Аневризмы грудной и торакоабдоминальной аорты

Клинические рекомендации Минздрава России · взрослые · редакция 2025 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: I71.1, I71.2, I71.5, I71.6, I71.8, I71.9 · Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России, Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество», Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов

Аневризма грудной и торакоабдоминальной аорты — необратимое расширение аорты более чем на 50% нормального диаметра; обычно аневризмой считают диаметр около 5,0–5,5 см и более. Рекомендация описывает диагностику, наблюдение, контроль факторов риска и выбор открытого или эндоваскулярного лечения в зависимости от сегмента аорты, диаметра, скорости роста, симптомов, этиологии и хирургического риска.

Главное

- Нормальный диаметр аорты составляет менее 4,0 см; расширение выше этого значения, но без критериев аневризмы, считают пограничным расширением. Истинная аневризма — необратимое увеличение диаметра более чем на 50% от нормального.
- Заболевание нередко протекает бессимптомно. Крупная аневризма может вызывать боль или дискомфорт в груди, кашель, одышку, осиплость, дисфагию и отёк верхних конечностей из-за компрессии соседних структур.
- Острая резкая или пульсирующая боль в груди либо животе с возможной иррадиацией в спину, шею, пах или ноги должна наводить на мысль о расслоении аорты или другом остром аортальном синдроме.
- У пациентов с аневризмой корня или восходящей аорты, а также с расслоением, необходимо подробно собрать семейный анамнез на протяжении нескольких поколений; родственникам из группы риска показан скрининг визуализацией аорты даже при отсутствии выявленной мутации.
- Желательно планировать вмешательство при аневризмах корня и восходящей аорты, когда ожидаемый риск расслоения, разрыва или внезапной смерти превышает риск хирургического вмешательства. Для корня и восходящей аорты базовый порог у бессимптомных пациентов — 5,5 см, но он ниже при генетических синдромах, семейной аортопатии, быстром росте и в экспертных центрах.
- После эндоваскулярного вмешательства наблюдение пожизненное: КТА выполняют в первый месяц, через 6 и 12 месяцев, затем ежегодно; при эндоподтекании, росте аневризматического мешка или другой проблеме исследования проводят чаще.

Диагностика

1. Соберите жалобы и анамнез: уточните характер боли, её миграцию, симптомы компрессии, признаки аортальной регургитации, неврологические и ишемические проявления. При подозрении на аневризму корня или восходящей аорты дополнительно выясните случаи заболеваний аорты, двустворчатого клапана, генетических синдромов и внезапной смерти у родственников. ЕОК/РКО I C; УДД 4, УУР C.
2. Выполните физикальное обследование: осмотрите и пальпируйте грудную клетку и живот, проведите аускультацию, оцените патологические пульсации и шумы, сравните пульс и артериальное давление на обеих руках. ЕОК/РКО I C; УДД 4, УУР C.
3. При первичном обследовании выполните общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови с оценкой почечной и печёночной функции, электролитов, глюкозы, липидов и С-реактивного белка. Перед операцией дополнительно исследуют кислотно-щелочное состояние, коагулограмму, МНО, группу крови и инфекционные маркеры. ЕОК/РКО I C; УДД 4–5, УУР C.
4. Начните визуализацию с трансторакальной эхокардиографии: она позволяет оценить корень и восходящую аорту, анатомию и функцию аортального клапана. ЕОК/РКО I B; УДД 4, УУР C.
5. При впервые выявленном расширении любого отдела грудной аорты от 40 мм и/или при расслоении выполните КТА либо МРА грудной и брюшной аорты. При подозрении на острый аортальный синдром методом первой линии является КТА всей аорты; при нестабильной гемодинамике или невозможности транспортировки альтернативой служит чреспищеводная эхокардиография. ЕОК/РКО I B–IIa B; УДД 4–5, УУР C.

6. Диаметр аорты измеряйте перпендикулярно оси кровотока, по воспроизводимым анатомическим ориентирам; при КТА или МРА измеряйте диаметры на уровне синусов Вальсальвы, синотубулярного соединения и тубулярной восходящей аорты с использованием ЭКГ-синхронизации. Указывайте максимальный и минимальный диаметры при овальном просвете, протяжённость расширения и индексированные показатели. ЕОК/РКО I C–IIa C; УДД 4–5, УУР C.
7. Генетическое тестирование следует рассмотреть у пациентов с аневризмой корня или восходящей аорты либо хроническим расслоением при факторах риска наследственного заболевания грудной аорты; при патогенном или вероятно патогенном варианте проводят генетическое консультирование и каскадное обследование родственников. ЕОК I C–I B; УДД 4, УУР C.

