

АО «Южно-Казахстанская фармацевтическая академия»

Кафедра хирургических дисциплин

Особенности ухода за больными с анаэробной инфекцией. Профилактика анаэробной инфекции. Столбняк.

Подготовила: Кабдуллин М.Н.

Группа: 303 Озр

Принял: Аширов Б.Ж.

Шымкент 2018г.

План:

- I. Введение
- II. Основная часть
 - 1. Особенности ухода за больными с анаэробной инфекцией.
 - 2. Профилактика анаэробной инфекции.
 - 3. Столбняк.
- III. Заключение
- Список литературы

Введение

- ✓ Анаэробная инфекция – инфекционный процесс, вызываемый спорообразующими или неспорообразующими микроорганизмами в условиях, благоприятных для их жизнедеятельности. Характерными клиническими признаками анаэробной инфекции служат преобладание симптомов эндогенной интоксикации над местными проявлениями, гнилостный характер экссудата, газообразующие процессы в ране, быстро прогрессирующий некроз тканей.

Анаэробная инфекция

- ✓ Анаэробная инфекция – патологический процесс, возбудителями которого выступают анаэробные бактерии, развивающиеся в условиях аноксии (отсутствия кислорода) или гипоксии (низкого напряжения кислорода).
- ✓ Анаэробная инфекция представляет собой тяжелую форму инфекционного процесса, сопровождающуюся поражением жизненно важных органов и высоким процентом летальности.
- ✓ В клинической практике с анаэробной инфекцией приходится сталкиваться специалистам в области хирургии, травматологии, педиатрии, нейрохирургии, отоларингологии, стоматологии, пульмонологии, гинекологии и других медицинских направлений.
- ✓ Анаэробная инфекция может возникнуть у пациентов любого возраста.
- ✓ Доля заболеваний, вызываемых анаэробной инфекцией, точно не известна; из гнойных очагов в мягких тканях, костях или суставах анаэробы высеваются примерно в 30% случаев; анаэробная бактериемия подтверждается в 2-5% случаев.

Причины и характеристика анаэробной инфекции

- Анаэробы входят в состав нормальной микрофлоры кожи, слизистых оболочек, желудочно-кишечного тракта, органов мочеполовой системы и по своим вирулентным свойствам являются условно-патогенными.
- При определенных условиях они становятся возбудителями эндогенной анаэробной инфекции.
- Экзогенные анаэробы присутствуют в почве и разлагающихся органических массах и вызывают патологический процесс при попадании в рану извне.
- Анаэробные микроорганизмы делятся на облигатные и факультативные: развитие и размножение облигатных анаэробов осуществляется в бескислородной среде; факультативные анаэробы способны выживать как в отсутствии, так и в присутствии кислорода.
- К факультативным анаэробными бактериями принадлежат кишечная палочка, шигеллы, иерсинии, стрептококки, стафилококки и др.

Облигатные возбудители анаэробной инфекции делятся на две группы:

- спорообразующие (клостридии) и неспорообразующие (неклостридиальные) анаэробы (фузобактерии, бактероиды, вейллонеллы, пропионибактерии, пептострептококки и др.).
- Спорообразующие анаэробы являются возбудителями клостридиозов экзогенного происхождения (столбняка, газовой гангрены, ботулизма, пищевых токсикоинфекций и др.).
- Неклостридиальные анаэробы в большинстве случаев вызывают гнойно-воспалительные процессы эндогенной природы (абсцессы внутренних органов, перитонит, пневмонию, флегмоны челюстно-лицевой области, отит, сепсис и др.).

В зависимости от локализации различают анаэробную инфекцию:

- центральной нервной системы (абсцесс мозга, менингит, субдуральная эмпиема и др.)
- головы и шеи (пародонтальный абсцесс, ангина Людвига, средний отит, синусит, флегмона шеи и т. д.)
- дыхательных путей и плевры (аспирационная пневмония, абсцесс легкого, эмпиема плевры и пр.)
- женской половой системы (бартолинит, сальпингит, аднексит, эндометрит, пельвиоперитонит)
- брюшной полости (абсцесс брюшной полости, перитонит)
- кожи и мягких тканей (клостридиальный целлюлит, газовая гангрена, некротизирующий фасциит, абсцессы и др.)
- костей и суставов (остеомиелит, гнойный артрит)
- бактериемию.

