



RATIONALE FOR A DIFFERENTIATED APPROACH TO THE CHOICE OF OBSTETRIC TACTICS IN PREGNANT WOMEN WITH MITRAL STENOSIS

Abdukarimova Nozima Toshpulatovna

Republican specialized scientific practical medical centre for
maternal and child health, Fargona, Uzbekistan
<https://doi.org/10.5281/zenodo.19630954>

ARTICLE INFO

Received: 09th April 2026

Accepted: 16th April 2026

Online: 17th April 2026

KEYWORDS

Mitral stenosis,
pregnancy, childbirth,
minimal risk strategy,
Doppler study, clinical
analysis.

ABSTRACT

The study topic is the minimal risk strategy for managing pregnancy and childbirth in women with mitral stenosis. The research was conducted from 2018 to 2021 at the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Mother and Child of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan and the perinatal center in Navoi. The study included 176 pregnant women with mitral stenosis, whose pregnancy and childbirth outcomes were analyzed retrospectively and prospectively. Clinical, laboratory, gynecological methods, and Doppler studies were applied. The obtained results served as the basis for developing a minimal risk strategy for managing pregnancy and delivery.

ОБОСНОВАНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА К ВЫБОРУ АКУШЕРСКОЙ ТАКТИКИ У БЕРЕМЕННЫХ С МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Абдукаримова Нозима Тошпулатовна

Республиканский специализированный научно-практический медицинский
центр здоровья матери и ребенка, Фергана, Узбекистан
<https://doi.org/10.5281/zenodo.19630954>

ARTICLE INFO

Received: 09th April 2026

Accepted: 16th April 2026

Online: 17th April 2026

KEYWORDS

Митральный стеноз,
беременность, роды,
стратегия
минимального риска,
доплерография,
клинический анализ.

ABSTRACT

Тема исследования – стратегия минимального риска ведения беременности и родов у женщин с митральным стенозом. Исследование проводилось в 2018–2021 годах в Республиканском специализированном научно-практическом центре матери и ребенка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан и в перинатальном центре города Навои. Объектом исследования были 176 беременных женщин с митральным стенозом, результаты беременности и родов которых были проанализированы ретроспективно и проспективно. В исследовании использовались клинические, лабораторные, гинекологические методы и доплерография. Полученные результаты



IF = 9.2

послужили основой для разработки стратегии минимального риска ведения беременности и родов.

Цель исследования: изучить закономерности изменения гемодинамических показателей матери и маточно-плацентарного кровотока у беременных с МС в зависимости от акушерской тактики и метода родоразрешения.

Задачи исследования:

провести ретроспективный анализ историй родов у женщин с митральным стенозом;

изучить динамику гемодинамических показателей и характер маточно-плацентарного кровотока у беременных с митральным стенозом;

изучить особенности гемодинамических показателей у рожениц с митральным стенозом в зависимости от положение тела в родах и технологии ведения III периода родов;

изучить особенности течения послеродового периода у женщин с митральным стенозом в зависимости от акушерской тактики в родах и метода родоразрешения.

Материалы и методы

Работа представляет собой ретроспективный анализ родов и послеродового периода женщин, родивших с РС за период с 2019 по 2021 годы в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре

матери и ребенка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан Наманганской ПМ. На первом этапе исследования анализировались данные анамнеза, перенесенные заболевания, характер клинических проявлений митрального стеноза и развития МППК во время беременности, нарушения маточно-плацентарно-плодового кровообращения, способы родоразрешения. Ретроспективная часть исследования включала анализ исходов беременности и родов у 176 женщин.

Проверки включают в себя:

1.Общеклинические методы.

2.Эхографические исследования и доплерография.

3.Гемодинамические показатели женщин оценивали путем расчета интегральных показателей: АД, ЧСС.

4.Исследование гематологических показателей включало определение количества гемоглобина в крови, показателей гематокрита, цветового показателя, количества эритроцитов.

5.Допплерографическое исследование включало: маточную и спиральную артерии с их концевыми ветвями, пупочную артерию и аорту, среднюю мозговую артерию, венозный русл, кровоток нижней полый вены плода.



IF = 9.2

Основную группу составили 130 беременных с диагнозом митральный стеноз, преимущественно стеноз левого предсердно-желудочкового отверстия (ПВТ);

Группу контроля составили 50 беременных с физиологическим течением беременности.

