

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Заслуженного работника Высшей школы РФ, заведующего кафедрой нормальной анатомии федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» Министерства обороны Российской Федерации доктора медицинских наук, профессора Гайворонского Ивана Васильевича на диссертационную работу Лежниной Оксаны Юрьевны на тему: «Ангиоархитектоника коронарного русла сердца людей второго периода зрелого и пожилого возраста», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.01 – анатомия человека

Актуальность темы исследования

Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний диктует необходимость совершенствования диагностики и поиска эффективных методов лечения. Прижизненные технологии с визуализацией артериального русла сердца позволяют проводить раннюю диагностику его патологических изменений. Однако отсутствие единообразных критериев нормы коронарного русла в целом снижает их эффективность, приводит к неточности в трактовке результатов обследования.

Многочисленные авторы используют классические морфометрические показатели коронарного русла при изучении венечных артерий, такие как диаметр венечных артерий и их крупных ветвей, бифуркационный угол левой венечной артерии, длину сосудов. Однако отсутствует единое мнение о количественных морфофункциональных параметрах, объективно характеризующих ангиоархитектонику русла в целом.

В свете накапливающихся данных об особенностях конструкции артериального русла сердца важной задачей станет поиск современных

морфофункциональных параметров, унифицирующих подход к выявлению закономерностей анатомии коронарного русла сердца.

Следует отметить, что подчас морфофункциональные характеристики венечных артерий учитывают лишь возрастной аспект, не отражая закономерности коронарного русла при различных вариантах ветвлений венечных артерий и локализации названных сосудов.

Поэтому восполнение дефицита научных знаний в изучении субэпикардиального артериального русла сердца является важным морфологическим исследованием, а сама тема диссертации: «Анатомия коронарного русла сердца людей второго периода зрелого и пожилого возраста», несомненно, является актуальной.

Цель диссертационной работы: установить особенности структурно-функциональной организации субэпикардиального артериального русла сердца у людей в возрасте от 36 до 74 лет на основании новых морфофункциональных параметров венечных артерий.

Автором успешно решены чётко сформулированные 8 задач исследования, в частности:

- использованы новые морфофункциональные параметры, отражающие особенности организации артериального русла,
- на основании обобщенных морфометрических данных посмертных и прижизненных исследований венечных артерий установлены новые параметры в норме и при нарушении коронарного кровотока,
- изучена динамика изменения разработанных структурно-функциональных параметров коронарного русла в различных топографических областях сердца при трех вариантах ветвлений венечных артерий,
- выявлены анатомические особенности конструкции артериального русла сердца в норме при различных вариантах ветвлений венечных артерий,
- показана специфика изменений использованных морфофункциональных параметров коронарного русла на сердцах со стенозом венечных артерий при различных вариантах их ветвлений,

- проведено сопоставление особенностей субэпикардиального артериального русла сердца в норме и при нарушении коронарного кровотока на основе морфофункциональных параметров венечных артерий,
- дана комплексная оценка ангиоархитектоники артериального русла сердца с учетом возрастных особенностей, вариабельности морфофункциональных параметров при различных вариантах ветвлений,
- на основании полученных данных разработана компьютерная программа для морфологической оценки вероятности возникновения патологических нарушений в системе венечных артерий.

Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Основные научные положения сформулированы на основе результатов лично проведённого автором исследования достаточного числа секционного материала (237 сердец) и прижизненных коронарограмм (619 архивных записей). Следует отметить, что все наблюдения по реализации поставленных задач выполнены автором лично. Выводы логически вытекают из содержания работы и отражают суть проведённых исследований. Практические рекомендации конкретизированы и оптимальны для использования лечебными учреждениями. Представленные в работе результаты тщательно документированы, они наглядно иллюстрированы таблицами, рисунками. В процессе статистической обработки полученных данных автором использованы современные компьютерные программы обработки цифрового материала. Вышеизложенное свидетельствует о том, что объём наблюдений был достаточен для обоснования достоверности полученных данных, выводов и практических рекомендаций, логично вытекающих из материалов диссертации.

Оценка содержания диссертации

Диссертация изложена на 339 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспективы дальнейшей разработки темы и списка литературы, включающего 370 источников, в том числе 174 отечественных и 196 – зарубежных. Работа иллюстрирована 23 таблицами и 171 рисунком.

Во введении убедительно доказана актуальность диссертационного исследования, сформулирована цель и задачи, обозначена новизна и практическая значимость полученных результатов, а также изложены основные положения, выносимые на защиту.

Первая глава посвящена обзору литературы, в котором даны современные представления о морфологии венечных артерий, приведены сведения об основных структурно-функциональных показателях сосудов, представлены различные мнения ученых о вариантах ветвлений венечных артерий. Большое внимание удалено автором рассмотрению применяемых морффункциональных параметров, использованных исследователями для характеристики коронарного русла.

Анализ обзора убеждает, что диссертант хорошо ориентирован в состоянии вопросов, изучению которых посвящает свою диссертацию.

Вторая глава «Материал и методы исследования», в которой автор представил характеристику материала исследования, описал методики морфологического изучения субэпикардиального артериального русла сердца, а также основных статистических методов, используемых в работе.

