

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Смоленский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук,
профессор, член-корреспондент РАН



Козлов Р.С.

« 03 » сентября 2021 года

О Т З Ы В

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Павловой Тамары Валерьевны «Лучевая диагностика ятрогенных повреждений молочных желез», представленную к защите в диссертационный совет Д 208.041.04, созданный на базе ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ, на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Актуальность темы выполненной работы и ее связь с планами соответствующих отраслей науки и практической деятельности

Диссертационная работа Павловой Тамары Валерьевны посвящена одной из важных проблем – совершенствованию лучевой диагностики и профилактике ятрогенных повреждений молочных желез. Статистические данные свидетельствуют о том, злокачественные заболевания молочных желез многие годы остаются ведущей онкопатологией среди женского населения планеты. По данным международной онкологической базы данных GLOBOCAN, в 2020 г. в мире было зарегистрировано 2261419 новых случаев рака молочной железы, а смертность составила 684996

человек. Своевременная ранняя диагностика этого грозного заболевания может значимо изменить показатели летальности, общей смертности, а также улучшить качество и повлиять на продолжительность жизни пациенток. Для этого представители медицинского сообщества разрабатывают и внедряют скрининговые программы, в том числе и для удаленных населенных пунктов, проводят просветительские работы среди населения, а также, вместе с производителями специализированной техники совершенствуют и модифицируют классические методы обследования. В последнее время стали активно внедряться в повседневную практику обследования молочных желез такие методики, как томосинтез, контрастная спектральная двухэнергетическая маммография, эластография компрессионная и сдвиговой волны, контрастно улучшенное УЗИ. Но следует помнить, что вышеперечисленные методики лучевого обследования основаны на классических методах обследования (рентгеновская маммография и ультразвуковое исследование). Поэтому анализ недостатков и ошибок, совершаемых медицинским персоналом (рентгенолаборанты и врачи), а также поиск решений для их профилактики приобретает особое научное и практическое значения и позволит улучшить качество диагностики.

На сегодняшний день согласно данным мировой специализированной литературы установлено, что наибольшее диагностических ошибок среди всех направлений лучевой диагностики, приходится на обследование молочных желез. В отечественных научных источниках встречаются лишь единичные работы, посвященные вопросам лучевой диагностики ятрогенных повреждений молочных желез.

Таким образом, проведенное диссертационное исследование Т. В. Павловой, посвященное совершенствованию лучевой диагностики ятрогенных повреждений молочных желез, является своевременным и актуальным и имеет особое практическое значение.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с научно-исследовательскими программами кафедры лучевой диагностики стоматологического факультета ФГБОУ ВО МГМСУ им. А. И. Евдокимова Минздрава России «Инновационные и традиционные лучевые технологии в клинической практике» (государственная регистрация № 114112840044) современных лучевых диагностических технологий для решения задач клинической практики» (государственная регистрация № АААА-А20-120012890148-0).

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

Настоящая диссертационная работа представляет собой первый обобщающий научный труд, в котором всесторонне изучены недостатки оказания медицинской помощи и ятрогенные повреждения молочных желез, возникающие на этапе лучевого обследования.

Впервые на территории Российской Федерации проведен контентный анализ нормативной документации, регламентирующей порядок лучевого обследования молочных желез в ЛПУ нашей страны разных форм подчинения.

Впервые на большом количестве клинического материала были детально изучены и проанализированы основные недостатки в работе рентгенолаборантов, врачей-рентгенологов, а также врачей УЗД, приводящие и потенцирующие дефекты оказания медицинской помощи. Автором получены новые и значимо дополнены уже имеющиеся данные о лучевой семиотике ятрогенных повреждений молочных желез.

Впервые разработаны классификации недостатков оказания медицинской помощи, возникающие на разных этапах лучевого обследования молочных желез (патенты №2020506464 от 25.12.2020 г.; №2020506465 от 25.12.2020 г.) Усовершенствован алгоритм предупреждения ятрогенных повреждений молочных желез путем

включения в лучевое обследование методики томосинтеза (патент №2020505761 от 30.11.2020 г.). Создан тест-объект (фантом) для оценки качества лучевого исследования с использованием методики двойной энергии (патент №2020/141333 от 14.12.2020 г.). Сформированы базы данных лучевых изображений ятрогенных повреждений молочных желез, возникающих на разных этапах лучевого обследования пациенток, в том числе и с дифференцировкой по МКБ (патенты №2020622446 от 30.11.2020 г.; №2020622500 от 02.12.2020 г.; №2020622467 от 01.12.2020 г.).

