

УДК 618.2-06

***ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ СЕРДЦА НА  
ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ***

***Петурова Е. Е.***

*студент,*

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный  
университет имени Н.П. Огарёва»,*

*г. Саранск, Россия*

***Заводова Я.И.***

*студент,*

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный  
университет имени Н.П. Огарёва»,*

*г. Саранск, Россия*

***Фоминова Г.В.***

*к.м.н.,*

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный  
университет имени Н.П. Огарёва»,*

*г. Саранск, Россия*

**Аннотация**

Актуальность обусловлена высокой распространенностью сердечно-сосудистых заболеваний среди беременных (до 4,7 на 1000 родов в 2024г.) и сохраняющейся электрической нестабильностью миокарда на фоне физиологической гемодинамической перестройки. На основе ретроспективного анализа 283 историй болезни выявлено, что нарушения ритма и проводимости достоверно повышают риск акушерских осложнений. Делается вывод о

необходимости прегравидарного консультирования и мультидисциплинарного ведения таких пациенток для улучшения исходов беременности.

**Ключевые слова:** беременность, сердечно-сосудистая патология, нарушения ритма и проводимости, родоразрешение, материнская заболеваемость

***EFFECT OF HEART RHYTHM AND CONDUCTIVITY DISORDERS ON  
THE COURSE OF PREGNANCY AND BIRTH***

***Peturova E.E.***

*Student,*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National  
Research Ogarev Mordovia State University,*

*Saransk, Russia*

***Zavosova Y.I.***

*Student,*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National  
Research Ogarev Mordovia State University,*

*Saransk, Russia*

***Fominova G.V.***

*Candidate of Medical Sciences,*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National  
Research Ogarev Mordovia State University,*

*Saransk, Russia*

**Abstract**

The relevance is due to the high prevalence of cardiovascular diseases among pregnant women (up to 4.7 per 1000 births in 2024) and the persistence of myocardial electrical

instability against the background of physiological hemodynamic restructuring. Based on a retrospective analysis of 283 case histories, it was revealed that rhythm and conduction disorders significantly increase the risk of obstetric complications. It is concluded that preconception counseling and multidisciplinary management of such patients are necessary to improve pregnancy outcomes.

**Keywords:** pregnancy, cardiovascular pathology, arrhythmias and conduction disorders, childbirth, maternal morbidity

**Актуальность.** Беременность сопровождается выраженными физиологическими изменениями сердечно-сосудистой системы (увеличение объёма циркулирующей крови, сердечного выброса, частоты сердечных сокращений), а также гормональными и вегетативными сдвигами, направленными на обеспечение потребностей матери и плода. Эти адаптационные механизмы, с одной стороны, являются необходимыми, а с другой - формируют условия для электрической нестабильности миокарда. В результате беременные женщины становятся более уязвимыми к развитию нарушений ритма сердца (НРС), частота которых, по данным различных исследований, достигает 20-40% [ 3; 5 ].

Актуальность исследования влияния нарушений ритма и проводимости сердца на течение беременности и родов определяется сохраняющейся высокой распространённостью сердечно-сосудистой патологии среди беременных и её вкладом в развитие акушерских осложнений. По актуальным данным Росстата (2015-2024 гг.), заболевания системы кровообращения, осложняющие роды, хотя и демонстрируют тенденцию к снижению, остаются значимой клинико-статистической проблемой: их частота снизилась с 5,5 на 1000 родов в 2015 г. до 4,7 в 2024 г., при этом в последние годы показатели стабилизировались на уровне 4,6- 4,7 на 1000 родов. Это свидетельствует о сохраняющемся вкладе кардиальной патологии в структуру материнской заболеваемости [ 2; 4 ].

Таким образом, сохраняющаяся частота заболеваний системы кровообращения у беременных, рост метаболических факторов риска и высокая распространённость нарушений ритма и проводимости сердца определяют необходимость дальнейшего изучения их влияния на течение беременности и родов, что и обуславливает актуальность настоящего исследования.

**Цель работы.** Оценка особенности течения беременности и родов у пациенток с нарушениями ритма сердца. Были поставлены задачи: определить частоту и структуру ССЗ у обследованных беременных, провести оценку течения беременности и родов у женщин с нарушениями ритма сердца.

**Материалы и методы.** Для решения первой задачи был проведен ретроспективный анализ 283 историй беременных, наблюдавшихся в ГБУЗ РМ «МРЦКБ» г.Саранск.

**Результаты.** Из 283 родоразрешенных беременных у 12,4% (35 женщин) была выявлена кардиологическая патология, а у 65,7 % пациенток с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (23 беременные) наблюдались нарушения ритма и проводимости. В 78,3% (18 пациенток) выставлен диагноз «расстройства вегетативной (автономной) нервной системы». Нарушения со стороны структур сердца (клапанов и перегородок) наблюдалось в 21,7 % (5 беременных), среди которых были варианты: поствоспалительное уплотнение аортального клапана с аортальной регургитацией 0-1 ст. (4,3%), пролапс митрального клапана 1 ст с митральной регургитацией 1 ст. (13 %) и аневризма межпредсердной перегородки (4,4 %).

