

ОТЗЫВ

Официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры инновационной педиатрии и детской хирургии, главного научного сотрудника Отдела детской кардиологии и аритмологии, Обособленного структурного подразделения Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Леонтьевой Ирины Викторовны

на диссертацию Диановой Татьяны Ивановны на тему: «Скрининг факторов риска формирования артериальной гипертензии у практически здоровых детей школьного возраста», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.21. Педиатрия

Актуальность темы диссертации

До настоящего времени сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) сохраняют лидирующие позиции в структуре заболеваемости и смертности работоспособного населения несмотря на достижения в медикаментозной терапии и кардиохирургии, а также проводимые профилактические мероприятия по снижению факторов риска кардиальной патологии. Артериальная гипертензия (АГ) в РФ встречается у трети взрослого населения и является одним из важнейших факторов риска ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда. По данным последних эпидемиологических исследований отмечается значительный рост, как высокого нормального АД, так и АГ среди детской популяции, при этом АГ выявляется от 4% до 22% обследованных. В наибольшей степени это относится к детям школьного возраста. Резкий рост распространенности АГ во всем мире обусловлен

увеличением числа детей и подростков с избыточной массой тела и ожирением. Установлено, что индекс массы тела является наиболее важным фактором определяющим значение уровня АД у детей и подростков. Повышение артериального давления и возникновение избыточной массы тела связано со сложным взаимодействием генетических и психосоциальных факторов, дезадаптацией физиологических механизмов, при этом именно в детском возрасте огромное значение имеют средовые, поведенческие факторы риска. Образ жизни закладывается в детстве, при этом поведенческие привычки определяющие возникновение избыточной массы тела и АГ с трудом подвергаются коррекции во взрослом возрасте. В связи с чем, изучение факторов риска АГ в контексте поведенческих привычек у здоровых детей представляет научный и практический интерес, и позволит совершенствовать первичную профилактику ССЗ. Скрининг факторов риска АГ среди здорового контингента детей в Чувашской Республике не проводился. Влияние образа жизни на развитие заболеваний общеизвестно, но до настоящего времени нет конкретных временных параметров неблагоприятных факторов, при которых увеличиваются риски развития ССЗ. Низкая физическая активность, рассматриваемая как один из главных факторов риска ССЗ, ее распространенность в настоящее время резко прогрессирует среди детей. Тест с 6-минутной ходьбой доступный и простой способ оценка толерантности к физической нагрузке, позволяющий верифицировать низкий уровень физической активности. До настоящего времени отсутствуют четкие критерии оценки уровня физической нагрузки с использованием этого простого метода в связи с чем разработка нормативов теста у детей очень важно.

В контексте изложенного диссертационную работу Диановой Татьяны Ивановны на тему «Скрининг факторов риска формирования артериальной гипертензии у практически здоровых детей школьного возраста» следует считать актуальной и востребованной для практической педиатрии.

Научная новизна исследования

Научная новизна полученных результатов несомненна. Определена частота артериальной гипертензии в популяции Чувашской Республики у детей школьного возраста I и II групп здоровья. Установлено, что снижение адаптационных возможностей и формирование артериальной гипертензии происходит на фоне неблагоприятных поведенческих факторов. Установлены критические значения индекса массы тела у детей, значимо увеличивающие риск повышения артериального давления. Автором впервые установлены критические значения временных параметров неблагоприятных факторов образа жизни (недостаточный сон, недостаточное пребывание на открытом воздухе, длительное времяпровождение у компьютера и в телефоне, внеурочная учебная нагрузка, недостаточная двигательная активность), влияющих на повышение артериального давления.

Практическая значимость исследования

Практическая значимость результатов диссертационного исследования Диановой Т.И. не вызывает сомнений. Разработаны нормативные параметры теста 6-минутной ходьбы у детей, позволяющие оценить толерантность к физической нагрузке и подтвердить низкую физическую активность у детей. Установленные временные параметры по каждому управляемому фактору образа жизни, позволят целенаправленно корректировать образ жизни и проводить первичную профилактику сердечно-сосудистых заболеваний у детей школьного возраста. Результаты диссертационного исследования могут быть использованы как в учебном процессе, так и внедрены в клиническую практику.

