

©В. А. Данилко, В. И. Медведь

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины»

## БЕРЕМЕННОСТЬ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНЫХ АРИТМИЙ

БЕРЕМЕННОСТЬ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНЫХ АРИТМИЙ. В статье проанализировано течение беременности и исход родов у женщин после интервенционных методов лечения сердечных аритмий. Сделаны выводы, что нарушения сердечного ритма, в том числе сложные и гемодинамически значимые, не являются противопоказанием к беременности в случаях адекватного интервенционного лечения. Течение беременности и родов у таких пациенток благоприятно, перинатальные исходы мало отличаются от таковых у здоровых женщин.

ВАГІТНІСТЬ У ЖІНОК ПІСЛЯ ІНТЕРВЕНЦІЙНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ СЕРЦЕВИХ АРИТМІЙ. У статті проаналізовано перебіг вагітності і результат пологів у жінок після інтервенційних методів лікування серцевих аритмій. Зроблено висновки, що порушення серцевого ритму, в тому числі складні і гемодинамічно значущі, не є протипоказанням до вагітності у випадках адекватного інтервенційного лікування. Перебіг вагітності та пологів у таких пацієнток сприятливий, перинатальні наслідки мало відрізняються від таких у здорових жінок.

THE PREGNANCY AMONG WOMEN AFTER INTERVENTIONAL TREATMENT OF CARDIAC ARRHYTHMIAS. The article analyzes the course of pregnancy and birth outcomes among women after interventional treatment of cardiac arrhythmias. It is concluded that cardiac arrhythmias, including complex and hemodynamic significance are not a contraindication for pregnancy in cases of adequate interventional treatment. The pregnancy and childbirth among these patients are favorable and perinatal outcomes do not differ from those of healthy women.

**Ключевые слова:** беременность, нарушение сердечного ритма, интервенционные методы лечения.

**Ключові слова:** вагітність, порушення серцевого ритму, інтервенційні методи лікування.

**Key word:** pregnancy, cardiac arrhythmias, interventional treatment.

**ВВЕДЕНИЕ.** Беременность сопровождается повышением частоты нарушений сердечного ритма как у здоровых женщин, так и при заболеваниях сердца. Этому способствует ряд гемодинамических и гормональных сдвигов, происходящих в период гестации. Увеличение объема крови на 40–50 %, учащение сердечного ритма на 10–15 ударов в минуту, а также рост уровня эстрогенов и гормонов щитовидной железы способствуют повышению возбудимости миокарда. Увеличение уровней прогестерона и эстрогенов повышает чувствительность адренорецепторов к гормонам симпато-адреналовой системы. Определенное влияние на возникновение аритмий может иметь развитие физиологической гипертрофии миокарда с увеличением мышечной массы на 10–30 % [1, 2].

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Нарушение сердечного ритма (НСР) – это изменение основных электрофизиологических свойств сердца (автоматизма, возбудимости, проводимости), ведущее к нарушению координированного сокращения всего сердца или его отделов и проявляющееся изменением частоты, регулярности ритма сердца и проведения возбуждения по проводящей системе сердца [3].

Аритмии выявляют у 15,7 % беременных и рожениц, причем 43 % из них – это функциональные аритмии [2]. Но даже при отсутствии органического заболевания сердца, осложнения беременности – гестозы, невынашивание, гипотрофия плода встречаются у женщин с НСР значительно чаще [1, 2]. Наиболее часто нарушения сердечного ритма у бе-

ременных представлены наджелудочковой экстрасистолией (НЖЭС) (28–67 %) и/или желудочковой экстрасистолией (ЖЭС) (16–59 %) [1, 2, 4–6].

Значительно реже во время беременности возникают пароксизмальные и устойчивые наджелудочковые и пароксизмальные желудочковые тахикардии [2, 5–7]. Установлено, что перечисленные НСР развиваются преимущественно у женщин с заболеваниями сердца, предшествовавшими беременности, нарушениями функции щитовидной железы, электролитными нарушениями. В части случаев аритмии, возникшие при беременности, могут явиться первыми проявлениями этих патологических состояний [2, 5].

Различные НСР, наблюдающиеся во время беременности, могут, с одной стороны, осложнять ее течение, представлять угрозу для состояния плода и новорожденного, с другой – приводить к декомпенсации сердечной деятельности и фатальным материнским осложнениям. Современные возможности клинических и инструментальных методов диагностики позволяют выявить аритмии как на этапе планирования, так и непосредственно во время беременности, а далее принять правильное решение по выбору адекватной терапии, тактике ведения пациентки, родоразрешению. Учитывая высокий уровень фетотоксичности и проаритмогенности антиаритмических препаратов, в последнее десятилетие значительно чаще как до наступления беременности, так и во время беременности стали применяться интервенционные малоинвазивные методы лечения аритмий [2, 8].

