Эндофтальмит

Клинические рекомендации Минздрава России · взрослые, дети · редакция 2026 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: H44.0, H44.1 · Общероссийская общественная организация "Ассоциация врачей-офтальмологов", Общероссийская общественная организация «Общество офтальмологов России»

Эндофтальмит — инфекционное гнойно-воспалительное заболевание внутренних оболочек глаза вследствие контаминации бактериями или грибами во время операции или травмы либо сразу после нее, реже — распространения инфекции из эндогенных источников, с экссудацией в переднюю и заднюю камеры глаза, стекловидное тело и витреальную полость.

Главное

- Послеоперационный острый эндофтальмит обычно возникает на 2–7-е сутки, но в редких случаях может проявиться до 6 недель; типичные признаки — затуманивание зрения, боль, покраснение глаза, гипопион, фибрин, витреит и серый или желтый рефлекс с глазного дна.
- Любое воспаление после проникающего ранения глаза следует изначально расценивать как инфекционное с высоким риском эндофтальмита.
- При остром эндофтальмите легкая степень включает гипопион до 0,5 мм и сохраняющийся розовый рефлекс; средняя — гипопион 0,5–2 мм и снижение зрения до счета пальцев с 30 см или движения руки у лица; тяжелая — гипопион от 2 мм, отсутствие рефлекса глазного дна и зрение до светоощущения.
- Хронический послеоперационный эндофтальмит развивается через 4 и более недель, обычно протекает вяло и рецидивирует; характерны белесоватые помутнения капсулы и накопление возбудителя в капсульной сумке.
- Ослабление или утрата рефлекса с глазного дна — клинический признак, требующий незамедлительной витрэктомии.
- Исход зависит от своевременности обращения, типа и вирулентности микроорганизмов и оперативности оказания хирургической помощи.

Диагностика

1. Уточнить жалобы и время их появления: резкое снижение зрения, боль и покраснение глаза; выяснить ранее выполненное хирургическое вмешательство, проникающее ранение или наличие очага хронической инфекции. При травме дополнительно установить обстоятельства повреждения и объем выполненных вмешательств. УУР С, УДД 5.
2. Осмотреть глаз: оценить гипопион, отек или птоз века, хемоз и ограничение подвижности глазного яблока для ориентировочной оценки тяжести воспаления. УУР С, УДД 5.
3. Определить остроту зрения, выполнить биомикроскопию глаза и глазного дна, офтальмоскопию и офтальмотонометрию. При гипотонии исключить проникающее ранение, циклодиализ и отслойку сетчатки. УУР С, УДД 5.
4. Провести ультразвуковое исследование, предпочтительно В-сканирование, особенно при сниженной прозрачности оптических сред; оценить экссудат, состояние хориоидеи, заднюю отслойку стекловидного тела и отслойку сетчатки. УУР С, УДД 5.
5. До витрэктомии взять не менее 0,1 мл водянистой влаги и стекловидного тела для культурального исследования на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы и определения чувствительности к антимикробным препаратам. УУР С, УДД 5.
6. При подозрении на грибковый эндофтальмит исследовать содержимое витреальной полости и передней камеры на мицелиальные и дрожжевые грибы. УУР С, УДД 5.
7. При подозрении на экзогенный грибковый эндофтальмит выполнить конфокальную микроскопию роговицы для обнаружения грибкового мицелия. УУР С, УДД 5.

Лечение

- Консервативную терапию начинают немедленно, но используют только вместе с хирургическим лечением. Назначают местные противомикробные препараты, кортикостероидные и нестероидные

противовоспалительные средства, а также мидриатики; для местного стероида указан 0,1% раствор дексаметазона, противопоказанный детям до 18 лет. УУР С, УДД 5.

