bone marrow, on the contrary, showed a tendency to decrease in the proximal and distal epiphyses and diaphisis of femurs. Our attention was attracted by the increase of the relative area of the bony tissue - by thickening of the compact layer and reduction of the bony trabeculs.

After three injections of XCSF in juvenile animals on the 7th day of the experiment we observed depletion of cells of the proximal epiphysis, as well as thickening of the trabecular bone, surrounded mostly by osteoblastic bone marrow. Adipocytes were few. In the distal epiphysis, despite the abundance of adipocytes, the red bone marrow was dominating. On the 7-th day of the experiment the relative area of the red bone marrow increased progressively from the proximal epiphyses to the distal one, which exceeds the same indicators in the control group 4.06%, 13.28% and 4.51%. At the same time the evident increase in bone component of the total area was seen as the increase in the relative area of the compact substance and trabecular part compared with the control group. There was the increased number of adipocytes in the area of the proximal epiphysis on the 30-th day of the experiment. The distal epiphysis, on the other hand, responds to the introduction of XCSF by the rapid growth of the hematopoietic tissue, even in perichondral zone. After the ten-fold injection of XCSF the apparent ousting of the red bone marrow from proximal epiphysis to the distal one was fixed. The obtained results in this group reflect the processes of hematopoiesis activation in all three areas - proximal and distal epiphyses and diaphisis of femurs, yellow bone marrow catabolism and increase the bony area.

In the group of adult animals after three injections of XCSF on the 7th day of the experiment it was observed a valuable increase of the area of hematopoietic tissue in the diaphyseal region.

The red bone marrow was hyperchromic, obviously due to the predominance of erythropoietic islands. Compared with the control group, the yellow bone marrow adipocytes were arranged more loosely, small foci were scattered all along the bone. In the diaphysis we observed apparent thickening of the compact bony substance. The ratio of erythroid to myeloid component preserved and was about 1: 4. The proliferation of reticular tissue was expressed. On day 30 of the experiment there was apparent shift of hematopoietic tissue to the direction of distal epiphysis and the expansion of trabeculs in the same area. The proximal epiphysis showed the accumulation of the yellow bone marrow, the distal one, on the contrary, increased the area of the red bone marrow and the bony tissue due to catabolic process of the yellow bone marrow.

In the group of the presenile animals the adipocytes in proximal epiphysis were rare, scattered diffusely, and the diaphysis was filled mostly by yellow bone marrow. It was observed the thick dense bone trabeculae filled with active hematopoietic tissue both in proximal and in distal epiphyses. The relative area of the red bone marrow in proximal, distal epiphyses and diaphysis increased by 2.41%, 17.40% and 6.33%, above the control values, respectively. In the distal epiphysis as a result of the tenfold injection of the XCSF there was also noted a decrease in the amount of yellow bone marrow, the proliferation of the reticular tissue, indicating the fibrosis processes. Bone trabeculae are thickened, twisted and overgrown. Although erithropoetic islands were abundant, the foci with depleted hematopoietic cells and stromal cells were also visible. Thus, most of the experimental series were marked by expansion of hematopoietic tissue, mainly by reducing the area occupied by yellow bone marrow. It was noted the thickening of the compact substance of bone and a decrease in trabecular relative area in distal epiphysis in most series; also, the increase of the area occupied by the red bone marrow due to the catabolism of the yellow bone marrow, was observed.

Conclusions. The changes occurring as a result of a single, triple and multiple XCSF administration may indicate the predominance of two vectors of XCSF influence: pumping of the hematopoietic tissue and bony tissue due to the catabolism of the yellow bone marrow. Prospects for the further researches lie in the study of the application of xenogenic cerebrospinal fluid in osteoporosis, osteomalacia, bone marrow aplastic conditions.

