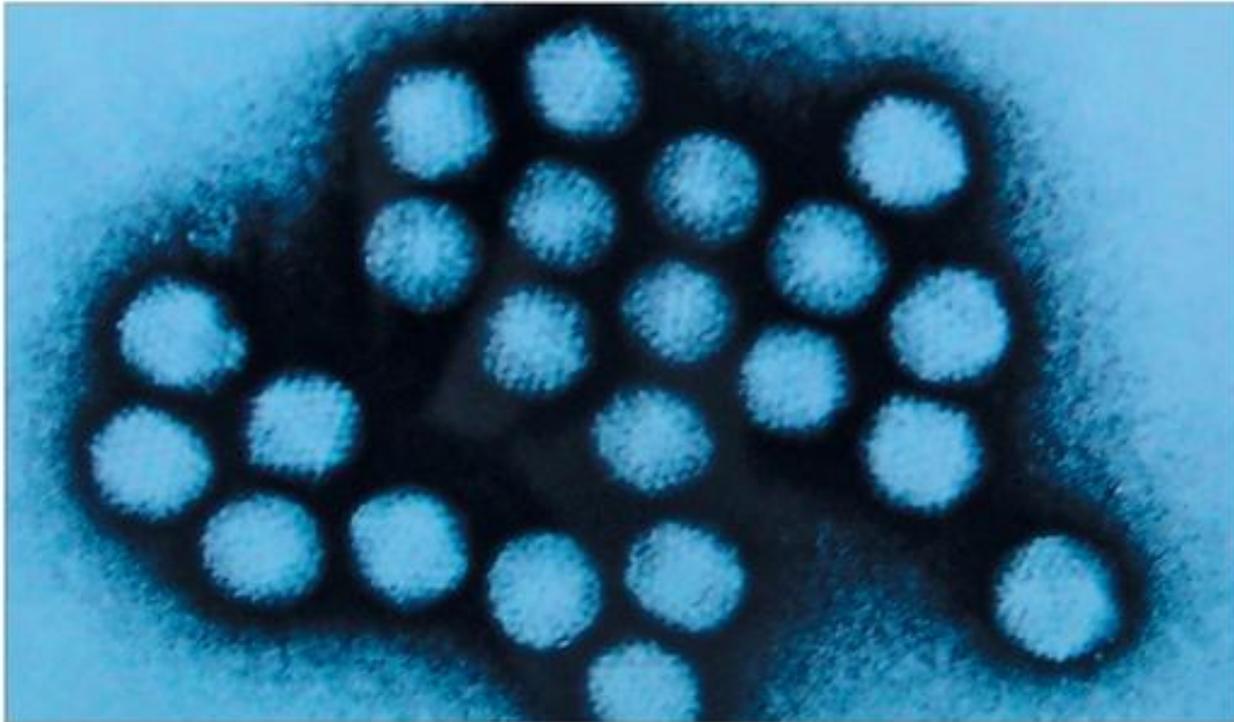


Аденовирусная инфекция



- Аденовирусная инфекция - острая антропонозная вирусная инфекция, поражающая слизистые оболочки верхних дыхательных путей, глаз, кишечника, лимфоидную ткань и протекающая с умеренно выраженной интоксикацией.

ЭТИОЛОГИЯ

- Возбудители - ДНК-геномные вирусы рода *Mastadenovirus* семейства *Adenoviridae*.
- По способности агглютинировать эритроциты аденовирусы разделяют на 4 подгруппы (I-IV). Аденовирусы устойчивы во внешней среде, сохраняются до 2 нед при комнатной температуре, но погибают от воздействия УФ-лучей и хлорсодержащих препаратов. Хорошо переносят замораживание. В воде при 4 °С сохраняют жизнеспособность 2 года.

Эпидемиология

- ❑ Резервуар и источник инфекции - человек, больной или носитель. Возбудитель выделяется из организма с секретом верхних дыхательных путей до 25-го дня болезни и более 1,5 мес - с фекалиями.
- ❑ Механизм передачи инфекции - аэрозольный (с капельками слюны и слизи), также возможен и фекально-оральный (алиментарный) путь заражения. В отдельных случаях передача возбудителя осуществляется через контаминированные предметы внешней среды. Возможно внутриутробное инфицирование плода.

