

УДК 618.3-06:616.12-089.81

СОВРЕМЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С «ОПЕРИРОВАННЫМ СЕРДЦЕМ»

Паширова Н.В., Казачкова Э.А.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск, e-mail: pn.74@mail.ru

В статье представлены данные исследования влияния маршрутизации пациенток после оперативной коррекции различных сердечно-сосудистых заболеваний на исход беременности. Описана маршрутизация и организация медицинской помощи пациенткам с кардиальной патологией на территории г. Челябинска. Проанализированы исходы беременности у 66 женщин с «оперированным сердцем», родивших в период с 2013 по 2015 год, и 45 историй родов пациенток после оперативной коррекции патологии сердца, родивших в 2003-2004 годах. Кардиальная патология у беременных за последние 10 лет стала более тяжелой, однако течение беременности сопровождается меньшим количеством осложнений. Осложненные роды в основной группе встречались чаще, чем в группе сравнения. Это требует правильной маршрутизации пациенток с кардиальной патологией для родоразрешения. Мы проанализировали состояние здоровья новорожденных от матерей с «оперированным сердцем».

Ключевые слова: оперированное сердце, беременность, маршрутизация

MODERN ORGANIZATIONAL AND MEDICAL TECHNOLOGIES OF MANAGEMENT PREGNANT WOMEN WITH "THE OPERATED HEART"

Pashirova N.V., Kazachkova E.A.

South Ural State Medical University, Chelyabinsk, e-mail: pn.74@mail.ru

These researches of influence of routing of patients after operational correction of various cardiovascular diseases for the outcome of pregnancy are presented in article. Routing and the organization of medical care to patients with cardiac pathology in the territory of Chelyabinsk are described. The outcome of pregnancy at 66 women with «the operated heart» who have labour during the period from 2013 to 2015 and 45 stories of labour of the patients after operational correction of pathology of heart who have labour in 2003-2004 is analysed. Cardiac pathology at pregnant women over the last 10 years became heavier, but the course of pregnancy is followed by the smaller number of complications. The complicated labour in the main group met more often than in group of comparison. It demands the correct routing of patients with cardiac pathology for a labour. We have analysed a state of health of newborns from mothers with "the operated heart".

Keywords: operated heart, pregnancy, routing.

Проблема беременности и родов у женщин с «оперированным сердцем» остается одной из наиболее актуальных в современном акушерстве, так как сочетание сердечно-сосудистой патологии и осложнений беременности всегда повышает риск неблагоприятного исхода для матери и плода [4; 5]. Вопросы, касающиеся планирования беременности, ее пролонгирования, сроков и метода родоразрешения у этих женщин, требуют участия кардиолога, терапевта, акушера-гинеколога, кардиохирурга, анестезиолога.

В приказе Министерства здравоохранения РФ от 01.11.2012 г. № 572н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» [3] отдельной главой прописан порядок оказания медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими

хирургической помощи. В то же время рекомендации по ведению беременных после хирургической коррекции кардиоваскулярной патологии, их маршрутизации практически отсутствуют. Данные по течению беременности и перинатальным исходам у женщин с «оперированным сердцем» на современном этапе малочисленны.

Цель исследования: определить влияние современных организационных и медицинских технологий ведения беременных на исходы беременности у женщин с «оперированным сердцем».

Материалы и методы. В 2013 году в Челябинском городском округе произошли изменения в наблюдении и маршрутизации пациенток с кардиоваскулярной патологией. Наблюдение и маршрутизация беременных с «оперированным сердцем» проводятся в соответствии с разработанными нами рекомендациями [2] в зависимости от степени риска осложнений у беременных с кардиоваскулярной патологией согласно модифицированной классификации ВОЗ 2012 года [1]. В условиях развития в Российской Федерации трехуровневой системы оказания медицинской помощи беременным женщинам данная классификация помогает правильно определить тактику ведения, маршрутизацию пациентки как для родоразрешения, так и для прерывания беременности в случаях, когда беременность противопоказана.

Приводим модифицированную нами классификацию ВОЗ с рядом уточнений в зависимости от индивидуальных особенностей течения болезни для определения степени риска и маршрутизации беременной с кардиоваскулярной патологией.

Состояния у беременных с оценкой риска ВОЗ I (риск смерти матери не увеличен; риск развития осложнений не увеличен или увеличен незначительно)

- Неосложненный, незначительный или умеренно выраженный
 - стеноз легочной артерии (ЛА);
 - открытый артериальный проток (ОАП) (систолическое давление в ЛА 35-50 мм рт. ст.).
- Успешно оперированный порок сердца (дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) или дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП), ОАП, аномальный дренаж легочных вен).
 - Низкий ДМПП.
 - Редкие предсердные или желудочковые экстрасистолы.

