Рак трахеи

Клинические рекомендации Минздрава России · взрослые · редакция 2024 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: C33 · Ассоциация онкологов России, Общероссийская общественная организация «Российское общество клинической онкологии»

Рак трахеи — редкая группа злокачественных эпителиальных опухолей трахеи; на нее приходится менее 1% злокачественных опухолей дыхательных путей. Рекомендация описывает распознавание заболевания, морфологическую верификацию, выбор лечения по резектабельности и функциональному статусу, а также последующее наблюдение.

Главное

- Факторы риска включают возраст 40–60 лет, употребление табака, предшествующее облучение, постоянный контакт с древесной, никелевой или асбестовой пылью и инфицирование онкогенными типами вируса.
- Наиболее характерным симптомом является постепенно нарастающее затруднение дыхания — чаще инспираторная одышка; при резком сужении развивается стридор. Относительно рано появляется кашель, почти у половины пациентов — кровохарканье. Обычно выраженные дыхательные симптомы возникают при сужении просвета на 2/3 и более.
- Скрининговых программ для выявления рака трахеи нет из-за низкой частоты заболевания; патогномоничных симптомов не существует.
- Ключевой метод подтверждения диагноза — трахеобронхоскопия с биопсией; для достаточного материала обычно выполняют 3–5 биопсий. План лечения не составляют до получения биопсийных данных.
- При резектабельной локализованной или местно-распространенной опухоли первым этапом выбирают операцию при отсутствии абсолютных противопоказаний; при нерезектабельном процессе — химиолучевую или лучевую терапию по радикальной программе.
- После лечения наблюдение наиболее интенсивно в первые 2 года: осмотр и сбор жалоб каждые 3–6 месяцев, трахеобронхоскопия и КТ грудной клетки — через 3 месяца после резекции, затем каждые 3 месяца в течение первого года и каждые 6 месяцев в течение второго года.

Диагностика

1. Провести тщательный сбор жалоб и анамнеза для дифференциальной диагностики с бронхиальной астмой и выявления возможных вторичных проявлений болезни, которые могут повлиять на выбор тактики лечения. УУР С, УДД 5.
2. Выполнить физикальное обследование для выявления вторичных проявлений заболевания, влияющих на тактику лечения. УУР С, УДД 5.
3. До начала химиотерапии и/или лучевой терапии, не более чем за 5 дней, получить развернутый общий анализ крови, биохимический анализ крови с мочевиной, креатинином, АСТ и АЛТ, а также общий анализ мочи. УУР С, УДД 5.
4. Провести трахеобронхоскопию с биопсией тканей трахеи/бронхов для оценки размеров, локализации, типа опухоли и степени стеноза; для получения достаточного материала выполнить 3–5 биопсий. УУР С, УДД 5.
5. Выполнить КТ органов грудной клетки с внутривенным болюсным контрастированием — обязательное исследование для оценки экстратрахеального компонента, лимфоузлов, соседних органов и метастазов в легких. УУР С, УДД 4.
6. Оценить распространенность: выполнить УЗИ шейно-надключичных лимфоузлов и органов брюшной полости и забрюшинного пространства и/или КТ/МРТ соответствующих зон; провести эзофагоскопию для исключения первичной опухоли пищевода с инвазией в трахею либо опухолевой инвазии трахеи в пищевод. УУР С, УДД 5.
7. Направить биопсийный или операционный материал на патолого-анатомическое исследование с иммуногистохимией; в заключении указать гистологическое строение опухоли, степень дифференцировки, края резекции, лимфоваскулярную и периневральную инвазию, поражение апикального лимфоузла и регрессию по Mandard/Dworak при предшествующем комбинированном лечении. УУР С, УДД 5.

