

Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д.Асфендиярова

Кафедра: Инфекционные болезни

Тема: БОТУЛИЗМ

Подготовил: Нуркенов Р.

Курс: 4

Группа: 13-029-02к

План:

- ▣ Описание
- ▣ Этиология
- ▣ Патология
- ▣ Клиника
- ▣ Диагностика
- ▣ Лечение
- ▣ Прогноз

Описание:

Тяжёлое токсикоинфекционное заболевание, характеризующееся поражением нервной системы, преимущественно продолговатого и спинного мозга, протекающее с преобладанием офтальмоплегического и бульбарного синдромов.

Развивается в результате попадания в организм пищевых продуктов, воды или аэрозолей, содержащих ботулотоксин, продуцируемый спорообразующей палочкой *Clostridium botulinum*. Ботулотоксин поражает мотонейроны передних рогов спинного мозга, вследствие чего нарушается иннервация мышц, развивается прогрессирующая острая дыхательная недостаточность.

ЭТИОЛОГИЯ:

Возбудитель ботулизма *Clostridium botulinum* относится к роду *Clostridium*, семейству *Clostridiaceae*.

Это анаэробная, подвижная, грамположительная, спорообразующая палочка размерами (0,6—1,0)х(4—9) мкм.: В мазках имеет вид палочек с закруглёнными концами, образуют субтерминально расположенные споры, диаметр которых превышает поперечник вегетативной формы. Из-за спор возбудитель имеет форму теннисной ракетки (чем характерно отличается от других клостридий). Не образуют капсулы, подвижны, перитрихи, облигатные анаэробы, располагающиеся беспорядочными скоплениями или небольшими цепочками. Известно 7 типов возбудителя (сероваров) — А, В, С (подтипы С₁ и С₂), D, E, F и G, различающихся по антигенной структуре выделяемого экзотоксина. Из них патогенны типы А, В, Е и, реже, F.

Патология-Эпидемиология:

Механизм передачи ботулизма — фекально-оральный или контактный (при раневом ботулизме). Пути передачи заболевания могут быть пищевые, воздушно-пылевые (при ботулизме грудных детей) или контактно-бытовые. При этом иммунитет после перенесённого заболевания не развивается. В медицинской литературе описаны повторные случаи заболеваний ботулизмом у одних и тех же людей.

Вспышки ботулизма чаще всего обусловлены токсином типа А, реже — типами В, С, Е, F. Токсин D вызывает заболевания только у животных и водоплавающих птиц. Естественным источником и резервуаром возбудителя является почва, тепло- и холонокровные животные, поглощающие споры *Clostridium botulinum* с водой и кормом. Возбудитель размножается в иле слабопроточных водоёмов, силосных ямах, трупах павших животных. Возбудитель вырабатывает токсин после смерти животных при снижении их температуры тела до 20—25 °С.



Клиника:

Инкубационный период протекает от нескольких часов до 2—5 дней, составляя в среднем 18—24 часов. При более коротком инкубационном периоде наблюдается, хотя и не всегда, более тяжёлое течение болезни^[34]. Клиническая картина ботулизма складывается из трёх основных синдромов^[34]:

- ▣ паралитического;
- ▣ гастроинтестинального;
- ▣ общетоксического.

- В основном, болезнь начинается остро с гастроинтестинального синдрома (тошнота, рвота, иногда боли в животе, жидкий стул). Рвота и понос непродолжительны, являются следствием токсинемии. Затем развиваются чувство распирания в желудке, метеоризм, запоры, это значит, что начинается парез желудочно-кишечного тракта.
- Неврологические симптомы появляются либо одновременно с гастроинтестинальными, либо после их исчезновения. Наиболее типичными ранними признаками ботулизма являются расстройство зрения, сухость во рту и мышечная слабость. Больные жалуются на «туман», «сетку перед глазами», плохо различают близлежащие предметы, чтение затруднено или невозможно из-за пареза аккомодации и двоения.



- При осмотре пациенты вялые, адинамичные, лицо становится маскообразным. Одно- или двусторонний птоз. Зрачки расширены, вяло или совсем не реагируют на свет; возможны нистагм, косоглазие, нарушаются конвергенция и аккомодация. Может быть лёгкая анизокория. Язык высовывается с трудом, иногда толчками. Появляются головная боль, недомогание, температура тела, как правило, нормальная, реже — субфебрильная. К концу суток гипермоторика ЖКТ сменяется атонией, температура тела становится нормальной, появляются основные неврологические признаки болезни.
- Мышечная слабость вначале выражена в затылочных мышцах, вследствие чего голова свисает и больные вынуждены поддерживать её руками. В связи со слабостью межрёберных мышц дыхание становится поверхностным, едва заметным. Следует отметить, что при снижении двигательной активности **чувствительность полностью сохраняется.**

- Слизистая оболочка носоглотки сухая, глотки — ярко-красная, в надгортанном пространстве скопление густой, вязкой слизи, вначале прозрачной, а затем мутноватой, поэтому иногда у пациентов ошибочно диагностируют ангину. Ботулизм сопровождается функциональными расстройствами сердечно-сосудистой системы. Определяются смещение границ сердечной тупости влево и значительное приглушение тонов сердца с акцентом II тона на лёгочной артерии. При клиническом анализе крови отмечают умеренный лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом влево

Диагностика:

- *Общеклинические методы диагностики, такие, как анализы мочи, кала, каких-либо особенностей, характерных для ботулизма, не имеют. Учитывая выраженные метаболические нарушения, показан контроль кислотно-основного состояния в динамике. При дифференциальной диагностике с нейроинфекциями важное значение при нечёткости клинической картины и неубедительных результатах РН токсина приобретают исследования ликвора (при ботулизме не изменена).*
- *Материалом для бактериологического исследования служат фекалии и рвотные массы больного, промывные воды желудка и кишечника, содержимое ран (при раневом ботулизме), подозреваемая пища. Так как сразу поставить диагноз «ботулизм» у взрослого больного сложно, то проводят обнаружение токсина в исследуемом материале.*



Лечение:

- Алгоритм интенсивной терапии больных ботулизмом включает:
- промывание желудка для удаления остатков токсина из желудка;
- кишечный диализ (5 % раствором соды);
- антитоксическая сыворотка (тип А, С, Е по 10 000 МЕ, тип В 5 000 МЕ);
- парентеральное введение инфузионных сред с целью дезинтоксикации, коррекции водно-электролитных и белковых нарушений;
- антибактериальная терапия;
- гипербарическая оксигенация как средство устранения гипоксии;
- лечение осложнений.

Прогноз:

- При раннем введении противоботулинической сыворотки прогноз благоприятный. Без применения современных методов лечения летальность может составлять 30—60 %. Смерть, как правило, наступает от паралича дыхательной мускулатуры и последующей гипоксии (дыхательной недостаточности). Своевременное лечение болезни снижает процент летальности исхода до 10 %, а в специализированных центрах — до 3—4 %. При отсутствии возможности проводить искусственную вентиляцию лёгких погибает 65 % заболевших. Восстановительный период длится несколько месяцев и заканчивается полным выздоровлением

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