

# Бесплодный брак: принципы диагностики и лечения

Д. м. н., проф. Т.В. ОВСЯННИКОВА<sup>1, 2</sup>, д. м. н., проф. И.О. МАКАРОВ<sup>2</sup>,  
к. м. н. Д.П. КАМИЛОВА<sup>1</sup>

**Б**есплодный брак, значительно влияя на демографические показатели, приобретает не только медико-биологическое, но и социальное значение. Характер изменения демографических показателей ставит проблему бесплодного брака в ряд наиболее важных в современной медицине практически во всех регионах РФ.

Бесплодный брак – отсутствие беременности у супругов детородного возраста в течение одного года регулярной половой жизни без применения каких-либо методов контрацепции.

Снижение эффективности лечения бесплодия в РФ зависит от следующих факторов:

- отсутствие у врачей, занимающихся проблемой бесплодного брака, достаточной информации о программах и современных методах лечения;
- недостаточное количество квалифицированных специалистов;
- отсутствие взаимодействия между врачами женских консультаций, центров планирования семьи и гинекологических стационаров, занимающихся лечением бесплодия, – с одной стороны, и специалистами центров вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) – с другой.

Кроме того, важными параметрами, влияющими на эффективность лечения бесплодия, являются возраст женщины и продолжительность бесплодного брака [2]. Многочисленные эпидемиологические и клинические исследования убедительно свидетельствуют о том, что репродуктивный возраст женщины ограничен. Так, если в популяции у женщин до 30 лет в течение одного года регулярной половой жизни без предохранения спонтанная беременность наступает в 80% случаев, до 40 лет – в 25%, то после 40 лет – не более чем в 10% случаев [1, 5].

*Актуальность проблемы бесплодного брака объясняется высокой частотой этой патологии среди супружеских пар репродуктивного возраста. Частота бесплодных браков, согласно данным зарубежных и отечественных авторов, составляет 8–17% и не имеет тенденции к снижению. Ежегодно в мире регистрируется 2–2,5 млн новых случаев мужского и женского бесплодия [1, 3, 5]. В статье предлагаются алгоритмы обследования и лечения бесплодных супружеских пар.*

В группы риска в отношении возможного бесплодия входят:

- пациентки старше 35 лет;
- супружеские пары при длительности бесплодия в этом и предыдущих браках более 5 лет;
- женщины с невынашиванием беременности в анамнезе;
- контингент женщин с нейроэндокринными нарушениями менструального цикла;
- пациентки с воспалительными заболеваниями женских половых органов, перенесенными до брака и в текущем браке;
- женщины с подтвержденным генитальным эндометриозом;
- пациентки после оперативных вмешательств на женских половых органах, особенно проведенных лапаротомическим

доступом и/или в экстренном порядке.

Данный контингент пациенток нуждается в углубленном обследовании, даже если при обращении в лечебное учреждение еще не стоит вопрос о лечении бесплодия. Такое обследование представляет собой программу активного выявления потенциально бесплодных супружеских пар.

Проводя обследование и лечение бесплодной супружеской пары, следует учитывать следующие основные положения стандартных протоколов:

- при соблюдении алгоритма диагностики бесплодия (ВОЗ, 1998) причины бесплодия следует устанавливать в течение 3–4 месяцев с момента обращения супружеской пары;
- гинеколог и уролог-андролог работают в тесном контакте, проводя одновременное обследование обоих супругов и постоянно сравнивая результаты обследования;
- после уточнения диагноза длительность непрерывного лечения

бесплодия до применения ВРТ не должна превышать 1–1,5 лет;

- в зависимости от причины бесплодия в браке средняя частота наступления беременности при применении традиционных методов терапии (без использования ВРТ) составляет 30–35% и зависит от причин бесплодного брака;
- в случае неэффективности проводимой традиционной терапии в течение 1–1,5 лет решается вопрос о направлении супружеской пары в клинику ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение).

## Алгоритм обследования женщин, состоящих в бесплодном браке

1. *Анамнез:* сведения о количестве браков, характере бесплодия (первичное/вторичное), длительности бесплодия, количестве беременностей в браках, их исходах и осложнениях. Особенности менструальной функции, нарушения менструального цикла, вероятные причины и длительность. Анализ предыдущего обследования и лечения, применения противозачаточных средств и лекарственных препаратов, влияющих на фертильность. Экстрагенитальные заболевания и оперативные вмешательства, в том числе гинекологические; воспалительные заболевания женских половых органов. Особенности сексуальной жизни. Влияние факторов окружающей среды, профессиональных вредностей, вредные привычки (алкоголь, наркотики).

2. *Клиническое обследование:* определение ИМТ (индекс массы тела); наличие гирсутизма; степень развития молочных желез и выделения из них; состояние щитовидной железы, кожных покровов и слизистых; оценка общего состояния, гинекологический статус.