Лечение

- При резектабельной опухоли и сохранном функциональном статусе выполнить циркулярную резекцию трахеи с одномоментным межтрахеальным анастомозом; возможно удаление до 11–12 колец. Обязательна паратрахеальная и бифуркационная медиастинальная лимфаденэктомия. УУР С, УДД 4.
- При раннем раке можно использовать органосохранные методы: эндоскопическую фотодинамическую терапию, комбинированную эндоскопическую операцию с электрорезекцией, аргоноплазменной коагуляцией и фотодинамической терапией либо эндоскопическую лазерную хирургию. УУР С, УДД 5.
- При нерезектабельном раке проводить химиолучевую терапию с включением первичного очага и пораженных регионарных лимфоузлов, отступив 2,0 см от краев опухоли. После 2-недельного перерыва оценить эффект и решить вопрос об операции; если операция невозможна, продолжить радикальную лучевую терапию с химиотерапией или без нее. Радикальная программа включает ЭБЛТ и ДЛТ до BED10 = 50–90 Гр. УУР С, УДД 4.
- Химиотерапия обычно малоэффективна и применяется редко, преимущественно вместе с лучевой терапией при неоперабельном раке. В опубликованных сообщениях использовали паклитаксел 45–50 мг/м² плюс карбоплатин AUC 1,5–2. УУР С, УДД 4.
- После нерадикальной или условно радикальной операции проводят ДЛТ: РОД 2 Гр, СОД 44 Гр; при остаточной опухоли локально или с помощью брахитерапии дозу доводят до СОД 50–55 Гр. При R0 лучевая терапия не показана, при R1 проводят ЭБЛТ линии резекции, при R2 — сочетанную лучевую терапию до BED10 = 50–90 Гр. УУР С, УДД 4.
- При функциональной неоперабельности из-за тяжелой сопутствующей патологии выбирают консервативное или симптоматическое лечение. При абсолютных противопоказаниях к лучевой терапии возможны стентирование трахеи либо трахеостома; решение о противопоказаниях к операции принимает консилиум. УУР С, УДД 5.
- При опухолевом стенозе выполняют эндоскопическую реканализацию и/или лазерную деструкцию опухоли; при невозможности операции устанавливают самораспрaвляющийся стент или формируют временную/постоянную трахеостому. УУР С, УДД 4.
- При остром кровотечении нужна срочная трахеобронхоскопия и системная гемостатическая терапия. Эндоскопический гемостаз выполняют термо-, электрокоагуляцией или лазерной фотокоагуляцией; при неэффективности — экстренная операция. УУР С, УДД 5.

Когда направить и как наблюдать

- При подозрении или выявлении онкологического заболевания направить пациента к онкологу в центр амбулаторной онкологической помощи или первичный онкологический кабинет; консультация должна состояться не позднее 5 рабочих дней после направления.
- Направить пациента в онкологический диспансер или профильную онкологическую организацию, если на амбулаторном уровне невозможно получить биопсию, провести необходимые исследования или установить распространенность и стадию.
- Госпитализация показана при дыхательной недостаточности II–III степени, кровотечении из верхних дыхательных путей, жизнеугрожающих осложнениях лечения, необходимости сложных интервенционных исследований или специализированного противоопухолевого лечения в стационаре.
- Начало специализированной помощи должно быть обеспечено не позднее 14 календарных дней после гистологической верификации или установления предварительного диагноза, если патолого-анатомическое исследование в амбулаторных условиях не показано.

Частые вопросы

Когда следует заподозрить рак трахеи?

При постепенно нарастающей инспираторной одышке, стридоре, упорном кашле или кровохарканье, особенно если симптомы не объясняются сердечной или легочной патологией и плохо отвечают на бронхолитики. Рецидивирующая пневмония, плохо поддающаяся антибиотикам, также может быть первым проявлением опухоли.

Как подтверждают диагноз рака трахеи?

Основной метод — трахеобронхоскопия с биопсией, обычно выполняют 3–5 биопсий.

Как лечат резектабельный рак трахеи?

При резектабельной опухоли и сохранном функциональном статусе основным методом является циркулярная резекция трахеи с межтрахеальным анастомозом и обязательной паратрахеальной и бифуркационной медиастинальной лимфаденэктомией. Объем доступа и операции зависит от локализации и распространения опухоли.

Что делать при нерезектабельной опухоли?

Проводят химиолучевую терапию с оценкой эффекта после 2-недельного перерыва; при невозможности операции продолжают радикальную лучевую терапию с химиотерапией или без нее. Радикальная лучевая программа включает ЭБЛТ и ДЛТ до BED10 = 50–90 Гр.

Как наблюдать пациента после операции?

В первые 1–2 года осмотр и сбор жалоб проводят каждые 3–6 месяцев, в 3–5-й годы — каждые 6–12 месяцев, после 5 лет — ежегодно или при появлении жалоб. Трахеобронхоскопию и КТ грудной клетки выполняют через 3 месяца после резекции, затем каждые 3 месяца в первый год, каждые 6 месяцев во второй год и далее ежегодно или по показаниям.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/330-rak-trahei. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/330_2