Средний возраст обследованных беременных составил $29,7 \pm 1,4$ года. Изучали анамнез всех пациенток, формирование и особенности менструального цикла, репродуктивной функции, наличие и выраженность соматической патологии.

В обеих группах анализировались особенности течения беременности, способы родоразрешения, состояние плода и новорожденного, а также послеродовой период. При осмотре особое внимание уделялось процессу постановки диагноза. Стадии НК оценивали по классификации Нью-

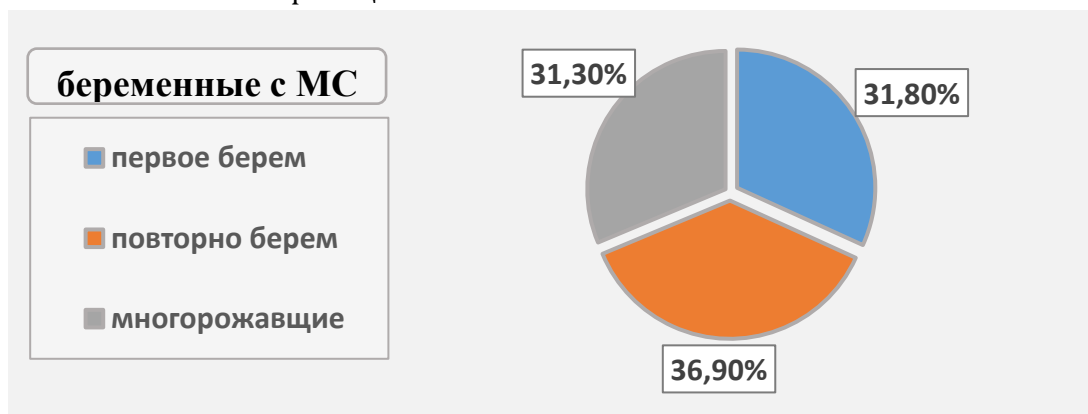
Йоркской кардиологической ассоциации (класс IV).

Клинические обследования включали: измерение АД с обеих рук, проверку температуры тела, оценку диуреза, частоты дыхания (ЧД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), аускультации и перкуссии органов грудной клетки, признаков сердечной недостаточности (отек, набухание печени, цианоз).

Для оценки уровня активности ревматического процесса определяли количество лейкоцитов, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), S-реактивный белок, прокальцитонин.

Результаты

Плода и новорожденных 176 беременных с митральным стенозом в Городском перинатальном центре № 1 (№1 ГПЦ) с 2018 по 2021 год. Средний возраст женщин составил $26,1 \pm 0,4$ года.



При анализе течения беременности у женщин с митральным стенозом риск токсикоза плода составил 24,4%, риск невынашивания беременности - 28,4%, риск крупного плода - 4,5%, частота бесплодия - 4%.

Ретроспективный анализ течения родов у женщин с митральным стенозом выявил, что в 92% случаев роды родились в срок. В большинстве случаев 58,5% родов были выполнены путем кесарева сечения. В 35,8% случаев кесарево



сечение было выполнено в срочном порядке.

Состояние новорожденных оценивали по шкале Апгар. 53% составили дети, родившиеся с 6-7 баллами, 40,3% - 7-8 баллов и 6,8% - доношенные дети с 5-6 баллами (рисунок 2).

Объектом исследования были 130 беременных с митральным стенозом. В ходе наблюдения за беременными с митральным стенозом они во время беременности регулярно посещали кардиолога. Все пациентки наблюдались с 16-24-й недели беременности и наблюдались в динамике в течение 40 дней до и после родов. Изучены показатели

гемодинамики у 50 здоровых женщин фертильного возраста. Полученные данные служили контролем при оценке гемодинамических показателей беременных.

Изучены показатели гемодинамики у 50 здоровых женщин фертильного возраста (контрольная группа). Полученные данные служили контролем при оценке гемодинамических показателей беременных.

Оценка средних показателей гемодинамики практически здоровых женщин представлена в таблице 1.