- Субконъюнктивально вводят ванкомицин 25 мг/0,5 мл 1 раз в сутки и цефтазидим 100 мг/0,5 мл 1 раз в сутки в разных шприцах; дексаметазон — 4 мг 1 раз в сутки. УУР С, УДД 5.
- При подозрении на эндогенный эндофтальмит добавляют системные антибиотики: предпочтительно ванкомицин 1 г 2 раза в сутки и цефтазидим 1 г 2 раза в сутки. УУР С, УДД 5.
- При остром эндофтальмите интравитреально вводят в разных шприцах ванкомицин 1 мг/0,1 мл и цефтазидим 2,25 мг/0,1 мл; возможны амикацин 0,4 мг, гентамицин 0,2 мг, клиндамицин 1 мг или моксифлоксацин 50–160 мкг. УУР С, УДД 5.
- Витрэктомию при остром эндофтальмите выполняют в течение 24–48 часов от появления первых признаков, обычно методом задней субтотальной закрытой витрэктомии или витреошвартэктомии с технологией 23–27G; операцию завершают интравитреальным введением антибиотиков. УУР С, УДД 5.
- Если после интравитреального введения антибиотиков нет улучшения за сутки, пациента экстренно направляют туда, где доступна витрэктомия. При сохраняющейся экссудации после операции выполняют повторную витрэктомию с эвакуацией патологического содержимого. УУР С, УДД 5.
- При хроническом эндофтальмите у взрослых консервативную терапию начинают с кларитромицина 500 мг 2 раза в сутки в течение 1 недели, затем 250 мг 2 раза в день в течение 3 недель. УУР С, УДД 5.
- При тяжелом течении хронического эндофтальмита и безуспешности других способов лечения у взрослых удаляют ИОЛ вместе с капсульным мешком. УУР С, УДД 5.
- При грибковом эндофтальмите сочетают витрэктомию, интравитреальную терапию амфотерицином В 0,005 мг/0,1 мл или вориконазолом 100 мкг с системным противогрибковым лечением; для вориконазола указано 200 мг внутрь 2 раза в сутки либо внутривенно 6 мг/кг 2 раза в сутки. УУР С, УДД 5.

Когда направить и как наблюдать

- При выявлении признаков эндофтальмита врач поликлиники должен экстренно направить пациента в круглосуточный офтальмологический стационар, в том числе санитарным транспортом.
- Экстренная операция нужна при снижении зрения с максимальной коррекцией до счета пальцев у лица.
- При отсутствии положительной динамики через 24 часа после консервативного лечения следует переходить к субтотальной витрэктомии.
- После лечения контроль офтальмолога проводят через 1, 3, 6 и 12 месяцев; наиболее тщательное наблюдение требуется через 1 и 3 месяца, затем при отсутствии жалоб и осложнений — ежегодно.

Частые вопросы

Когда после операции чаще всего возникает острый эндофтальмит?

Обычно на 2–7-е сутки после операции, хотя в редких случаях признаки могут появиться до 6 недель. Настораживают затуманивание зрения, боль, покраснение, гипопион и витреит.

Какие исследования обязательны до витрэктомии?

До операции берут водянистую влагу и стекловидное тело, не менее 0,1 мл материала, для культурального исследования и определения чувствительности микроорганизмов. При подозрении на грибковый процесс материал дополнительно исследуют на мицелиальные и дрожжевые грибы.

Какая стандартная интравитреальная антибиотикотерапия указана при остром эндофтальмите?

Ванкомицин 1 мг/0,1 мл и цефтазидим 2,25 мг/0,1 мл, вводимые в разных шприцах. В качестве альтернатив указаны амикацин, гентамицин, клиндамицин и моксифлоксацин в приведенных в рекомендации дозах.

Можно ли лечить эндофтальмит только каплями и субконъюнктивальными инъекциями?

Нет. Консервативная терапия применяется только в комплексе с хирургическим лечением и начинается сразу при первых симптомах. При отсутствии положительной динамики в течение 24 часов требуется хирургическое лечение.

Как отличить послеоперационный эндофтальмит от асептического воспаления?

Для острого эндофтальмита типичны начало на 3–7-е сутки, резкое снижение зрения, гипопион, выраженная экссудация в стекловидном теле и отсутствие улучшения либо ухудшение на фоне кортикостероидов и НПВП. При асептическом воспалении начало обычно раньше, а на противовоспалительную терапию отмечается улучшение.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/1076-endoftalmit. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/1076_1