ВЛИЯНИЕ ТРЁХКРАТНОГО ВВЕДЕНИЯ КСЕНОГЕННОЙ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ НА ПАРЕНХИМУ ЛЁГКИХ КРЫС

Шатов Д.В.
ассистент кафедры нормальной анатомии Медицинской академии С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»
e-mail: dmitrii_shatov@mail.ru

Введение. Среди исследуемых веществ, направленных на коррекцию повреждения лёгких, наиболее перспективным является применение биологически активных веществ, таких как вазопрессин (M. Westphal, 2011), кортиколиберин (A. Bozkurt, 2001), соматостатин (C. Egger, 2014), меланоцитстимулирующий гормон (X.M. Yu, 2006), мелатонин (M. Zhong, 2013), грелин (Y. Liu, 2014), фактор роста гепатоцитов (Ye-Ji Lee, 2012), эпидермальный фактор роста (B. Yang, 2012), эндотелиальный фактор роста (G.L. Oktar, 2013), эритропоэтин (G. Sigounas, 2008) и другие. Эти и многие другие биологически активные вещества выявлены в составе цереброспинальной жидкости (Пикалюк В.С. Ткач В.В., 2010).

Цель исследования: изучить возрастные морфологические особенности строения лёгких крыс при трёхкратном парентеральном введении КЦСЖ.

Задачи исследования.

1. Выявить морфологические возрастные особенности паренхимы лёгких крыс линии Вистар.

2. Описать онтогенетические особенности морфологических изменений лёгких крыс линии Вистар при трёхкратном парентеральном введении КЦСЖ.

Методика исследований. Эксперимент был проведён на 36 крысах линии Вистар. Для изучения возрастных особенностей действия КЦСЖ на лёгкие крыс линии Вистар животные обоих полов экспериментальной и контрольной серий были разделены на три возрастные группы: неполовозрелые (Н) (1 месяц, начальная масса тела – 25-30 г), зрелые (З) (5 месяцев, начальная масса тела – 180-200 г), предстарческие (П) (19 месяцев, начальная масса тела – 250-280 г). Животные экспериментальных серий (Э) внутримышечно трёхкратно получали КЦСЖ, а животные контрольных серий (К) – плацебо (0,9% раствор натрия хлорида). Доза и кратность введения были аналогичными. Разовая доза составляла 0,002 мл/г массы тела животного. Интервал между введениями – 2 дня. После завершения сроков эксперимента животных декапитировали под эфирным наркозом и проводили забор материала с приготовлением срезов и окраской гематоксилином и эозином. Гистоморфометрическое исследование проводили при помощи светового микроскопа ««Olympus» - CX 41, морфометрию – в лицензионной программе «Olympus DP Soft». При исследовании определяли процентное содержание (ПС) участков с неизменённой паренхимой, эмфиземой, дистелектазами, кровоизлияниями, а также выраженность коллагеновых волокон. ПС исследуемых признаков определяли как отношение суммарной площади признака к общей площади среза, выраженное в процентах. Соблюдение основных биоэтических норм при проведении исследования подтверждены заключением комитета по этике ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского» (протокол №10 от 11.04.2016 г.).

Результаты исследований. При трёхкратном введении КЦСЖ крысам линии Вистар неполовозрелого возраста отмечали увеличение ПС неизменённой паренхимы на 14,35% ($p<0,05$) и участков с кровоизлияниями на 0,69% ($p<0,05$) за счёт уменьшения ПС эмфизематозных участков на 15,95% ($p<0,05$) (таблица).

Таблица. Показатели морфометрии лёгких крыс неполовозрелого, зрелого и предстарческого возрастов, n=36, M±m, %

Серия	Неизменённая паренхима	Эмфизема	Дистелектазы	Кровоизлияния
Н-К	59,82±1,86	33,39±1,6	6,52±0,30	0,27±0,01
Н-Э	74,16±0,81*	17,43±0,75*	7,43±0,35	0,97±0,05*
З-К	63,08±1,47	32,19±1,55	4,17±0,18	0,57±0,03
З-Э	74,16±0,81*	17,43±0,75*	7,43±0,35*	0,00*
П-К	63,55±0,33	30,68±0,42	5,78±0,28	0,49±0.02
П-Э	66,25±0,41*	19,87±0,42*	13,77±0,38*	0,11±0,01*

