**Государственное учреждение**

**«Центр гигиены и эпидемиологии»**

**Управления делами Президента Республики Беларусь**

 **Ботулизм и его профилактика**



 **Минск-2019**

**Ботулизм** — инфекционное заболевание, поражающее центральную нервную систему человека, может привести к параличу и даже к смерти. Возбудителем являются микробы (анаэробы), которые могут жить без кислорода *Clostridium botulinum* – отулизм — инфекционное заболевание, поражающее центральную нервную систему человека, может привести к параличу и даже к смерти. Возбудителем являются микробы (анаэробы), которые могут жить без кислорода *Clostridium botulinum* – клетки в форме бутылок, которые содержат внутри эндоспоры. При благоприятных условиях бактерии начинают размножаться, выделяя особо опасный токсин. Возбудители в виде спор обитают в почве, вместе с овощами и фруктами попадают в закрываемые банки. Также переносчиками являются грибы, зёрна, мясо и рыба. Бактерии ботулизма начинают активно размножаются и выделяют токсины в среде без кислорода. Бактерии крайне устойчивы. Споры выдерживают температурную обработку до 100 градусов, даже в течение нескольких часов. Погибают при температуре 120 градусов, при кипячении около получаса. Но такой высокой температуры тяжело добиться в домашних условиях. А эти бактерии выдерживают даже высокую концентрацию уксусной кислоты и соли. Консервированные продукты, приготовленные на производстве, проходят специальную обработку, значит, являются более безопасными. Если дома нет желания или возможности проводить все стадии стерилизации продуктов и банок, лучше, вообще, не заниматься консервацией. Ведь это собственное здоровье!

**Признаки ботулизма в консервах**

Обычная консервация и консервация заражённая ботулизмом, ничем не отличаются, что и является достаточно опасным фактором. Бактерия никак не проявляется: не внешне, ни запахом, ни по вкусу. Точно определить наличие токсина помогут лишь лабораторные исследования. И всё-таки, можно распознать ботулизм в банке в домашних условиях. Часто бывает, что жидкость в банке мутнеет, образуются пузырьки. Но бактерии не всегда так проявляют себя. Пожалуй, единственным верным признаком ботулизма в банке является вздутая крышка. Такие продукты необходимо сразу же выкидывать! Так как определить наличие бактерий ботулизма в консервах? **Признаки ботулизма в консервации — это вздутая банка, образование пузырьков.** Важно, при завершении срока годности, сразу же избавляться от консервов!

### В каких консервах может быть ботулизм?

1. В томатном соке развитие ботулизма маловероятно, так как этот сок обладает низким уровнем рН.
2. Нужно особенно тщательно очищать грибы, потому что на них остаётся довольно много микробов. Далее, обязательно проводить обработку и мариновать грибы, добавляя уксус.
3. К вареньям тоже стоит отнестись серьёзно.
4. Также нужно быть аккуратным с пюре и консервацией, не прошедшей термообработку (ягоды и фрукты, перетёртые с сахаром). При малейших признаках газообразования нужно выкидывать такой продукт.

**Чем опасен ботулизм ?**

Это довольно редкое и очень опасное заболевание. Споры бактерий попадают в организм и вызывают тяжёлое заболевание, которое может привести к летальному исходу. Первые признаки заболевания появляются от нескольких часов до 5–10 дней. Признаки заболевания: сухость во рту; тошнота; головная боль; слабость; температура не повышается; гнусавость; нарушения речи; симптомы расстройства зрения (опущение верхнего века; невозможность фиксировать взгляд на кончике носа; расширение зрачков; ощущение пелены или сетки перед глазами). По мере всасывания ботулотоксина в кровь развивается парез (резкое ослабление моторики) желудка и кишечника с появлением вздутия, отрыжки, чувства переполнения, задержкой стула и газов. Постепенно нарушается проглатывание сначала твёрдой, а затем и жидкой пищи. Больные описывают своё состояние, как «ком в горле». Причина та же — парез мышц глотки. Виной всему является токсин, выделяемый бактериями. Если не принять меры, у больного происходит затруднение дыхания и паралич. Очень часто поражаются межрёберные и диафрагмальные мышцы, отвечающие за процессы вдоха и выдоха. При их поражении дыхание нарушается, становится поверхностным, частым, а в худшем случае может наступить полный паралич дыхания с его остановкой. Также нарушаются движения и в других группах мышц. Пациенты не могут поднять голову из-за слабости шейных мышц, нарастает слабость в верхних конечностях. Главным отличительным признаком отравления ботулизмом является полное сохранение чувствительности наряду с двигательными нарушениями.

**Первая помощь.**

При первых симптомах необходимо вызвать скорую; в первую очередь очищают желудок содовым раствором; промывание кишечника; далее, врач должен определить тип токсина и ввести специальную сыворотку; ни в коем случае нельзя заниматься самолечением или лечением народными способами.

**Как обезопасить себя от ботулизма?**

**** 

**Плановую профилактику ботулизма каждый может сделать у себя дома.**

Первое, с чего следует начинать приготовление домашних заготовок, это очистка от грязи и земли овощей, грибов, ягод. Мясо и рыбу также надо хорошо промыть проточной водой. Растительные продукты рекомендуется перед приготовлением чистить щёткой. Посуду для закатывания тщательно стерилизуют; действовать по рецепту, используя, указанное количество соли и кислот; проводить тщательную термообработку продуктов.

 Ещё несколько рекомендаций и правил:

● при засолке продуктов концентрация соли должна быть больше 10%; то есть на 100 грамм овощей или грибов надо брать около 10 грамм соли;

●варенье должно содержать более 50% сахара, в этих условиях микробы не смогут продуцировать токсины; или на 100 грамм ягод или фруктов должно приходиться более 50 грамм сахара;

●нельзя консервировать подпорченные продукты, так как излюбленная среда размножения микроорганизмов там, где идёт гниение и разложение;

● хранить консервацию в тёмном месте и при низких температурах (4-15 градусов);

●готовые консервы не стоит покупать на рынке, используйте в пищу только фабричные проверенные заготовки;

●содержимое вздутых банок отправлять в мусорку;

●если вид продуктов имеет осветлённый вид, неприятный запах или горьковатый вкус — лучше не рисковать своим здоровьем и отправить их по тому же адресу;

●в случае подозрения на ботулизм неизменённых внешне продуктов, их следует прокипятить 10–20 минут, нарезав небольшими кусочками;

●профилактика ботулизма заключается и в употреблении в пищу заготовок под капроновыми крышками, что полностью исключает возникновение интоксикации, так как остаётся доступ кислорода и токсины в таких условиях не вырабатываются.

 Тираж 500 экземпляров