**Памятка: «Профилактика ботулизма»**



**Ботулизм** –  одно из наиболее тяжелых заболеваний из группы токсикоинфекций с довольно высокой летальностью. Развивается при употреблении в пищу продуктов, зараженных ядом бактерии Клостридиум ботулинум (Clostridium botulinum). Токсин ботулизма невероятно опасен, по силе воздействия на организм он несомненный лидер среди большинства химических и биологических ядов. Опасность этих токсинов заключается ещё и том, что обнаружить их "на вкус и цвет" невозможно. Ни маринад, ни рассол не изменят своего вкуса или прозрачности. Ботулинические токсины не разрушаются ферментами пищеварительного тракта. Мало того, ядовитые свойства ботулотоксина под влиянием пищеварительных ферментов могут усиливаться в десятки и сотни раз. Летальность среди больных составляет 15-30%. Кипячение и стерилизация в домашних условиях не способны уничтожить споры возбудителя ботулизма.

**Где обитают возбудители?**

Возбудитель – строгий анаэроб, широко распространен в природе, длительное время может находиться в почве в виде спор. Сам по себе возбудитель ботулизма не является патогенным, он опасен именно из-за токсинов, которые производят его вегетативные формы (споры). В почве, пищевых продуктах возбудители ботулизма образуют споры (защитную оболочку), которые могут сохранять жизнеспособность микроба в течение нескольких десятилетий. Споры чрезвычайно устойчивы к различным физическим и химическим факторам. Они хорошо переносят кипячение в течение 5 часов. Практически все пищевые продукты, загрязненные почвой или содержимым кишечника животных, птиц, рыб могут содержать споры возбудителя ботулизма.

**Какие продукты чаще всего становятся причиной заболевания?**

Без доступа кислорода, например, при консервировании продуктов, бактерии ботулизма начинают размножаться и выделять токсин, который является сильнейшим бактериальным ядом В России чаще всего регистрируются заболевания, связанные с употреблением консервированных грибов, овощных (кабачковая икра), мясных консервов, соленой рыбы, бобовых консервов, колбасы, приготовленных с нарушением технологии, особенно в домашних условиях.. Как правило, заболевает несколько человек сразу (групповые или семейные) вспышки. Часто бывает так: несколько человек ели из одной и той же банки, а заболели не все. Это связано это с "гнёздным" накоплением токсина. Особенно в "неперемешиваемых" продуктах (рыба, мясо), в меньшей степени грибы и овощи.



**Каковы симптомы и течение заболевания?**

   Первоначальные признаки - общая слабость, незначительная головная боль. Рвота и понос бывают не всегда, чаще - упорные запоры, не поддающиеся действию клизмы и слабительных. При ботулизме поражается нервная система (нарушение зрения, глотания, изменение голоса). Больной видит все предметы как бы в тумане, появляется двоение в глазах, зрачки расширены, причем один шире другого. Часто отмечается косоглазие, птоз - опущение верхнего века одного из глаз. Иногда наблюдается отсутствие аккомодации - реакции зрачков на свет. Больной испытывает сухость во рту, голос у него слабый, речь невнятная. Температура тела нормальная или чуть повышена (37,2-37,3C), сознание сохранено. При усилении интоксикации, связанной с прорастанием спор в кишечнике больного, глазные симптомы нарастают, возникают расстройства глотания (паралич мягкого неба). Тоны сердца становятся глухими, пульс, вначале замедленный, начинает ускоряться, кровяное давление понижается. Смерть может наступить при явлениях паралича дыхания.

**Какие существуют меры профилактики ботулизма?**

     В домашних условиях:

**1**. При консервировании овощей, не содержащих природные кислоты

(огурцы, баклажаны и др.), необходимо добавлять лимонную или уксусную кислоту в соответствии с рецептурами (уксусной кислоты должно быть не менее - 2%   (рН не более 4,0), поваренной соли -   не менее 10%).

**2.** Для консервирования должны использоваться свежие, без признаков порчи овощи и фрукты.

**3**. Тщательно мыть овощи и плоды.

**4.** Строго соблюдать рекомендуемые требования обработок банок, крышек, режимов тепловой обработки плодов в домашних условиях.

**5**. Хранить домашние консервы следует при низких температурах с обязательной отбраковкой и уничтожением «бомбажных» банок.

**6**. Строго соблюдать сроки и условия хранения продукции, расфасованной в полимерную пленку под вакуумом.

   **7.** Содержание герметично закупоренной банки, изготовленной в домашних условиях, перед употреблением тщательно прогревать до 100 °С в течение 30 минут, (если это позволяет сделать вид продукта). Содержимое открытой консервной банки, пролежавшее в холодильнике более 36 часов, перед едой надо вновь прокипятить..

**8.** Не проводить закупку продуктов, прежде всего консервированных овощей, фруктов, грибов, вяленой и копченой рыбы, вяленого и копченого мяса в местах неорганизованной торговли.

**9.** В домашних условиях не рекомендуется закатывать в банки грибы, мясо, рыбу, зелень.

   **При симптомах заболевания, не исключающих ботулизм, необходимо срочно обращаться за медицинской помощью! Не занимайтесь самолечением! Ботулизм - это опасно!**