Ботулизм и его профилактика

БОТУЛИЗМ — пищевое отравление, возникающее при употреблении в пищу продуктов, содержащих яд (токсин) ботулинических микробов.

Микробы ботулизма широко распространены в природе и в окружающей среде в виде формы — спор. Попадая на фрукты и овощи, в пищевые продукты, корм для скота или в кишечник организмов,(например, рыб) cпоры прорастают в вегетативную форму (при отсутствии кислорода) и образуют токсин. Ботулотоксин — это наиболее сильно действующий бактериальный яд: в 1 мл токсина может содержаться до 1—3 млн смертельных доз для белых мышей. Смертельная доза для человека — 0,3 мкг.

Основными носителями возбудителей ботулизма являются травоядные животные, поглощающие споры с водой или кормом. Плотоядные животные обычно устойчивы к этому возбудителю. Человек заражается ботулизмом при употреблении в пищу зараженных спорами продуктов, реже — при заглатывании пыли, содержащей споры или токсин.

Большая часть случаев заболевания ботулизмом (более 90%) связана с употреблением продуктов домашнего консервирования — грибов, фруктов и овощей, рыбы, окороков. Консервы, приготовленные дома с нарушением правил термической обработки, особо опасны. При длительном хранении происходит превращение спор ботулизма в вегетативные формы, их размножение и накопление. Банки с зараженными консервами вздуваются вследствие накопления в них газов. При употреблении таких продуктов токсин быстро всасывается в кровь и разносится по всему организму, поражая различные органы, и в первую очередь нервную систему.

Из кишечника ботулотоксин проникает в кровеносное русло, что вызывает резкое сужение кровеносных сосудов со следующим их параличом и повышением ломкости капилляров. Из крови токсин попадает во внутренние органы. Особенно чувствительны к ботулотоксину нервные клетки спинного и продолговатого мозга. В большой дозе ботулотоксин угнетает тканевое дыхание головного мозга. Поражение окончаний двигательных нервов и нарушение функций скелетной мускулатуры грудной клетки, диафрагмы, глотки, гортани влекут за собой расстройство внешнего дыхания или развитие аспирационной пневмонии.

Перенесенное заболевание иммунитета не оставляет, возможны повторные заболевания.

Заболевание проявляется как правило, внезапно, обычно через несколько часов после употребления зараженного продукта. Возникают головная боль, головокружение, слабость, бессонница, боль в животе, тошнота, рвота, чувство «замирания» сердца, сухость во рту, жажда. Отмечаются запоры и вздутие живота. Через несколько часов нарушается зрение: больные жалуются на “туман”, “сетку”, “мушки” перед глазами, предметы видны неотчетливо, нередко наблюдается их двоение. Почти всегда расширены зрачки, возможно опущение век.

Одновременно или несколько позднее может присоединиться расстройство глотания (комок в горле, боль при глотании), речь становится неразборчивой, гнусавой, развивается охриплость или полное отсутствие голоса.

В тяжелых случаях, вследствии паралича мягкого неба жидкая пища выливается через нос.

В заключительной фазе болезни преобладают нарушения функции дыхания — больные жалуются на нехватку воздуха, делают неожиданные паузы во время разговора, появляется чувство стеснения или сжатия в груди. Дыхательная недостаточность усиливается в связи с частым развитием пневмонии. В конечном периоде скелетная мускулатура расслабляется, становится тестообразной. Движения крайне ограничены, больные не могут удерживать голову. В дальнейшем отмечается полная неподвижность при сохранении ясного сознания. Смертный исход наступает от паралича дыхания.

При появлении признаков заболевания, установления связи их с употреблением консервированных продуктов больной должен быть срочно госпитализирован. Спасение его жизни зависит от сроков введения противоботулинической сыворотки. Прогноз неблагоприятный. При отсутствии адекватной терапии летальность колеблется от 15 до 70%.

 На догоспитальном этапе нужно оказать больному **первую помощь**. Если нет нарушения глотания, показано промывание желудка 2-5%-ным раствором бикарбоната натрия (пищевой соды). Необходима очистительная клизма. При частой рвоте и жидком стуле необходимо пить больше жидкости, без добавления сладкого.

Для профилактики ботулизма необходимо соблюдать следующие правила гигиены:

* не покупайте мясо, грибы, консервы у частников;
* не употребляйте в пищу консервы с вздутыми крышками или признаками порчи (помутнение содержимого, посторонний запах, вкус и т. д.);
* не употребляйте на вторые сутки консервы со вскрытой крышкой (речь идет о металлических банках);
* открыв банку рыбных или мясных консервов, переложите их в фарфоровую или стеклянную посуду и употребите в тот же день;
* никогда не храните куски мяса, лишь слегка обжарив их;
* при первых признаках пищевого отравления немедленно вызывайте врача на дом, после чего приступайте к оказанию скорой доврачебной помощи.