

## УТВЕРЖДАЮ

Ректор федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Пензенский государственный  
университет», кандидат юридических  
наук, доцент Пенуляков А.Д.  
«03» \_\_\_\_\_ 2019 г.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Пензенский государственный университет»

Диссертация «Подходы к оценке пароксизмальной изолированной фибрилляции предсердий у беременных женщин» выполнена на кафедре «Внутренние болезни» Медицинского института федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет».

В период подготовки диссертации соискатель Дятлов Никита Евгеньевич обучался в очной аспирантуре на кафедре «Внутренние болезни» Медицинского института федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет».

В 2013 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пензенский государственный университет» по специальности «Лечебное дело».

Диплом об окончании аспирантуры 105824 3447575 выдан 16 июля 2018 года федеральным государственным бюджетным образовательным

учреждением высшего образования «Пензенский государственный университет».

Научный руководитель: Рахматуллов Фагим Касымович, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный университет», кафедра «Внутренние болезни Медицинского института, заведующий кафедрой.

По итогам обсуждения диссертации принято следующее заключение:

#### **Актуальность темы исследования**

Актуальность исследования обусловлена широкой распространенностью фибрилляции предсердий в общей популяции и накопленными сведениями о провоцирующей роли беременности в возникновении нарушений ритма сердца. Общепринятым является факт того, что развитие фибрилляции предсердий требует наличия аритмогенного субстрата, пусковых факторов и модулирующих компонентов. Несмотря на это известно, что у больных изолированной фибрилляцией предсердий аритмогенный субстрат отсутствует. В этом ключе актуальным представляется поиск и выделение аритмогенного субстрата, пусковых и модулирующих факторов возникновения фибрилляции предсердий при беременности. В существующих рекомендациях по ведению пациентов с фибрилляцией предсердий уделяется мало внимания вопросам патогенеза и диагностики этого заболевания при беременности, не обсуждается вопрос прогнозирования течения пароксизмов аритмии как у небеременных, так и у беременных лиц.

#### **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Автором проделана большая работа, включавшая анкетирование 630 женщин на раннем сроке беременности; скрининговое холтеровское мониторирование 426 пациенток; клиническое, лабораторное и инструментальное обследование 128 беременных женщин и последующее 15-

месячное наблюдение за течением фибрилляции предсердий в гестационном и послеродовом периодах. В ходе сбора материала для диссертационной работы соискателем были освоены методики регистрации ЭКГ, суточного мониторирования ЭКГ, ультразвукового исследования сердца. Автором сделан прогноз течения фибрилляции предсердий при беременности на основании многофакторного регрессионного анализа. Набор материала, клиническое и инструментальное обследование больных, анализ полученных данных, расчет параметров гемодинамики, статистическая обработка материала проведены лично соискателем.

Объем и характер заимствованных фрагментов текста диссертации позволяют считать их законными цитатами.

### **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Диссертационная работа выполнена на современном научном уровне с использованием статистических методов: параметрического критерия Стьюдента для сравнения количественных признаков при нормальном распределении, критерия Пирсона для сравнения качественных признаков, непараметрического дисперсионного анализа ANOVA для множественных попарных сравнений, корреляционного анализа Спирмена для оценки взаимосвязи признаков, многофакторного линейного регрессионного анализа для построения математических прогнозных моделей. В работе использованы современные инструментальные методики, адекватные цели и задачам исследования: холтеровское мониторирование ЭКГ, скрининговая эхокардиография.

Научные положения, выводы и рекомендации основаны на достаточном количестве экспериментальных исследований со статистической обработкой результатов с помощью программ Microsoft Excel 2007, StatSoft Statistica v.10.

Достоверность первичных материалов подтверждена их экспертной оценкой и не вызывает сомнений. Научные положения, полученные выводы и практические рекомендации достаточно обоснованы и логически вытекают

из результатов исследования. В исследовании использован достаточный объем литературных источников как отечественных, так и иностранных авторов.

### **Новизна результатов проведенных исследований**

В рамках одного исследования впервые изучены клинические формы, пусковые факторы и поддерживающие механизмы изолированной фибрилляции предсердий у беременных женщин. Было обнаружено, что пусковыми факторами аритмии являются экстрасистолия, пароксизмы реципрокной атриовентрикулярной ортодромной и узловой тахикардии, а поддерживающим механизмом – дисперсия рефрактерных периодов предсердий. Выявлено, что у беременных женщин с изолированной фибрилляцией предсердий предикторами учащения аритмии являются изменение функции синусового и атриовентрикулярного узлов, миокарда предсердий. Автором впервые установлена взаимообуславливающая связь пароксизмов реципрокных тахикардий на изолированную фибрилляцию предсердий при беременности, которая заключается в укорочении эффективного рефрактерного периода предсердий и расширении зоны тахикардии. Впервые разработаны модели прогнозирования фибрилляции предсердий с использованием многофакторной линейной регрессии, которые позволяют предсказать частоту и длительность пароксизмов аритмии в следующем триместре на основании электрофизиологических предикторов ее возникновения в текущем.

