

## Ботулизм. Опасность заражения.

Ботулизм представляет собой опасное инфекционное заболевание, возникающее в результате употребления продуктов, содержащих ботулотоксин - продукт жизнедеятельности бактерий *Clostridium botulinum*. Они обитают в почве, воде, кишечнике животных и рыб. Основным источником возбудителя для человека является пища. Ботулизм характеризуется поражением нервной системы. Неправильное и несвоевременное лечение может привести к тяжелым последствиям, таким как паралич, пневмония и даже смерть.

Клостридии (возбудители ботулизма) образуют устойчивые к воздействию высоких и низких температур споры, которые в отсутствие кислорода способны развиваться и накапливать ботулотоксин. В замороженном виде споры остаются жизнеспособными длительное время, могут сохраняться месяцами в пищевых продуктах и почве. В большинстве случаев источниками заражения служат продукты питания легкой консервации, заготовленные в домашних условиях. Это грибы, огурцы, тушенка, а также колбаса, ветчина, копченая и соленая рыба.

Необходимо отметить, что общепринятые способы обработки пищевых продуктов, такие как консервирование в банках, соление, маринование, копчение, вяление и др., не приводят к уничтожению возбудителя ботулизма и при длительном хранении в этих продуктах может образоваться токсин.

Грибы являются одним из самых распространенных продуктов, которые становятся причиной заражения этим токсином. На их долю приходится порядка 50 % всех случаев заболевания ботулизмом. Это происходит потому, что при приготовлении грибов их достаточно сложно полностью очистить от почвы. Чаще всего отравление происходит при поедании консервированных грибов, приготовленных в домашних условиях. Вероятность заразиться ботулизмом одинаково высока при употреблении соленых, маринованных или квашеных грибов, которые закручены в банки и закрыты металлическими крышками.

Так как возбудители ботулизма обитают в почве, то огурцы, помидоры и другие овощи, контактирующие в процессе роста с землей, также являются потенциальными носителями этих бактерий. Некачественное мытье овощей и другие нарушения гигиенических правил приводят к тому, что пищевое сырье заражается возбудителем ботулизма. Чаще всего причиной отравления становятся консервированные в домашних условиях овощи с низкой кислотностью. Температурные режимы, при которых происходит процесс стерилизации заготавливаемых впрок консервов, не могут нейтрализовать клостридий. Ограничение доступа кислорода провоцирует благоприятную среду, для того чтобы бактерии начали вырабатывать токсин. Особенности самостоятельного приготовления таких консервов способствуют тому, что клостридии не погибают и начинают вырабатывать токсин. Способствует активной жизнедеятельности этих микробов и температура (около 25 градусов), при которой чаще всего хранятся законсервированные овощи.

Попасть в колбасу бактерии ботулизма могут вместе с частичками почвы или из кишечника животного. Заражение происходит при несоблюдении гигиенических правил во время разделки туши или других этапов технологического процесса. Нередки случаи, когда бактерии в колбасные изделия попадают непосредственно через инфицированное мясное или кишечное сырье, которое используется в производстве. Чаще всего источником токсина становятся колбасные изделия, приготовленные методом копчения или вяления. Процесс приготовления такой продукции не подразумевает использование высоких температур, что позволяет спорам оставаться в мясе. Длительное хранение колбас с нарушением правил приводит к тому, что споры начинают прорастать и продуцировать токсин.

В целях предупреждения заболевания ботулизмом настоятельно рекомендуем:

- засолку грибов не следует производить в герметически закрытых банках, при этом важное значение имеет также достаточно высокая концентрация уксусной кислоты (содержание уксусной кислоты в маринадах должно быть выше 2%);

- недопустимо консервировать лежалые, подвергшиеся порче овощи, фрукты, ягоды; овощи и плоды должны быть хорошо отмыты от частиц земли.

- не покупать в местах несанкционированной торговли, на рынках у частных лиц консервированную овощную продукцию и грибы домашнего приготовления, вяленую и копченую рыбу;

Если у Вас появились первые симптомы заболевания ботулизма: «туман», двоение или «сетка» перед глазами, немедленно обращайтесь за медицинской помощью, чтобы своевременно предотвратить серьезные последствия, пищевого отравления.

Подготовил специалист-эксперт территориального отдела  
Управления Роспотребнадзора по Тверской области в Бежецком районе  
Семенов Р.Н.