Значимость для науки и практики полученных результатов

Представленная к защите диссертационная работа выполнена на высоком современном научно-методическом уровне и имеет важное значение для решения актуальных проблем лучевой диагностики и онкологии. Результаты диссертационной работы используются в разработке мер комплексной междисциплинарной профилактики ятрогенных повреждений молочных желез. Выявлено отсутствие консолидированного межведомственного и междисциплинарного подхода к лучевому обследованию молочных желез на территории Российской Федерации, что негативно влияет на качество оказания медицинской помощи, увеличивая количество ее недостатков и дефектов. Разработанные автором базы данных и новые методические подходы сделали возможным детальное изучение проблемы ятрогенных повреждений молочных желез на этапе лучевого обследования. Результаты диссертационного исследования внедрены в процесс обучения и подготовки врачей-рентгенологов и врачей УЗД различных кафедр медицинских ВУЗов РФ: ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» МЗ РФ; ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ; КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов

здравоохранения» МЗ Хабаровского края; ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» МЗ РФ; ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева» МЗ РФ.

Для практического здравоохранения разработан унифицированный методический подход к профилактике ятрогении при лучевом обследовании молочных желез. Улучшению качества оказания медицинской помощи женскому населению способствовали дополненная и улучшенная диссертантом семиотика ятрогенных повреждений молочных желез, а также разработанные универсальные критерии работы рентгенолаборантов и врачей, занимающихся лучевой диагностикой состояния молочных желез.

По теме диссертационной работы оформлено 7 объектов интеллектуальной собственности, представленных 3 базами данных, 3 промышленными образцами и 1 полезной моделью.

Основные положения диссертационного исследования внедрены в практическую работу 7 крупных лечебно-профилактических учреждений нашей страны разных форм подчинения.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций сформулированных в диссертации

Работа Павловой Т. В. проведена на основе анализа большого количества клинического материала, представленного 24425 комплектами маммографических изображений, 5350 протоколами ультразвукового исследования молочных желез и 2135 случаями интервенционных пункционных вмешательств с применением как ультразвукового, так и стереотаксического наведения. Научная работа базировалась на анализе и использовании классических методов обследования молочных желез, представленных рентгеновской маммографией, УЗИ, пункционные методики и морфологическую верификацию выявленных патологических изменений молочных желез. Все необходимые повторные диагностические

обследования проводились с использованием современного диагностического оборудования, обладающего высокой разрешающей способностью. Полученные материалы были обработаны при помощи современных методов статистического анализа.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и заключений бесспорна в связи с адекватностью выбора этапов исследования, большим количеством клинического материала, корректностью выбора методов обработки и оценки полученных результатов, а также наличием объемом и качеством иллюстрированного материала. Изложенные в работе материалы позволяют заключить, что поставленная цель достигнута, а задачи решены. Положения, вынесенные на защиту, соответствуют выводам.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности

Диссертационная работа Т.В. Павловой изложена на 307 страницах машинописного текста, состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа включает в себя 38 таблиц и иллюстрирована 114 рисунками. Список литературы содержит 317 источников, из которых 215 отечественных и 102 зарубежных.

Во введении диссертантом обоснована актуальность и научная новизна проведенного исследования, обозначены его цель, задачи и четко сформулированы положения, выносимые на защиту. Представлены сведения об апробации научной работы, о внедрении ее результатов в научную и практическую деятельность и освещения их в печатных изданиях.

В обзоре литературы на основании данных 317 источников мировой литературы подробно освещено современное состояние проблемы лучевой диагностики ятрогенных повреждений молочных желез. Отражены современные взгляды отечественных и зарубежных ученых на разработанную автором проблему. Критический анализ литературных

источников позволил обозначить ряд нерешенных вопросов, которые легли в основу цели и задач диссертационного исследования. Содержание главы «введение» подтверждает готовность диссертанта к выполнению научной работы. Обзор литературы изложен последовательно и логично, что облегчает восприятие большого объема информации, а краткое заключение еще раз обосновывает важность проведения исследования.

Во второй главе подробно изложены материалы, методы, методики исследования и общая характеристика обследованных пациенток. Обозначены основные параметры оценки рентгенологических снимков молочных желез, подробно отражены критерии системы ACR BIRADS последнего пятого пересмотра. Отражена методология проведения рентгеновской маммографии и ультразвукового исследования, описаны физико-технические особенности медицинского диагностического оборудования. В конце главы представлены методы статистической обработки материала.

Третья глава посвящена контентному анализу нормативной документации, регламентирующей лучевое обследование молочных желез на территории нашей страны. Изучены нормативные документы не только Министерства здравоохранения РФ, но и крупных ведомств и силовых структур нашей страны, что свидетельствует о вдумчивом и глубоком подходе диссертанта к поставленной задаче. В конце главы с целью уменьшения недостатков и дефектов оказания медицинской помощи, обоснована необходимость создания и внедрения единого межведомственного документа, определяющего алгоритм лучевого обследования молочных желез.