Таблица 1

Гемодинамические показатели у женщин фертильного возраста

Исследуемые параметры	Обследованные женщины, n=50
САД, мм рт.ст.	110,5±1,6
ДАД, мм рт.ст.	70,8±1,0
ЧСС, в/мин	72,4±13,3
МОС, л/мин	5,5±1,2
УО, мл	76,0±8,1
КДО, см ³	124,2±7,3
КСО, см ³	48,2±2,3
УИ, мл/м ²	38,9±0,5
СИ, л/мин/м ²	2,7±0,04
ОПСС, дин·с·см ⁻⁵	1496,5±18,3
ФВ, %	61,0±3,4

Результаты проведенного анализа показали, что у практически здоровых беременных женщин отмечается снижение как систолического, так и диастолического артериального

давления (САД и ДАД соответственно) в I триместре беременности по сравнению с практически здоровыми небеременными женщинами на 1,9% и на 8,9% соответственно. Средние показатели САД у женщин



IF = 9.2

фертильного возраста составил $110,5 \pm 1,6$ мм рт.ст. против $108,4 \pm 1,6$ мм рт.ст. у беременных в сроке 6-12 недель, значения ДАД также были сниженными и составили в среднем $64,5 \pm 1,0$ мм.рт.ст. против $70,8 \pm 1,0$ мм рт.ст. у небеременных ($P < 0,001$). Тенденция к снижению средних значений АД прослеживалась и в сроке 13-19 недель и составило $104,4 \pm 1,5$ мм рт.ст. и $68,7 \pm 1,0$ мм рт.ст. соответственно.

По мере прогрессирования беременности отмечалось повышение средних значений как САД, так и ДАД, начиная с 27-33 недель и достигая в сроке 34-40 недель $120,4 \pm 1,7$ мм рт.ст. и $84,2 \pm 1,4$ мм рт.ст. соответственно ($P < 0,001$). Что касается частоты сердечных сокращений, то средние значения у беременных были более высокими по сравнению с небеременными женщинами, и в сроке 6-12 недель этот показатель составил $75,4 \pm 13,6$ в мин против $72,4 \pm 13,3$ в мин. у небеременных. По мере прогрессирования беременности отмечалось повышение ЧСС, которая в сроке 27-33 недель составила $86,5 \pm 13,2$ в мин., в сроке 36-40 недель $84,5 \pm 14,5$ в мин. Значимые сдвиги гемодинамических показателей, начинающиеся с ранних сроков беременности обусловлены влиянием значительных изменений гормонального фона.

Целью исследования, проведенного на данном этапе, было изучение кровотока у 50 практически здоровых беременных на сроках 27-33 и 34-40 недель. Оценку кривых скорости кровотока проводили по систоло-диастолическому

соотношению (С/Д), индексу резистентности (РИ) и индексу пульсации (ПИ). Показатели центральной гемодинамики женщин во время беременности представлены в таблице 2, средний возраст беременных составил $25,4 \pm 1,2$ года, небеременных - $24,3 \pm 1,7$ года.

Обсуждение

Полученные результаты подтверждают, что наличие ревматических пороков сердца оказывает существенное влияние на течение беременности, родов и послеродового периода. Высокая частота акушерских и перинатальных осложнений обусловлена как особенностями гемодинамической перестройки во время беременности, так и ограниченными компенсаторными возможностями сердечно-сосудистой системы у данной категории пациенток.

Физиологическая беременность сопровождается адаптационным увеличением гемодинамических показателей, что направлено на обеспечение адекватного кровоснабжения плода. Однако при наличии митрального стеноза данные изменения приобретают патологический характер, способствуя перегрузке малого круга кровообращения и ухудшению общего состояния женщины. Это объясняет высокую частоту угрозы прерывания беременности, развития преэклампсии и задержки роста плода.

Особое значение имеет влияние положения роженицы на показатели гемодинамики и маточно-плацентарного кровотока.



IF = 9.2

Выраженные колебания в литотомическом положении свидетельствуют о необходимости индивидуализации ведения родов у женщин с митральным стенозом с предпочтением более физиологических положений, позволяющих снизить гемодинамическую нагрузку.

Кроме того, установлено, что активное ведение третьего периода родов может оказывать неблагоприятное влияние на сердечно-сосудистую систему у данной группы пациенток, что требует осторожного и дифференцированного подхода. Аналогично, выбор метода родоразрешения играет важную роль: оперативное родоразрешение сопровождается более выраженными нарушениями гемодинамики и повышенным риском осложнений.

Таким образом, ведение беременности и родов у женщин с митральным стенозом должно основываться на индивидуальной оценке состояния сердечно-сосудистой системы, тщательном мониторинге гемодинамических показателей и выборе оптимальной акушерской тактики, направленной на снижение риска осложнений для матери и плода.

