

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации

Павлова Сергея Павловича на тему: «Вариантная анатомия брюшного отдела аорты и её ветвей», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.1 Анатомия и антропология

Актуальность выполненного соискателем диссертационного исследования определяется тем, что в контексте стремительного развития персонализированной медицины и широкого внедрения малоинвазивных хирургических технологий, детальное исследование анатомических особенностей сосудистого русла приобретает особую актуальность. Использование современных методов прижизненной визуализации, в частности мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) с контрастным усилением, позволяет получать высокоточные морфометрические данные, что имеет принципиальное значение для совершенствования диагностических алгоритмов и хирургических методик. Особую значимость работе придает ее направленность на уточнение существующих классификаций сосудистой архитектоники с учетом индивидуальных вариаций, что непосредственно влияет на снижение интраоперационных рисков и улучшение отдаленных результатов лечения пациентов с различной сосудистой патологией.

Автором исследования была четко сформулирована научная цель, заключающаяся в комплексном изучении морфологических и топографо-анатомических особенностей висцеральных ветвей брюшной аорты с применением современных методов анализа медицинских данных. Для достижения поставленной цели был последовательно решен комплекс взаимосвязанных задач методологического и прикладного характера. В рамках исследования проведена систематизация данных МСКТ-ангиографии с созданием специализированной базы морфометрических параметров, включающей 1500 клинических наблюдений. Особого внимания заслуживает применение передовых статистических методов анализа, включая метод главных компонент, нелинейную технику снижения размерности t-SNE и алгоритм кластеризации k-средних, что позволило выявить ранее не описанные закономерности в строении сосудистой системы брюшной полости. Методологическая база исследования отличается высокой степенью проработанности и включает как традиционные морфологические подходы, так и инновационные методы машинного обучения, что обеспечивает достоверность, воспроизводимость и высокую доказательную ценность полученных результатов.

Полученные данные углубляют знания по нормальной и вариантной анатомии, важны для учебного процесса и будут востребованы клиницистами (хирургами, рентгенологами) для планирования оперативных и эндоваскулярных вмешательств, что позволит минимизировать интраоперационные риски. Внедрение результатов в учебный процесс и создание программного комплекса «БиоМехСканАнализатор» подтверждают практическую ценность работы.

Научная новизна исследования проявляется в нескольких ключевых аспектах. К наиболее существенным и новым результатам можно отнести:

1. Проведение исследования на исключительно репрезентативной выборке (1500 МСКТ-исследований), что гарантирует высокую достоверность результатов.
2. Выявление четких возрастных и половых закономерностей топографии и морфометрии сосудов, что является ценным вкладом в персонализированную медицину.
3. Разработка новой классификации селезеночной артерии по степени извитости (числу витков) и выявление корреляции этого признака с возрастом и диаметром сосуда.
4. Описание ранее не классифицированного варианта ветвления чревного ствола.
5. Применение современных методов многомерного статистического анализа (кластеризация k-средних, t-SNE) для создания классификатора вариантов строения аорты и ее ветвей, что является инновационным подходом в анатомических исследованиях и служит основой для разработки алгоритмов искусственного интеллекта. Созданная в ходе исследования компьютерная база данных морфометрических параметров представляет собой ценный ресурс

для дальнейших научных изысканий в области практической медицины и может служить основой для разработки новых диагностических и прогностических моделей.

Структура и содержание автореферата полностью раскрывают основное содержание диссертации. Материал изложен логично и последовательно. Выводы и практические рекомендации четко сформулированы и непосредственно вытекают из результатов работы. Список публикаций автора демонстрирует активную апробацию и достаточную освещенность основных положений диссертации в рецензируемых научных изданиях, включая журналы, индексируемые в Scopus и входящие в перечень ВАК.

В тексте автореферата диссертационной работы отмечаются отдельные стилистические неточности и единичные опечатки, которые, однако, не оказывают влияния на общее содержание и научную ценность исследования. Принципиальных замечаний к методологии, интерпретации результатов и формулировке выводов не имеется. Все представленные данные подтверждены достаточным количеством клинических наблюдений и обработаны с использованием современных статистических методов, что обеспечивает высокую достоверность полученных результатов.

Работа является законченным научным исследованием, выполненным на высоком научно-методическом уровне. Автореферат написан грамотно, его содержание дает полное представление о проделанной работе и свидетельствует о том, что автор является подготовленным, квалифицированным специалистом, способным решать сложные научные задачи.

Таким образом, отмечая несомненную актуальность и новизну рецензируемого диссертационного исследования, обращая внимание на его теоретическую и практическую значимость, считаю, что диссертация Павлова Сергея Павловича на тему: «Вариантная анатомия брюшного отдела аорты и её ветвей» отвечает всем необходимым критериям, соответствующим «Положению о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденном 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.1 Анатомия и антропология.

Согласен на сбор, хранение, обработку и передачу моих персональных данных.

Доцент кафедры анатомии и гистологии человека Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), к.м.н., доцент по специальности 3.3.1 – Анатомия и антропология

Жариков Юрий Олегович

Подпись к.м.н., доцента Жарикова Ю.О. заверяю:

Ученый Секретарь ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), профессор



Воскресенская Ольга Николаевна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119048, Российская Федерация, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2.

тел: 8(499)248-53-83, e-mail: rectorat@staff.sechenov.ru