

*Изучено течение беременности и исходы родов у 81 женщины с ВПС и у 76, ранее перенесших коррекцию порока. При «бледных» пороках преждевременные роды встречались в 3–18% случаев, выкидыши — в 3–8%, при «синих» соответственно в 32–69% и в 24–38%. У перенесших ранее операцию преждевременные роды происходили в 18% случаев, выкидыши — в 4%. Ухудшение состояния здоровья во время беременности наблюдалось у 3,8% женщин и было обусловлено миокардиальной недостаточностью, аритмиями, у нескольких женщин — активацией бактериального эндокардита. Частота ВПС у рожденных детей составила 1,3%.*

# Исходы беременности у женщин с естественным течением врожденных пороков сердца и после их коррекции

М.В.Костровская, Р.Г.Кулешова

Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. акад. Е.Н.Мешалкина

Важным аспектом медико-социальной реабилитации и составной частью жизни женщин с врожденными пороками сердца (ВПС) является возможность вынашивания и рождения здоровых детей. Врожденные пороки сердца у детей встречаются в 0,7–1,7% случаев [8]. Появление и развитие кардиохирургии позволяет увеличить продолжительность и качество жизни больных с ВПС, из которых 45% являются лицами женского пола [4]. Немалое их число доживает до fertильного возраста, поэтому возникает проблема получения полноценного потомства у этой группы больных. У беременных заболевания сердца встречаются в 0,4–4,7% случаев [7], из них около 1,5% находится на ВПС [3].

До середины XIX века научно обоснованной тактики ведения беременности при пороках сердца не существовало, а частая смерть беременных и родильниц позволила считать беременность недопустимой при заболеваниях сердца [7]. Успехи современной кардиологии, кардиохирургии, акушерства позволяют выбрать оптимальную тактику ведения, индивидуально для каждой беременной с целью сохранения здоровья матери и будущего ребенка.

В задачу исследования входило изучить течение и исходы беременностей у женщин с естественным течением ВПС и у оперированных, выделить группы с благоприятно протекающей беременностью и группы высокого риска, оценить влияние бесперfusionной гипотермической защиты при коррекции ВПС на последующую беременность.

## Материалы и методы

В НИИПК на амбулаторно-поликлиническом этапе в течение 10 лет наблюдалось 815 беременных с заболеваниями сердца, из них с ВПС — 305. В данной работе проведен анализ течения беременности и родов у 81 неоперированной и 76 оперированных больных врожденными пороками сердца. Для оценки состояния гемодинамики женщин использовались критерии недостаточности кровообращения по Василенко-Стражеско, данные ЭКГ, ЭхоКГ в динамике. До и в течение беременности проводился лабораторный и бактериологический контроль активности вторичного хронического септического эндокардита (ВХСЭ). Для решения вопроса о допустимости беременности использовались данные рентгенографии грудной клетки, венозного зондирования (ВЗ), а также данные ретроспективного анализа и анкетирования.

Обследованы больные с ВПС и после операции: ДМЖП — 20 женщин, ДМПП-II — 31, ДМПП-I — 8, аневризмой МПП с дефектом — 4, КСЛА — 9, ВрAoC — 7, КоAo — 13, НАП — 7; ТрФ — 4, ТФ — 25; ВПС в стадии синдрома Эйзенменгера, подтвержденного ВЗ — 13, аномалии Эбштейна — 15. По материалам исследования НИИПК 1989 г., ВПС у взрослых в 48% случаев осложнялся хроническим септическим эндокардитом 0–I степени активности. В 50% случаев коррекция ВПС проводилась в условиях безперfusionной гипотермической защиты.

До наступления беременности вопрос о ее допустимости решался у 54% женщин, а при позднем обращении беременных, особенно женщин с высокой степенью риска (11%), мы вынуждены были избирать оптимальную тактику, возможную в этот период.