Для детального изучения в рамках поставленной цели исследования была сформирована группа из 23 пациенток с аритмиями. Анализ показал, что наиболее распространенным нарушением стал феномен укороченного PQ, зафиксированный у 11 женщин (47,8 %). АВ-блокада 1-й степени встречалась в 5 случаях (21,7 %), у 3 (13 %) женщин выявлена – наджелудочковая и желудочковая экстрасистолии, АВ-блокада 2 ст. Остальные нарушения

распределились следующим образом: у двух женщин (8,7 %) - СА-блокада 2-й степени 2-го типа, БЛНПГ - 4,3% (1 женщина).

Возраст большинства пациенток с нарушениями ритма и проводимости сердца составил 18–35 лет (69,6 %). В категории позднего репродуктивного возраста (старше 35 лет) находились 7 женщин, что составило 30,4 %, а это является фактором риска как акушерских осложнений, так и экстрагенитальных патологий. У пациенток с возрастом старше 35 лет в 4 наблюдениях диагностирован феномен укороченного PQ, в одном – наджелудочковая экстрасистолия и преходящая АВ – блокада 1 ст., у одной беременной выявлена ПБЛНПГ, одна женщина была с синдромом тахикардии.

Анализ акушерского анамнеза показал, что в исследуемой группе пациенток абсолютно преобладают повторнобеременные (73,9 %) и повторнородящие (65,2 %) женщины.

Несмотря на значительное количество исследований, механизмы возникновения НРС при беременности и их влияние на исходы гестации остаются недостаточно изученными, особенно в условиях коморбидной патологии. По результатам проведенного нами исследования отмечено наличие заболеваний эндокринной системы, включая ожирение и патологию щитовидной железы у 34,8 % беременных с нарушениями ритма и проводимости, что также является значимой проблемой, так как они напрямую влияют на метаболический фон и исходы беременности.

Дополнительную значимость проблеме вынашивания беременности при заболеваниях сердца придаёт рост сопутствующих метаболических нарушений, тесно связанных с сердечно-сосудистым риском. Так, частота сахарного диабета, осложняющего роды, по данным Росстата, увеличилась более чем в 5 раз - с 2,4 до 14,4 на 1000 родов в 2015- 2024 гг., что отражает увеличение числа беременных с высоким кардиометаболическим риском и потенциальной предрасположенностью к нарушениям ритма и проводимости сердца.

У обследованных нами женщин гестационный сахарный диабет выявлен в 26,1 % наблюдений.

Особое внимание в современной кардиологии и акушерстве уделяется нарушениям проводимости и различным формам аритмий, поскольку они могут приводить к ухудшению маточно-плацентарного кровотока, развитию гипоксии плода, преждевременным родам и другим осложнениям. У обследованных женщин были выявлены плацентарные нарушения в 21,7 % наблюдений.

Кроме того, анализ течения гестационного процесса у пациенток с нарушениями проводимости и ритма сердца показал, что чаще всего выявлялась анемия беременных - 34,8%. Данное осложнение чаще развивалась в третьем триместре, что отмечено у 87,5 % беременных (7 из 8 случаев). Учитывая, что при нарушении состава красной крови возникают различные осложнения, можно предположить, что в том числе возможны метаболические и функциональные нарушения работы сердца у беременных с анемией.

В 26,1 % наблюдений выявлены симптомы невынашивания. Анализ частоты выявления угрозы прерывания беременности в зависимости от гестационного срока показал, что наиболее часто данное осложнение выявлялось в первом и втором триместре, что составляло 83,3 % (19 из 23 случаев). Возможной причиной явилась истмико-цервикальная недостаточность, диагностированная у 8,8 % беременных с нарушениями ритма и проводимости (2 женщины). ИЦН, корригируемая пессарием. У 4 женщин (17,4 %) отмечена угроза преждевременных родов в гестационном строке 36-37 недель.

Также у обследованных женщин с разной частотой встречались следующие акушерские осложнения: отеки, вызванные беременностью - 21,7 %, с равной частотой (4,3%) в исследуемой группе выявились такие осложнения: отрицательный резус-фактор, крупный плод, краевое прикрепление пуповины.

Как показали результаты нашего исследования, у женщин с аритмиями беременность успешно пролонгируется до доношенного срока. Средний срок родоразрешения у обследованных нами беременных составил 38,6 недель.