Достоверность результатов исследования, обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций

Исследование Диановой Т.И. одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО ЧГУ им. И.Н. Ульянова. В ходе работы соблюдены критерии включения и

исключения. Материалы исследования были подвергнуты современным методам статистической обработки. Все это позволяет считать научные положения, выводы и практические рекомендации обоснованными и достоверными.

Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности 3.1.21. Педиатрия, а именно – область клинической медицины, изучающая состояния функциональных систем детей в школьный период жизни и оптимизация практических принципов профилактики.

Содержание и оформление диссертации

Диссертационная работа выполнена в классическом стиле, изложена на 179 страницах печатного текста, иллюстрирована 29 таблицей, 32 рисунками, в полной мере отражающими содержание работы. Список литературы объемный и содержит 306 работ, из них 138 на русском и 168 на английском языке. Работа построена по традиционному плану и включает введение, обзор литературы, описание материалов и методов, результаты собственных исследований и заключение, выводы, практические рекомендации, список сокращений и условных обозначений, список литературы.

Во введении отражена актуальность исследования, сформулированы его цель и задачи. Представлены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

Обзор литературы, включающий 138 отечественных и 168 иностранных источников, представляет собой последовательное изложение материала и дает представление об изучаемой проблеме. Выявлены неизученные аспекты и отражена актуальность темы.

Вторая глава содержит описание использованных методов и материалов исследования. Представлен дизайн исследования с подробным описанием этапов выполнения работы, в которую включены 3693 ребенка школьного возраста, I и II групп здоровья, из них 1429 детей в возрасте от 7–10 лет, 964 – от 11–14 лет, 1300 – от 15–18 лет. В ходе исследования проведено антрометрическое и

физиометрическое обследование всех детей, у детей старшего школьного возраста проведена оценка образа жизни и 393 ребенка прошли углубленное обследование в условиях стационара. Описаны критерии, по которым определялись группы детей. Отмечается, что автором проведена современная статистическая обработка данных, позволяющая привести к результатам исследования.

В 3 и 4 главе представлены результаты собственных исследований. Выявлено, что среди 3693 детей I и II группы здоровья, только 1616 (43,8%) детей имели нормальные антропометрические показатели и нормальные значения АД менее 90 перцентиля. У 16,3% детей был высокий ИМТ и у 19,1% – АД \geq 95-го перцентиля, при этом мальчиков с высоким ИМТ и высоким АД было значимо больше, чем девочек. Автором представлена возрастная динамика и гендерные различия встречаемости высокого ИМТ и высокого АД. Современными методами статистического анализа, с учетом возраста и пола, установлены точные значения высокого ИМТ, которые в несколько раз увеличивают риск повышения АД у детей. Установлено, что высокое АД достаточно часто встречается у детей, не имеющих избыточного веса, что говорит о большой значимости других факторов риска, что в последующем автор и доказывает. Функциональные возможности обследуемых детей автор оценила с помощью вычисления коэффициента адаптационного потенциала, ранее предложенный Р.М. Баевским и который. По данным современной науки и медицины, коррелирует с велоэргометрией, уровнем половых гормонов и дофамина как у мужчин, так и у женщин. Показано, что высокие функциональные возможности имеют только 54% практически здоровых детей. Статистически установлены точные значения адаптационного потенциала, при которых у детей увеличивается риск повышения АД.

У всех 3693 детей оценена толерантность к физической нагрузке с помощью простого и доступного теста 6-минутной ходьбы (Т6МХ), выполненного в соответствии рекомендациям по проведению Т6МХ для взрослых и детей Американского торакального общества совместно с

Европейским респираторным обществом от 2002 года. Полученные средние значения результатов Т6МХ у детей отличаются от ранее полученных результатов теста детей других стран. На основании результатов Т6МХ 1616 детей с нормальными антропометрическими и физиометрическими показателями впервые в РФ разработаны центильные нормативы теста для детей с учетом возраста и пола. Выявлено, что среди здоровых 3693 детей 13,8% имеют результат менее 10-перцентиля. Установлено и статистически доказано, что результат Т6МХ менее 10-перцентиля свидетельствует о гиподинамии у детей и в несколько раз увеличивает риск повышения АД.

