



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ

г. Санкт-Петербург,
ул. Академика Лебедева, 6, 194044

«06» 03 2017 г. № 4/10/181
На № _____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника

Военно-медицинской академии

имени С.М. Кирова

по учебной и научной работе

доктор медицинских наук, профессор

Б.Н. Котив

«06»



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертационной работы Масенко Владиславы Леонидовны «Диагностика и связь коронарного и каротидного кальциноза и остеопенического синдрома у больных с мультифокальным атеросклерозом и сопутствующим сахарным диабетом 2 типа», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия

Актуальность темы выполненной работы и ее связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности

Диссертационная работа Масенко Владиславы Леонидовны посвящена актуальной проблеме современной медицины – коморбидной патологии у больных с мультифокальным атеросклерозом. Сопутствующая патология в виде остеопороза и нарушений углеводного обмена у пожилых пациентов с ишемической болезнью сердца доказано влияет на качество жизни и уровень смертности. Актуальность проблемы во многом обусловлена высокой распространённостью и несвоевременным выявлением данной сопутствующей патологии. Ранняя диагностика и лечение пациентов с остеопорозом на сегодняшний день остаются одними из наиболее сложных проблем в клинической практике. Особенности течения остеопороза

является отсутствие клинических проявлений до момента развития осложнений в виде остеопоротических низкоэнергетических переломов. Следует отметить социальную значимость своевременного определения группы риска остеопороза, так как повсеместная поздняя обращаемость приводит к ранней инвалидности и смертности.

Общие патогенетические механизмы сосудистой кальцификации и остеогенеза определяют взаимосвязь низкой минеральной плотности и выраженный кальциноз коронарных артерий у больных ИБС. Однако в настоящее время нет единого мнения относительно влияния сахарного диабета на развитие остеопороза. Кроме того, некоронарная локализация кальциноза артериального русла у больных с мультифокальным атеросклерозом и сопутствующим диабетом требует уточнения.

Современные возможности лучевых методов диагностики позволяют осуществлять не только непосредственную визуализацию как атеросклеротических бляшек, так и структурных изменений при остеопорозе, но и проводить измерение минеральной плотности костной ткани, определять структуру, плотность и характер распределения кальция внутри бляшки. Однако до настоящего времени не оценена зависимость плотностных характеристик кальциевых компонентов атеросклеротических бляшек от тяжести сопутствующего остеопороза у пациентов с нарушениями углеводного обмена.

Поэтому рецензируемая работа является актуальной.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В диссертационной работе Масенко Владиславы Леонидовны впервые проведена комплексная сравнительная оценка атерокальциноза каротидных и коронарных артерий и минеральной плотности костной ткани с учетом влияния сахарного диабета 2 типа с использованием оригинального подхода к неинвазивному определению плотности кальциевых депозитов

атеросклеротических бляшек по данным мультиспиральной компьютерной томографии.

Научные положения, выводы и рекомендации диссертации базируются на достаточно большом количестве проведенных клинических исследований – всего обследован 251 пациент с наличием верифицированного мультифокального атеросклероза с поражением двух и более сосудистых бассейнов. Автором была отдельно выделена группа из 65 пациентов с наличием сахарного диабета 2 типа давностью не менее 5 лет и не более 10 лет, анализ результатов обследования которых положен в основу диссертационного исследования.

Статистический анализ данных мультиспиральной компьютерной томографии коронарных и каротидных артерий и двухэнергетической абсорбциометрии у больных кардиологического профиля с наличием и отсутствием нарушений углеводного обмена позволяет обосновывать достоверность полученных результатов, сформулированных выводов.

Выявлена достоверно более высокая плотность кальцинированных бляшек коронарных артерий и более низкая плотность бляшек каротидных артерий у больных с сахарным диабетом 2 типа.

Определена связь кальциевого индекса коронарных и брахиоцефальных артерий пациентов с мультифокальным атеросклерозом без сопутствующего сахарного диабета с минеральной плотностью костной ткани и наличие таковой связи только в отношении кальциноза брахиоцефальных артерий у пациентов с сопутствующими нарушениями углеводного обмена.

