ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шатохиной Алины Станиславовны на тему: «Диагностические аспекты биохимических и молекулярно-генетических показателей крови и ротовой жидкости при раке молочной железы», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.4. Биохимия

Рак молочной железы среди женщин в мире и в России является самым распространенным онкологическим заболеванием. Ежегодно в мире выявляется около 2 миллионов новых случаев болезни, фиксируется постоянный рост заболеваемости. Возраст является одним из главных факторов риска. Основная масса заболевших женщины старше 50 лет. Около 80% женщин заболевают без явных генетических предпосылок. Однако у носителей мутаций в генах BRCA1 и BRCA2 частота возникновения рака сильно возрастает.

Важным фактором, определяющим успешность лечения и выживаемость пациентов, является ранняя диагностика рака молочной железы. На начальных стадиях пятилетняя выживаемость превышает 90%. Слюна успешно применяется для обнаружения мутаций в генах BRCA1 и BRCA2. Это позволяет выявлять наследственные формы рака у женщин из групп высокого риска без необходимости забора венозной крови. Неинвазивное получение ротовой жидкости безболезненно, атравматично в любом возрасте. Особую ценность анализ ротовой жидкости представляет при многократных повторных определениях у пациента в динамике заболевания. Исследование ротовой жидкости важно не только в теоретическом плане. Оно может иметь диагностическое и прогностическое значение.

Диссертация Шатохиной Алины Станиславовны безусловно актуальна, поскольку посвящена определению при раке молочной железы диагностической ценности онкомаркеров и биомаркеров окислительного стресса в крови и ротовой жидкости в их взаимосвязи с генетическими изменениями.

Научная новизна работы несомненна. Впервые при раке молочной железы изучены особенности диагностической значимости взаимосвязи биохимических онкомаркеров, в том числе паратгормон-родственного протеина в крови и ротовой жидкости. Показано, что перспективным онкомаркером при раке молочной железы является паратгормон-родственный протеин, концентрация которого статистически значимо увеличена у больных с впервые выявленным заболеванием не только в крови, но и в ротовой жидкости. Автором получена новая информация о вкладе патобиохимических нарушений в развитие рака молочной железы. Выявлено, что в слюне больных раком молочной железы активность ЛДГ, щелочной фосфатазы, аминотрансфераз увеличивается больше, чем в крови. Установлено, что в послеоперационном периоде для контроля ремиссии и рецидивирования целесообразным является определение активности ЛДГ в ротовой жидкости пациентов с раком молочной железы. Впервые автором изучены особенности взаимосвязи онкомаркеров и генетических предикторов рака молочной железы в крови и ротовой жидкости. Анализ маркеров окислительного стресса крови и наличия мутаций в гене BRCA1 позволил предложить коэффициент, позволяющий прогнозировать 2-летнюю выживаемость при раке молочной железы.

Результаты диссертационной работы важны для развития фундаментальной науки (биохимии, генетики), вносят существенный вклад в клиническую лабораторную диагностику, онкологию.

Исследование при раке молочной железы биохимических показателей крови и слюны в их взаимосвязи с генетическими мутациями позволило обосновать дополнение стандартного перечня лабораторных исследований и внедрить в клинико-лабораторную практику разработанный диссертантом алгоритм раннего прогнозирования развития рака молочной железы.

Представленные в диссертационной работе научные положения, выводы, рекомендации являются обоснованными, соответствуют цели и задачам исследования. Достаточный объем материала, современные методы

исследования и грамотный статистический анализ не позволяют усомниться в обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в данной работе.

Результаты работы были доложены и обсуждены на Всероссийских и Международных научных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 12 научных работ, из них 3 - в научных журналах, которые включены в Перечень российских рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК. Результаты представленной работы имеют значение не только для развития фундаментальной науки, но внедрены в учебный процесс кафедры фундаментальной и клинической биохимии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, в практику работы Центральной научно-исследовательской лаборатории и научно - технологического центра биомедицины ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.

Автореферат имеет традиционные разделы, содержит необходимые фактические данные, иллюстрации, достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям ВАК. Замечаний по его оформлению нет.

Заключение

Знакомство с авторефератом и публикациями позволило сделать вывод о том, что диссертационное исследование Шатохиной Алины Станиславовны «Диагностические аспекты биохимических и молекулярно-генетических показателей крови и ротовой жидкости при раке молочной железы» представляет завершенную самостоятельную научно-квалификационную работу, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение важной научной задачи по разработке и внедрению генетико-биохимического алгоритма раннего прогнозирования развития рака молочной железы, что имеет существенное значение для биохимии и медицины. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов

диссертационная работа полностью соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Шатохина Алина Станиславовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.4. Биохимия.

Заведующая кафедрой биологической химии
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Пермский государственный медицинский
университет имени академика Е.А. Вагнера»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
профессор, доктор медицинских наук

Наталья Александровна Терехина

15 октября 2026 года

Подпись д.м.н., профессора Н.А. Терехиной заверяю
Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО ПГМУ
им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России И.А. Болотова

15 октября 2026 года

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Почтовый адрес: Россия, 614990, Пермский край, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26
тел. +7(342) 2824636, psmu@psmu.ru