В результате углубленного стационарного обследования 393 детей с впервые выявленным высоким АД в ходе скрининга, была обнаружено, что среди практически здоровых 3693 детей выявлена сопутствующая патология у 1,3% и поставлен диагноз вторичная АГ, у 1,9% – эссенциальная АГ, у 6,5% – гипертония «белого халата», у 9,4% – СВД по симпатикотоническому типу. В работе продемонстрированы 3 показательных клинических примера.

В 4 главе автором оценен образ жизни детей старшего школьного возраста и установлено, что 87,5% имеют неблагоприятные факторы, такие как недостаточный сон, длительное «экранное время», недостаточное пребывание на свежем воздухе и чрезмерная дополнительная учебная нагрузка. Представлено и статистически доказано их влияние на повышение АД у детей.

Автор констатирует, что из обследованных 3693 детей I и II групп здоровья только 1876 (50,8%) не имели факторов риска ССЗ, а 49,2% с факторами риска (высокий ИМТ, повышение АД \geq 95 перцентиля и гиподинамия, представленная результатом Т6МХ менее 10-го перцентиля), из них у 39,1% детей имелся один фактор, у 9,1% два фактора и у 1% три фактора. С возрастом количество детей имеющие эти факторы риска уменьшается, но 87,5% детей старшего школьного возраста имеют неблагоприятные факторы образа жизни, впервые установленные конкретные временные значения которых увеличивают риск повышения АД в несколько раз.

В заключении представлен итог работы, обобщены полученные результаты. Выводы и практические рекомендации сформированы на основе задач и полученных данных, логически обоснованных и отражающих содержательность исследования.

По результатам диссертационного исследования опубликовано 16 научных работ, из них 9 статей в научных рецензируемых изданиях, включенных в Перечень ВАК России (из них 2 - в научных изданиях, индексируемых Scopus). Количество и объем публикаций достаточен. Основные результаты работы были представлены в виде докладов на научных форумах, конференциях и конгрессах международного, всероссийского и регионального уровня.

Автореферат по содержанию полностью соответствует основным положениям диссертации. По своей актуальности, научной новизне, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов, теоретической и практической значимости автореферат полностью соответствует диссертационной работе.

Принципиальных замечаний к работе нет. Ряд предложений учтены соискателем в процессе обсуждения работы.

В чем состоит оптимизация ранней диагностики факторов риска артериальной гипертензии у практически здоровых детей ?,

Как коррелируют результаты теста с 6 минутной ходьбой и оценкой уровня физической активности на основании анкетирования?

Менялась ли распространенность факторов риска артериальной гипертензии на фоне проведения профилактических мероприятий по коррекции модифицированных факторов риска?

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Диановой Татьяны Ивановны на тему «Скрининг факторов риска формирования артериальной гипертензии у практически здоровых детей школьного возраста» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является законченной научно- квалификационной

работой, в которой содержится решение научной задачи по оценке распространенности факторов риска артериальной гипертензии у «практически здоровых» детей школьного возраста Чувашской Республики для последующей целенаправленной диспансеризации, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842 (редакция от 26.09.2022 г. № 1690), а ее автор, Дианова Татьяна Ивановна, достойна присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.21. Педиатрия (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Главный научный сотрудник
отдела детской кардиологии и аритмологии,
ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии
им. академика Ю. Е. Вельтищева
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова МЗ РФ
Профессор кафедры
инновационной педиатрии и детской хирургии
ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ
д.м.н., профессор

Леонтьева Ирина Викторовна

Даю согласие на сбор, обработку и хранение персональных данных.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Леонтьевой И.В. заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова МЗ РФ
к.м.н., доцент

И.В. Демина
24 августа 2024



Демина Ольга Михайловна

Обособленное структурное подразделение Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю. Е. Вельтищева Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ОСП НИКИ педиатрии и детской хирургии им. академика Ю. Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова МЗ РФ)

125412, Россия, г. Москва, ул. Талдомская, д. 2, Телефон, рабочий телефон: +7 (495) 484-02-92, +7 (499) 487-54-51, +7 (495) 109-60-03