* - $p<0,05$ в сравнении с контролем

ПС участков с дистелектазами увеличивалось незначительно и незначимо. При трёхкратном введении КЦСЖ крысам линии Вистар зрелого возраста отмечали аналогичные изменения: уменьшения ПС эмфизематозных участков на 13,73% ($p<0,05$) за счёт увеличения ПС неизменённой паренхимы на 5,07% ($p<0,05$), участков дистелектаза – на 9,23% ($p<0,05$), кровоизлияний – на 0,57% ($p<0,05$). У крыс предстарческого возраста трёхкратное введение КЦСЖ приводило к увеличению ПС неизменённой паренхимы на 3,20% ($p<0,05$) и участков дистелектаза на 7,99% ($p<0,05$) при уменьшении ПС эмфизематозноизменённых участков на 10,82% ($p<0,05$) и ПС участков с кровоизлияниями на 0,38% ($p<0,05$).

Направленность и выраженность описанных изменений имела возрастные особенности, объясняемая сниженной реактивностью лёгких у неполовозрелых крыс, и связанная с незрелостью нейроэндокринных механизмов регуляции, которые преобладают в этом возрастном периоде, и быстрым её истощением, усиленным метаболизмом и высокими мобилизационными способностями (Нестеров Ю.В., 2003). Среди животных зрелого возраста первоочерёдную роль начинают играть нервные механизмы регуляции с менее

выраженными изменениями и достаточно долгим эффектом. В предстарческом возрасте отмечается ещё менее выраженные изменения и короткий эффект, в сравнении со зрелыми животными.

Выводы.

1. Проведённое исследование лёгких крыс линии Вистар выявило онтогенетические морфологические особенности паренхимы лёгких у животных неполовозрелого, зрелого и предстарческого возрастов.

2. Трёхкратное введение КЦСЖ приводило к увеличению процентного содержания неизменённой паренхимы у неполовозрелых животных на 14,35% ($p<0,05$), а у животных зрелого возраста на 5,07% ($p<0,05$) за счёт уменьшения процентного содержания участков эмфиземы на 15,95% ($p<0,05$) и 13,73% ($p<0,05$) соответственно.

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

A

Abdullayeva V.D., 318
Absettarova A.I., 318
Afube Timothy Chisom, 26
Alagesan Nivetha, 152
Ameetpal Singh, 211
Ashirov D.Yu., 29

B

Bobrik Yu.V., 250
Bogdanova A.M., 11
Boyarinceva Y.A., 11

E

Elsosli Salsabeel, 250
Evstafyeva E.V., 11
Evstafyeva I.A., 11
Ewang Sube Simon, 206

G

Gasanova I.K., 318

H

Hamza K. Saber, 28

I

Ibrahim Al-Tijani, 151

J

Jothilingam Harishma, 28

K

Karyofyllidis Ioannis, 29

L

Lyashchenko O.I., 28, 30

M

Momoh Folagbade Sesan, 207
Moskovchuk K.M., 11
Moskovchuk O.B., 11
Murugesan Vidhya Priya, 152

N

Nihal Shukla, 29
Nsude Chukwuebuka, 208

O

Obawede Oluwadamilola, 209
Ogbonna Golden Walter Chinedu, 30
Olaide Martins, 206

P

Ponomaryova I.V., 210

R

Ravichandran Aswathi, 152
Ria, 211

S

Sabari Santosh, 153
Sdobnova V.A., 281
Sereda K.V., 281
Shaymardanova L.R., 318
Shekhar Boora, 151, 153
Sherif Abdelgayed, 31
Slusarenko A.E., 11
Smirnova S.N., 28, 29, 30

T

Tymchenko S.L., 11

V

Verchenko, 26
Vishnyakov I.A., 281

Z

Zalata O.A., 11
Zhukova A.A., 28, 30
Zinchenko S.A., 11

А

Абдуллаева А.И., 251
Абдурахманова А.А., 252, 276
Абибулаев Л.Р., 185
Абибулаев Л.Э., 32
Абибуллаев И.Х., 314
Абляметова Ф.А., 33, 34
Аблямитова С.С., 154
Абрамова Т.Г., 95, 96
Абхаирова Э.Э., 4
Авад Башар Набиль Рагеб, 6
Аверкова А. В., 266
Агеева А.О., 35
Аджисалиев Г.Р., 155
Аджисалиев Г.Р., 157
Алданов И.А, 307
Альхаважа Ахмад, 253
Анисимова Е.С., 214
Афанасьева Я.А., 230