Третья глава состоит из 10 разделов, посвященных изучению коронарного русла сердца. На основании количественных значений новых морффункциональных параметров автором представлены уникальные данные об особенностях венечных артерий в норме при каждом варианте ветвлений в различных областях сердца с учетом возрастных особенностей.

Диссидентом установлена вариабельность конструкции артериального русла при левовенечном, правовенечном и равномерном вариантах ветвлений венечных артерий как в норме, так и при стенозе сосудов. Проведен сравнительный анализ полученных морфофункциональных параметров венечных артерий в норме и при нарушении коронарного кровотока. Далее диссидент представил комплексную оценку установленных морфофункциональных параметров артериального русла сердца и продемонстрировал возможное использование полученных данных в практической медицине, основанное на разработанной диссидентом компьютерной программе «Морфологическая оценка вероятности патологии».

В заключении представлено обсуждение полученных автором результатов, характеризующих особенности ангиоархитектоники коронарного русла сердца и известных, в том числе недавно опубликованных, литературных сведений по данному научному направлению, а также подведен итог диссертационной работы.

Выводы отражают результаты решения поставленных задач. Предложены перспективы дальнейшей разработки темы исследования.

Новизна исследований и полученных результатов, выводов и рекомендаций

Автором впервые предложены новые морфофункциональные параметры коронарного русла, использованные в качестве морфометрических критериев при исследовании субэпикардиальных артериальных сосудов сердца.

Диссидентом отмечено, что в норме выявлена выраженная возрастная изменчивость коронарного русла с уменьшением значений общего просвета, доли суммарного продольного сечения и коэффициента расширения у лиц пожилого возраста по сравнению со вторым периодом зрелого возраста.

В норме установлена вариабельность коронарного русла при различных вариантах ветвлений венечных артерий, проявляющаяся в превышении общего просвета ветвей правой венечной артерии при правовенечном варианте в обоих возрастных периодах, левой венечной артерии – у людей второго периода зрелого возраста при левовенечном варианте, а в пожилом возрасте – на сердцах с равномерным вариантом ветвления венечных артерий.

Диссидентом впервые выявлены особенности организации артериального русла при нарушении коронарного кровотока. Так, при стенозе венечных артерий установлено локальное статистически значимое увеличение коэффициента их сужения.

Автором предложена компьютерная программа для морфологической оценки вероятности патологии субэпикардиального артериального русла сердца, впервые основанная на полученных значениях параметров в норме и при стенозе артерий.

Практическая значимость исследования

Внедрение новых морффункциональных параметров венечных артерий и использование их значений в качестве стандартов нормы при проведении современных диагностических процедур у пациентов кардиологического профиля значительно улучшит качество диагностики патологических изменений коронарного русла сердца.

Созданная автором компьютерная программа «Морфологическая оценка вероятности патологии», основанная на количественных значениях новых морффункциональных параметров в норме и при стенозе сосудов, позволяет по сведениям коронароангиографии в автоматическом режиме прогнозировать риск развития патологических изменений коронарного русла конкретного пациента при отсутствии признаков стеноза венечных артерий.

Внедрение проведённых исследований в практику

Результаты диссертационной работы внедрены в практическую деятельность кардиологического отделения №1 ГБУЗ СК «Краевой клинический кардиологический диспансер», кардиологического отделения №1 (ОКС) ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница», терапевтического отделения ГБУЗ СК «Городская клиническая больница №2» г. Ставрополя, патологоанатомического отделения ГБУЗ СК «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Ставрополя.

Основные положения диссертационной работы используются в учебном процессе на кафедрах анатомии, патологической анатомии, оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России.

Публикации и апробация работы

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 60 научных работах, из них 34 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. В журналах, входящих в систему Scopus, представлены 10 научных работ. Оформлено свидетельство о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин № 2019662796, опубл. 02.10.2019, бюлл. № 10.

Основные положения работы и её результаты широко обсуждались на различных научных заседаниях, форумах и конференциях морфологов, а также на XIV съезде кардиологов и кардиохирургов Южного федерального округа (Сочи, 2015).

Автореферат полностью отражает основные положения и содержание диссертационной работы. Текст диссертации и автореферата написан грамотным научным языком, читается легко и с интересом.

Критические замечания

Существенных замечаний по диссертационной работе нет.

В рамках обсуждения хотелось бы получить ответ на следующие вопросы:

1. Какие из предложенных Вами морфофункциональных параметров в большей степени характеризуют изменения интенсивности коронарного кровотока?
2. При каких вариантах ветвлений венечных артерий наиболее выражена возрастная изменчивость коронарного русла?
3. В чем суть персонифицированного подхода к предоперационной подготовке пациентов с учетом предложенной Вами программы?

Заданные вопросы носят дискуссионный характер и не умаляют достоинств работы.

Заключение

Диссертационная работа Лежниной Оксаны Юрьевны на тему «Ангиоархитектоника коронарного русла сердца людей второго периода зрелого и пожилого возраста», выполненная на кафедре анатомии ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России, является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной лично автором, которая содержит новое решение актуальной научной проблемы - изучение возрастной изменчивости морфофункционального состояния коронарного русла и разработка для клинической практики новых критериев его объективной оценки при различных вариантах архитектоники венечных артерий в норме и при их стенозе, что имеет существенное значение для анатомии человека.

