Мужское бесплодие

Клинические рекомендации Минздрава России · взрослые · редакция 2025 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: N46, Z31.6 · Общероссийская общественная организация "Российское общество урологов"

Мужское бесплодие — невозможность клинической беременности в паре после 12 месяцев регулярной половой жизни без контрацепции из-за нарушения мужской репродуктивной функции. Рекомендация описывает обследование мужчины параллельно с обследованием партнерши, интерпретацию спермограммы, поиск эндокринных, генетических, обструктивных и других причин, а также выбор лечения, ВМИ/ВРТ и криоконсервации.

Главное

- Обследование пары начинают после 12 месяцев без беременности; если женщине больше 35 лет, обследование можно начать через 6 месяцев активной половой жизни без контрацепции.
- Мужчину и женщину обследуют одновременно; мужчину ведет уролог, рекомендуемая длительность обследования — не более 6 месяцев, при планировании тактики учитывают фертильность партнерши. УУР С, УДД 5.
- Мужское бесплодие устанавливают при нарушениях, мешающих зачатию: сексуальной дисфункции или анатомическом дефекте доставки спермы, азооспермии/криптозооспермии, функциональной несостоятельности сперматозоидов и их генетического материала, включая 100% астено-, некро- или глобулозооспермию.
- Всем мужчинам с жалобами на бесплодие нужна спермограмма; при доле подвижных сперматозоидов менее 40% дополнительно оценивают жизнеспособность, а азооспермию подтверждают минимум двумя образцами. УУР С, УДД 5.
- Для прогноза естественного зачатия наиболее информативно число подвижных сперматозоидов: при <1 млн и 1–5 млн в эякуляте шанс беременности ниже, чем при >5 млн; при >50 млн вероятность беременности в течение 5 лет выше на 45%.
- Генетическое обследование: кариотип при азооспермии или концентрации <10 млн/мл, AZF-микроделеции при азооспермии или <5 млн/мл, CFTR — при врожденном отсутствии семявыносящих протоков, признаках обструктивной азооспермии или азооспермии неясного генеза.
- Перед лечением, снижающим репродуктивную функцию, — оперативным вмешательством, химио- или лучевой терапией — мужчине рекомендована криоконсервация сперматозоидов для сохранения фертильности. УУР В, УДД 3.

Диагностика

1. Сначала уточняют длительность бесплодия, возраст обоих партнеров, наличие детей/беременностей ранее, частоту половых актов, либидо, эрекцию, эякуляцию, болезни детства и взрослого возраста, операции, лекарства, ИППП, воспалительные болезни половых органов, вредности, алкоголь, курение, анаболические стероиды и перегревание. УУР С, УДД 5.
2. Оптимальная частота половых актов для зачатия — 2–4 раза в неделю; воздержание более 2 дней может ухудшать качество сперматозоидов.
3. При осмотре оценивают вторичные половые признаки, телосложение, грудные железы, оволосение, наружное отверстие уретры, яички и придатки, семявыносящие протоки, объем яичек, варикоцеле и ИМТ. УУР С, УДД 5.
4. Выполняют спермограмму: объем эякулята, концентрацию и общее число сперматозоидов, подвижность с выделением быстрой и медленной поступательной, морфологию, круглые клетки; при подвижности <40% — жизнеспособность. УУР С, УДД 5.
5. Если круглых клеток $>1\times10^6$/мл, определяют лейкоциты; при повышении лейкоцитов проводят культуральное исследование эякулята и молекулярно-биологические исследования спермы на Chlamidia trachomatis, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum, Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis. УУР С, УДД 4.
6. При азооспермии и объеме эякулята <1 мл исключают ретроградную эякуляцию микроскопией осадка постэякуляторной мочи. УУР В, УДД 3.

7. Инструментально всем мужчинам с жалобами на бесплодие выполняют УЗИ мошонки; при азооспермии и низком объеме эякулята — ТРУЗИ для поиска дистальной обструкции. УЗИ мошонки — УУР В, УДД 3; ТРУЗИ — УУР В, УДД 3.