Для лечения сердечной недостаточности беременным с НК I-II степени назначались сердечные гликозиды — дигоксин в дозе 0,25–0,5 мг в сутки, мочегонные препараты — триампур. При нарушениях ритма, артериальной гипертензии использовали обзидан в дозе 40–120 мг в сутки. Проводилась коррекция электролитного баланса — соли калия, магния внутривенно, рег ос. При гипоксии плода назначались витамины С, Е, кокарбоксилаза, курантил. Обязательно проводилось лечение железодефицитной анемии. При активации ВХСЭ всем женщинам назначалась антибактериальная терапия, кроме того, при повышенном риске обострения последнего назначалась антибактериальная терапия с учетом тератогенного действия препаратов за одни сутки до и в течение 4–5 суток после родов.

## Результаты

Для анализа исходов беременности и родов больные разделены на группы оперированных и неоперированных.

### Группа неоперированных:

а) женщины с пороками без гемодинамических нарушений, которым оперативное лечение не было показано;  
б) женщины с пороками, при которых операция была показана, но не была проведена в силу разных причин (запоздалая диагностика, например случайное выявление порока во время беременности, либо отказ родителей или самой пациентки от предложенной ранее операции).

### Из них выделены подгруппы:

- ВПС «бледного» типа без нарушения гемодинамики — 23 чел.;
- ВПС «бледного» типа с умеренными изменениями гемодинамики — 29 чел.;
- ВПС в стадии синдрома Эйзенменгера — 14 чел.;
- ВПС «синего» типа после паллиативной коррекции (тетрада Фалло) — 14 чел.

Выделена группа пациентов с болезнью Эбштейна до коррекции — 7 чел. и после коррекции — 7 чел.

У группы женщин с естественным течением порока с ВПС «бледного» типа без нарушения гемодинамики беременность закончилась самопроизвольными срочными родами в 97% случаев. При наличии сердечной недостаточности I-II степени беременность закончилась самопроизвольными

родами — 18%, выкидышами — в 8%, кесарево сечение выполнялось в 6%, потужной период выключался в 8% случаев.

У неоперированных больных с аномалией Эбштейна самопроизвольные роды наблюдались в 86%, кесарево сечение — 14%, выкидыши — 14%.

У одной женщины с «бледной» формой некорригированной тетрады Фалло наблюдалось двое самопроизвольных родов, один из них — в срок. У двух неоперированных женщин с «синей» формой порока наблюдались повторные выкидыши. Вынашивание беременности женщинами с ТФ после наложения аортально-легочного анастомоза также сопровождалось высокой частотой выкидышей — в 38%, преждевременных родов — в 69% случаев.

Особую группу больных представляли женщины с различными ВПС в стадии синдрома Эйзенменгера. У них срочные роды наблюдались в 68% случаев, преждевременные — в 32%, самопроизвольные роды — в 52%, выключение потуг — в 11%, кесарево сечение — в 37%, выкидыши — в 24% случаев.

После коррекции пороков при хороших и удовлетворительных результатах в сроки от 1 до 18 лет после операции срочные роды наблюдались в 82% случаев, преждевременные — в 18%, выключение потужного периода — в 16%, кесарево сечение — в 12%, выкидыши — 4%. У 6 женщин беременность наступила в течение первого года после операции, преждевременные роды наблюдались у 4 из них.

После протезирования трехстворчатого клапана шаровым или полушаровым протезом в сроки от 2 до 7 лет после операции нормальные роды наблюдались в 71%, преждевременные — в 28%, выкидыши — в 14%, кесарево сечение — в 60%, выключение потуг — в 14%.

Для изучения влияния возраста матери на исходы беременности мы условно выделили группы женщин с ВПС «бледного» типа до и после 27 лет. При том, что в исследуемых группах продолжительность беременности существенно не отличалась, частота кесарева сечения и выключения потужного периода в родах выше в возрастных группах старше 27 лет и коррелирует с увеличением степени НК, которая среди неоперированных больных ВПС НК I-II степени встречалась на 20% чаще в группе больных старше 27 лет, чем у «молодых», а в группе оперированных — на 10%.