3. *Инфекционный скрининг:* исследование на наличие хламидии, микоплазмы генитальной, гонореи, трихомонад, уреаплазмы, бактериологический посев из половых органов – исследование флоры и определение ее чувствительности к антибиотикам, мазок на степень чистоты.

4. *TORCH-комплекс:* определение антител IgG и IgM к краснухе, ток-

соплазмозу, ВПГ (вирус простого герпеса) 1 и 2 типов, ЦМВ (цитомегаловирус).

5. *Гормональный скрининг:* определение уровней Прл (пролактин), ЛГ (лютеинизирующий гормон), ФСГ (фолликулостимулирующий гормон), эстрадиола, тестостерона, кортизола, 17-ОП (17-оксипрогестерон), ДЭАС (дегидроэпиандростерон-сульфат), ТТГ (тиреотропный гормон), Т4 своб. (свободный тироксин), АТ-ТГ (антитела к тиреоглобулину) и АТ-ПО (антитела к тиреоидной пероксидазе) проводится на 3-й день цикла при регулярных менструациях и на любой день – при нарушениях менструального цикла. АМГ (антимюллеров гормон) определяется по показаниям [3].

6. *Ультразвуковое исследование* органов малого таза, молочных желез у женщин до 45 лет и, при наличии показаний, щитовидной железы.

7. *Рентгенологические методы:* краниограмма, КТ (компьютерная томография), МРТ (магнитно-резонансная томография), маммография (женщинам старше 40 лет). ГСГ (гистеросальпингография) проводится однократно для определения состояния полости матки и маточных труб.

8. *Гидросонография* не является информативным методом для пациенток с бесплодием при первичном обследовании и заменяет ГСГ!

9. *Иммунологические методы* определения антител IgC, IgM, IgA в цервикальной слизи и МАР-тест при исследовании спермы мужа.

10. *Эндоскопические методы* обследования: лапароскопия и гистероскопия с последующим раздельным диагностическим выскабливанием и гистологическим исследованием соскобов являются обязательными при обследовании пациенток с бесплодием. Без проведения данного обследования у 45–70% женщин диагноз остается неуточненным, а лечение – неэффективным!

В случае невыполнения всей программы обследования диагноз бесплодия окончательно не может быть установлен и лечение начинать не рекомендуется, так как оно заведомо будет безуспешным.

## Алгоритм обследования мужчин, состоящих в бесплодном браке

1. *Анамнез:* количество браков; первичное/вторичное бесплодие; длительность бесплодия; предыдущее обследование и лечение по поводу бесплодия; системные заболевания (сахарный диабет, нервные и психические заболевания, туберкулез); лекарственные и другие методы терапии, влияющие на фертильность. Уточняются оперативные вмешательства на органах урогенитального тракта; ИППП (инфекции, передаваемые половым путем); врожденная и приобретенная патология репродуктивной системы; сексуальная и эякуляторная дисфункция; экологические факторы, профессиональные вредности и вредные привычки (курение, алкоголь, наркотики).

2. *Клиническое обследование:* измерение роста и веса; определение наличия признаков гипогонадизма, гинекомастии; андрологическое обследование гениталий, паховой области и предстательной железы.

3. *Инфекционный скрининг:* см. алгоритм обследования женщин.

4. *Другие лабораторные методы:* исследование эякулята (развернутая спермограмма), МАР-тест, клинические анализы крови и мочи (по показаниям), анализ секрета простаты.

5. *Дополнительные методы исследования:* определение уровней Прл, ФСГ, тестостерона; термография мошонки; краниограмма и КГ (при подозрении на аденому гипофиза); тестикулярная биопсия.

В результате комплексного обследования бесплодной супружеской пары установлено, что женское бесплодие составляет 70–75%, мужское – 35–40%.

Сочетание женского и мужского бесплодия встречается у 30–35% супружеских пар.

## Этапы терапии бесплодного брака в зависимости от факторов бесплодия

Трубно-перитонеальный фактор  
Консервативному лечению в течение 6–12 месяцев подлежат

акушерство



пациентки после лапароскопической коррекции выявленной патологии: сальпингооовариолизиса, сальпингостомии, фимбриопластики при спаечном процессе I–II степени. В случае отсутствия беременности повторное оперативное лечение не показано и супружеская пара направляется в клинику ЭКО [4].

Пациентки с III–IV степенью спаечного процесса и патологией маточных труб после уточнения диагноза сразу направляются в клинику ЭКО.