Получены новые знания о взаимосвязи характера поражения коронарного и каротидного артериального русла и нарушений минеральной плотности костной ткани у больных с мультифокальным атеросклерозом на фоне нарушения углеводного обмена. Установлено, что у пациентов с мультифокальным атеросклерозом на кальциевый индекс брахиоцефальных артерий оказывают независимое влияние факторы наличия сахарного диабета 2 типа и низкой минеральной плотности костной ткани, тогда как на кальциевый

индекс коронарных артерий оказывает влияние сочетание факторов сахарного диабета 2 типа и низкой минеральной плотности костной ткани; факт наличия у пациентов сопутствующего сахарного диабета 2 типа оказывает влияние на эквивалентную плотность кальциатов как коронарных, так и каротидных артерий.

На основании данных грамотного статистического анализа автором разработаны и предложены «качественные» и «количественные» прогностические модели, позволяющие адекватно оценить степень вероятности наличия у больных с мультифокальным атеросклерозом преклинической стадии остеопороза – остеопенического синдрома.

Достоверность научных положений диссертации обоснована использованием современных информативных диагностических методов (мультиспиральная компьютерная томография, двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия). Также применены адекватные методы статистической обработки результатов с использованием программного пакета STATISTICA (data analysis software system) version 9.0 (StatSoft, Inc. www.statsoft.com) и «Статистического пакета для социальных наук» Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений, сформированных в диссертации, обусловлена тем, что работа выполнена на высоком методическом уровне, с четкими критериями включения и исключения из исследования, продуманным дизайном исследования. В работе использован широкий спектр современных методик и подходов, применяемых в лучевой диагностике. Корректно поставлена цель и задачи исследования, использован большой фактический материал и адекватные статистические методы обработки данных. Научные положения, выводы и рекомендации диссертации базируются на достаточно большом количестве проведенных клинических исследований – всего обследован 251

пациент с мультифокальным атеросклерозом. Достоверность полученных результатов подтверждается публикациями в рецензируемых журналах. Полученные данные обработаны с помощью статистических методик и представлены наглядно в табличном и графическом форматах.

Название работы соответствует цели исследования, задачи грамотно и четко сформулированы, выводы логично вытекают из представленного материала и соответствуют поставленным задачам и цели. Научные положения, выносимые на защиту, адекватно отражают содержание работы и логично следуют из представленных данных.

Автор принимала непосредственное участие в проведении научно-исследовательской работы на всех этапах от разработки идеи исследования и проектирования дизайна работы до статистического анализа, обсуждения и публикации результатов исследования, сформулировала цели и задачи работы, самостоятельно обосновала актуальность темы диссертационного исследования, собрала и проанализировала данные отечественной и зарубежной литературы.

Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов

В диссертационной работе представлена расчётная пороговая прогнозная вероятность остеопенического синдрома у пациентов с мультифокальным атеросклерозом, которая позволяет с высокой диагностической точностью выявить группу риска на ранних стадиях остеопороза в ходе рутинного обследования этих пациентов по поводу основного заболевания. Полученные данные могут использоваться в клинической и инструментальной диагностике для раннего и своевременного выявления остеопенического синдрома у больных с атеросклеротическим поражением. Практические рекомендации, предложенные автором, целесообразны к применению в отделениях лучевой диагностики при оценке

атеросклеротических изменений у пациентов с мультифокальным атеросклерозом.

Основное содержание представлено в 20 научных работах, из них 3 – в изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК РФ для публикаций основных результатов диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата наук.

Структура и содержание работы

Диссертация написана и оформлена в традиционном стиле в соответствии с ГОСТ 7.0.11-011 (Москва, Стандартинформ, 2012) и содержит все необходимые разделы (введение, обзор литературы, «Материалы и методы», основную часть (результаты и обсуждение собственных исследований), заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы). Диссертация изложена на 146 страницах машинописного текста, иллюстрирована 30 таблицами и 13 рисунками. Библиографический указатель содержит 254 наименований, из них отечественных работ – 22, иностранных – 232.

В обзоре литературы автор обосновывает необходимость проведения данной работы, проводит анализ современного состояния проблемы диагностики атерокальциноза и остеопенического синдрома. Рассмотрены роль, место, достоинства и недостатки методик мультиспиральной компьютерной томографии, ультразвуковой и рентгеновской денситометрии в аспекте указанной проблемы. При анализе данных литературы автор подчеркивает неоднозначность имеющихся научных результатов, указывающих на необходимость и целесообразность проведенного исследования. Обзор логично выстроен, достаточно полно отражает состояние изучаемого вопроса.

Во второй главе приводится детальная характеристика дизайна исследования, представлены критерии включения и исключения пациентов в исследование. Подробно описаны методики проведения и анализа

результатов мультиспиральной компьютерной томографии и рентгеновской двухэнергетической абсорбциометрии с использованием современных пакетов программного обеспечения для постпроцессорной обработки.

