

ПРИЗНАКИ БОТУЛИЗМА В ДОМАШНИХ КОНСЕРВАХ

Информирование населения о результатах работы по контролю безопасности продуктов питания)

(В современном мире ботулизм встречается в несколько раз реже, чем другие кишечные инфекции, но каждый случай заболевания требует особого внимания со стороны медиков, так как вероятность летального исхода весьма велика. Наиболее часто источником, из которого возбудитель попадает в организм человека, являются консервы.



Понятие о ботулизме

Ботулизм – инфекционное заболевание, при котором происходит часто необратимое поражение центральной и периферической нервной системы.

Болезнь проявляется в форме нарушений дыхания, глотания, мочевыделения, параличей. У пациентов возникают такие признаки, как судороги, нарушение глотания, ухудшение зрения. Отмечаются признаки кислородного голодания.

Распознать ботулистический характер патологии можно после бактериологического обследования выделений больного, а также по результатам исследования ликвора. Проводится дифференциальная диагностика с другими нейроинфекциями. Однако само по себе попадание в организм вегетативной формы возбудителя практически не представляет опасности. Признаки интоксикации нервных структур возникают только под воздействием продукта жизнедеятельности ботулистической клостридии – ботулотоксина. Человек погибает уже при концентрации БТ, равной 10-50 нг/кг массы тела.

Попав в ЖКТ, половозрелые формы клостридии ботулизма довольно быстро отмирают. Однако споры возбудителя могут успешно существовать в теле, дожидаясь благоприятных условий для своего развития. Признаки болезни развиваются через несколько часов после появления таких условий. Также СВ может проникать в организм человека через дыхательные пути, легкие, раны, загрязненные землей.

Благоприятными для развития ботулизма условиями является отсутствие воздуха и температура не выше 28-35°C, чему соответствуют плотно закрытые консервы. Споры бактерии способны выдерживать температуру 80°C в течение получаса. При кипячении ботулизм погибает за 5 минут.

Лечить ботулизм можно только в профильном стационаре. Тактика терапии включает в себя следующие пункты:

1. Детоксикация (промывание желудка, энтеросорбенты, кишечный диализ);
2. Антибиотикотерапия (клиндамицин, хлорамфеникол);
3. Компенсация недостаточности дыхания (ИВЛ, гипербарическая оксигенация);
4. Лечение осложнений и симптоматическая терапия.

Чаще всего к развитию заболевания приводит ботулизм в консервах. Здесь создаются идеальные условия для размножения ботулизма:

1. Консервация практически не содержит кислорода;
2. Низкое остаточное давление;
3. Консервы хранятся с соблюдением необходимого бактериального температурного режима.

Ботулизм попадает в банку с остатками земли, содержащимися на плохо вымытых овощах и фруктах, без труда переживает термическую обработку, которую проходят консервы, остается в банке и переходит в вегетативную форму. С какой-то долей вероятности, определить наличие бактерий в банке позволяют следующие признаки ботулизма в консервах:

1. Вздутая крышка
2. Мутная консервация
3. Пузырьки газа

В нижеприведенной таблице описаны виды консервов, в которых ботулизм встречается чаще всего, бывает довольно редко или не бывает совсем.

СВ встречается часто	СВ встречается редко	СВ встречается крайне редко или не встречается совсем
1. Грибы	1. Мясной фарш и другие животные	1. Консервы с повышенным

2.Варенья	продукты	содержанием уксуса и других кислот
3.Консервы, не подвергавшиеся температурной обработке	2.Открытые консервы, в которых не создается необходимых анаэробных условий	2.Томатный сок

Наличие вышеуказанных признаков в сочетании с высокой вероятностью наличия возбудителей такой болезни, как ботулизм требует немедленного уничтожения продукта. Вздутая консервация, даже если ее вкус и запах остался неизменным, к употреблению непригодна!
Меры предосторожности.

Предотвратить ботулизм можно, если соблюдать несколько простых правил:

1. Чтобы предотвратить ботулизм, при консервировании необходимо тщательно мыть продукты, кухонные принадлежности, банки;
2. Не уменьшать сроки термической обработки. Банки и продукты следует кипятить не менее получаса. В противном случае споры возбудителя сохраняют жизнеспособность;
3. Избегать хранения банок с консервами в теплом помещении. Температура окружающей среды должна быть не выше 5°С-15°С.
4. Отказаться от многократного использования крышек, особенно металлических;
5. Готовить консервы с использованием альтернативных способов (закваска, высушивание, маринад)

Ботулизм в консервации нередко встречается при покупке домашних заготовок. Как правило, подобные консервации готовятся не слишком тщательно, так как изначально не предназначены для личного употребления. Чтобы избежать ботулизма, лучше или употреблять продукты собственной заготовки, или отказаться от покупки у их у бабушек.

