Герминогенные опухоли у мужчин

Клинические рекомендации Минздрава России · взрослые · редакция 2024 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: C38.1, C38.2, C38.3, C38.8, C48.0, C48.8, C62.0, C62.1 · Ассоциация онкологов России, Общероссийская общественная организация "Российское общество урологов", Общероссийская общественная организация "Российское общество онкоурологов"

Герминогенные опухоли — злокачественные новообразования из герминативных клеток; примерно в 90% случаев они локализуются в яичке. Рекомендация охватывает диагностику, стадирование, лечение опухолей яичка и внегонадных опухолей, а также наблюдение и профилактику осложнений.

Главное

- Ключевые факторы риска: крипторхизм повышает риск в 5–10 раз, бесплодие — в 10–20 раз, наличие опухоли у родственника первой степени родства — в 5–10 раз; также значим синдром тестикулярной дисгенезии.
- Стадирование опухолей яичка проводят по TNM AJCC/UICC 8-го пересмотра; внегонадных опухолей забрюшинного пространства и средостения, а также опухолей яичка IS, II и III стадий — по прогностической классификации IGCCCG.
- Перед каждым курсом химиотерапии выполняют общий и биохимический анализы крови, определяют АФП и ХГЧ, а ЛДГ — если ранее она была повышена.
- До химиотерапии нужно обсудить криоконсервацию сперматозоидов или ооцитов; процедуру выполняют до начала лечения (УУР С, УДД 5).
- При семиноме повышение АФП нехарактерно: при АФП >20 нг/мл лечение проводят по принципам несеминомной опухоли; ХГЧ ≥1000 мМЕ/мл также может указывать на несеминомный компонент.
- После завершения химиотерапии повторяют КТ исходных зон поражения для оценки эффективности лечения.
- После завершения лечения необходим скрининг поздних осложнений, включая сердечно-сосудистые заболевания, метаболический синдром, гипогонадизм, инфертильность и легочную токсичность (УУР В, УДД 3).

Диагностика

1. Собрать жалобы и анамнез, включая факторы, влияющие на выбор диагностики, лечения и вторичной профилактики (УУР С, УДД 5).
2. Выполнить осмотр и пальпацию яичек; типичный признак — безболезненное или малоболезненное плотное, бугристое образование.
3. Определить общий и биохимический анализы крови, ЛДГ, АФП и ХГЧ (УУР С, УДД 5).
4. Провести УЗИ органов мошонки датчиком >10 МГц; при недостаточной информативности уточнить характеристики опухоли с помощью МРТ мошонки (оба этапа: УУР С, УДД 5).
5. После установления диагноза выполнить КТ грудной клетки, брюшной полости, забрюшинного пространства и таза с контрастированием для оценки распространенности и стадии (УУР С, УДД 5).
6. При ХГЧ >50 000 мМЕ/мл и/или множественных метастазах в легких выполнить МРТ головного мозга с контрастированием; при противопоказаниях или ожидании МРТ более 1 месяца допустима КТ с внутривенным контрастированием (УУР С, УДД 4).
7. При сомнительных данных УЗИ/МРТ и нормальных АФП и ХГЧ выполняют биопсию яичка; рутинная биопсия контралатерального здорового яичка не показана (УУР С, УДД 5 и 4 соответственно).

Лечение

- При локализованной опухоли яичка I стадии первым этапом выполняют орхофуникулэктомию. Органосохраняющую резекцию рассматривают только в особых ситуациях: двусторонние опухоли, опухоль единственного яичка при нормальном тестостероне и размере опухоли <30% объема органа; после резекции требуется лучевая терапия 16–20 Гр (УУР С, УДД 4).
- При герминогенной опухоли in situ в одном яичке и здоровом втором выполняют ОФЭ либо проводят тщательное наблюдение при отказе пациента от операции. При поражении обоих яичек или единственного яичка применяют дистанционную лучевую терапию: разовая доза 2 Гр, суммарная 20 Гр (УУР С, УДД 5 и 4).