За десятилетний срок наблюдений материнская смертность имела место в одном случае — на фоне обострения хронического септического эндокардита возник тромбоз НАП с последующей септической эмболией в сосуды головного мозга и мозговой комой. У 97% обследованных женщин беременность не оказала отрицательного влияния на естественное течение порока. Обострение ВХСН на фоне беременности в исследуемой группе наблюдалось в 5 случаях, но они не привели к

ло тромбоз полушаровых протезов и привело к выкидышу на ранних сроках, у одной женщины на фоне врожденной МН II ст. наблюдалось обострение ВХСЭ с переходом порока в III стадию, декомпенсацией по большому кругу кровообращения.

## Обсуждение

В настоящем исследовании у 155 женщин с ВПС родилось 193 ребенка, из них у двух ВПС «синего» типа, у одного — ВПС «бледного» типа, перинатальная смертность составила 2%, что соответствует современным отечественным и зарубежным данным [3, 7].

Полученные нами результаты по течению беременности у женщин с ВПС без нарушения гемодинамики свидетельствуют о том, что практически у большинства беременность и роды протекают без осложнений. Это совпадает с данными отечественной и зарубежной литературы [1, 2, 6].

В нашем исследовании группа больных ВПС «бледного» типа с умеренными нарушениями гемодинамики представлена 26 больными, из которых 20 (77%) назначалось медикаментозная терапия, что позволило выносить беременность. В литературе также указывается на возможность вынашивания беременности при назначении медикаментозной терапии: кардиотонических препаратов, мочегонных, кардиометаболических препаратов, антигипоксантов, дезагрегантов [5, 7, 11].

По нашим данным, у 6 пациенток с выраженным шлюзом кровотоку (3 — КоAo, 2 — AoСт; 1 — КСЛА) родилось 8 детей, однако беременность у них протекала под обязательным наблюдением кардиолога с назначением медикаментозного лечения, профилактической госпитализацией по схеме Л.В.Ваниной (в 8–10, 28, 38 недель) в специализированное отделение. В ряде работ указывается на высокий риск материнской летальности (до 23%) при выраженных шлюзах кровотоку (субаортальный стеноз, AoСт, КСЛА, КоAo) [2, 7, 12]. Однако в [9] сообщается об успешном завершении 25 беременностей у 13 пациенток с умеренным и выраженным аортальным стенозом без материнской летальности.

В настоящее время зарубежные и отечественные авторы предлагают использование черескожной баллонной вальвулодилляции на фоне беременности в целях гемодинамической разгрузки левого и правого желудочков. Несмотря на различие взглядов на допустимость вынашивания беременности у таких больных, все авторы указывают на необходимость максимально щадящего родоразрешения с выключением потужного периода и глубокой анестезией в родах.

В нашем исследовании проанализированы исходы беременностей у 7 неоперированных больных с аномалией Эбштейна и 7 оперированных женщин,

которым в период с 1965 по 1980 гг. были имплантированы шаровые или полушаровые клапанные протезы. Осложнения в виде тромбоза протезов в связи с беременностью возникли у двух больных, что привело к выкидышам на ранних сроках и потребовало экстренного репротезирования клапанов. В литературе [7, 4, 12] наличие клапанного протеза не является противопоказанием к вынашиванию беременности, однако женщинам детородного возраста рекомендуется устанавливать низкопрофильные дисковые протезы или биопротезы, не требующие в дальнейшем приема антикоагулянтов.

Вынашивание беременности женщинами с некорригированной «синей» формой тетрады Фалло практически невозможно, что подтверждается нашими данными. Нами наблюдались две пациентки с таким пороком в возрасте 18–28 лет, которые предпринимали попытки выносить беременность, и все они закончились выкидышами в сроки 12–29 недель. По данным литературы, при этих пороках перинатальная смертность доходит до 41% и сопровождается высокой материнской летальностью [2, 4, 11]. Палиативная коррекция тетрады Фалло в ряде случаев позволяет улучшить состояние гемодинамики и выносить беременность при большой частоте выкидышей и преждевременных родов.

При анализе исходов беременностей у женщин с ВПС, осложненных высокой легочной гипертензией, отмечался большой процент выкидышей, преждевременных родов. При этих пороках отмечается самая высокая материнская и детская смертность, однако при применении современных методов лечения — гипербарической оксигенации, антиоксидантов — и щадящем родоразрешении материнская летальность уменьшена до 0,7% [2]. Также следует отметить низкий вес детей при рождении, часто встречающуюся перинатальную энцефалопатию. Прогностически неблагоприятными у этих групп больных является НК II степени, кардиомегалия СЛК более 60%, нарушение ритма — экстрасистолия высоких градаций по Лаунгу, АВ блокада выше I степени.

