

Ботулизм — борбордук нерв системасын зыянга учуратуучу эң оор тамак токсикозу. Ооруну ботулизм таякчасы *Clostridium botulinum*, деген козгойт. Анан вегетативдүү түрү жогорку температурага туруксуз келип, 15 минутанын ичинде 80 о С температурада өлөт. Бирок споралары кайнатууга, төмөнкү температурага, консерваалоонун кээ бир түрлөрүнө абдан туруктуу болот. Ботулизмдин токсиндери абдан күчтүү келип, өзүнүн биологиялык активдүүлүгү боюнча баардык микробдордун токсиндеринен басымдуулук кылат. Анын адамды өлтүрө алуучу (летальная) дозасы 0,035 мгды түзөт.

Токсин бардык тамак аштарга бөлүнүп чыга алат, кислородсуз шартта, көптө сакталган консерва азыктары өтө коркунучтуу. Ал 50-80 о С ге ысытууда салыштырмалуу бат бузулат. *Cl. Botulinum* топуракта, малдын кыгында, жаныбрлардын жана балыктардын ичегилеринде, жашылча-жемиштерде көп кездешет. Үй шартында даярдалган жашылча жемиштер консервалар, эт жана балыктан даярдалган колбасалар жана башкалар ботулизм оорусун пайда болушунда негизги ролду ойношот. Көрсөтүлөн азыктар үй шартында тийиштүү иштелип даярдалбагандыктан ботулизмдин пайда болуусунда 90%ды түзөт. Ботулин бактериясы бар консервацияланган азыктардын өңү, жыты, даамы аркылуу айырмалоого мүмкүн эмес.

Оору башталганда кыска мөөнөткө гастроэнтерит көрүнүшү байкалат (гастроэнтериттин симптомдору болуп ичтин оорушу, жүрөк айлануу, кусуу, кээде дене табынын көтөрүлүшү кирет). Кийинчерээк көздүн булчуңдарынын шал болушу (паралич), көздүн кареги чоңоюп кетүүсү (офтальмоплегия), көзгө буюмдардын кош болуп (экиленип) көрүнүсү көздүн жарыкка болгон сезимдүүлүгүнүн жоголушу, көз алдында торчолорду (сетка перед глазами) көрүнүшү, андан соң таңдайдын, тилдин кулкундун эттеринин шал болушуна байланыштуу, оорусунун сүйлөгөн сөзү түшүнүксүз булдурап, чайноо, жутуусу бузулат. Денесинин температурасы нормалдуу бойдон калат. Ботулизмдин оору козгочулар организмге түшкөндөн оору башталганга чейин (инкубациялык) мезгили 2 сааттан 8-10 күнгө чейин, көбүнчө 12-36 саатка барабар. Ботулизмдин алдын алуучу иштер бул даярдоодо, ташууда, сактоодо жана бышырууда санитария-гигиеналык эрежелерди, жашылчаларды, жер-жемиштерди үй шартында консервациялоодо технологиялык талапты сактоо керек. Мүмкүнчүлүк болсо үй шартында консерваларды дардаш керек, үй шартында консервацияланган азыктарды базардан, көчөдөн сатып албаш керек. Азыктарды сатып алууда чыккан датасын, колдонуу мөөнөтүн, жасалган шарттарына көңүл буруу зарыл; Ошондой эле, жогоруда айтылган кайсы бир белгилердин түрлөрү кездешсе же бар болсо тезинен дарыгерге кайрылыңыздар. Муну менен сиздер ооруну алдын алып жана өзүңөрдүн ден соолугуңузду сактап каласыздар.

**Ботулизм** – это острое пищевое отравление, возникающее в результате употребления продуктов, содержащих токсин, вырабатываемый бактериями ботулизма.