Заключение

Результаты ретроспективного и проспективного анализа показали, что у женщин с ревматическими пороками сердца беременность и роды протекают с высокой частотой акушерских и перинатальных осложнений, что зависит от вида

порока, сопутствующих заболеваний и выбранной акушерской тактики. При физиологическом течении беременности гемодинамические показатели по сравнению с небеременными женщинами прогрессивно увеличиваются: минутный объем кровообращения возрастает с ранних сроков и достигает максимума в середине гестации, артериальное давление сначала снижается, затем постепенно повышается, а частота сердечных сокращений увеличивается. У женщин с митральным стенозом беременность и роды чаще протекают с осложнениями, сохраняется риск прерывания беременности как на ранних, так и на более поздних сроках, также наблюдаются преэклампсия и задержка роста плода. В родах гемодинамика и маточно-плацентарный кровоток зависят от положения роженицы: в литотомическом положении, особенно при митральном стенозе, отмечаются более выраженные изменения, тогда как в положении сидя или стоя они менее значимы. Активное ведение третьего периода родов у женщин с митральным стенозом сопровождается ухудшением гемодинамических показателей. В раннем послеродовом периоде изменения гемодинамики зависят от метода родоразрешения: при оперативном родоразрешении они более выражены и сопровождаются более высокой частотой акушерских и перинатальных осложнений.



IF = 9.2

References:

1. Абдукаримова Н.Т., Асатова М.М. Фетоплацентарная недостаточность у беременных с хронической артериальной гипертензией // Журнал Новый день в медицине – Ташкент, 2021. - №3 (35/1), - С. 326–328.
2. Абдукаримова Н.Т. Ретроспективный анализ течения родов и послеродового периода у беременных с митральным стенозом // Журнал Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья – Ташкент, 2022. - №3–4. - С. 20–23.
3. Абдукаримова Н.Т., Асатова М.М. Состояние маточно-плацентарно-плодового кровообращения у беременных с митральным стенозом // Журнал Вестник врача – Самарканд, 2022. - №2.1, - С. 13–15.
4. Abdugarimova N.T., Asatova M.M. Features of the course of labor and the postpartum period in pregnant women with mitral stenosis // Journal of Reproductive Health and Uro-Nephrology Research – Tashkent, 2023. - №4. - P. 229–234.
5. Abdugarimova N.T., Asatova M.M., Dauletova M.J. Analysis of the course of childbirth/delivery and the postpartum period in pregnant women with mitral stenosis // Journal of Reproductive Health and Uro-Nephrology Research – Tashkent, 2023. - №4. - P. 467–470.
6. Asatova M.M., Abdugarimova N.T., Dauletova M.J. Analysis of the course of childbirth/delivery and the postpartum period in pregnant women with mitral stenosis // American Journal of Medicine and Medical Sciences. USA, 2023. - 13(4). - P. 467–470.
7. Рузиева Н. Х. Доклиническая диагностика преждевременных родов // Медицинские новости, 2019. - №7 (298). - С. 74–75.
8. Рузиева Н. Х., Шодиева Х. Т., Назарова Д. Э. Течение беременности, родов и перинатальные исходы у пациенток при инфекции мочевыводящего тракта // Наука XXI века: теория, практика и перспективы, 2015. - С. 266–268.
9. Рузиева Н. Х., Назарова Д. Э. Изменения биофлоры гениталий у женщин репродуктивного возраста // Международная научно-практическая конференция, 2016. - С. 218–222.
10. Зияева Э. Р., Рузиева Н. Х., Собирова М. Р. К. Синдром хронической тазовой боли при хроническом сальпингоофорите – современный взгляд на патогенез // Re-health journal, 2022. - №2 (14). - С. 1–5.
11. Рузиева Н. Характеристика некоторых предикторов невынашивания беременности // Журнал Вестник врача, 2019. - №1(2). - С. 89–92.
12. Джаббарова Л., Кулдошов А., Рузиева Н. Генитальный туберкулез как причина женского бесплодия // Перспективы развития медицины, 2021. - №1(1). - С. 65–66.
13. Рузиева Н. Х., Шодиева Х. Т., Назарова Д. Э. Течение беременности, родов и перинатальные исходы у пациенток при инфекции мочевыводящего тракта // Наука XXI века: теория, практика и перспективы, 2015. - С. 266–268.
14. Nigina K. I., Janna P. Y. Assessment of the intestinal and vagina microbioma during extracorporal fertilization programs // Systematic Reviews in Pharmacy, 2020. - 11(11).