Б

Бабанин В.А., 140
Бабинский А.Г., 283
Бадалова Г. Р., 34
Балабанцев А.Г., 162, 167
Барановский Ю.Г., 158
Барсуков Н.П., 36
Баснаев У.И., 213
Баснаева А.Д., 96, 213
Бекирова Э.Э., 231
Белоглазов В.А., 105
Бережной А.В., 135
Береза П.В., 67
Бессалова Е.Ю., 311
Бобкова С.А., 293, 295
Бобрик Ю.В., 253, 254, 255, 264

Бобрышева А.В., 190, 197
Богданов В.В., 160, 162
Боднар Е.В., 214
Бойко Т.А., 158
Большакова О.В., 38
Борисенко Н.Д., 292
Борсук В.С., 99
Бояринцев С.В., 282
Бояринцева Ю.А., 20
Бубнова М.А., 98
Буркальцев С.И., 99
Быркa М.В., 215

В

Варава С.А., 72
Василенко С.А., 36
Васильева В.В., 252, 256, 265
Васильева Е.Н., 256
Васильева И.А., 40
Велишаева Э.Р., 100
Веретенников Д. Е., 257
Верзилина Г.А., 217
Винцерская Г.А., 102
Волоцкая Н.И., 40, 42, 43, 311
Воробьёв А.А., 253, 279
Воробьёва А.С., 219
Воробьёва Е.Э., 103
Воронин В.В., 74
Воронков Д.Е., 175
Выдайко И.О., 155
Вязиков А.А., 221

Г

Гагарина А.А., 111
Ганиева Л.С, 233
Ганиева Л.С-А., 227
Гарибова И.Е., 74
Гарничева Д.О., 285
Гафарова М.Т., 75
Гафарова Э.А., 45
Гафарова Э.А., 157
Гаффарова А. С., 77
Геращенко А.В., 46
Гизатуллина Г. Р., 7
Головинская В.А., 104
Голубова Т.Н., 241
Гончарук В.П., 167
Гордиенко А.И., 91, 111
Гордиенко Ал.И., 105
Гордиенко Ан.И., 105
Гордиенко И. А., 266
Горелов И.И., 213
Горлов А.А., 263
Горобец С.М., 293, 295
Григоренко Е.И., 119

Д

Дедович Н.Г., 191
Демиденко Л.А., 47
Демина Е.С., 48
Дергачева Ф.В., 258
Дери К., 48
Дерий Э.К., 155
Деркач Н.Н., 172
Джемилева А.Т., 155, 186
Джерелей А.А., 293, 295
Дмитрева А.Ю., 283
Довгань А.А., 204
Долгополов В.П., 9, 56, 222
Дорофеева Л. В., 106
Дудина Е.Г., 79
Дьяков А.С., 225

Е

Евстафьева Е.В., 20
Евстафьева И.А., 20
Емильянова Е.В., 309
Ерёменко Е. Ю., 279
Ермолов А.О., 223
Ефетов К. А., 13, 14
Ефименко М.В., 49

Ж

Жиров А.И., 284
Жукова А.А., 47, 50, 61, 164
Жукова Н. В., 108
Жукова Н.В., 116
Жумыкина О.И., 141, 142

З

Завадский А.В., 163, 170
Завалий А.А., 164
Завалий М.А., 164, 167
Заднипряный И.В., 51
Залата О.А., 15
Захарова А.Н., 109, 115, 124, 131
Захарова М.А., 259
Зверева Е.Е., 42, 311
Зинченко А.А., 53
Зиядинова Л.Р., 100
Золотарева М.А., 163, 191
Золотарева М.А.[1], 170
Зоркин Е.К., 54
Зубаровская М.И., 80

И

Ивановский С.В., 194
Ивановский С.В. [1], 193
Иванченко А.А., 300, 303
Иванченко В.С., 111
Игнатович А.С., 112
Измаилов Э.А., 285
Ильченко Ф.Н., 158, 172
Ильясова А.Р., 251
Исаев Б.М., 225
Ислямова Э.А., 60, 113
Испирьян М.Б., 141, 142
Ицкова Е.А., 121, 122, 146

