

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ, заведующего кафедрой анатомии человека федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» Козлова Валентина Ивановича 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

Несмотря на значительные изменения принципов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, сохраняется их высокий уровень в трудоспособном возрасте, что ведет к значительным экономическим потерям страны. Распространенность ИБС в России с возрастом увеличивается и у людей старше 70 лет составляет более 50%. В настоящее время наблюдается тенденция увеличения численности людей пожилого возраста, вместе с тем оперативные вмешательства при сердечно-сосудистых заболеваниях необходимы пожилым людям в четыре раза чаще по сравнению с остальным населением. Следовательно, изучение возрастных и вариантных особенностей кровоснабжения сердца у людей от 36 до 74 лет весьма актуально для решения задач практического здравоохранения.

Современные методы реваскуляризации миокарда требуют от специалистов знания анатомии венечных артерий в сравнительном аспекте норма–патология. Поэтому актуальным направлением является

исследование коронарного русла сердца в условиях нормы и при нарушении коронарного кровотока.

Ограничено число публикаций, рассматривающих артериальное русло сердца в виде последовательных участков сосудистых разветвлений, являющихся наиболее частой областью формирования атеросклеротических повреждений. Поэтому исследование ангиоархитектоники артериального русла в виде конструкции с фрактальной геометрией, основанной на количественных морфометрических показателях участков разветвлений артерий – от их начальных отделов до погружения в миокард, представляет особый научный интерес.

Всё вышесказанное подтверждает актуальность выбранного автором направления научных исследований, а также обосновывает цель представленной работы – установить структурно-функциональную организацию субэпикардального артериального русла сердца у людей в возрасте от 36 до 74 лет на основании новых морфофункциональных параметров венечных артерий.

Достижению поставленной цели способствовало успешное решение чётко сформулированных 8 задач исследования, в результате чего автором лично предложены новые морфофункциональные параметры, отражающие особенности организации артериального русла, установлены количественные значения новых параметров в норме и при нарушении коронарного кровотока на основании обобщенных морфометрических данных посмертных и прижизненных исследований венечных артерий, выявлены анатомические особенности конструкции артериального русла сердца в норме и при стенозе венечных артерий с учетом вариантов ветвлений и локализации сосудов, проведена комплексная оценка ангиоархитектоники артериального русла сердца, 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

Научные положения базируются на достаточном числе объектов исследования. Изучение коронарных сосудов проведено на 237 аутопсийных препаратах и 619 прижизненных коронарограммах. Были исследованы как сердца в норме, так и при стенозе венечных артерий.

Обоснованность положений, выносимых на защиту, и выводов, сформулированных в диссертационной работе Лежниной Оксаны Юрьевны, определяется достаточным объемом материала, использованием адекватных методов изучения венечных артерий. Собственный дизайн работы и выбор методов исследования основаны на тщательной работе соискателя с обширным числом научной литературы (174 отечественных источника и 196 – зарубежных).

Работа иллюстрирована 171 рисунком и 23 таблицами. Научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, обоснованы и достоверны.

Оценка содержания диссертации

Представленная диссертация написана в традиционном стиле, изложена на 339 страницах компьютерного текста, включая список литературы. Материал собственных исследований иллюстрирован 23 таблицами, 171 рисунком. В диссертации имеются ссылки на 370 литературных источников, из которых 174 отечественных и 196 иностранных.

Во введении автор обосновывает актуальность проведенного исследования, формулирует цель и задачи исследования, обозначает новизну и практическую значимость полученных результатов, а также приводит основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе, проводя обзор литературы, диссертант начинает с классических показателей, характеризующих венечные артерии и

демонстрирует вариабельность их значений у различных авторов. Соискатель уделяет внимание вопросу изучения вариантов ветвлений венечных артерий, приводит информацию о существующих морфологических параметрах коронарного русла. Анализ обзора показывает, что диссертант хорошо ориентирован в состоянии вопросов, изучению которых посвящает свою диссертацию.

Во второй главе приводится количественная характеристика объектов исследования, раскрываются методы изучения субэпикардального артериального русла сердца, характеризуются предложенные морфофункциональные параметры коронарного русла, а также основные статистические методы, используемые в работе.

В третьей главе, состоящей из 10 разделов, представлены уникальные данные об особенностях венечных артерий в норме и при стенозе сосудов при каждом варианте ветвлений в различных областях сердца с учетом возрастных особенностей. Диссертантом 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. Отдельные разделы посвящены комплексной оценке установленных морфофункциональных параметров и демонстрации возможного использования полученных данных в практической медицине в виде представления разработанной компьютерной программы «Морфологическая оценка вероятности патологии».

Диссертация заканчивается заключением, в котором проведен сравнительный анализ полученных диссертантом данных об особенностях коронарного русла сердца и литературных сведений по данному научному направлению, а также подведен итог проведённой работы. Выводы отражают результаты решения поставленных задач.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций

Впервые в качестве морфометрических критериев нормы при исследовании артериальных сосудов сердца использованы новые морфофункциональные параметры. Получены новые данные, демонстрирующие изменения общего просвета изученных сосудов в определенной области сердца, характеризующие пластичность артериального русла в целом, а также позволяющие косвенно судить об интенсивности кровотока в различных областях органа.

