

**ОТЗЫВ**  
**официального оппонента**  
**доктора медицинских наук, профессора Чумаковой Галины  
Александровны на диссертацию Рязановой Татьяны Александровны  
«Сердечно-сосудистое ремоделирование и висцеральное жировое депо у  
тучных больных с ишемической болезнью сердца и артериальной  
гипертензией», представленной на соискание ученой степени кандидата  
медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология**

**Актуальность темы выполненной работы.** Исследования последних лет неоспоримо доказывают, что основной причиной, приводящей к высокому показателю сердечно-сосудистой смертности, является высокая распространенность в популяции основных факторов риска (ФР), к которым относят артериальную гипертензию (АГ), нарушения липидного, углеводного обмена, избыточный вес и ожирение. Особое значение имеет избыточное накопление в локальных депо висцерального жира, обладающего высокой нейрогуморальной активностью. Согласно отечественным и зарубежным результатам исследований накопление висцеральной жировой ткани в эпикардиальном депо увеличивает риск липотоксического повреждения и фиброза миокарда, что может стать важной составляющей ремоделирования сердца и сосудов. Кроме того, висцеральное ожирение ассоциируется с развитием неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП), при которой риск сердечно-сосудистых заболеваний увеличивается даже без наличия других ФР. Однако мало изученным остается вопрос о возможной ассоциации у тучных больных НАЖБП с общим уровнем нейрогуморальных факторов висцеральной жировой ткани, а также параметрами сердечно-сосудистого ремоделирования при кардиальной патологии. В связи с вышесказанным диссертация Рязановой Татьяны Александровны представляется актуальной. Современные методы математического моделирования, использованные в работе, позволяют структурировать теоретические данные и алгоритмизировать практическую работу по ведению пациентов мужского пола с ИБС и АГ с избыточной массой тела и ожирением.

**Достоверность и новизна результатов диссертации.** Использование современных методов функциональной и лабораторной диагностики, достаточный объём проведённых исследований, адекватный анализ и полноценная статистическая обработка полученного материала дают основание говорить о высокой степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Научной новизной исследования стало выявление особенностей распределения висцерального жира у больных кардиальной патологией. Показана взаимосвязь разных маркеров степени висцерального ожирения, таких как толщина интраабдоминального (ТИЖ) и эпикардиального жира (ТЭЖ). Полученные данные доказали, что ТЭЖ является показателем накопления висцерального жира независимо от показателя ИМТ и ассоциируется с метаболическими факторами риска.

Доказано, что избыточное накопление жира в эктопических жировых депо приводит к ремоделированию сердца и сосудов. Доказана сопряженность параметров сердечно-сосудистого ремоделирования, основных предикторов висцерального ожирения с морфометрическими проявлениями неалкогольной жировой болезни печени на стадии стеатоза. По результатам факторного анализа неалкогольная жировая болезнь печени явилась ведущим фактором, связывающим основные показатели метаболической дисфункции.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Все полученные результаты, основные положения, выносимые на защиту, и выводы диссертации обоснованы и достоверны, базируются на достаточном количестве пациентов (138 больных, из них 112 – с ИБС и АГ, 26 – с АГ). Расчет необходимого объема выборки в диссертационном исследовании проведен корректно с использованием современных статистических подходов. Программа обследования больных в рамках диссертационного исследования включала комплекс лабораторных и инструментальных исследований, в том числе ЭхоКГ, измерение толщины подкожного и висцерального жира (интраабдоминальный, эпикардиальный), определение эндотелий-зависимой вазодилатации, величины комплекса интима-медиа, ультразвукового исследования гепатобилиарной системы, соответствующий цели и задачам исследования.

Объем клинических исследований достаточен для получения достоверных выводов и сделанных практических рекомендаций.

Выводы обоснованы, соответствуют поставленной цели и задачам, диссертационного исследования

**Ценность для науки и практики результатов работы.** Диссертационное исследование, проведенное Рязановой Татьяной Александровной, имеет несомненное научное и практическое значение. Автор обосновала особенности структурно-функциональных изменений сердечно-сосудистой системы у больных с избыточной массой тела и ожирением при наличии ИБС и/или артериальной гипертонии.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке для клинической практики системы прогнозирования риска развития неалкогольной жировой болезни печени у больных с ожирением.