#### Генитальный эндометриоз

После лапароскопического удаления очагов эндометриоза, эндометриодных кист яичников и сальпингооовариолизиса (в случае наличия спаечного процесса в малом тазу) в течение 3–6 циклов в зависимости от стадии эндометриоза проводится терапия агонистами гонадотропного релизинг-гормона (аГнРГ), Даноном, Неместрапом, эстрогенгестагенными препаратами. Наиболее эффективно применение при генитальном эндометриозе препаратов аГнРГ – Диферелина в дозе 3,75 мг 1 раз в месяц или 11,25 мг 1 раз в 3 месяца. Длительность терапии колеблется от 3 до 6 месяцев. В случае отсутствия беременности в течение 12 и более месяцев после завершения комплексной терапии решается вопрос о направлении супружеской пары в клинику ЭКО.

Пациентки с генитальным эндометриозом при III–IV степени спаечного процесса с нарушением проходимости маточных труб направляются в клинику ЭКО на фоне проводимой медикаментозной терапии или сразу после ее окончания после консультации с гинекологом клиники вспомогательных репродуктивных технологий [1].

#### Миома матки и доброкачественные кисты яичников

Лапароскопическая миомэктомия (с/без подготовки аГнРГ) и при необходимости – стимуляция овуляции. Наблюдение не более 1–1,5 лет.

При проведении миомэктомии с помощью лапаротомии при отсутствии патологии маточных труб и спаечного процесса – наблюдение и стимуляция овуляции в течение 1–1,5 лет и последующая терапия методом ЭКО.

После удаления кист яичников при отсутствии патологии маточных труб – наблюдение и стимуляция овуляции по показаниям не более 1–1,5 лет.

#### Мужской и иммунный факторы бесплодия

В зависимости от показателей спермограммы и результатов обследования мужа возможно проведение ИСМ (инсеминация спермой мужа) или ИСД (инсеминация спермой донора) в течение 3–6 циклов. При неэффективной терапии показано ЭКО, причем в подавляющем проценте случаев – проведение процедуры ИКСИ (интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида) [5].

При сочетании женского и мужского бесплодия, учитывая длительное и безуспешное лечение, а также возраст женщины старше 35 лет, после уточнения факторов бесплодия супружеской паре рекомендуется лечение в клинике ЭКО.

#### Эндокринные формы бесплодия [5]

При отсутствии патологии маточных труб и спаечного процесса в малом тазу, учитывая характер гормональных нарушений (классификация ановуляции ВОЗ, 1998), при гиперпролактинемии показана терапия агонистами дофамина (бромэргокриптин, Достинекс), а при нормопролактинемии – стимуляция овуляции по стандартным протоколам в течение 1–1,5 лет. В случае отсутствия адекватного ответа на стимуляцию овуляции в течение 3–6 циклов и при подозрении на снижение фолликулярного запаса яичников пациентка направляется в клинику ЭКО.

При сочетании эндокринных форм бесплодия с трубно-перитонеальным фактором вопрос о терапии решается в зависимости от характера органической патологии.

**В клинику ЭКО без обследования по предложенным алгоритмам рекомендуется направлять супружеские пары:**

- после хирургического удаления обеих маточных труб;
- при нарушениях проходимости маточных труб по данным ГСГ;
- при синдроме резистентных или истощенных яичников (СРЯ, СИЯ);
- при мужском и иммунном факторах бесплодия;
- пациенток старше 35 лет, независимо от выявленной патологии;
- при длительности бесплодного брака более 5 лет и неэффективной ранее проводимой терапии;
- при настоятельном желании пациентки лечиться методами ВРТ.

В этих случаях гинеколог назначает следующее предварительное обследование, необходимое для первичной консультации в клинике ЭКО.

#### Женщины:

- инфекционный скрининг (см. алгоритм обследования женщины);
- мазок на онкоцитологию;
- TORCH-комплекс (см. алгоритм обследования женщины);
- гормональный скрининг: Прл, ЛГ, ФСГ, эстрадиол, тестостерон, кортизол, ДЭАС, 17-ОП, АМГ, ТТГ, Т4 своб., АТ-ТГ, АТ-ПО на 2–3-й день менструального цикла при регулярном ритме или на любой день при нарушениях менструального цикла, прогестерон на 21–23-й день менструального цикла;
- УЗИ органов малого таза;
- УЗИ молочных желез или маммография (в зависимости от возраста пациентки);
- ГСГ (по показаниям);
- кровь на СПИД, реакцию Васермана, гепатит В и С;
- группа крови и резус-фактор.

#### Мужчины:

- кровь на СПИД, реакцию Васермана, гепатит В и С;
- группа крови и резус-фактор;
- спермограмма, МАР-тест.

Супружеская пара предупреждается о возможном дополнительном обследовании после консультации специалиста клиники ЭКО, которое может быть проведено по месту жительства или в клинике. ☺