

ОСЛОЖНЕНИЕ БОТУЛИЗМА У ВЗРОСЛЫХ

Шодиева Дилафруз Абдужалоловна

Самаркандский Государственный медицинский университет

Осложнения пищевого ботулизма не являются специфическими и не патогномичны только для данного заболевания. Все они могут быть с некоторой долей упрощения разделены на две категории, границы между которыми достаточно условны [10,14,15].

К первой категории осложнений нами были отнесены различные вторичные бактериальные осложнения, которые могут сопровождать не только тяжелые, но и легкие формы пищевого ботулизма: пневмонии, трахеобронхиты, бронхиты, пиелонефриты и пр. [14,15]. Вторую группу составляют ятрогенные осложнения. К ним относятся все случаи лекарственной аллергии как сывороточная болезнь, дисбактериозы, постинъекционные абсцессы и пр. [14,19].

Одной из причин летальных исходов при пищевом ботулизме являются расстройства внешнего дыхания [3,6], связанные с нарушением функции клеток нижней группы ЧМН иннервирующих мышцы глотки, гортани, языка [27], и альфа-мот нейронов передних рогов спинного мозга на уровне шейных и верхнегрудных отделов, обеспечивающих иннервацию диафрагмы, межреберных мышц и мускулатуры живота [27]. Расстройства дыхания при пищевом ботулизме, таким образом, носят как бы комбинированный характер: с одной стороны, имеет место фарингальный паралич, а также аспирация пищи и рвотных масс из-за парезов констрикторов глотки, что приводит к нарушению проходимости дыхательных путей; с другой стороны, периферические параличи дыхательных мышц и мышц живота вызывают резкое уменьшение легочной вентиляции и нарушение механизма откашливания [11,14]. При отсутствии или неадекватности терапевтических мероприятия именно ОДН и пневмонии (как изолированно, так и в сочетании друг с другом) являлись и наиболее часто являются основными причинами неблагоприятных исходов при ботулизме [3,8,13].

В то же время следует отметить, что у больных с ОДН вне зависимости от из потребности в проведении ИВЛ смерть нередко наступает вследствие внезапной остановки сердца и падения артериального давления, связанных с повреждением нервных ганглиев и нервных волокон блуждающего и симпатического нервов, а также очаговыми и дистрофическими изменениями стенки сосудов [10,11,16].

Следует отметить, что специфическим осложнением пищевого ботулизма можно считать поражения сердца в виде миокардиодистрофии (ботулинический

миокардит). О специфичности данного процесса не исключается прямая связь частоты его возникновения с тяжестью основного процесса (т.е. дозировкой токсина) и отсутствие таковой с наличием вторичных микробных осложнений или/и интенсивностью медикаментозной терапии (в частности, с дозами гетерологичной противоботулинической сывороткой (ГПБС), неспецифической аллергизацией и гнойной интоксикацией [9,16,17]. Миокардиодистрофия возникает, как правило, на 7-15 –й день болезни, клинически, электро и эхокардиографически проявляется как миокардит, однако явления воспаления в сердечной мышце при этом не отмечается; в тяжелых случаях регистрируется жировая (инфаркт подобная) дистрофия миокарда. Необходимо отметить, что механизмы поражения сердца при пищевом ботулизме и теперь не совсем ясны, ввиду чего лечения больных с ботулиническими миокардиопатиями целесообразно осуществлять аналогично лечению пациентов с инфекционно-аллергическими, что, однако не всегда гарантирует благоприятный исход [10,16].

Таким образом, дать исчерпывающий ответ на вопрос о причинах развития вторичной пневмонии при пищевом ботулизме чрезвычайно трудно, однако некоторые стороны данной проблемы становятся более определенными. Так, наблюдаемая при пищевом ботулизме гиперкатехоламинемия [6] и нарушение обмена биологически активных веществ, проявляющееся, в частности, повышением содержания в легочной ткани гистамина [6,11] закономерно приводят к выраженному нарушению микроциркуляции в легких, что близко к состоянию, определяемому как "шоковое легкое", на фоне которого облегчается возникновение воспалительных изменений.

Немаловажную роль в развитии вторичной пневмонии при пищевом ботулизме играет и дисциркуляторные расстройства во всех отделах центральной нервной [3] в сочетании с угнетением парасимпатической нервной системы [11], что вызывает нейротрофические изменения со стороны легочной ткани. Последние сближает больных пищевым ботулизмом с больными, страдающими заболеваниями ЦНС неинфекционного генеза и особенно с травматическими поражениями головного мозга у которых вторичная пневмония также характеризуется быстротой возникновения, тяжелым течением и не может быть расценена как результат только паралитического синдрома [6,11].