Лечение анаэробной инфекции

- Комплексный подход к лечению анаэробной инфекции предполагает проведение радикальной хирургической обработки гнойного очага, интенсивной дезинтоксикационной и антибактериальной терапии.
- Хирургический этап должен быть выполнен как можно раньше — от этого зависит жизнь больного.
- Как правило, он заключается в широком рассечении очага поражения с удалением некротизированных тканей, декомпрессии окружающих тканей, открытом дренировании с промыванием полостей и ран растворами антисептиков.
- Особенности течения анаэробной инфекции нередко требуют проведения повторных некрэктомий, раскрытия гнойных карманов, обработки ран ультразвуком и лазером, озонотерапии и т. д.
- При обширной деструкции тканей может быть показана ампутация или экзартикуляция конечности.

Лечение анаэробной инфекции

- Важнейшими составляющими лечения анаэробной инфекции являются интенсивная инфузионная терапия и антибиотикотерапия препаратами широкого спектра действия, высокотропными к анаэробам.
- В рамках комплексного лечения анаэробной инфекции находят свое применение гипербарическая оксигенация, УФОК, экстракорпоральная гемокоррекция (гемосорбция, плазмаферез и др.).
- При необходимости пациенту вводится антитоксическая противогангренозная сыворотка.

Уход за больными с анаэробной инфекцией

- Как минимум в половине клинических наблюдений воспаление вызывают анаэробы. Среди них наибольшую опасность представляют клостридиальные (спорообразующие) возбудители, которые образуют вегетативную форму – спору, чрезвычайно устойчивую в окружающей среде к внешним воздействиям, например, к высокой температуре. В связи с этим достаточно трудно добиться нужного эффекта при дезинфекции с помощью обычных мероприятий.



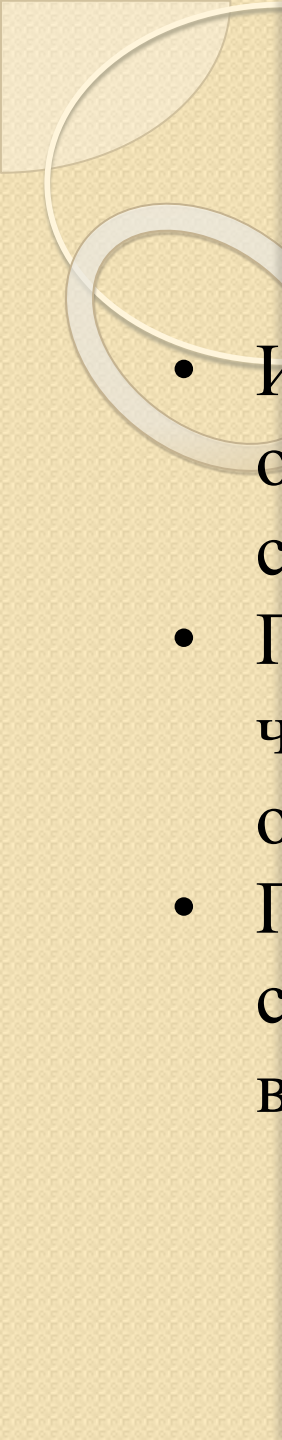
- Во-вторых, анаэробы являются обитателями желудочно-кишечного тракта, и инфицирование может развиваться при попадании микроорганизмов вследствие нарушения целостности кишечника при его травме или во время оперативного вмешательства. Кроме того, часто бактерии попадают в рану контактно-бытовым путем при несоблюдении элементарных правил личной гигиены. И, наконец, анаэробы в ряде случаев вызывают крайне тяжелые формы воспалительного процесса, которые нередко заканчиваются летальным исходом.
- При воспалении, вызванном анаэробами, наблюдается характерная клиническая картина. Чаще всего они возникают в областях тела, близких к естественным местам обитания анаэробов. В зависимости от формы инфекции преобладают признаки газообразования в мягких тканях или выраженный и быстро прогрессирующий отек. Отделяемое из раны скудное буроватого цвета со зловонным запахом. Он обусловлен газообразными веществами, которые вырабатывают анаэробы. В ране - некрозы грязно-серого цвета, гиперемия кожи не выражена.

Уход за больными с анаэробной инфекцией

- При анаэробной инфекции больного изолируют в отдельной палате для ограничения контакта с другими пациентами.
- Предпринимают меры предупреждения вторичного инфицирования раны, поскольку сочетание анаэробных и аэробных микробов благоприятно с точки зрения их размножения, а течение заболевания в этом случае становится особенно тяжелым.
- Перед помещением больного в палату мебель и пол обрабатывают раствором 6% перекиси водорода с моющими средствами.
- В дальнейшем убирают палату 2 раза в день.
- Средства маркируют и после использования стерилизуют 20 минут в автоклаве при давлении в 2 атм (температура – 132° С). Для больного выделяют предметы ухода и посуду, которую после еды замачивают в 2% растворе натрия бикарбоната и кипятят в течение 90 минут, затем моют ее проточной водой и хранят в шкафу в этой же палате.