Лечение

- Лечат выявленную причину снижения фертильности, но при планировании лечения учитывают фертильность партнерши; при наличии показаний рассматривают лечение пары с применением ВМИ или ВРТ по согласованию с акушером-гинекологом.
- Преконцепционная подготовка мужчины показана перед естественным зачатием и перед ВМИ/ВРТ у партнерши; она персонифицирована с учетом факторов образа жизни, среды, острых и хронических заболеваний. УУР С, УДД 5.
- При гипогонадотропном гипогонадизме сперматогенез стимулируют хорионическим гонадотропином, при необходимости вместе с фоллитропином альфа или менотропинами. УУР В, УДД 2.
- Возможная схема при гипогонадотропном гипогонадизме: хорионический гонадотропин 1000–2000 МЕ 2–3 раза в неделю внутримышечно, при недостаточном ответе — до 5000 МЕ 2 раза в неделю и/или фоллитропин альфа 150 МЕ 3 раза в неделю минимум 4 месяца; общая длительность для достижения объема яичек и сперматогенеза — 6–24 месяца.
- Менотропины при гипогонадотропном гипогонадизме назначают 75–150 МЕ 3 раза в неделю вместе с хорионическим гонадотропином 2000 МЕ 3 раза в неделю; лечение продолжают не менее 4 месяцев, иногда для улучшения сперматогенеза требуется не менее 18 месяцев.
- Заместительная терапия тестостероном при лечении мужского бесплодия не рекомендуется: экзогенный тестостерон подавляет ЛГ и ФСГ и может снизить или полностью прекратить сперматогенез. УУР С, УДД 4.
- При обструктивной азооспермии из-за приобретенной обструкции придатка или проксимального семявыносящего протока выполняют микрохирургическую вазовазостомию или тубуловазостомию; проходимость может восстановиться через 3–18 месяцев. УУР С, УДД 4.
- При необструктивной азооспермии с гипер- или нормогонадотропным гипогонадизмом для ИКСИ используют сперматозоиды, полученные TESE или микро-TESE; вероятность их получения при открытой биопсии около 50%. УУР В, УДД 2.

Когда направить и как наблюдать

- Партнершу пациента направляют к акушеру-гинекологу для обследования по клиническим рекомендациям по женскому бесплодию и оценки возможности ВМИ/ВРТ. УУР С, УДД 5.
- При признаках новообразования яичка на УЗИ мужчину нужно в кратчайшие сроки направить к онкологу.
- При выявлении ВИЧ, гепатита В или С пациента направляют к инфекционисту для подтверждения или исключения диагноза; при положительном скрининге на сифилис — к дерматовенерологу.
- Плановая госпитализация или дневной стационар показаны для ПЕСА, TESA, TESE, микро-TESE или MESA с целью получения сперматозоидов для ВРТ и криоконсервации; экстренных показаний к госпитализации нет.
- По результатам диспансеризации мужчины II группы репродуктивного здоровья направляются к урологу в течение 6 месяцев, мужчины III группы — к профильному урологу центра репродуктивного здоровья/ВРТ или областной больницы в течение 1 месяца.

Частые вопросы

Когда мужчине начинать обследование при бесплодии в паре?

Обычно после 12 месяцев регулярной половой жизни без контрацепции. Если женщине больше 35 лет, обследование пары можно начинать уже через 6 месяцев.

Как правильно сдавать спермограмму?

Эякулят собирают полностью путем мастурбации, без лубрикантов; прерванный половой акт не рекомендуется. Воздержание — не менее 2 и не более 7 дней, транспортировка при 20–37 °C, исследование должно начаться в интервале 30–60 минут после сбора.

Сколько спермограмм нужно для подтверждения азооспермии?

Азооспермию подтверждают исследованием как минимум двух образцов эякулята. Один анализ может дать первичное представление и помочь выбрать дальнейшее обследование.

Какие гормоны сдавать мужчине с азооспермией или олигозооспермией?

Обязательно определяют ФСГ и общий тестостерон; кровь берут с 8:00 до 11:00. Для уточнения эндокринной причины могут понадобиться ЛГ, эстрадиол, пролактин, ТТГ и консультация эндокринолога.

Помогает ли операция при варикоцеле мужчине с бесплодием?

Решение принимают индивидуально: учитывают клиническую значимость варикоцеле и репродуктивное состояние обоих партнеров. После операции ожидаемый срок клинического эффекта обычно 3–6 месяцев, но убедительных доказательств преимущества какого-либо метода лечения нет.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/5-muzhskoe-besplodie. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/5_3