

L/O/G/O



БОТУЛИЗМ

«Лечебное дело» 1/1/2

Ботулизм



- **Ботулизм - заболевание, вызываемое, продуктами, зараженными палочками ботулизма. Возбудитель - анаэроб широко распространен в природе, длительное время может находиться в почве в виде спор.**



Морфология



- *C. botulinum* — это палочки с закругленными концами, имеют жгутики, хотя считаются слабоподвижным микроорганизмом. При попадании в неблагоприятные условия образуют споры. Строгие анаэробы. Молодые культуры окрашиваются грамположительно, 5-суточные — грамотрицательно.
- Вегетативные формы возбудителя ботулизма погибают при 80°C за 30 мин. Споры выдерживают кипячение от 1,5 до 6 часов, при $t - 115^{\circ}\text{C}$ они погибают через 30—40 мин, при 120°C — через 3—20 мин. В больших кусках мяса и банках большой емкости они могут оставаться живыми и после их автоклавирования при 120°C в течение 15 мин. В 5% растворе фенола споры сохраняются сутки.



Классификация:



установить какую-либо связь возникшего заболевания с пищевым продуктом не удаётся

Пищевой ботулизм

заболевание возникает после употребления в пищу продуктов, содержащих накопившийся ботулинический токсин

Ботулизм неуточнённой природы

Ботулизм

Раневой ботулизм

возникает у детей преимущественно до 6 месяцев, при инфицировании их спорами *Clostridium botulinum*.

Ботулизм детского возраста

развивается при загрязнении почвой раны, в которой создаются условия, необходимые для прорастания попавших из почвы *Clostridium botulinum* и последующего токсинообразования .

Источники заражения



Консервированные
продукты

Продукты
длительного
хранения



Клинические проявления



Инкубационный период длится от 2-3 часов до 10 суток.

Первоначальные признаки:

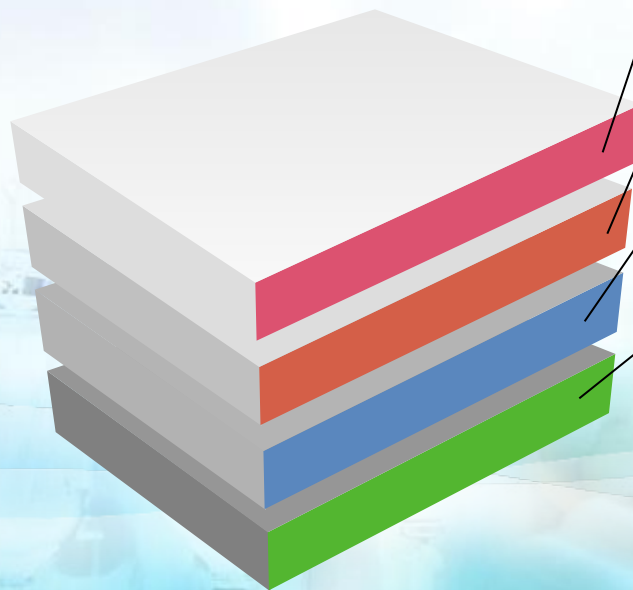
- общая слабость, расстройство ЖКТ, сухость во рту, незначительная головная боль.

головная боль, нарушение глотания, расширение зрачков, двоение предметов, глухота. Очень часто (40—60%) болезнь заканчивается летальным исходом.



Лабораторная диагностика

Проведение лабораторной диагностики ботулизма направлено на установление наличия в биологических средах собственных бактерий, а также их токсинов. Определение бактерий проводят бактериологическим способом, т.е. путем проведения посева материала на соответствующие питательные среды (чаще всего, используются пепсин-пептон и среда Китта-Тароцци). Наличие же ботулотоксина определяют путем введения исследуемого материала лабораторным животным (белые мыши).



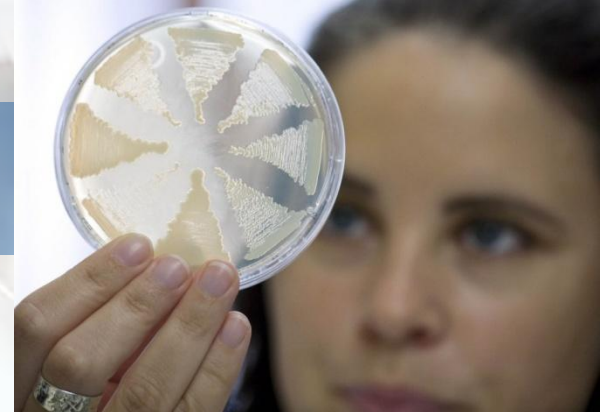
Для исследования берут:

Кровь

рвотные массы и промывные воды желудка

испражнения

остатки пищевых продуктов



Профилактика



Для экстренной профилактики используется поливалентная лошадиная сыворотка, выпускаемая в сухом и жидком виде. Для предупреждения ботулизма большое значение имеет правильная технология обработки продуктов, консервов (особенно в домашних условиях). Опасны продукты домашнего копчения и соленья, а также консервированные грибы. Необходимо помнить, что клостридии ботулизма, сохранившиеся после стерилизации, вызывают вздутие банок (бомбаж). Содержимое их издает запах прогорклого масла. Такие консервы нельзя выпускать в продажу, они подлежат изъятию и тщательному исследованию.

L/O/G/O



РБМК «Лечебное дело» 1/1/2