### **Практическая значимость результатов проведенных исследований**

В результате исследования установлено, что беременность способствует учащению экстрасистолии и пароксизмов изолированной фибрилляции предсердий. Показана необходимость определения электрофизиологических показателей сердца у беременных женщин с пароксизмами изолированной фибрилляции предсердий. Описаны способы расчета по данным ХМ ЭКГ рефрактерных периодов предсердий, АВ узла и времени восстановления функции синусового узла, которые рекомендовано

использовать для уточнения патогенеза фибрилляции предсердий при беременности. Рекомендованы к клиническому применению математические модели прогнозирования фибрилляции предсердий на разных сроках беременности. Предложены практические рекомендации для оптимизации ведения беременных женщин с пароксизмальной изолированной фибрилляцией предсердий.

### **Ценность научных работ соискателя**

В работах соискателя поставлена и решена научная проблема патогенеза и клинического течения симптомных и бессимптомных нарушений ритма сердца при беременности. Предложенные автором разработки по заявленной тематике и рекомендации, такие как схема формирования «электрического фенотипа» фибрилляции предсердий при беременности, математические модели прогнозирования количества и длительности пароксизмов фибрилляции предсердий на разных сроках гестации, определяют перспективы их практического использования в деятельности врачей-терапевтов, кардиологов, акушеров-гинекологов. Основные положения диссертационного исследования и авторские разработки изложены в опубликованных научных трудах и служат развитию научных основ патофизиологии и клиники внутренних болезней.

### **Специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертация посвящена изучению механизмов возникновения и прогрессирования, клинической характеристике и прогнозированию течения нарушений ритма сердца при беременности. Она соответствует паспорту специальности 14.01.04 – Внутренние болезни.

### **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По материалам диссертации опубликовано 47 печатных работ, полно отражающих основные положения диссертации, в том числе 7 статей в журналах перечня ВАК при Минобрнауки России.

1. Показатели проводящей системы сердца у женщин с бессимптомными пароксизмами / Ф. К. Рахматуллов, С. В. Климова, Н. Е. Дятлов и др. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2015. № 1 (33). С. 78-87.
2. Влияние беременности на частоту возникновения экстрасистол и пароксизмов реципрокной атриовентрикулярной узловой тахикардии / Ф. К. Рахматуллов, С. В. Климова, Н. Е. Дятлов и др. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2015. № 2 (34). С. 103-112.
3. Состояние проводящей системы сердца при симптомной и бессимптомной изолированной мерцательной аритмии у женщин / Н. Е. Дятлов, Ф. К. Рахматуллов, А. М. Куряева и др. // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2015. – № 3 (15). – С. 137–143.
4. Влияние пробы Вальсальвы, пропанорма и их сочетания на электрофизиологические показатели ортодромной тахикардии у беременных / А. М. Куряева, Ф. К. Рахматуллов, Н. Е. Дятлов и др. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. –2015. – № 4 (36) – С. 62-72.
5. Гендерный анализ эффективности и безопасности вагусных проб при пароксизмах реципрокной тахикардии / Ф. К. Рахматуллов, А. М. Куряева, Н. Е. Дятлов и др. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2015. – № 4 (36) – С. 73-86.
6. Взаимосвязь между сроком беременности и состоянием проводящей системы сердца при симптомной мерцательной аритмии / Н. Е. Дятлов, Ф. К. Рахматуллов, А. М. Куряева и др. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2016. – № 1 (37) – С. 54-62.
7. Течение изолированной фибрилляции предсердий при беременности / Н. Е. Дятлов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2018. – № 1 (45) – С. 62-76. DOI 10.21685/2072-3032-2018-1-7.

Диссертация «Подходы к оценке пароксизмальной изолированной фибрилляции предсердий у беременных женщин» Дятлова Никиты Евгеньевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.04 – Внутренние болезни.

Заключение принято на заседании кафедр «Терапия», «Внутренние болезни», «Физиология человека», «Общая и клиническая фармакология», «Медицинская кибернетика и информатика» Медицинского института ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», кафедры «Терапия, кардиология, функциональная диагностика и ревматология» Пензенского института усовершенствования врачей – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России. Присутствовало на заседании 16 человек профессорско-преподавательского состава. Результаты голосования: «за» - 16 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет (протокол № 14 от 28 марта 2019 г.).

Председатель межкафедрального совещания:

заведующий кафедрой «Терапия»

Медицинского института

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный

университет», д.м.н., профессор

Олейников Валентин Эливич

Подпись профессора Олейникова В.Э. заверяю:

Ученый секретарь Ученого Совета

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный

университет», к.т.н., доцент



Дорофеева Ольга

Станиславовна