К

Кадыров Р.М., 160
Кадырова Э.Ю., 278
Казакова В.В., 50
Калиберденко В.Б., 109, 115, 124, 131
Калита В.Д., 221
Каракурсаков Н.Э., 174
Карманова Д.А., 59
Карпова И.Д., 298
Кауд Дия, 140

Кешвединова А.А., 48
Килесса В.В., 116
Кирилюк Т.И., 55, 66, 118
Киселев В. М., 17
Киселева Ю. В., 17
Китаева С.С., 299
Кляритская И.Л., 119
Коваль М.С., 217
Кожанова Д.А., 171
Козуля С.В., 225
Колесникова И.О., 82
Коломоец А.В., 67
Комаристая К.Н., 286, 291
Комаров К.В., 67
Кондратюк Э.Р., 172
Коршаков Е.В., 49
Кострицова О.Н., 205
Костырной А.В, 174, 175, 176, 177
Костюкова Е.А., 108, 121, 146
Косяк М. О., 260, 261
Кот А.О., 196
Кошель Е.В., 215
Кошукова Г.Н., 100
Крамарь Т.В, 222
Крамарь Т.В., 9, 56
Кривоносова М.Ю., 104
Крылова Т.Л., 287
Крюгер Е.А., 190, 197
Крючков Д.Ю., 295
Крючков Д.Ю., 293
Крючкова О. Н., 108
Крючкова О.Н., 121, 122, 146
Кубышкин А.В., 164
Кудреватых А.А., 298
Кузнецов Э.С., 109, 115, 124, 131
Кузнецова М.Ю., 125, 133, 141
Кулак А.А., 226
Кулинченко А.В., 254
Кульбаба П.В., 189
Кумельский Е.Д, 227, 233
Куница В.Н., 311
Кунцевич Е.И., 194
Кунцевич Е.И., 193
Кутя С.А., 61
Кучер А.С, 244
Кучер А.С., 129

Л

Лагунова Н.В., 193, 194, 198, 199, 200, 202
Лашко О.А., 167
Лебедева Т.Н., 191, 198
Леонтьев В.А., 126
Литвиненко А.И., 179, 229
Литнарович Л. М., 127
Литнарович Л.М., 129
Лукавенко А. В., 269
Лукьянов Д.И., 263
Лукьянова М.Е., 84
Лутай Ю.А., 121, 146
Люманов Д.С., 231
Ляпустин С.А., 300
Лященко О.И., 50, 61

М

Мазур К. М., 130
Макалиш Т. П., 313
Малев А.Л., 109, 115, 124, 131
Малов А.А., 314, 316
Мамбетова А.Б.К., 40
Мамедиминова Э.С., 180
Маметова О. Б., 266, 267, 269
Мараках Марван Якин Нажи, 102, 126
Марчукова А.Ю., 198
Матвеев О.Б., 263
Матвеева Н.В., 113, 276
Махкамова З.Р., 241
Махмудов, 301
Мацко Ю.А., 58
Мельник Н.Ю, 230
Меметов Э.Х., 197
Меркотан Е.А., 113
Миргородский А.С., 132
Мирошник К.А., 95, 96
Мирошникова И.Н., 297
Мневец Р.А., 18
Можаев П. Н., 188
Молчанова М.О., 113
Морозов А.Л., 287
Москалева А.А, 236
Мостовой С.О., 287
Мостюк Е.М., 68, 69
Муравьева Е.С., 289
Муратова Д.Д., 290
Мухтаров Е.В., 285

Н

Науменко Д.Э., 264
Нгема М.В., 125, 133, 141
Новосельцева О.К., 40
Нурулло, 301

О

Овчаренко В.В., 314, 316
Огар М.В., 231
Одилбеков, 283, 286, 291
Одинамамадова Н.А., 265
Одуд А.А., 134
Окишева О.О., 292
Олексенко В.В., 142
Олимджонов Д.Д., 79
Османов С-А.Р., 135