Ботулизм болезнь очень скоротечная. После употребления зараженного продукта до проявления первых симптомов проходит от 2 часов до 10 суток, но чаще всего болезнь наступает через 12-24 часа. В большинстве случаев ботулизм начинается остро. Может возникнуть сразу у нескольких членов семьи или знакомых, употребивших консервные салаты. Сами бактерии не опасны в отличие от токсина. Он разрушается при 15-минутном кипячении или выдерживании при температуре +80°C в течение 30 минут. Вы можете ежедневно съедать их с плохо вымытыми свежими огурцами или помидорами безо всякого ущерба для здоровья. Опасность представляет токсин, который палочка ботулизма вырабатывает только в без кислородных условиях, например, в банке герметично закрытых консервов. Устойчив токсин в кислой среде, выдерживает высокие концентрации поваренной соли, не разрушается в продуктах, содержащих различные специи, в консервированных продуктах сохраняется годами.

**Так что не надейтесь, что со временем его станет меньше, и не подвергайте свои жизни опасности!**

**Не всегда появляются признаки присутствия ботулотоксина в консервации, внешний вид, запах, вкус, цвет могут не меняться, не всегда может быть вздутие банки, наличие мелких пузырьков или помутнение маринада, поэтому заподозрить наличие токсина ботулизма практически невозможно.**

Распознавание ботулизма проводится на основании анамнеза — связи заболевания с употреблением определенного консервированного продукта и развития аналогичных явлений у лиц, употреблявших тот же продукт. Диагноз подтверждает обнаружение экзотоксинов в крови и моче, а также лабораторным исследованием остатков употребленных консервированных продуктов.

Лечение в таком случае должен проводить только врач с использованием специфических методов – применение противоботулинической сыворотки, самолечение не допустимо.

**Профилактика ботулизма основана на строгом соблюдении санитарных норм и правил, технологических процессов стерилизации и приготовления, соблюдения личной гигиены.**

Для предупреждения ботулизма необходимо соблюдать следующие правила:

- при приготовлении овощных консервов, следует помнить, что на плодах палочка может появиться только из зараженной почвы, так что первое правило – использовать только свежие фрукты, овощи и очень тщательно мыть и чистить овощи от частиц почвы перед консервированием;

- стерилизовать консервы необходимо не менее 20 минут перед закатыванием, обязательно добавлять 1,5-2 % раствор уксусной кислоты;
- необходим строгий контроль при хранении консервированных продуктов, вздутые консервные банки подлежат браковке и утилизации;
- продукты питания, не подлежащие термической обработке, но представляющие собой благоприятное место для токсина (соленая и копченая рыба, сало, колбасы) должны храниться при температуре не выше  $+2^{\circ}\text{C} + 6^{\circ}\text{C}$ ;
- при покупке готовых консервов нужно обязательно проверить срок годности и обратить внимание на внешний вид банки;
- для полной гарантии перед употреблением консервов необходимо прогреть вскрытые банки при температуре 100 градусов в течение 30 минут в кипящей воде для разрушения токсина.
- если кто-то из членов семьи отравился домашней консервацией и в доме еще осталась такая продукция, то ни в коем случае нельзя ее кушать.

#### **НЕ рекомендуется:**

- консервировать в домашних условиях грибы, салаты, баклажаны, зелень, мясо, рыбу;
- желательно не покупать консервы домашнего приготовления на рынках, продажа, которых строго запрещена;
- не покупайте консервы с закатанными крышками на стихийных рынках и с рук.

Рекомендуется покупать консервированные продукты промышленного изготовления, ведь при консервировании продуктов на заводе учитываются гораздо больше факторов риска, овощи, фрукты, мясо и рыба проходят необходимую термическую обработку с соблюдением технологического процесса.

Учитывая высокую опасность домашнего консервирования, где невозможно добиться полного уничтожения бактерии лучше всего использовать в пищу соленья в емкостях без герметической укупорки.

Теперь Вы знаете, какую опасность несет консервирование в домашних условиях !!!

Мы надеемся, что Вы при появлении первых признаков болезни, незамедлительно обратитесь в ближайшее лечебное учреждение, чтобы избежать более тяжелых последствий заболевания ботулизмом!