Интервенционные методы лечения – это мало-травматичные вмешательства, основанные на катетерных технологиях. К ним относят катетерную (чрезкожную) абляцию очагов возбуждения или дополнительных проводящих путей и имплантацию антиаритмических устройств. Суть метода чрезкожной абляции заключается в том, что с помощью малоинвазивных катетерных технологий в электрофизиологической операционной под флюороскопическим контролем находят и устраняют очаг аритмии. Чаще всего для воздействия используют радиочастотную энергию (радиочастотная абляция – РЧА). Для лечения различных нарушений ритма и проводимости, а также в особых случаях для лечения хронической сердечной недостаточности, пациенту имплантируют сложные электронные устройства, которые условно можно разделить на три типа: электрокардиостимуляторы (ЭКС), имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД), ресинхронизирующие устройства (стимуляторы и дефибрилляторы).

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** В данной статье рассмотрены течение беременности и исходы родов у 42 женщин после интервенционных методов лечения нарушений сердечного ритма и проводимости. 22 пациентки имели различные идиопатические аритмии, не связанные с пороками сердца. Так, две из них страдали частыми желудочковыми экстрасистолами, у двоих диагностирована пароксизмальная желудочковая тахикардия, у пяти – пароксизмальная наджелудочковая тахикардия. Всем этим женщинам в различные возрастные периоды проведена РЧА очагов эктопии возбуждения или дополнительных путей проведения. Периоды от проведения интервенционных методов лечения до наступления беременности – от 1 года до 14 лет. Одной больной РЧА патологического очага возбуждения проведена в 27 недель настоящей беременности из-за отсутствия эффекта медикаментозного лечения частых желудочковых экстрасистол. Еще одна пациентка с пароксизмальной предсердной тахикардией и частыми приступами трепетаний предсердий дважды до наступления беременности (за 4 и 3 года) перенесла РЧА аритмии, однако в 34 недели возникла необходимость в установлении ЭКС в связи с синдромом слабости синусового узла.

У 11 женщин имела место полная а-в блокада: у 7 вследствие миокардитического кардиосклероза (чаще всего при ревматизме), у 4 – врожденная. Всем этим пациенткам имплантированы постоянные ЭКС. Сроки их установки до беременности – от 1 до 5 лет. 5 больных прооперированы во время беременности, ЭКС устанавливали им в 21–27 недель беременности и только одной в 33 недели (поздняя первичная госпитализация в ИПАГ, тяжелая брадиаритмия).

Одной больной в связи с синдромом удлиненного интервала Q-T за год до наступления беременности имплантирован кардиовертер-дефибриллятор.

Другую группу (20 пациенток) составили беременные с различными врожденными и приобретенными пороками сердца, у которых НСР возникли как осложнения либо основного заболевания, либо как

ранние или поздние послеоперационные осложнения. При приобретенных ревматических пороках (4 женщины) это возникновение фибрилляций предсердий после протезирования митрального клапана в связи с митральным стенозом или комбинированным митральным пороком с преобладанием стеноза или недостаточности. Этим больным установлены ЭКС, причем одной из них с прооперированным митральным стенозом в 33 недели данной беременности. Двум пациенткам ЭКС имплантирован в связи с гипертрофической кардиомиопатией. У женщин с прооперированными врожденными пороками сердца (14 больных) чаще всего наблюдалась послеоперационная ятрогенная полная а-в блокада (11 случаев). Из них у 7 беременных изначально имел место изолированный дефект межжелудочковой перегородки или сложный порок сердца с этим дефектом. Послеоперационная полная а-в блокада в одном случае и в двух пароксизмальная желудочковая тахикардия имели место после коррекции аномалии Эбштейна. В 3 наблюдениях а-в блокада развилась после операций по устранению дефекта межпредсердной перегородки или сочетанного порока с этим дефектом. У одной пациентки после пластики дефекта межпредсердной перегородки развилась тяжелая экстрасистолическая аритмия. В этой группе больных в 11 случаях имплантирован ЭКС, причем у 2-х во время беременности (в 28 и 32 недели), в трех проведена РЧА аритмий.

В группе больных без пороков сердца у 16 была диагностирована сердечная недостаточность (СН) I стадии, у шести СН не было. Беременные с пороками сердца и с гипертрофической кардиомиопатией все имели сердечную недостаточность: 18 – I стадии, 2 – IIa стадии.

Таким образом, наблюдаемые нами беременные представляли собой в основном тяжелый контингент кардиальных больных, 24 % из которых потребовалось срочное оперативное лечение НСР во время беременности. Подчеркнем также, что наблюдаемые нами больные, за исключением одной беременной, благодаря интервенционной терапии не получали антиаритмических препаратов.