Патогенез

- При аэрозольном заражении возбудитель проникает в организм человека через слизистые оболочки верхних дыхательных путей и распространяется по бронхам в их нижние отделы. Входными воротами инфекции могут быть слизистые оболочки глаз, а также кишечника, куда вирус попадает при заглатывании слизи из верхних дыхательных путей. Вирус локализуется в клетках эпителия дыхательных путей и тонкой кишки, где происходит его размножение. В очагах поражения развивается воспалительная реакция, сопровождаемая
- расширением капилляров слизистой оболочки, гиперплазией подслизистой ткани с инфильтрацией мононуклеарными лейкоцитами и иногда кровоизлияниями в ней, что клинически проявляется ангиной, фарингитом, конъюнктивитом (часто пленчатого характера), диареей. Иногда развивается кератоконъюнктивит с помутнением роговицы и нарушением зрения. Лимфогенным путем возбудитель проникает в регионарные лимфатические узлы, где происходят гиперплазия лимфоидной ткани и накопление вируса в течение инкубационного периода заболевания. В клинической картине эти механизмы обуславливают развитие периферической лимфаденопатии и мезаденита.

Патогенез

- В результате подавления активности макрофагов и повышения проницаемости тканей в дальнейшем развивается виремия с диссеминацией возбудителя по различным органам и системам. В этот период вирус проникает в клетки эндотелия сосудов, повреждая их. При этом часто возникает интоксикация. Фиксация вируса макрофагами в печени и селезенке сопровождается развитием изменений в этих органах с увеличением их размеров (гепатолиенальный синдром). Виремия и репродукция возбудителя в клетках эпителия и лимфоидной ткани могут быть длительными.

Классификация

□ По типу:

- Типичные
- Атипичные
 - Стертая
 - Бессимптомная

□ По тяжести заболевания:

- Легкая форма
- Среднетяжелая форма
- Тяжелая форма

□ По характеру течения:

- Гладкое (7-10 суток)
- Негладкое (10-14 суток):
 - с осложнениями
 - отит (катаральный, гнойный), гайморит, фронтит, евстахиит;
 - аденовирусная пневмония (до 18 суток)
 - с обострением хронических заболеваний

Клиника

Интоксикационный синдром

- Синдром интоксикации при типичной форме аденовирусной инфекции выражен умеренно. Проявляется головной болью, вялостью, снижением аппетита, возможны мышечные, суставные боли, температура до 38,0-39,0°C, наиболее высокая на 2-3 сутки и сохраняется в течение 5-10 суток. У части больных при выраженной интоксикации возможны рвота.

Катаральный синдром

- Типичными проявлениями катарального синдрома являются ринит и фарингит (ринофарингит) с выраженным экссудативным компонентом воспаления. Ринит характеризуется отеком слизистой носа и скоплением экссудата в носовых ходах. Фарингит характеризуется застойной гиперемией и отечностью задней стенки глотки, гиперплазией подслизистых лимфоидных фолликулов (зернистость). С первых дней болезни нередко развивается влажный кашель. Пневмония развивается, преимущественно, у детей раннего 15 возраста. Возникает пневмония в различные сроки, чаще на 2-4 день болезни с развитием как мелкоочаговых поражений, так и сливного воспаления при тяжелой форме болезни.

Аденовирусная инфекция. Гиперемия и зернистость задней стенки глотки



Синдром поражения глаз

- **Конъюнктивит (катаральный, фолликулярный, пленчатый)** развивается на 2-4 сутки от начала заболевания, иногда в первый день болезни. Вначале развивается одностороннее поражение, через несколько дней в патологический процесс вовлекается другой глаз. Характерно жжение, резь, ощущение песка в глазах. Отмечается слезотечение. Лицо больного пастозное, веки отечные, кожа век гиперемирована, глазные щели сужены. Скопление серозного экссудата приводит к склеиванию век. Конъюнктивы ярко гиперемированы, отечные, отделяемое скудное, возможны точечные кровоизлияния в конъюнктивы или склеры глазных яблок. На 2-3 день конъюнктивы становятся зернистыми вследствие выбухания фолликулов. При пленчатом конъюнктивите веки резко отечные, мягкие при пальпации, на 4-6 день на хрящевых частях век и переходных складках появляются сероватого цвета пленки, которые не распространяются на глазные яблоки, самостоятельно отторгаются без дефекта слизистой оболочки. Характерно длительное течение конъюнктивита, возможно кровоизлияние в склеры.

