

## ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВСПЫШЕК БОТУЛИЗМА В УКРАИНЕ

*Волкова Ю.В.*

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

По определению Международной классификации болезней (МКБ-10), ботулизм - это классическая пищевая интоксикация, вызванная ботулинической палочкой (*Clostridium botulinum*). Возбудитель ботулизма широко распространен в окружающей среде. В форме споры он может длительное время сохраняться в почве, иле, откуда затем попадать в кишечник животных, пресноводных рыб или непосредственно на продукты питания. В анаэробных условиях и при оптимальной температуре (28—35°C) ботулиническая палочка размножается и продуцирует нейротоксический яд – ботулинический экзотоксин, который и вызывает заболевание. Чаще всего ботулизм связывают с употреблением таких продуктов питания как консервы, соленая рыба, колбаса, ветчина, грибы, приготовленные с нарушением технологии, особенно в домашних условиях. Также следует отметить, что органолептические свойства продукта при наличие возбудителя и токсина не меняются. Возбудитель размножается, как правило, гнездами в толще продукта, где созданы анаэробные условия. Поэтому при групповом употреблении одного и того же продукта могут быть только отдельные случаи ботулизма.

На самом деле, ботулизм довольно редкое заболевание, но, по данным Министерства охраны здоровья Украины, за последние 3 месяца в нашей стране уже зарегистрировано 62 случая заболевания ботулизмом, 9 из них для пациентов закончились смертью. Для сравнения, за прошлый год было зафиксировано 105 случаев заболевания ботулизмом, летальный исход был в 12 случаях. Такие масштабные вспышки ботулизма ранее фиксировались в 90-е годы, и были связаны с массовым употреблением консервов домашнего приготовления.

Сейчас одной из особенностей вспышек ботулизма является связь заболевания с употреблением продуктов промышленного производства. Так летальные случаи от ботулизма, которые произошли в нынешнем году в Киеве, Полтавской, Сумской, а также один из трех случаев в Черкасской области, были связаны с употреблением вяленой рыбы промышленного производства. В Запорожской области уже заболели ботулизмом 9 человек. У всех потерпевших заболевание развилось после употребления вяленой рыбы, приобретенной в торговой сети. Последний случай заболевания зарегистрирован 12.06.2017г., когда в реанимационное отделение областной инфекционной больницы поступили в тяжелом состоянии три жительницы г. Запорожье 1977, 1987 и 1964 года рождения, при лечебном осмотре им был поставлен диагноз «ботулизм». Лабораторией государственного учреждения "Запорожского областного лабораторного центра МОЗ Украины" 13.06.2017г. были выданы результаты анализа крови, промывных вод этих потерпевших и остатков рыбы, которая стала причиной заболевания. Во всех пробах обнаружен ботулотоксин типа «Е».

Вызывает тревогу тот факт, что в последнее время причиной ботулизма становятся продукты промышленного производства, ведь ранее зафиксированные случаи заболевания ботулизмом были связаны с употреблением паштетов, колбас, консервированных грибов домашнего изготовления. Скорей всего распространение ботулизма может быть связано с тем, что многие предприниматели почувствовали бесконтрольность и безнаказанность, ведь согласно Закону Украины "Об основах государственного контроля в сфере хозяйственной деятельности" на законодательном уровне закреплено требование предупреждать объект хозяйствования о плановой проверке за 10 суток. Также после принятия постановления Кабинета министров Украины №1405 от 30.11.2011 "Об утверждении критериев, по которым оценивается степень риска от осуществления хозяйственной деятельности для санитарного и эпидемического благополучия населения и определяется периодичность осуществления плановых мероприятий государственного надзора (контроля) Государственной санитарно-эпидемиологической службой и ее территориальными органами", количество плановых проверок значительно сократилось.

Мораторий на проведение проверок в текущем году вообще не позволяет своевременно проводить необходимые обследования и противоэпидемические мероприятия на объектах.

Еще одной особенностью вспышек ботулизма в Украине, является то, что они происходят на фоне отсутствия в больницах единственного специфического препарата этиотропного лечения - противоботулинической сыворотки.

Таким образом, проблема заболеваемости ботулизмом в Украине является актуальной. Учитывая, вышеперечисленные особенности, главным механизмом в борьбе с этим заболеванием должны стать следующие профилактические мероприятия:

1. систематическое проведение обучения и контроля знаний всех медицинских работников по вопросам клиники, диагностики, лечения, эпидемиологии, лабораторных исследований и профилактики;

2. активизация санитарно-просветительной работы среди населения по вопросам употребления продуктов, которые являются наиболее опасными в распространении возбудителя ботулизма; санитарных и технологических правил изготовления домашних консервов; клиники, особенно обращая внимание на первые клинические проявления ботулизма; методам оказания неотложной помощи больным и необходимости обязательного и срочного обращения за медицинской помощью.

## **МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАЦИИ *HELICOBACTER PYLORI* ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ**

*Гуляев П.Е.*

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», г. Казань, Россия

На сегодняшний день одной из основных причин возникновения гастрита считается бактерия *Helicobacter pylori*, который так же приводит к риску возникновения язвенной болезни и рака желудка. Спирально-изогнутая форма бактерий является преобладающей в период болезни, наряду с этим была обнаружена в кишечной полости кокковидная форма бактерий рода *Helicobacter*. Установлена зависимость, что культивирование спиралевидной формы микроорганизма происходит в благоприятных условиях для возбудителя, в то время как при изменении условий на неблагоприятные происходит изменение на кокковидную форму. В настоящее время культивирование кокковидной формы *H. pylori* в лабораторных условиях не возможно, но считается, что данный морфологический признак ответственен за жизнеспособность и вирулентность. Возможно, для переживания неблагоприятных условий, возбудитель переходит от спирально-изогнутой к кокковидной форме. Так как выделение возбудителя из желудка происходит достаточно часто, выявлено, что в таких случаях микроорганизм попадает в неблагоприятную для себя среду и это способствует к переходу в кокковидную форму. Характерным свойством для таких бактерий является реверсия к первоначальной форме клетки, если условия обитания улучшаются. В отношении *H. pylori* возврат к спиралевидной структуре происходит намного сложнее. В данном случае, морфологические преобразования хеликобактера сходны со смежным родом *Campylobacter*. Выявлено, что для микроорганизмов рода *Campylobacter*, кокковидная форма клетки представляет собой дегенеративную форму, не является вирулентной и предшествует смерти возбудителя.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВЫХ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ АММОНИЕВЫХ СОЛЕЙ НА ОСНОВЕ ПИРИДОКСИНА**

*Замальдинова А.Э., Гарипов М.Р., Штырлин Н.В., Каюмов А.Р.*

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань, Россия