Перевязки больных с анаэробной инфекцией

- Перевязки у таких больных выполняют в последнюю очередь.
- Участники процедуры надевают второй халат, поверх него - клеёнчатый фартук, его периодически протирают ветошью, смоченной дезраствором. На руки надевают прочные стерильные перчатки.
- Перевязку производят аподактильно, строго соблюдая асептику.
- Для обработки раны используют антисептики из группы окислителей (3% перекись водорода или перманганат калия), обладающие дезодорирующими свойствами.
- Использованный материал собирают в специальную ёмкость, стерилизуют 30 минут в автоклаве при давлении в 2 атм (температура – 132° С) и сжигают.

- 
- Инструменты, операционное бельё, фартуки, клеёнки подвергают обработке в дезрастворе и только после этого автоклавируют или стирают обычным способом.
 - После выполнения перевязки помещение дезинфицируют, в том числе используя ультрафиолетовое облучение воздуха, и обеззараживают все средства для уборки.
 - При обработке всего, что связано с лечением и уходом за больными с анаэробной инфекцией пользуются раствором 6% перекиси водорода с 0,5% раствором моющих средств..

Профилактика анаэробной инфекции.

- Профилактика А. и. эффективна при условии адекватной и своевременной хирургической обработки ран, тщательном соблюдении асептики и антисептики при плановых оперативных вмешательствах, превентивном использовании антибиотиков, особенно при тяжелых травмах и огнестрельных ранениях. В случаях обширных повреждений или выраженного загрязнения ран с профилактической целью вводят поливалентную противогангренозную сыворотку в средней профилактической дозе 30000 МЕ.
- Санитарно-гигиенический режим в палате, где пребывает больной с клостридиальной раневой инфекцией, должен исключать возможность контактного распространения возбудителей инфекции. С этой целью необходимо придерживаться соответствующих требований к дезинфекции медицинского инструментария и аппаратуры, помещения и барокамеры, туалетных принадлежностей, перевязочного материала и т.д. (см. Дезинфекция).
- Анаэробная неклостридиальная инфекция не имеет тенденции к внутригоспитальному распространению, поэтому санитарно-гигиенический режим для больных с этой патологией должен соответствовать общим требованиям, принятым в отделении гнойной инфекции.

Столбня́к

- Столбня́к (лат. tetanus) — зооантропонозное бактериальное острое инфекционное заболевание с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующееся поражением нервной системы и проявляющееся тоническим напряжением скелетной мускулатуры и генерализованными судорогами.
- Больной не заразен для окружающих.
- Эпидемиологических мероприятий в очаге болезни не проводят.
- Иммунитет после болезни не развивается.
- Выздоровление после клинической формы столбнячной инфекции не обеспечивает защиты от нового заболевания.
- Небольшое количество столбнячного токсина, достаточное для заболевания, не обеспечивает продукцию необходимых титров антител.



Причины столбняка

- Причиной заболевания является бактерия *Clostridium tetani*. Она попадает в рану и начинает вырабатывать токсин, который и приводит к появлению симптомов столбняка: спазм мышц, напряжение нервов, повышенная чувствительность и т.д.
- В группе риска находятся прежде всего новорожденные, пожилые люди, люди, которым не была сделана прививка, рабочие на фермах и наркоманы.
- Люди, вынужденные часто делать уколы, также подвергаются большему риску. Любая рана (включая укусы и ожоги) повышает риск заражения столбняком.

Симптомы столбняка

- Медики выделяют 4 формы столбняка: молниеносную, острую, подострую и хроническую. Болезнь начинается с общей слабости, раздражительности, головной боли, в области раны "тянет" мышцы.
- Далее мышцы начинают видоизменяться, особенно возле раны и в жевательных мышцах – больному трудно открыть рот из-за судорог и боли. Возникает тягучая боль в мышцах шеи, затылка, спины, поясницы. У больного может возникать чувство тревоги и страха, а также нарушается сон.
- Впоследствии судороги охватывают все мышцы туловища, от чего больной выгибается дугой. Медики отмечают – если не начать лечение немедленно, человека не удастся спасти.
- Также исследования показывают, что у людей, которые болели столбняком, не формируется иммунитет к заболеванию. Поэтому есть риск заболеть снова.