- При несеминоме I стадии без лимфоваскулярной инвазии проводят динамическое наблюдение. При лимфоваскулярной инвазии назначают 1 курс BEP в срок до 6 недель после удаления первичной опухоли (УУР C, УДД 4 и 5).
- При семиноме I стадии обычно выбирают наблюдение не менее 5 лет. При высоком риске рецидива или невозможности наблюдения применяют лучевую терапию на парааортальные лимфоузлы до 20 Гр либо 1 курс карбоплатина AUC 7 (УУР B, УДД 3).
- При распространенных стадиях с благоприятным прогнозом проводят 3 курса BEP или 4 курса EP; при промежуточном и неблагоприятном прогнозе — 4 курса BEP (УУР A, УДД 2). Альтернативой BEP могут быть 4 курса PEI или TIP, если блеомицин нежелателен.
- Все курсы химиотерапии первой линии проводят с интервалом 3 недели; необоснованно снижать дозы не следует (УУР C, УДД 5 и 4). Курс можно отложить при активной инфекции или тромбоцитах < 50 000/мкл; неосложненная нейтропения сама по себе не является основанием для задержки.
- При метастазах в головной мозг в первой линии проводят 4 курса BEP или PEI. При полном ответе в головном мозге дополнительное локальное лечение не рекомендуется.
- После первой линии при несеминоме удаляют остаточные образования ≥1 см; после второй и последующих линий — все остаточные опухолевые массы независимо от размера, обычно через 4–6 недель после химиотерапии.
- При рецидиве используют TIP или VeIP, обычно 4 цикла; после завершения химиотерапии рецидива удаляют всю резидуальную опухоль независимо от ее размера.

Когда направить и как наблюдать

- При выявлении или подозрении на опухоль яичка, забрюшинного пространства или средостения пациента направляют к онкологу; консультация в центре амбулаторной онкологической помощи или первичном онкологическом кабинете должна состояться не позднее 5 рабочих дней.
- Специализированное лечение начинают не позднее 14 календарных дней после морфологической верификации или установления предварительного диагноза, если морфология амбулаторно не показана.
- Химиотерапию распространенных опухолей проводят в учреждении с достаточным опытом — не менее 5 пациентов с неблагоприятным прогнозом IGCCCG в год. Для удаления резидуальной опухоли после химиотерапии пациента направляют в центр, выполняющий не менее 10 таких операций в год.
- Экстренная или неотложная госпитализация показана при осложнениях опухоли или лечения. Плановая госпитализация нужна для сложных диагностических вмешательств либо противоопухолевого лечения, требующего наблюдения в круглосуточном или дневном стационаре.

Частые вопросы

Какие маркеры обязательны при подозрении на герминогенную опухоль?

Определяют АФП, ХГЧ и ЛДГ, а также выполняют общий и биохимический анализы крови. Перед каждым курсом химиотерапии маркеры повторяют; ЛДГ контролируют, если ранее она была повышена.

Можно ли считать опухоль семиномой, если повышен АФП?

При семиноме повышенного АФП быть не должно. При АФП > 20 нг/мл лечение проводят как при несеминомной опухоли независимо от результата патолого-анатомического исследования.

Когда после ОФЭ начинать адъювантную химиотерапию при I стадии?

При несеминоме с лимфоваскулярной инвазией назначают 1 курс BEP в срок до 6 недель после удаления первичной опухоли. При отсутствии инвазии возможно динамическое наблюдение.

Как часто проводят курсы химиотерапии первой линии?

Циклы проводят каждые 3 недели, считая от начала предыдущего курса. Задержка возможна при активной инфекции или тромбоцитах < 50 000/мкл; неосложненная нейтропения не является самостоятельным основанием для переноса.

Что делать с остаточной опухолью после химиотерапии?

При несеминоме после первой линии удаляют остаточные образования ≥1 см, а после второй и последующих линий — все остаточные массы независимо от размера. При семиномной резидуальной опухоли ♡ см проводят наблюдение; при размере ›3 см выполняют ПЭТ/КТ с 18ФДГ не ранее чем через 8 недель после химиотерапии.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/584-germinogennye-opuholi-u-muzhchin. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/584_2