При хорошем и удовлетворительном результате оперативного лечения ВПС вынашивание беременности возможно [2, 6, 11]. В НИИПК разработаны и внедрены методы хирургической коррекции пороков в условиях бесперфузационной гипотермической защиты. Настоящее исследование показывает возможность рождения здоровых детей у этой группы женщин.

При коррекции порока во взрослом состоянии благополучный исход беременности наблюдался, если она наступала не раньше года после операции, так как адаптация организма к новым условиям гемодинамики происходит в течение первого года и в этот период высок риск преждевременных родов, выкидышей.

В нашем исследовании ухудшение состояния здоровья в связи с беременностью произошло у 7 женщин (3,8%). Из них у трех возникло обострение хронического септического эндомиокардита, что в одном случае привело к прогрессированию сердечной недостаточности и переходу порока в третью стадию, у двух женщин возникли жалобы ангиодистонического характера на фоне психоэмоционального стресса (развод), у двух появились стойкие нарушения ритма.

В отдаленные сроки наблюдения (до 10 и более лет) у большинства детей, рожденных матерями с ВПС «бледного» типа, не отмечено отклонений в физическом и психическом развитии. У детей, рожденных от матерей с «синими» ВПС при рождении значительно чаще встречались гипотрофия и энцефалопатия различной степени выраженности. В последующем нарушения функции центральной нервной системы в виде очага эпилептической активности сформировались у двух детей.

## Выводы

1. У женщин с ВПС исходы беременности зависят от анатомического варианта порока, степени нарушения гемодинамики, активности септического эндокардита, возраста.

2. Прогностически благоприятным для вынашивания беременности являются при естественном течении ВПС без нарушения гемодинамики, при корrigированных ВПС и ВПС с умеренными нарушениями гемодинамики беременность протекает с минимальной частотой осложнений.

3. У женщин с ВПС в стадии синдрома Эйзенменгера, ТФ после палиативной коррекции значительно выше частота преждевременных родов, выкидышей, что выделяет их в отдельную группу риска и требует тщательного ведения, начиная с малых сроков беременности.

4. Бесперfusionная гипотермическая защита при коррекции ВПС не влияет на последующую способность к деторождению.

## Литература

1. Бейлин А.А. *Беременность и роды у больных ВПС*. М.: Медицина, 1988.
2. Ванина Л.В. *Беременность и сердечно-сосудистая патология*. М.: Медицина, 1991.
3. Она же. *Беременность и роды при пороках сердца*. М.: Медицина, 1971.
4. Елисеев О.М. *Сердечно-сосудистые заболевания у беременных*. М.: Медицина, 1983.
5. Затикян Е.Л. *Особенности внутрисердечной гемодинамики у больных ВПС при беременности*: Автoref. дисс. ... д-ра мед. наук. М., 1989.
6. Кардиология в таблицах и схемах / Под ред. М.Фрида и С.Грайнг. М.: Медицина, 1996.
7. Туленов М.Д. *Кардиологическая тактика при беременности и пороках сердца*. Алма-Ата, 1976.
8. Сердечно-сосудистая хирургия / Под ред. В.И.Бураковского и Л.А.Бокерия. М.: Медицина, 1989.
9. Driscoll D.L., et al. *Occurrence Risk for Congenital Heart Defects in Relatives of Patient with Aortic Stenosis; Pulmonary Stenosis or Ventricular Septal Defect*. US, 1993.
10. Lao T.T., et al. *Congenital Aortic Stenosis and Pregnancy*. Canada, 1993.
11. Meyer N.L., et al. *Pregnancy Complicated by Cardiac Disease*. US, LA, 1994.
12. Weiss B.M., Atanasoff P.J. *Cyanotic Congenital Heart Disease and Pregnancy: Natural Selection Pulmonary Hypertension, and Anaesthesia*. Switzerland, 1993.