По актуальности темы, глубине и объёму проведённых исследований, а также научно-практической значимости диссертация Лежниной Оксаны Юрьевны соответствует квалификационным критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением

Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г., № 1024 от 28.08.2017 г. и № 1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым ВАК Министерства образования и науки РФ к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор Лежнина Оксана Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.01 –анатомия человека.

Заведующий кафедрой нормальной анатомии
федерального государственного бюджетного
военного образовательного учреждения высшего
образования «Военно-медицинская академия имени
С.М.Кирова» Министерства обороны
Российской Федерации,
заслуженный работник Высшей школы РФ,
доктор медицинских наук по специальности
14.03.01 – анатомия человека, профессор

Гайворонский Иван Васильевич

194044, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург,
ул. Академика Лебедева, 6
тел.: 8(812)329-71-74; e-mail: i.v.gaivoronsky@mail.ru
«11 » мар 2020 г.

Подпись профессора Гайворонского И.В. заверяю:



ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ОТДЕЛА КАДРОВ ВМЕДА
ПОДПОЛКОВНИК МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ
А. ЦЫМБАЛЕНКО

Сведения

об официальном оппоненте
по диссертации Лежниной Оксаны Юрьевны на тему: «Ангиоархитектоника коронарного русла сердца
людей второго периода зрелого и пожилого возраста» на соискание учёной степени доктора медицинских наук
по специальности: 14.03.01 – анатомия человека

№ п/п	Фамилия имя, отчество	Год рожде- ния гражда- нство	Место основной работы, адрес места работы, телефон, e-mail	Ученая степень, шифр, специальность	Ученое звание	Основные работы по профилю диссертации
1	Гайворонский Иван Васильевич	1954, РФ	ФГБВОУ ВО МО РФ “Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова”, заведующий кафедрой нормальной анатомии человека	доктор медицинских наук; 14.03.01 – анатомия человека	профессор	<ol style="list-style-type: none">1. Морфологические критерии сегментации позвоночного венозного бассейна и его взаимосвязи с системными венами. А. А. Родионов, И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов // Морфология. – 2016. – Т.150, №5. – С. 31-37.2. Вариантная анатомия артерий тыла стопы и их топографо-анатомические отношения с костями и суставами. И. В. Гайворонский, А. А. Родионов, Д. Ю. Анохин, А. В. Янишевский // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2017. - №2(58). – С. 109-114.3. Анатомия внутреннего позвоночного венозного сплетения и её прикладное значение в клинической практике. А. А. Родионов, И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, С. А. Баников, И. А.

- Горячева // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2017. – №1(57). – С. 232-236.
4. Вариантная анатомия подошвенных артерий и их топографо-анатомические отношения с костями и суставами стопы. И. В. Гайворонский, А. В. Янишевский, А. А. Родионов, Д. Ю. Анохин // Морфология. – 2017. – Т.152, №6. – С. 22-28.
 5. Клиническое значение вариантной анатомии чревного ствола. И. В. Гайворонский, Б. Н. Котив, Н. А. Коваленко, Ю. В. Пелипашь, Ш. Б. Баховадинова, И. Д. Амелина, А. В. Кудрявцева, И. И. Дзидзава, В. В. Вербицкий // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2018. – №1 (61). – 235-239.
 6. Вариантная анатомия чревного ствола, его магистральных и аберрантных ветвей. И. В. Гайворонский, Б. Н. Котив, Н. А. Коваленко, Ю. В. Пелипашь, И. А. Горячева, О. М. Фандеева // Морфология. – 2018. – Т.154, №4. – С. 27-33.
 7. Атипичные варианты формирования чревного ствола и его аберрантные артерии. И. В. Гайворонский, Н. А. Коваленко // Морфология. – 2018. – Т.153,

		<p>№3. – С. 68.</p> <p>8. Анатомо-хирургические корреляции долевого строения печени и её интраорганных артериального русла. В. С. Тягун, И. В. Гайворонский, Д. А. Суров, Д. Ю. Анохин, В. А. Ильина // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2018. – №3. – С. 69-74.</p> <p>9. Сравнительная характеристика возрастных, половых и типовых морфометрических параметров непарных ветвей брюшной аорты взрослого человека по данным компьютерной томографии. П.М.Быков, И.В. Гайворонский, М.Г. Гайворонская, Г.И. Синченко/ Морфологические ведомости.// – 2019. – Т. 27. - № 2. – С.13 – 18.</p>
--	--	--

Представленные выше данные подтверждаю, согласен на обработку персональных данных.

Официальный оппонент, доктор медицинских наук профессор

« 16 » декабря 2019 г.

И.В. Гайворонский

Подпись д.м.н., профессора И.В. Гайворонского заверяю:

Ученый секретарь
Ученого Совета
ФГБВОУ ВО МО РФ
Военно-медицинская академия
имени С.М. Кирова
доктор медицинских наук профессор