Впервые в норме при проведении комплексного анализа морфофункциональных параметров выявлена выраженная возрастная изменчивость коронарного русла с преимущественным уменьшением значений общего просвета, доли суммарного продольного сечения и коэффициента расширения у пожилых людей по сравнению со вторым периодом зрелого возраста.

Впервые показаны особенности организации артериального русла при нарушении коронарного кровотока в различных отделах сердца с учетом вариантов ветвлений венечных артерий. У стенозированных венечных артерий установлено локальное статистически значимое увеличение коэффициента сужения.

Впервые для характеристики изменчивости коронарного русла сердца проведен сравнительный анализ разработанных морфофункциональных параметров на сердцах в норме и при нарушении коронарного кровотока.

Впервые на основании установленных значений морфофункциональных параметров в норме и при нарушении коронарного кровотока с помощью разработанной компьютерной программы «Морфологическая оценка вероятности патологии» у обследуемых пациентов в автоматическом режиме выявлены наиболее уязвимые участки коронарного русла с учетом возраста и варианта ветвлений венечных артерий.

Практическая значимость исследования

В проведенном исследовании применены новые морфофункциональные параметры коронарного русла сердца, которые можно использовать в качестве нормативов при выполнении современных диагностических манипуляций у больных кардиологического профиля. Эти параметры позволили создать количественную базу морфологических данных в пределах возрастной и топографической неоднородности с учетом варианта ветвлений венечных артерий. Полученные данные существенно улучшат качественный результат диагностики и повысят достоверность прогноза развития патологических изменений в бассейнах венечных артерий.

Значительный практический интерес представляет компьютерная программа «Морфологическая оценка вероятности патологии», созданная на основе количественных значений предложенных морфофункциональных параметров в норме и при стенозе венечных артерий. Данный автоматизированный метод, в первую очередь, позволяет индивидуализированно оценить риск развития нарушений коронарного кровотока при отсутствии признаков стеноза венечных артерий по сведениям коронароангиографии и своевременно провести профилактические мероприятия.

Сведения о вариабельности морфофункциональных параметров венечных артерий рекомендованы для включения в лекционный материал медицинских вузов, учебные пособия по дисциплинам «анатомия», «патологическая анатомия» и «кардиология».

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

По материалам диссертационной работы опубликовано 60 научных работ, из которых 34 – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. В журналах, входящих в систему Scopus, представлены 10 научных работ. Оформлено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2019662796, опубл. 02.10.2019, бюл. №10.

Результаты диссертационного исследования представлены и обсуждены на заседаниях кафедры анатомии (Ставрополь, 2011-2018); заседании Ставропольского регионального отделения ВНОАГЭ (Ставрополь, 2011); заседании проблемной комиссии «Медико-биологическое научное направление» (Ставрополь, 2011); заседании научно-координационного совета СтГМУ (Ставрополь, 2011-2016); Всероссийской научно-практической конференции «Социальные проблемы медицины и экологии человека» (Саратов, 2009); «Однораловских морфологических чтениях», посвященных 140-летию со дня рождения проф. Г.М. Иосифова (Воронеж, 2010); межвузовских научных конференциях «Должановские чтения» (Тула, 2010, 2011, 2012, 2013); научно-практических конференциях «15-я, 16-я, 18-я Неделя медицины Ставрополья» (Ставрополь, 2011, 2012, 2014); международной научной конференции «Актуальные проблемы образования» (Дубай, 2011); научной

конференции с международным участием, посвященной памяти проф. Р.И. Асфандиярова «Современные преобразования органов и тканей на этапах онтогенеза в норме и при воздействии антропогенных факторов. Экология и здоровье. Актуальные проблемы биологии в медицине» (Астрахань, 2012); международной конференции «Морфоклинические аспекты безопасности жизнедеятельности» (Воронеж, 2012); научно-практической конференции «Здоровье населения и среда обитания» (Ставрополь, 2013); X научной межвузовской конференции студентов, молодых ученых и специалистов с международным участием «Актуальные вопросы морфологии» (Ростов-на-Дону, 2013); весенней научной сессии кафедры анатомии человека Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского – 2013 (медицинская интернет-конференция); международной заочной научно-практической конференции «Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития» (Тамбов, 2013); международной научно-практической конференции «Современные тенденции в образовании и науке» (Тамбов, 2013); объединенном XII Конгрессе Международной ассоциации морфологов и VII съезде ВНОАГЭ (Тюмень, 2014); XIV съезде кардиологов и кардиохирургов Южного федерального округа (Сочи, 2015); международной научной конференции, посвященной 80-летию проф. Р.И. Асфандиярова (Астрахань, 2017); VIII съезде НМОАГЭ (Воронеж, 2019).