**Оценка содержания диссертации, ее завершенности.** Диссертация написана по традиционной схеме и состоит из введения, литературного обзора, описания материалов и методов исследования, трёх глав результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, библиографического указателя, включающего 381 литературный источник, из которых 104 отечественных и 277 иностранных авторов. Работа изложена на 172 страницах компьютерной верстки, результаты исследований иллюстрированы 32 таблицами и 37 рисунками.

Во введении четко сформулированы цель и задачи исследования, представлена научная новизна работы, выделены основные положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы представляет собой системный анализ изучаемой проблемы на основе достаточного количества современных литературных источников.

Во второй главе представлен дизайн исследования, изложены критерии включения и исключения, описаны методики, используемые при проведении диссертационного исследования, представлены методы статистической обработки полученных данных.

Третья глава содержит данные о клинической характеристике пациентов и анализ особенностей распределения подкожного и висцерального жира в изученной популяции пациентов.

В четвертой главе изучено влияние висцеральных жировых отложений, включая жировую ткань эпикардиального и интраабдоминального жировых депо, на морфологические и функциональные показатели сердца и сосудов. Доказано прямое негативное влияние висцерального ожирения на структурно-морфометрические показатели левого желудочка.

В пятой главе рассмотрена ассоциация структурно-морфологических параметров сердца и сосудов с основными маркерами висцерального ожирения и НАЖБП на стадии стеатоза. У больных ИБС и АГ предложен «Способ прогнозирования развития неалкогольной жировой болезни печени при висцеральном ожирении» (патент № 2718325 от 01.04.2020), позволяющий определить ранний риск развития жировой дистрофии печени.

Выводы и практические рекомендации полностью соответствуют результатам исследования, аргументированы и обоснованы.

По теме диссертации опубликовано 16 печатных работ, из них 5 в изданиях ВАК Российской Федерации. Материалы диссертационной работы были доложены на российских конференциях и конгрессах.

Автореферат полностью в полной мере отражает основные результаты диссертационного исследования.

**Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации.** Диссертация оформлена в соответствии с требованиями п. 9 «Положения» ВАК, написана грамотным литературным языком, легко читается. Результаты изложены последовательно. Принципиальных замечаний нет. В ходе прочтения работы возникли следующие вопросы:

1. В первом положении, выносимом на защиту, звучит: "*Избыточное отложение интраабдоминального жира, в отличие от эпикардиального, отсутствует у больных ИБС и АГ с нормальной массой тела*". Та же мысль звучит в выводах. Как вы можете объяснить изолированное накопление висцерального жира у этих пациентов только в эпикардиальном жировом депо. Ведь обычно накопление висцерального жира происходит во всех депо одновременно.

2. Как валидировались Шкалы оценки клинического состояния больных АГ и клинических проявлений ИБС? Ссылок на публикации нет.

3. В выводах есть фраза: "*Разработана прогностическая модель вероятности формирования неалкогольной жировой болезни печени на стадии стеатоза*". Уточните, зачем нужна эта модель. Не проще ли предложить мониторировать показатели морфологии и функции печени у всех больных с ожирением, а особенно при наличии висцерального ожирения любой локализации. И мы обязаны это делать. Ведь эта взаимосвязь давно установлена.

#### **Заключение о соответствии диссертации и автореферата требованиям «Положения о присуждении ученых степеней».**

Диссертация Рязановой Татьяны Александровны «Сердечно-сосудистое ремоделирование и висцеральное жировое депо у тучных больных с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией» является законченной научной квалификационной работой, результаты которой позволяют решить важную научную задачу о роли висцеральных жировых отложений в формировании кардиоваскулярного ремоделирования и неалкогольной жировой болезни печени на стадии стеатоза у больных, страдающих ИБС и АГ. Тема диссертации соответствует паспорту специальности 14.01.05-Кардиология в пунктах 3. Заболевания коронарных

артерий, 5. Артериальная гипертония, 13. Современные инвазивные и неинвазивные диагностические технологии у больных с сердечно-сосудистой патологией.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (с изменениями от 01.10.2018), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

**Официальный оппонент:**

доктор медицинских наук, профессор,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Алтайский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
кафедра терапии и общей врачебной практики с курсом  
дополнительного профессионального образования,

профессор кафедры

Чумакова Галина Александровна



Адрес: 656038, Российская Федерация, Алтайский край,  
г. Барнаул, ул. Проспект Ленина, д. 40

Телефон ректора: +7(3852) 566-800.

Электронная почта: rector@agmu.ru