Классификация форм столбняка

В зависимости от путей заражения:

- 1.Травматический столбняк (раневой, послеоперационный, послеродовой, новорожденных, постинъекционный, после ожогов, обморожений, электротравм и т. д.).

По локализации в организме:

- 1.Общий, или генерализованный столбняк (разновидность — головной столбняк Бруннера или бульбарный столбняк).
- 2.Местный столбняк (разновидность — головной столбняк Розе или лицевой столбняк).

По тяжести течения заболевания:

- 1.Легкая — наблюдается редко (в основном у ранее привитых людей). Симптомы выражены незначительно, температура нормальная или немного повышена.
- 2.Средней тяжести — судороги и напряжение мышц нечастые и умеренные. Температура повышена.
- 3.Тяжёлая — относительно частые и интенсивные судороги. Характерное выражение лица, температура повышена.
- 4.Особо тяжёлая — энцефалитический столбняк (столбняк Бруннера) с поражением верхних отделов спинного и продолговатого мозга (дыхательный центр, ядра блуждающего нерва, сердечно-сосудистый центр), гинекологический столбняк и столбняк новорождённых.

Лечение

Больной подлежит немедленной госпитализации в специализированный стационар.

Лечение включает в себя:

1. Борьбу с возбудителем в первичном очаге инфекции (вскрытие, санация и аэрация раны).
2. Нейтрализацию столбнячного токсина путём введения противостолбнячной сыворотки.
3. Противосудорожное лечение (тотальная миорелаксация).
4. Шумоизоляционный асептический бокс
5. Поддержание жизненно важных функций организма (искусственная вентиляция лёгких, контроль сердечной деятельности).
6. Профилактику и лечение осложнений (борьба с сопутствующими инфекциями, тромбозом), профилактика механических повреждений при судорогах.
7. Полноценное питание и уход.

Больной помещается в отдельную затемнённую палату, где исключается возможность воздействия внешних раздражителей (шум, свет и т. д.). Устанавливается круглосуточное медицинское наблюдение (пост). Больному нельзя покидать постель.

Питание больных в период разгара болезни очень затруднено, так как сильное напряжение мышц препятствует введению пищи через зонд и внутривенно. Рекомендуются питание жидкими продуктами (молоко, бульон и т. д.) Больные охотно и с удовольствием пьют воду.

Период лечения в стационаре составляет от 1 до 3 месяцев.

Профилактика столбняка

- По словам специалистов, самый эффективный метод предупреждения столбняка – профилактические прививки, которые проводятся с раннего детского возраста.
- В случае ранения можно быть защищенным от болезни, если после последней прививки прошло не больше 5 лет. Если прошло больше, то проводится экстренная профилактика столбняка.
- Экстренная профилактика – это хирургическая обработка раны и иммунопрофилактика, путем введения столбнячного анатоксина, противостолбнячной сыворотки, противостолбнячного иммуноглобулина.
- Наиболее эффективной профилактикой столбняка является прививка, которую делают с раннего возраста
- Какой препарат вводить, и его количество зависит от состояния больного и срока обращения. Экстренную профилактику столбняка следует проводить как можно быстрее.
- Врачи также рекомендуют внимательно относиться к гигиене тела, следить за чистотой нательного белья. Если вы работали или находились в сельской местности или на природе, следует тщательно помыться, менять одежду и стирать его при горячей температуре.

Заключение

- Исход анаэробной инфекции во многом зависит от клинической формы патологического процесса, преморбидного фона, своевременности установления диагноза и начала лечения. Уровень летальности при некоторых формах анаэробной инфекции превышает 20%. Профилактика анаэробной инфекции заключается в своевременной и адекватной ПХО ран, удалении инородных тел мягких тканей, соблюдении требований асептики и антисептики при проведении операций. При обширных раневых повреждениях и высоком риске развития анаэробной инфекции необходимо проведение специфической иммунизации и противомикробной профилактики.

Список литературы

1. https://24tv.ua/ru/stolbnjak_simptomy_prichiny_lechenie_profi_laktika_smertelnoj_bolezni_n861119
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Столбняк>
3. <https://health.mail.ru/disease/stolbnyak/>
4. https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_medicine/2363/Анаэробная
5. <https://lektsii.com/1-89264.html>
6. <http://www.krasotaimedicina.ru/diseases/infectious/anaerobic-infection>
7. <https://studopedia.org/6-86416.html>