15. Джаббарова Л. А., Рузиева Н. Х. Использование международных подходов для определения причин и путей снижения количества преждевременных родов // VolgaMedScience, 2021. - С. 304–305.
16. Рузиева Н. Х. Роль оксидантного стресса в развитие преждевременных родов. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, 2019. - С. 40.
17. Рузиева Н. Х., Жураева Н. А. Патология шейки матки у беременных женщин с ВПЧ, нарушением флоры влагалища и без ВПЧ // Инновационные исследования в современном мире, 2024. - 3(11). - С. 161–162.
18. Ихтиярова Г. А., Дустова Н. К., Бахрамова Ш. У., Рузиева Н. Х., Иргашев Д. С., Матризаева Г. Д. Молекулярно-генетические маркеры риска развития гипертензии у беременных с антифосфолипидным синдромом // Клинический разбор в общей медицине, 2024. - 5(9). - С. 62–69.
19. Рузиева Н., Суннатиллаева С., Абулкосимова Д. Кичик чаноқдаги операциядан кейин ҳосил бўлган итишмалар қизларга таъсири // Наука и технология в современном мире, 2023. - 2(16). - С. 12–13.
20. Рузиева Н., Суннатиллаева С., Абулкосимова Д. Кичик чаноқдаги операциядан кейин ҳосил бўлган битишмалар қизларга таъсири // Бюллетень педагогов нового Узбекистана, 2023. - 1(5 Part 2). - С. 123–126.
21. Рузиева Н. Х., Пахомова Ж. Е. Результаты исследования цитокинов у беременных с риском преждевременных родов // Современные перинатальные медицинские технологии, 2023. - С. 196.
22. Рузиева Н. Х., Каюмова Д. Т., Турбанова У. В. Течение беременности, исхода родов и состояние плаценты у женщин, перенесших SARS2-COVID-19 // Диссертация, Москва, 2022.
23. Рожкова Е., Рузиева Н., Эргашев З. Совершенствование методологии защиты конструкций от тепловых воздействий // E3S Web of Conferences, 2021. - Т. 264. - С. 02033.
24. Рузиева Н. Х., Пахомова Ж. Е. Оригинальные статьи // Вестник врача, 7.
25. Рузиева Н. Х., Джаббарова Л. А., Джаббарова Ю. К. Причины и пути снижения преждевременных родов с использованием международных подходов // Re-health journal, 2021. - №1 (9). - С. 14–18.
26. Назарова Д. Э., Рузиева Н. К., Турбанова У. В., Рассадаина М. В. The role of oxidant stress in the development of premature childbirth // Central Asian Journal of Pediatrics, 2021. - С. 30–36.
27. Юлдашев А. Ю., Юлдашева С. З., Рузиева Н. Х. Формирование иммунной системы в раннем постнатальном периоде // Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, 2017. - С. 132.
28. Рузиева Н., Суннатиллаева С., Ахмадалиева М. Кичик чаноқдаги операциядан кейин ҳосил бўлган битишмалар қизларга таъсири // Центральноеазиатский журнал образования и инноваций, 2023. - 2(3 Part 2). - С. 79–82.
29. Тешаев Ш., Ядгарова Г., Норова М., Рузиева Н., Якубов Ш. Морфометрические параметры лица здоровых детей // Журнал Вестник врача, 2012. - №1(2). - С. 157–158.



30. Рузиева Н. Х., Бектимирова А. А. Дрожжеподобные грибы рода Candida // 2016. - С. 51.
31. Рузиева Н. Х., Расул-Заде Ю. Г., Алиёрова Г. А. ARVI у беременных // Новый день в медицине, 2020. - №4. - С. 108–114.
32. Рузиева Н. Х. Оптималлаштириш // Тошкент педиатрия тиббиёт институти.
33. Ruzieva N., Nazarova D., Turbanova U., Rassadina M. Oxidant stress in premature childbirth // Central Asian Journal of Pediatrics, 2019. - 2(1). - С. 54–57.
34. Закирова Н., Рузиева Н., Лутфуллаев У., Зияева З., Аскарора Ф., Кенжаева У. Репродуктивное здоровье девушек // Вестник врача, 2013. - №1(1). - С. 62–65.
35. Рузиева Н. Х., Исмаилова И. Р. Магне-В6 при анемии у беременных // Глобализация науки, 2014. - С. 156–161.
36. Шарипов Д., Рузиева Н., Закирова Н., Лутфуллаев У., Зияева З. Антропометрические показатели девочек // Вестник врача, 2012. - №1(4). - С. 139–141.