Состояния у беременных с оценкой риска ВОЗ II (небольшое увеличение риска материнской смертности или умеренное увеличение риска осложнений)

- Неоперированный ДМПП или ДМЖП с незначительной или умеренной легочной гипертензией (до 40 мм рт. ст.) и СН I или II (NYHA).

- Корригированная тетрада Фалло.
- Неполная атриовентрикулярная (АВ) коммуникация с незначительной регургитацией на митральном клапане.
- Незначительный митральный стеноз.
- Недостаточность митрального клапана с сердечной недостаточностью (СН) I и II (NYHA).
- Легкий или умеренно выраженный стеноз легочной артерии.
- Синдром Марфана без дилатации аорты.
- Большинство аритмий.

Состояния у беременных с оценкой риска ВОЗ III (значительное увеличение риска материнской смертности или вероятности развития тяжелых осложнений)

- Умеренно выраженное поражение левого желудочка (фракция выброса (ФВ) менее 45%, ФК СН I-II).
- Диаметр аорты менее 45 мм в сочетании с двустворчатым клапаном.
- Оперированная коарктация аорты.
- Неоперированная коарктация аорты при умеренном сужении и АД не более 160/90 мм рт. ст.
- Механический искусственный клапан.
- Системный правый желудочек.
- Операция Фонтена.
- Дилатация аорты 40–45 мм при синдроме Марфана.
- Дилатация аорты 45–50 мм при двустворчатом клапане аорты.
- Корригированная транспозиция магистральных сосудов при ФВ более 40%.
- Неполная АВ коммуникация с умеренной недостаточностью митрального клапана.
- Легкий и умеренный стеноз устья аорты.
- Тяжелый стеноз устья ЛА.
- Аномалия Эбштейна.
- ОАП при ЛГ II степени (систолическое давление в ЛА 51-75 мм рт. ст.).
- Гипертрофическая кардиомиопатия.

Состояния у беременных с оценкой риска ВОЗ IV (крайне высокий риск материнской смертности и развития тяжелых осложнений, беременность противопоказана)

- Все случаи легочной артериальной гипертензии.
- Выраженная дисфункция системного желудочка (ФВ менее 30%, ФК СН III–IV).

- Выраженный митральный стеноз, выраженный стеноз устья аорты с субъективными симптомами.

- Синдром Марфана с дилатацией аорты более 45 мм.
- Дилатация аорты более 50 мм при двустворчатом клапане аорты.
- Выраженная коарктация аорты.
- Операция Фонтена при сатурации кислорода менее 85%, умеренной или выраженной АВ регургитации, протеиновой энтеропатии.

- Некорригированные пороки Фалло.
- Синдром Эйзенменгера.
- Недостаточность аортального клапана с выраженной дилатацией левого желудочка (КДР более 5,5).

- Неоперированная коарктация аорты при выраженном сужении и АД более 160/90 мм рт. ст.

Рекомендации по ведению беременных с оценкой риска ВОЗ I:

1. Наблюдение согласно приказу Минздрава России от 01.11.2012 г. № 572н.
2. Консультация кардиолога по месту жительства при постановке на учет в женскую консультацию по беременности и в 28-32 недели.
3. Консультация на городском перинатальном консилиуме (ГПК) не требуется.
4. Госпитализация в кардиологическое отделение не требуется.
5. Роды в роддоме II уровня.
6. Роды через естественные родовые пути.

Рекомендации по ведению беременных с оценкой риска ВОЗ II:

1. Консультация кардиолога 1 раз в триместр.
2. Консультация на ГПК не требуется.
3. Госпитализация в кардиологическое отделение по показаниям.
4. Роды в многопрофильной медицинской организации, имеющей в своем составе кардиологическое отделение.
5. Роды через естественные родовые пути возможны.
6. Профилактика тромбоэмболических осложнений в послеродовом периоде.

Рекомендации по ведению беременных с оценкой риска ВОЗ III:

1. Консультация кардиолога ежемесячно и по показаниям.
2. Обязательный осмотр на ГПК после установления факта беременности с заключением главного кардиолога города и кардиохирурга по показаниям.
3. Прерывание беременности и родоразрешение в многопрофильной медицинской организации III уровня, в составе которой имеется кардиореанимация.

4. Самостоятельные роды с адекватным обезболиванием и исключением потужного периода возможны.