Еще одной мерой предосторожности является повторное кипячение консервированных фруктов и овощей после вскрытия банки. Это позволит уничтожить признаки наличия жизнеспособных бактерий, а также инактивировать ботулотоксин, который содержат консервы, в случае его наличия. Применение данной методики приводит к изменению вкусовых качеств продукта, что не делает ее популярной среди населения.

К мероприятиям, позволяющим избежать тяжелых последствий ботулизма, можно отнести и знание основных симптомов начинающейся болезни:

Первые признаки	Разгар болезни	Исход болезни
1.Тошнота	1.Дыхание слабое, поверхностное	1.Признаки острой

2.Рвота	2.Запоры	дыхательной недостаточности
3.Жидкий стул	3.Нет реакции зрачков на свет	2.Признаки сердечнососудистой недостаточности
4.Расстройство зрения	4.Признаки снижения двигательной активности	3.Признаки поражения ЦНС
5.Сухость во рту	5.Чувствительность мышц и кожи сохранена	Ботулизм в терминальной стадии приводит к тому, что кожа больного приобретает синий оттенок, дыхание едва заметно, кончики ушей и губы синеют, сознание спутанное или отсутствует. Подобное состояние требует немедленной госпитализации в реанимационное отделение!
6.Мышечная слабость	6.Больной испытывает сложности с высовыванием языка	
7.Зрачки расширены	7.В надгортанном пространстве скапливается слизь	
8. Головная боль	8.Нарушается глотание	
9.Температура тела нормальная или слегка повышенная		
10.Изменения зрачков		
11.Гнусавость голоса		
12.Признаки пищевой интоксикации		

Как избежать развития тяжелых симптомов болезни? Первые признаки такой болезни, как ботулизм, требуют немедленного вызова бригады СМП и госпитализации больного в стационар.
Первая помощь при ботулизме

Если удалось вовремя определить начальную стадию заболевания, первым действием является вызов скорой медицинской помощи. До прибытия бригады медиков необходимо предпринять следующие действия:

1. Промывание желудка. Производится только в том случае, если больной в сознании, а процесс глотания не нарушен. Применяют т. н. «ресторанный» метод. Пострадавшему дают выпить большое количество воды или 5% раствора пищевой соды, после чего вызывают рвоту. Процедуру нужно повторять до полного вымывания остатков пищи и желудочного содержимого.
2. Солевое слабительное. Практически всем отравляющим веществам свойственна рецикличность. Яд попадает в кишечник, всасывается, разносится кровью по организму, вновь попадает в ткани

кишечника и частично выбрасывается в его просвет. Солевое слабительное усиливает выведение токсина со стулом и стимулирует активность процесса дефекации.

3. Очистительная клизма. Совместно с введенным слабительным пострадавшему ставят очистительную клизму. Это также стимулирует активность кишечника и способствует выведению ботулотоксина. При этом больной может выглядеть нелицеприятно. Человек, оказывающий помощь, должен быть готов к этому.
4. Соленое питье. При рвоте и большой потере жидкости пациенту дают пить подсоленную воду. Таким образом восполняется потеря жидкости, проводится профилактика гиповолемии (обезвоживания), корректируется соотношение плазмы крови и ее форменных элементов.
5. Профилактика аспирации рвотных масс и слюны. Признаки потери сознания являются противопоказанием к проведению вышеописанных мероприятий. Человека необходимо уложить на бок и контролировать его состояние до приезда врачей. Подобный подход позволит избежать вдыхания рвоты и слюны. Аналогичным образом необходимо действовать и при нарушениях процесса глотания.

Ботулизм в продуктовой консервации, основные признаки которого описаны в этой статье, заканчивается благополучно только при своевременно оказанной медицинской помощи. Летальность при этом составляет не более 3-4%. Отказ от помощи и попытки домашнего лечения заканчиваются смертью больного в 60% случаев.

п/санитарного врача филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в Рязанской области в Шиловском районе» Надежда Колдаева