Беременность у наблюдаемых больных протекала достаточно благоприятно. Наиболее частым осложнением явилась угроза прерывания беременности, она была у 14 (33 %) пациенток. Остальные осложнения гестации встречались довольно редко: токсикоз I половины беременности – 2 случая, анемия – 4, дистресс плода – 3, маловодие – 1, гестационный пиелонефрит – 1, отеки беременных – 2, преэклампсия легкой степени – 1. Тяжелых форм позднего гестоза в наших наблюдениях не было.

У всех наблюдаемых женщин беременность закончилась родами, причем только в одном случае преждевременными. У пациентки с аномалией Эбштейна, протезированным трикуспидальным клапаном, полной послеоперационной а-в блокадой и имплантированным ЭКС (операции проведены за 4 и 2 года до беременности) в 32 недели излились околоплодные воды и, в связи с наличием у нее

ножного предлежания, было проведено кесарево сечение.

Через естественные родовые пути родили 36 (86 %) женщин. Операцией кесарево сечение родоразрешено только 6 (14 %) пациенток. Все операции проведены по акушерским показаниям, причем только в 2 случаях в плановом порядке в связи с наличием ягодичного предлежания и поперечного положения плода. Показаниями к urgentному кесареву сечению стали дистресс плода, клинически узкий таз, преждевременное излитие околоплодных вод в 32 недели при ножном предлежании плода, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.

У 2 женщин роды закончились путем наложения вакуум-экстрактора: в одном случае в связи с дистрессом плода в потужном периоде, в другом – слабостью потужной деятельности.

Все дети родились живыми, только один ребенок был недоношенным, с массой 1560 г. В основном новорожденные имели массу от 3000 до 3600 г (36 детей), только 5 детей родились с массой от 2560 до 3000 г.

В удовлетворительном состоянии родилось 37 детей (88 %), оценка при рождении по шкале Апгар составила 7-7, 7-8, 8-8 баллов. В асфиксии – 4 новорож-

денных, один из них в состоянии тяжелой асфиксии (недоношенный ребенок с оценкой по Апгар 2-3б).

**ВЫВОДЫ.** 1. Нарушения сердечного ритма, в том числе сложные и гемодинамически значимые, не являются противопоказанием к беременности в случаях адекватного интервенционного лечения на предконцепционном этапе.

2. Течение беременности и родов у женщин после лечения различных видов аритмий благоприятно, перинатальные исходы несущественно отличаются от таковых у здоровых женщин.

3. РЧА в связи с тахисистолическими вариантами аритмий и имплантация ЭКС по поводу брадисистолических нарушений ритма являются эффективными и безопасными вмешательствами во время беременности, должны применяться во всех случаях соответствующих показаний.

4. Пациентки с нарушениями сердечного ритма после интервенционного лечения успешно рожают через естественные родовые пути, не требуют ослабления физической нагрузки во II периоде родов.

**ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.** Дальнейшее изучение частоты нарушений сердечного ритма как у здоровых женщин, так и при заболеваниях сердца, будет способствовать улучшению состояния беременных женщин в разные периоды гестации.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аритмии при беременности: этиология и перинатальные исходы / Р. И. Стрюк, Я. В. Брыткова, В. Н. Немировский, Д. У. Шойкимова // Кардиология. – 2007. – № 8. – С. 29–31.

2. Мравян С. Р. Нарушения ритма сердца и проводимости у беременных / С. Р. Мравян, В. А. Петрухин, С. И. Федорова. – М. : МИКЛОШ, 2011. – 128 с.

3. Нарушения сердечного ритма и проводимости : рук. для врачей / под ред. В. Н. Коваленко, О. С. Сычева. – К., 2009. – 654 с.

4. Лиманська А. Ю. Основні принципи лікування серцевих аритмій у вагітних / А. Ю. Лиманська // Укр. кардіологічний журнал. – 2008. – № 6. – С. 117–120.

5. Мравян С. Р. Суправентрикулярные пароксизмальные тахикардии при беременности: тактика лечения и прогноз / С. Р. Мравян, В. А. Петрухин // Клин. медицина. – 2007. – № 4. – С. 17–20.

6. ESCguidelines 2011 onmanagementofcardiovascular diseasesduringpregnancy.doi: 10.1093/eurheartj/ehr218.

7. Pregnancy and heart disease. Heart disease / C. A. Warnes, E. Braunwald, D. Mann [et al.]. – Saunders Company, 2008. – P. 1967– 1981.

8. Heart rhythm disorders. Heart disease in pregnancy / D. Lefroy, D. Adamson, C. Oakley [et al.]. – BMJ books, 2007. – P. 217–242.

Получено 08.04.15