Синдром поражения глаз

- **Кератоконъюнктивит** вызывается 8-м серотипом аденовируса. Не сопровождается поражением респираторного тракта, у детей встречается редко. Через 6-7 дней на фоне исчезающего конъюнктивита возникает кератит. Резкое снижение чувствительности роговой оболочки, субэпителиальные инфильтраты без склонности к изъязвлению. Протекает длительно, но имеет доброкачественное течение. Очаги помутнения роговой оболочки рассасываются полностью через 3-6 месяцев. Древоподобный кератит является хроническим заболеванием аденовирусной этиологии.
- **Фарингоконъюнктивальная лихорадка** является наиболее типичным клиническим вариантом аденовирусной инфекции.

**Внешний вид больного
аденовирусной инфекцией,
КОНЬЮНКТИВИТ**



Лимфопролиферативный синдром

- Лимфопролиферативный синдром сочетает синдром поражения рото-, носоглотки (острый фарингит с гипертрофией лимфоидной ткани носоглотки, острый аденоидит, острый тонзиллит), синдром поражения лимфатических узлов (лимфаденопатия), синдром гепатоспленомегалии (спленомегалия, гепатомегалия). Острый тонзиллит и аденоидит проявляется гипертрофией небных и глоточной миндалин, их отеком и умеренной гиперемией. Характерен пленчатый характер налета на слизистых – нежные белесоватые налеты на задней стенке глотки и небных миндалин. Поражение глоточной и небных миндалин не сопровождается нарушением ее функции. Гипертрофия небных и глоточной миндалин свойственна детям младшего возраста как проявление общей гиперплазии лимфоидной ткани и защитных реакций организма. При аденовирусной инфекции наблюдается обычно у детей в возрасте 3-10 лет.

Аденовирусная инфекция. Лимфоаденопатия, увеличение шейных л/у



Лимфопролиферативный синдром

- Лимфаденопатия проявляется преимущественным увеличением подчелюстных и шейных лимфоузлов (ЛУ). При тяжелой форме аденовирусной инфекции возможно увеличение мезентериальных лимфоузлов (мезаденит), с симптомами раздражения брюшины (клиническая картина острого живота). Наблюдается увеличение поднижнечелюстных, предушных, заднешейных лимфатических узлов. Другие группы периферических ЛУ поражаются в меньшей степени, возможна микрополиадения. Увеличение мезентериальных ЛУ (мезадениты), сопровождающееся болью в правой подвздошной области, умеренным лейкоцитозом, может дать повод для ошибочной диагностики острого аппендицита. Во избежание диагностических ошибок при разграничении аденовирусной инфекции с другими заболеваниями следует учитывать катаральное состояние верхних дыхательных путей, полиадению, конъюнктивит, нередко односторонний, а также возможное увеличение печени и селезенки, которое встречается у 1/3 заболевших.

Синдром поражения кишечника

- Энтерит и гастроэнтерит у детей младшего возраста наблюдается преимущественно на фоне проявлений синдрома поражения респираторного тракта. Гастроэнтерит у детей старшего возраста развивается без катарального синдрома в 5-10% случаев.

Диагностика

- ❑ выявление аденовируса ИФА или ПЦР;
- ❑ нарастание титров специфических антител к аденовирусу не менее чем в 4 раза в парных сыворотках
- ❑ выявление IgM к аденовирусу

Лечение

- При неосложненном течении заболевания обычно ограничиваются проведением местных мероприятий - назначают глазные капли (0,05% раствор дезоксирибонуклеазы или 20-30% раствор сульфацила натрия). При гнойном или пленчатом конъюнктивите и кератоконъюнктивите (исключая случаи с изъязвлениями роговицы!) за веко закладывают 1% гидрокортизоновую или преднизолоновую мазь. Рекомендованы витамины, антигистаминные препараты, симптоматические средства.

Лечение

Методы не медикаментозного лечения:

- физиотерапевтические методы лечения;
- физические методы снижения температуры
- санация верхних дыхательных путей
(носовых ходов)
- аэрация помещения
- гигиенические мероприятия