Автореферат диссертационного исследования Лежниной О.Ю. полностью отражает содержание, основные положения и результаты исследования.

Критические замечания

Принципиальных замечаний по работе нет. К числу несущественных замечаний можно отнести стилистические погрешности, громоздкие в некоторых случаях таблицы, что затрудняет восприятие материала.

В процессе изучения диссертационной работы возникли следующие

вопросы к автору:

1. Какие гендерные особенности ангиоархитектоники коронарного русла сердца при различных вариантах ветвлений венечных артерий выявлены при использовании новых морфофункциональных параметров в проведённом исследовании?

2. В большей части работ, посвященных изучению коронарного русла, используется термин «тип кровоснабжения сердца». Вы же применяете «вариант ветвлений венечных артерий». Насколько это оправдано и обосновано?

Все приведенные замечания не имеют принципиального значения и не отражаются на общей положительной оценке работы.

Заключение

Таким, образом, диссертационная работа Лежниной Оксаны Юрьевны на тему: «Ангиоархитектоника коронарного русла сердца людей второго периода зрелого и пожилого возраста», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.01 – анатомия человека, является завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научной проблемы объективной характеристики субэпикардального артериального русла сердца с использованием новых стандартов, а также с демонстрацией практического применения морфологических данных в клинической практике.

Диссертация Лежниной О.Ю. по актуальности проблемы, теоретическому и практическому значению результатов и выводов полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановлений

Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г. и № 1168 от 01.10.2018 г.),
предъявляемым 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 анатомии человека
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Российский университет дружбы народов»,
117198, Российская Федерация, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6;
тел.: +7(495)434-32-55; e-mail: akvi13@yandex.ru;
заслуженный деятель науки РФ,
доктор медицинских наук по специальности 14.03.01. – анатомия человека,
профессор В. Козлов Козлов Валентин Иванович

«19» февраль 20 20 г.

Подпись профессора Козлова В.И. заверяю:



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	Козлов Валентин Иванович	1940 РФ	заведующий кафедрой анатомии человека федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» 117198, Российская Федерация, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6 тел.: +7(495)434-32-55 e-mail: akvi13@yandex.ru	Доктор медицинских наук 14.03.01 – анатомия человека	Профессор	1. Морфофункциональные особенности микроциркуляторного русла в разных областях десны. В. И. Козлов, Р. Х. Ибрагим, О. А. Гурова // Морфология. – 2018. – Т.153, №2. – С. 24-30. 2. Механизмы лазерной фотобиостимуляции. В. И. Козлов, В. В. Асташов // Морфология. – 2018. – Т.153, № 3. – С. 137-138. 3. Исследование гемо-лимфоциркуляции в различных участках молочной железы. М. С. Рыкова, М. А. Петрунина, В. В. Асташов, О. А. Зайко, В. И. Козлов, В. В. Сидоров, А. А. Малинин // Бюллетень НЦССХ им. Бакулева Сердечно-сосудистые заболевания. – 2018. – Т.19, №56. – С. 131. 4. Микроциркуляторное русло в разных областях десны. Р. Х. Ибрагим, О. А. Гурова, В. И. Козлов // Морфология. –

					<p>2018. – Т.153, №3. – С. 117-118.</p> <p>5. Компьютерная TV микроскопия конъюнктивы глазного яблока в исследовании воздействия лекарственных веществ на сосуды. В. И. Козлов, О. А. Гурова // Морфология. – 2017. – Т.151, №3. – С. 76.</p> <p>6. Влияние курения табака на состояние микроциркуляции крови в десне. Р. Х. Ибрагим, В. И. Козлов, О. А. Гурова // Лазерная медицина. – 2017. – Т.21, №3. – С. 40-43.</p> <p>7. Лазеры и микроангиология: диагностика и коррекция микроциркуляторных расстройств. В. И. Козлов // Лазерная медицина. – 2016. – Т.20, №3. – С. 104.</p> <p>8. Лазерная фотостимуляция кровотока в пилальных микрососудах. В. И. Козлов, Ф. Б. Литвин, С. М. Рыжакин // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2016. – №2(64). – С. 90-93.</p> <p>9. Возрастные преобразования микроциркуляции крови в конъюнктиве глазного яблока. О. А. Гурова, В. И. Козлов, Н. И. Волосок, Л. В. Наумец // Морфология. – 2016. – Т.149, № 3. – С. 69.</p> <p>10. Микроциркуляция крови: клинико-морфологические аспекты изучения. В.</p>
--	--	--	--	--	--

						И. Козлов, О. А. Гурова, С. М. Рыжакин, А. В. Кучук, А. Г. Гарибов // Морфология. – 2016. – Т.149, № 3. – С. 105.
--	--	--	--	--	--	--

Представленные выше данные подтверждаю, согласен на обработку персональных данных.

Официальный оппонент, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор

« 17 » декабря 2019 г.



В.И. Козлов

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

Ученый секретарь
Ученого совета
медицинского института
ФГАОУ ВО «РУДН»
Т.В. Максимова