Результаты собственных исследований изложены в 3 и 4 главах, где подробно описываются полученные данные с последующим анализом, обобщением и обсуждением. Глава 3 отражает результаты применения комплексной количественной и качественной оценки депозитов кальция коронарных и каротидных артерий при обследовании пациентов с мультифокальным атеросклерозом, включая неинвазивную оценку плотности кальциатов. Проведен сравнительный анализ полученных данных у пациентов с сопутствующим сахарным диабетом 2 типа и у больных без нарушений углеводного обмена. Данные МСКТ сопоставлены с результатами денситометрического обследования пациентов. Представлены результаты, характеризующие взаимосвязь атерокальциноза коронарных и каротидных артерий с минеральной плотностью костной ткани у больных с сахарным диабетом 2 типа. В результате грамотного статистического анализа определены параметры кальцификации сосудистого русла связанные с изменением показателей минеральной плотности кости у пациентов, включенных в исследование. Полученные данные позволили автору создать «качественные» и «количественные» прогностические модели определения вероятности наличия остеопенического синдрома у пациентов как с диабетом, так и без сопутствующих нарушений углеводного обмена.

В главе 4 («Обсуждение полученных результатов») приведено обобщение результатов работы в свете имеющихся литературных данных по данной проблеме.

Выводы и практические рекомендации диссертационной работы обоснованы, соответствуют поставленной цели и задачам, свидетельствуют о доказанных положениях, выносимых на защиту. Основным результатом работы является применение рутинных методик оценки кальциноза

коронарных и каротидных артерий для раннего выявления остеопенического синдрома у больных с мультифокальным атеросклерозом.

Совокупность полученных сведений можно квалифицировать, как решение задачи, имеющей существенное значение для лучевой диагностики и кардиологии.

Автореферат диссертации полностью отражает основные наиболее важные положения диссертации, дает представление о проделанной работе, содержит в кратком виде всю необходимую информацию, характеризующую полученные в процессе исследования результаты, положения и выводы. Опубликованные работы отражают основное содержание диссертации. Основные положения диссертации были представлены на ведущих конференциях по актуальным вопросам лучевой диагностики и кардиологии.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Основные положения диссертационной работы рекомендуется широко использовать в практической деятельности отделений лучевой диагностики, кардиологии и общей врачебной практики, а также в научной, педагогической и практической деятельности кафедр лучевой диагностики медицинских ВУЗов.

Данные исследования используются в работе клиники Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6; e-mail: reception@kemcardio.ru), в работе отделения лучевой диагностики Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Кемеровской области «Кемеровский областной клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша» (650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6; e-mail: reception@kemcardio.ru), а также в учебном процессе ФГБОУ ВО

«Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России (650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а; e-mail: kemsma@kemsma.ru).

Результаты и выводы могут широко использоваться в научной, педагогической и практической деятельности медицинских ВУЗов, отделений лучевой диагностики.

Замечания к работе

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Масенко В.Л. нет. Имеющиеся недостатки в оформлении, отдельные орфографические ошибки и стилистические неточности не влияют на качество работы и выводы, вытекающие из нее. Имеются два дискуссионных вопроса, на которые хотелось бы получить от соискателя ответы:

1. Возможно ли применение модифицированной методики определения кальциевого индекса в отношении других сосудистых бассейнов?

2. Целесообразно ли использовать полученную прогностическую модель определения вероятности остеопенического синдрома на когорте пациентов только мужского пола без трансляции ее на всю популяцию, включая женщин?

Заключение

Диссертационная работа Масенко Владиславы Леонидовны «Диагностика и связь коронарного и каротидного кальциноза и остеопенического синдрома у больных с мультифокальным атеросклерозом и сопутствующим сахарным диабетом 2 типа», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, является законченным исследованием, содержащим новые научные положения, совокупность которых можно квалифицировать как новое направление в области лучевой диагностики и терапии.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на заседании кафедры (рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики) ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова», протокол № 16 от 17 февраля 2017 года.

Начальник кафедры (рентгенологии и радиологии с курсом ультразвуковой диагностики) ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова» Минобороны России доктор медицинских наук

Железняк Игорь Сергеевич

194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д.6
тел. (812)2923347
e-mail: rentgenvma@mail.ru

Подпись Железняк Игоря Сергеевича заверяю.
Начальник отдела кадров Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова

Д.Е. Гусев