Лечение

- Ограничьте интенсивные изометрические нагрузки, подъём тяжестей, манёвр Вальсальвы и контактные виды спорта. При достижении целевого артериального давления рекомендуется аэробная активность лёгкой или средней интенсивности по 30–60 минут не реже 3–4 дней в неделю; нагрузку индивидуализируют по диаметру и скорости роста аорты, этиологии и факторам риска. ЕОК/РКО I C и IIa C; УДД 5, УУР C.
- При среднем САД ≥130 мм рт. ст. или среднем ДАД ≥80 мм рт. ст. назначайте антигипертензивную терапию; целевые значения — САД <130 мм рт. ст. и/или ДАД <80 мм рт. ст. ЕОК/РКО I B; УДД 5, УУР C.
- Бета-адреноблокаторы применяют для достижения целевых значений артериального давления при отсутствии противопоказаний независимо от этиологии аневризмы. Для достижения целевых показателей давления в дополнение к бета-адреноблокаторам рекомендуется назначать блокаторы ангиотензиновых рецепторов. ЕОК/РКО IIa C; УДД 5 и 1, УУР C и A соответственно.
- При атеросклерозе по данным визуализации или клиническим признакам назначают ингибитор ГМГ-КоА-редуктазы. При атеросклеротическом генезе аневризмы, атероматозе аорты или пенетрирующих атеросклеротических язвах при отсутствии противопоказаний используют низкие дозы ацетилсалициловой кислоты. ЕОК/РКО IIa C; УДД 5, УУР C.
- Протезирование корня и/или восходящей аорты показано при связанных с аневризмой симптомах, бессимптомном диаметре ≥5,5 см либо подтверждённом росте ≥0,5 см за год или ≥0,3 см в год в течение двух последовательных лет. В экспертном центре у бессимптомных пациентов вмешательство может выполняться при диаметре ≥5,0 см. ЕОК/РКО I B–I C; УДД 4–5, УУР C.
- При синдроме Марфана протезирование корня и/или восходящей аорты выполняют при диаметре ≥5,0 см; в экспертном центре допустимо более раннее вмешательство при диаметре ≥4,5 см и признаках высокого риска, включая семейное расслоение или рост ≥0,3 см в год. ЕОК/РКО I B–IIa B; УДД 4–5, УУР C.
- При неосложнённой аневризме нисходящей грудной аорты транскатетерную изоляцию выполняют при диаметре ≥5,5 см, а открытое протезирование — при диаметре ≥6,0 см. Транскатетерный подход предпочтителен перед открытым при подходящей анатомии; при разрыве его выбирают, если это анатомически возможно. ЕОК/РКО I A–I B; УДД 4, УУР C.
- При неосложнённой дегенеративной торакоабдоминальной аневризме открытое протезирование показано при диаметре ≥6,0 см, а в экспертном центре может рассматриваться при ≥5,5 см. При быстром росте ≥0,5 см в год, симптомах, пенетрирующей язве или мешотчатой аневризме вмешательство рекомендуется при меньшем диаметре; при разрыве показано протезирование аорты. ЕОК/РКО I B–IIa B; УДД 4, УУР C.

Когда направить и как наблюдать

- Экстренно госпитализируйте пациента при разрыве, расслоении, интрамуральной гематоме, пенетрирующей атеросклеротической язве грудной аорты или подозрении на эти состояния, а также при появлении или усилении симптомов ранее диагностированного заболевания грудной аорты.
- Пациентов с острым аортальным синдромом, которым требуется срочное вмешательство, по возможности направляйте в экспертный центр с многопрофильной аортальной командой. ЕОК/РКО I C; УДД 4, УУР C.
- Пациентов с бессимптомным распространённым поражением аорты, которым может потребоваться комплексное открытое и эндоваскулярное лечение, или имеющих множественные сопутствующие заболевания при рассмотрении хирургического вмешательства, направляйте в экспертный центр с большим объёмом операций на грудной аорте. ЕОК/РКО IIa C; УДД 4, УУР C.

Частые вопросы

Какой диаметр считают аневризмой грудной аорты?

Аневризма — необратимое расширение более чем на 50% от нормального диаметра; практически в рекомендации указаны значения 5,0–5,5 см и более. Диаметр менее 4,0 см считают нормальным, а превышение 4,0 см без критериев аневризмы — пограничным расширением.

Когда после выявления расширения аорты нужны КТА или МРА?

При впервые выявленном расширении любого отдела грудной аорты ≥40 мм и/или расслоении выполняют КТА либо МРА грудной и брюшной аорты. При подозрении на острый аортальный синдром предпочтительна КТА всей аорты, если нет противопоказаний.

Какие препараты использовать для контроля аневризмы?

При среднем САД ≥130 мм рт. ст. или ДАД ≥80 мм рт. ст. назначают антигипертензивную терапию с целевым САД <130 мм рт. ст. и/или ДАД <80 мм рт. ст. Бета-адреноблокатор применяют при отсутствии противопоказаний; для достижения цели к нему рекомендуется добавить блокатор ангиотензиновых рецепторов.

Когда оперировать аневризму корня или восходящей аорты?

При симптомах, связанных с аневризмой, показано протезирование. У бессимптомных пациентов базовый порог — максимальный диаметр ≥5,5 см; вмешательство также показано при росте ≥0,5 см за год или ≥0,3 см в год два года подряд. В экспертном центре операция может выполняться при диаметре ≥5,0 см.

Как наблюдать пациента с расширением аорты после диагностики?

Для оценки скорости роста визуализацию выполняют каждые 6–12 месяцев; при стабильном размере интервал увеличивают до 6–24 месяцев в зависимости от диаметра.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/919-anevrizmy-grudnoj-i-torakoabdominalnoj-aorty. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/919_1