В четвертой главе представлены результаты анализа недостатков оказания медицинской помощи в работе среднего медицинского персонала с риском возможных ятрогенных повреждений. С целью определения владения и соблюдения рентгенолаборантами своих трудовых функций, навыков и умений, отраженных в стандарте специальности, были подвергнуты

детальному изучению 24425 комплектов маммографических изображений. В результате анализа автор пришла к выводу, что профессиональный уровень рентгенолаборантов, занимающихся проведением рентгеновской маммографии, крайне невысок, поскольку всего в 3,1 % случаев маммограммы полностью отвечали заданным критериям. Глава хорошо иллюстрирована. Недостатки работы рентгенолаборантов при выполнении маммографии, наглядно продемонстрированы в виде рисунков.

Пятая глава посвящена лучевой диагностике недостатков оказания медицинской помощи с риском ятрогенных повреждений в работе врачей при лучевом обследовании молочных желез. Взятые за основу классификации и положения стандартов специальностей врачей отделений и кабинетов лучевой диагностики позволили детально выявить, изучить, а также разработать классификацию недостатков оказания медицинской помощи, допускаемых врачами на этапе лучевого неинвазивного обследования молочных желез (рентгеновская маммография и ультразвуковое исследование). Проведенный автором анализ доказал необходимость повышения как теоретического, так и практического уровня специалистов лучевой диагностики, занимающихся базовым обследованием молочных желез, а также важность проведения регулярных аудитов качества их работы, что позволит своевременно зафиксировать и устранить недостатки оказания медицинской помощи.

В заключении автором суммировались полученные данные, которые были дополнительно проанализированы в виде научной дискуссии с данными как отечественных, так и зарубежных ученых.

Выводы логичны, четко изложены и отражают основные результаты диссертационной работы. Практические рекомендации вытекают непосредственно из результатов исследования и имеют важное значение для совершенствования лучевой диагностики и профилактики ятрогенных повреждений молочных желез.

В автореферате отражены все разделы и положения диссертационного исследования.

По теме диссертационной работы Т.В. Павловой как в отечественной, так и зарубежной научной периодике была опубликована 41 печатная работа, из которой 19 — в журналах, рекомендованных ВАК РФ и 3 в изданиях, входящих в международные базы данных Web of Science и SCOPUS, а также получено 7 патентов на изобретение.

Результаты диссертации доложены и широко обсуждены на более, чем 30 научно-образовательных мероприятиях Международного, Всероссийского и регионального уровней.

Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования

Предложенные диссертантом практические рекомендации улучшат качество лучевой диагностики, а также позволят снизить процент недостатков и дефектов оказания медицинской помощи женскому населению при проведении лучевого обследования молочных желез, что, несомненно, улучшит междисциплинарное взаимодействие и процент своевременно поставленных диагнозов.

Результаты диссертационной работы Т.В. Павловой рекомендуется применять в процессе обучения и подготовки врачей-рентгенологов и врачей ультразвуковой диагностики, рентгенолаборантов, а также на циклах тематического усовершенствования по специальностям «Рентгенология», «Ультразвуковая диагностика», «Онкология», «Акушерство и гинекология», а также «Пластическая хирургия».

С целью дальнейшего использования в научно-практической работе врачей отделений и кабинетов лучевой диагностики материалы диссертационного исследования можно оформить в виде учебно-методических пособий и рекомендаций.

Соответствие диссертации паспорту специальности

Цель, задачи, концепция диссертационного исследования и методология, а также полученные результаты соответствуют специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Замечания к работе

В качестве научной дискуссии хотелось бы уточнить у автора ее позицию по МРТ молочных желез.

Принципиальных замечаний к оформлению и содержанию диссертационной работы нет. Имеют место стилистические погрешности авторского текста и единичные опечатки, не влияющие на общую положительную оценку научной и практической значимости работы, а также достоверность полученных в ходе научного исследования, результатов.

Заключение

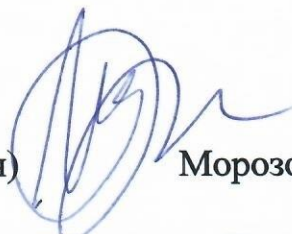
Диссертационная работа Павловой Тамары Валерьевны «Лучевая диагностика ятрогенных повреждений молочных желез», представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки), является самостоятельным и завершенным научно-квалифицированным трудом, в котором на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение крупной научной проблемы – совершенствованию лучевой диагностики и профилактики ятрогенных повреждений молочных желез на этапе лучевого обследования, имеющей важное значение для лучевой диагностики и междисциплинарного взаимодействия.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и высокой практической значимости полученных результатов, диссертационная работа Павловой Тамары Валерьевны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке

присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09. 2013 г. в редакции Постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г., с изменениями в постановлении Правительства РФ № 1024 от 28.08.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г., с изменениями, внесенными Постановлением Правительства РФ № 751 от 26.05.2020 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а сам диссертант Павлова Тамара Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на совместном заседании кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом ДПО и Проблемной научно-исследовательской лаборатории «Диагностические исследования и малоинвазивные технологии» ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол №2 от «02» сентября 2021 г.).