Анализ процесса родоразрешения обследованных беременных показал следующее процентное соотношение: 10 пациенток (43,5 %) родили через естественные родовые пути род, в 13 наблюдениях (56,5 %) выполнено кесарево сечение. Показанием к кесареву сечению явилось наличие рубца на матке при отсутствии согласия беременных на консервативное родоразрешение. В девяти случаях (39,1%) операция была выполнена в плановом порядке, учитывая наличие состоятельного рубца на матке, а в четырех случаях (17,4%) - в неотложном порядке по причине начала спонтанной родовой деятельности.

У всех женщин, которым было начато консервативное родоразрешение произошли роды через естественные родовые пути. Важно отметить, что у одной пациентки, успешно родоразрешенной через естественные родовые пути, имелся отягощенный акушерский анамнез в виде рубца на матке после предыдущего кесарева сечения. При анализе особенностей вагинальных родов у женщин с нарушениями ритма сердца была выявлена дискоординация родовой деятельности в двух наблюдениях (8,7%). Наиболее распространенным осложнением оказался разрыв промежности первой степени, который произошел у четырех женщин, что составило 17,4 %, в трех наблюдениях (13,04 %) диагностирован разрыв шейки матки 1 степени, одной роженице (4,4 %) проведена эпизиотомия.

Средняя кровопотеря при естественном родоразрешении составила 283,0 мл, во время кесарева сечения - 500,0 мл.

Представлял интерес вопрос о влиянии изучаемой кардиологической патологии на продолжительность периодов родов. Установлено, что длительность первого периода у первородящих и повторнородящих женщин с нарушениями ритма и проводимости не отличается по продолжительности у Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

женщин без данной патологии сердечно-сосудистой системы. В целом в группе женщин с нарушениями ритма и проводимости средняя длительность первого периода составляет 7 часов 15 минут. У первородящих средняя длительность – 9 часов 33 минуты, у повторнородящих – 5 часов 15 минут. Течение второго и третьего периодов родов у перво- и повторнородящих женщин с нарушениями ритма и проводимости также не отличается по продолжительности у женщин без данных нарушений. Средняя продолжительность второго периода родов у пациенток с НРС составила 47 минут, при этом, у первородящих – 30 минут, у повторнородящих – 17 минут. Длительность третьего периода родов, как у первородящих, так и у повторнородящих составила в среднем 5 минут.

Сравнительный анализ состояния матери в зависимости от способа родоразрешения продемонстрировал, что при оперативном родоразрешении путем кесарева сечения и при родах через естественные родовые пути выявлялась стабильная гемодинамика, в одинаковых диапазонах. АД было стабильным в нормальном диапазоне (в среднем 110/75 мм.рт.ст.) у всех обследованных женщин, частота сердечных сокращений варьировала в диапазоне 72-86 уд/мин.

Правильный рост плода и физиологическое течение беременности в основном зависят от адекватной функции плаценты с нормальной плацентарной морфометрией и структурой [1]. Важным аспектом является корреляция пренатальных данных с постнатальными. В одном случае (что составляет 4,35 % от общего числа наблюдений) при ультразвуковом скрининге были зафиксированы эхографические маркеры структурной дисфункции плаценты в виде сочетания гипер- и анэхогенных включений. Эта ультразвуковая картина стала ключевым диагностическим критерием, позволившим антенатально установить наличие плацентарных нарушений. Проведенный морфометрический анализ последа показал, что средний показатель его массы соответствовал 633 г. Средняя масса плода при рождении через естественные родовые пути составила 3333 г, при кесарево сечении – Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМН ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

3 320г. Средний рост новорожденных, рожденных через естественные родовые пути и кесаревым сечением не отличался и составил 51 см.

При проведении сравнительной оценки состояния новорожденных, извлеченных путем операции КС, и младенцев, рожденных через ЕРП, в рамках раннего неонатального периода регистрируется статистически равнозначная выраженность ключевых положительных адаптационных параметров.

**Заключение.** Таким образом, актуальность проблемы аритмий при беременности связана с увеличением возраста беременных женщин, а, соответственно с увеличением сопутствующих заболеваний, осложняющих процесс адаптации материнского организма к наступлению беременности. Беременные женщины с нарушениями ритма и проводимости относятся к группе высокого риска развития акушерских осложнений и нуждаются в многопрофильном подходе. Прегравидарное консультирование и тщательное наблюдение за такими пациентками имеют решающее значение для успешного исхода беременности для матери и плода.

### Библиографический список

1. Зенкина В.Г., Сахоненко В.А., Зенкин В.С. Патоморфологические особенности плаценты на разных этапах гестации // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 6.
2. Здравоохранение в России. 2025 : стат. сб. / Росстат. М., 2025. 149 с.
3. Кардиология. Национальное руководство : краткое издание / под ред. Е.В. Шляхто. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. С. 712–731.
4. Россия 2014 : стат. справочник / Росстат. М., 2014. 62 с.
5. Тереховская Ю.В., Смирнова Е.А. Нарушения ритма сердца у беременных // Наука молодых. 2017. С. 462–480.