5. Профилактика тромбоэмболических осложнений в послеродовом периоде.

Рекомендации по ведению беременных с оценкой риска ВОЗ IV:

1. Беременность категорически противопоказана.

2. Обязательный осмотр на ГПК после установления факта беременности с заключением главного кардиолога города и кардиохирурга по показаниям.

3. Прерывание беременности в многопрофильной медицинской организации III уровня, в составе которой имеется кардиореанимация:

– самый безопасный срок для планового прерывания беременности – первый триместр;

– самый безопасный способ прерывания беременности в I триместре – дилатация и эвакуация.

4. При отказе от прерывания беременности:

– наблюдение кардиолога 1-2 раза в месяц, часто требуется постоянное нахождение в кардиологическом стационаре;

– родоразрешение в многопрофильной медицинской организации III уровня, в составе которой имеется кардиореанимация;

– самостоятельные роды с адекватным обезболиванием и исключением потужного периода возможны;

– в послеродовом периоде обязательно наблюдение пациентки в условиях кардиореанимации при постоянном мониторинговании витальных функций не менее 24 часов после родов;

– профилактика тромбоэмболических осложнений в послеродовом периоде.

В приказе Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3 декабря 2007 г. № 736 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности» достаточно четко определены группы заболеваний, при которых беременность должна быть прервана по медицинским показаниям. Однако в условиях современной маршрутизации беременных и междисциплинарного подхода, коллегиального динамического наблюдения пациентки командой врачей (акушер-гинеколог, кардиолог, аритмолог, анестезиолог-реаниматолог) появились реальные перспективы вынашивания беременности при сложной кардиоваскулярной патологии согласно модифицированной классификации ВОЗ. Консилиум врачей должен предоставить пациентке полную информацию о рисках пролонгирования беременности, возможных осложнениях с оформлением добровольного информированного согласия.

Для определения влияния современных организационных и медицинских технологий на исходы беременности у женщин с «оперированным сердцем» проведен сравнительный анализ течения и исходов беременности у пациенток, перенесших оперативную коррекцию кардиоваскулярной патологии и родоразрешенных в 2013-2015 гг. и в 2003-2004 гг.

Первую группу составили 66 пациенток с одноплодной беременностью, перенесших хирургическую коррекцию различной патологии сердца и сосудов, родоразрешенных в родильных домах г. Челябинска в 2013-2015 гг. Вторую группу – 45 женщин с одноплодной беременностью, с «оперированным сердцем», родоразрешенных в роддоме, специализированном на оказании медицинской помощи беременным с кардиальной патологией, в 2003-2004 гг. (ретроспективный анализ 45 историй родов, историй развития новорожденных, индивидуальных карт беременной и родильницы).

О наличии плацентарной недостаточности судили по данным ультразвуковых исследований, доплерометрии, кардиотокографии, морфологического исследования последов.

Статистический анализ данных проводился с применением пакета статистических программ MedCalc (Версия 15.6.1). Для оценки различий количественных признаков между 2 группами с учетом типа распределения данных применялся непараметрический U-критерий Манна–Уитни. Для оценки качественных признаков (частоты) применялся критерий χ^2 (хи-квадрат) Пирсона, а при частоте встречаемости менее 5 – точный критерий Фишера. Результаты считались достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Спектр кардиоваскулярной патологии, явившейся показанием к оперативному лечению, в первой группе включал: открытый артериальный проток – 21,2%; дефект межжелудочковой перегородки – 19,7%; дефект межпредсердной перегородки – 16,7%; сочетание дефекта межжелудочковой и межпредсердной перегородки – 3%; коарктацию аорты – 6,1%; пороки Фалло – 4,5%; стеноз устья лёгочной артерии – 1,5%; двустворчатый аортальный клапан – 1,5%; сложный врождённый порок сердца – 1,5%; аневризму синуса Вальсальвы – 1,5%; различные нарушения ритма сердца – 19,7%; опухоль выходного тракта правого желудочка – 1,5%; у 1,5% выполнена пластика митрального клапана после перенесенного инфекционного эндокардита. Во вторую группу вошли беременные, оперированные по поводу пороков сердца: 46,7% после коррекции ОАП, 28,9% – ДМПП, 11,1% – ДМЖП, 2,2% – сочетания ДМПП и ОАП, 4,4% – коарктации аорты, 4,4% – пороков Фалло и 2,2% – сложного врожденного порока сердца. Не было ни одной беременной после хирургического лечения нарушений ритма сердца. Таким образом, в настоящее время спектр кардиальной патологии, ставшей причиной оперативного вмешательства, значительно расширился. Кроме того,

увеличилось число беременных с «оперированным сердцем» группы высокого и очень высокого риска. Так, среди пациенток первой группы 60,6% соответствовали группе низкого риска (ВОЗ I), 27,3% - группе умеренного риска (ВОЗ II), 12,1% - группе высокого (ВОЗ III) и крайне высокого риска (ВОЗ IV). Во второй группе 84,4% беременных отнесены в группу низкого риска (ВОЗ I), 9,5% - в группу умеренного риска (ВОЗ II), и только 6,1% соответствовали группам высокого и крайне высокого риска.