П

Паршкова Е. В., 13
Перекотий Е.В., 20
Петренко В.И., 21
Петров А.А., 137
Пиватова С.С., 186
Пикалюк В.С., 311, 314, 316
Плеханова К.А., 314, 316
Плиско Е.Ф., 59
Полевая Е. В., 266, 267, 269
Поленок И.А., 199, 202
Поленок П.В., 177
Половова В. Э, 232
Пономарев В.А., 251, 257, 258, 259, 270, 272, 274, 277, 278
Пономарёв В.А., 254
Пономарёва И.В., 139
Притуло О.А., 125, 140, 141, 142, 144, 149

Прокопенко О.П., 137
Прохоров Д.В., 125, 133, 141, 142
Прочан Е.Н., 182

Р

Равлюк Д.А., 143
Расулов Н.А., 183, 227
Расулов Н.А., 233
Розстальная А.М., 303
Романенко И.Г., 295
Романенко И.Г., 293
Рубанова А.Р., 235
Руденко А.С., 236
Рыбалко С.Ю., 248
Рычкова И.В., 140, 144

С

Савельев Д.А., 99
Савинов И.С., 183
Савченко В.М., 304
Садыгова У.А., 290
Садыгова У.Д., 276
Самойлова Е.Я., 59
Сатаева Т.П., 51
Сегаль Д.Ф., 68, 69
Сейтмеметова А.Р., 182
Сеитова М. А., 232
Сеитова М.А., 187
Сейтумерова Л.И., 60
Семенчук Т.В., 200
Сенчина Л.В., 221
Середа К.В., 297
Сидмирова Э. М., 277
Сидмирова Э.М., 154
Синицын Б. Ф., 86
Слепченко С. П., 267
Смирнов А.Ю., 237
Смирнова Л.Г., 129
Смирнова С.Н., 34, 50, 61
Соколовская В.И., 203
Степанов Д.А., 278
Столяров Р.Э., 62
Субботин М.Ф, 308
Субботкин М.В., 316
Сугробова Ю.Ю., 305
Сухарева Г. Э., 204, 205
Сухарева И.А., 240
Сухарева И.А., 238
Сыч Т.Г., 305

Т

Таримов К.О., 22
Тейфукова Э.Н., 87
Телькиева Г.Н., 142
Темиров Э.Э., 63
Тен Д.И., 64
Тимофеев И.Ю., 255
Титаренко А. А., 260, 261, 269
Титаренко А.А., 279
Токарева Е.Р., 240
Топчий Е.А., 145
Третьяк К.В., 139
Третьякова О.С., 51
Третьякова О.С., 238, 241
Трофимова И.А., 200
Турна Э.Ю., 121, 146
Турчина В.В., 24

У

Улугбек, 283, 286, 291
Умерова З.Н., 290
Урсина В.А., 307, 308
Урунова Э.Б., 185
Усиченко К.А., 215
Ушаков А.В., 111

Ф

Федорова Э.Л., 63
Федорчук Ю.В., 185
Филиппова Ю.П, 237
Фучкина Е.А., 148, 242

Х

Хайтович А.Б., 89
Халилова А.А., 148, 242
Химич Н.В., 91, 111
Хиневич В.Р., 92, 186
Хлебас О.А., 309
Хоменко О.А., 187, 244
Хорева Е.А., 188
Хрипунова Л. Д., 267

Ч

Чепурина Д.В., 93
Червяков И.С., 287
Чернецкий А.А, 225
Чопикян А.А., 55, 66, 118
Чултурова А.А., 67

Ш

Шабанова А.Е., 309
Шаблий Д. Н., 287
Шавров Ю.В., 33
Шаповалова Е.Ю, 158
Шатов Д.В., 319
Шелепа Е.Д., 68, 69
Шибанов С.Э, 248
Шибанов С.Э., 245
Шкадова М.Г., 108, 116, 119
Штрамбранд А.И., 126, 149
Шулятьева Н.Е., 247

Э

Эбубекирова Л.Ш., 4
Элсосли Салсабиил, 253

Ю

Юнси Г.А., 36

Я

Ягеева Э.Э., 70
Языджиева Э.Д., 189
Якимчук Я.В., 64
Янишевская А.А., 188, 299
Яровая О.Я., 113, 311
Ященко С.Г., 248