Заведующая кафедрой лучевой диагностики
и лучевой терапии с курсом ДПО
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России
доктор медицинских наук
(14.01.13 - лучевая диагностика, лучевая терапия)



Морозова Т.Г.

Подпись доктора медицинских наук Морозовой Татьяны Геннадьевны
«заверяю»:

Ученый секретарь
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России
кандидат медицинских наук, доцент



Петров В.С.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Смоленский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 214019, Россия, ЦФО, Смоленская область, г. Смоленск, улица Крупской, д. 28
Телефоны: +7 (4812) 55-02-75; +7 (4812) 52-01-51
E-mail: adm@smolgm.ru

В диссертационный совет Д 208.041.04
 при ФГБОУ ВО «Московский государственный
 медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (Делегатская ул., д.20, стр.1, г. Москва, 127473)

Сведения о ведущей организации

**по докторской диссертации Павловой Тамары Валерьевны на тему:
 «Лучевая диагностика ятрогенных повреждений молочных желез» по
 специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия**

Полное название ведущей организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Сокращенное название	ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация, ученое звание руководителя ведущей организации	Козлов Роман Сергеевич – ректор, доктор медицинских наук, профессор 14.00.25 – фармакология, клиническая фармакология (медицинские науки) 03.00.07 – микробиология (медицинские науки)
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация, ученое звание заместителя руководителя ведущей организации	Бекезин Владимир Владимирович – проректор по научной работе, доктор медицинских наук, профессор 14.00.09 – педиатрия (медицинские науки)
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, ученое звание сотрудника составившего отзыв ведущей организации	
Список основных публикаций работников ведущей организации по тематике диссертации в	1.Тимашков, И. А. Возможности применения оптического денситометра в маммологии / И. А. Тимашков, А. В. Борсуков // Лучевая диагностика и терапия. – 2017. – № 3(8). – С. 51-

рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

- 52.
2. Борсуков, А. В. Мультидисциплинарный и мультипараметрический подход в диагностике рака молочной железы с учетом мировых рекомендаций 2015 по эластографии / А. В. Борсуков, И. А. Тимашков // Практическая медицина. – 2018. – № 1(112). – С. 96-101.
 3. Арабачян, М. И. Эволюция методов лечения кистозной формы мастопатии / М. И. Арабачян, В. И. Соловьев, А. В. Борсуков // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2018. – Т. 17. – № 4. – С. 151-156.
 4. Оценка результатов малоинвазивного лечения фиброзно-кистозной мастопатии по данным мультипараметрической лучевой визуализации / М. И. Арабачян, В. И. Соловьев, А. В. Борсуков, И. А. Тимашков // Медицинский алфавит. – 2018. – Т. 1. – № 11(348). – С. 18-20.
 5. Арабачян, М. И. Клиническое значение ультразвуковой диагностики в алгоритме малоинвазивного лечения кист молочной железы / М. И. Арабачян, В. И. Соловьев, А. В. Борсуков // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2019. – № 2. – С. 44-46.
 6. Роль мультипараметрического ультразвукового исследования в диагностике рака в кисте молочной железы / М. И. Арабачян, В. И. Соловьев, А. В. Борсуков, Е. Н. Семкина // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2019. – № 4. – С. 14-16.
 7. Арабачян, М. И. Малоинвазивные технологии в лечении кистозной формы мастопатии под ультразвуковой навигацией / М. И. Арабачян, В. И. Соловьев, А. В. Борсуков // Исследования и практика в медицине. – 2019. – Т. 6. – № 5. – С. 46.
 8. Арабачян, М. И. Новый способ диагностики внутрикистозного рака молочной железы / М. И. Арабачян, А. В. Борсуков // Медицинский алфавит. – 2021. – № 10. – С. 23-26. – DOI 10.33667/2078-5631-2021-10-23-26.

Адрес ведущей организации

Индекс	214019
Объект	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Город	Смоленск
Улица	Крупской
Дом	28
Телефон	+7 (481) 255 02 75
E-mail	adm@smolgmu.ru
Web-сайт	http://smolgmu.ru/

Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Проректор по научной работе ФГБОУ ВО
«Смоленский государственный медицинский
университет» Минздрава России,
д.м.н., профессор

 **Бекезин Владимир Владимирович**

«03» сентября 2021 г