Течение беременности в обеих группах отличалось. В 37,9% (1-я группа) и 55,6% (2-я группа) случаев беременность сопровождалась анемией. Угроза прерывания беременности встречалась у 7,6% и 15,6% женщин соответственно. Преэклампсией осложнилось 9,1% (1-я группа) и 20% (2-я группа) беременностей. Различные проявления плацентарной недостаточности регистрировались у 37,9% беременностей в первой группе и 48,9% – во второй. Морфологические изменения, характерные для плацентарной недостаточности, выявлены в 90,9% исследованных плацент женщин первой группы. При анализе исходов беременности отмечено, что процент своевременных родов в первой группе был несколько выше: 94% против 86,7%. Однако доля оперативного родоразрешения в первой группе значительно превышала этот показатель во второй (66,7% и 46,7% соответственно), что может быть связано с более тяжелой соматической патологией. Роды без осложнений прошли только в 3% случаев в первой группе и в 13,3% – во второй. Среди осложнений наиболее часто встречалось преждевременное и раннее излитие околоплодных вод (31,8% и 20%, $p=0,03$), кровотечение (4,5% и 0%), быстрые роды (3% и 2,2%), клинически узкий таз (3% и 0%).

Состояние здоровья новорожденных в обеих группах также имело отличия. Вес ребенка при рождении был достоверно выше в первой группе, чем во второй ($3276,8 \pm 74,6$ г и $2997,3 \pm 86,4$ г, $p=0,006$). Оценка новорожденного по шкале Апгар на 1-й и 5-й минуте была лучше в первой группе: на 1-й минуте - $7,1 \pm 0,2$ и $6,6 \pm 0,1$ ($p=0,002$), на 5-й минуте - $7,7 \pm 0,1$ и $7,2 \pm 0,1$ ($p<0,001$). Задержка роста плода (7,6% и 17,8%) и асфиксия новорожденных (4,5% и 13,3%) диагностированы в первой группе реже, чем во второй.

Полученные результаты могут быть связаны с изменением маршрутизации пациенток с кардиальной патологией и организации им медицинской помощи. Беременность у пациенток с «оперированным сердцем» в настоящее время протекает более благоприятно. Однако наличие более серьезной кардиальной патологии повышает риски развития осложнений в родах, что требует своевременного и качественного оказания медицинской помощи этим пациенткам. Поэтому определяющей исход беременности является правильная маршрутизация в родильный дом, имеющий возможность оказания всех видов медицинской помощи, в том числе и кардиореанимационной.

Заключение. Проведенное исследование показало, что в последние годы возросло число пациенток группы высокого риска, перенесших оперативную коррекцию патологии сердечно-сосудистой системы и планирующих беременность. Данные пациентки требуют мультидисциплинарного подхода, особенно на этапе прегравидарной подготовки. Наличие более серьезной кардиальной патологии увеличивает риск развития осложнений в родах и послеродовом периоде и требует оказания высококвалифицированной помощи врачей разных специальностей. Использование в практике модифицированной классификации ВОЗ помогает сформировать единые подходы к ведению таких пациенток и правильно определить маршрутизацию. Изменение маршрутизации беременных с «оперированным сердцем» дало возможность улучшить исходы беременности у данной группы пациенток.

Список литературы

1. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации // Российский кардиологический журнал. – 2013. - № 4 (102). – С. 1-40.
2. Долгушина В.Ф., Казачкова Э.А., Паширова Н.В., Чулков В.С., Мокринская Е.А., Воробьев И.В. Заболевания сердца и беременность : учебное пособие. – Челябинск : Изд-во ЮУГМУ, 2016. – С. 47.
3. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий) : Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.11.2012 г. № 572н.
4. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. - М. : Триада-Х, 2011.
5. Ian S., Harris M.D. Management of pregnancy with congenital heart disease // Prog. Cardiovasc Dis. – 2011. - № 53 (4). – P. 305-311.