Однако, несмотря на предрасполагающие факторы, вторичной пневмонии при пищевом ботулизме не всегда течет столь неблагоприятно. Можно предположить, что вторичной пневмонии тесно связана с дозой токсина, вызвавшего заболевание. Так, если глубина паралитического синдрома на фоне ИВЛ не играет сколько-нибудь заметной роли, то нарушения обмена биогенных

аминов и прочих биологических активных веществ, расстройства микроциркуляции и угнетение нейротрофических воздействий на легочную ткань при повышении количества поступившего в организм токсина должны прогрессировать, в связи с чем их роль в развитии вторичной пневмонии становится более значительной. Следует добавить, что концентрация токсина в крови, многократно превышающая летальную дозу, способна приводить даже к остановке сердца и облегчать возникновение такого грозного осложнения, как вторичной пневмонии [4,15]. К сожалению, общедоступные методики обнаружения токсина в сыворотки крови больных дают лишь качественный, но не количественный ответ, однако косвенным доказательством связи вторичной пневмонии с большими дозами токсина служат короткий инкубационный период и быстрое возникновение ОДН у данной группы больных пищевым ботулизмом.

Особенно внимания заслуживает вопрос о роли ИВЛ в патогенезе и терапии вторичной пневмонии. По мнению ряд авторов [3], ИВЛ, которая при пищевом ботулизме бывает, как правило, длительной, также способна провоцировать развитие вторичной пневмонии в следствие нарушения дренажа мокроты, выключения очистительной функции слизистых оболочек носовой полости и трахеи, снижения продукции сурфактанта [2,13].

Так, согласно литературным данным [3], со 2-3 дня пребывания больного на ИВЛ вентиляционная дыхательная недостаточность осложняется присоединением паренхиматозной дыхательной недостаточности вследствие развития гнойных трахеобронхитов и пневмоний [3,14], что в последующем может приводить к развитию полимикробного сепсиса [8,13] и гибели больного.

Такие авторы как Кассиль В.Л., 1987., Зильбер А.П., 1989, [2,3], объясняют это следующим: воспалительные осложнения при ИВЛ возникают за счет инфицирования дыхательных путей, обусловленного воздействием неблагоприятных факторов самой искусственной вентиляции на естественную резистентность и иммунную реактивность легких, в то время как применяемые у больных в процессе ИВЛ интенсивные методы терапии, направленные на устранение бактериального кантаминация дыхательных путей, на восстановление реологических свойств секрета трахеобронхиального дерева не всегда являются эффективными.

Однако согласиться с ведущей ролью ИВЛ в возникновении или резком прогрессировании вторичной пневмонии при пищевом ботулизме никак нельзя. Напротив, несмотря на некоторые отрицательные стороны этой методики, ее положительные эффекты по сравнению более весомы.

Выводы: Следует отметить, что несмотря на то большое значение, которое придается авторами [3,8]. вторичная пневмония как одной из причин летального исхода при пищевом ботулизме, что несмотря на то большое значение, которое

придается авторами [6,15]. вторичная пневмония как одной из причин летального исхода при пищевом ботулизме, они не выделяют особенностей течения данного осложнения в зависимости от степени тяжести основного процесса. В частности, не акцентируется внимание на характере течения вторичной пневмонии у двух групп больных тяжелой формой ботулизма: первой, больным которой нахождение на аппарате ИВЛ не потребовалось, и тех, состояние которых потребовало проведения ИВЛ [15].

Что же касается генеза вторичной пневмонии, то дать исчерпывающий ответ о причинах ее развития при пищевом ботулизме по-прежнему чрезвычайно трудно, как и на ранних этапах изучения ботулинической интоксикации, несмотря на попытки некоторых авторов [3,6,14,15] ответить определенные стороны данной проблемы. Важность же окончательного решения данной проблемы, имеющего конечной целью разработку новых подходов к лечению и профилактике диктуется нуждами практического здравоохранения.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Ахмедова М.Д., Максудова З.С., Ниязова Т.А. и др. Клинико-эпидемиологические особенности течения ботулизма в республике Узбекистан. // Тошкент тиббиет академияси ахборотномаси. 2017. N 4. - С.40-41.
2. Зильбер А.П. /Дыхательная недостаточность, М. Медицина 1989.245 с.
3. Кассиль В.Л. /Искусственная вентиляция легких в интенсивной терапии. М. Медицина.1987. 256 с.
4. Клинический протокол диагностики и лечения. Ботулизм. РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ и СР Республики Казахстан, 2015. - 14с.
5. Никифоров В.Н., Никифоров В.В., Каганский М.А. Пневмония как одна из причин летальных исходов у больных с тяжелыми формами ботулизма. //Советская медицина. 1984. N 4. -С.55-58.
6. Никифоров В.Н., Никифоров В.В. / Ботулизм. Л.: Медицина, 1985- 199 с.
7. Никифоров В.В., Ташпулатов Ш.А., Степанова О.В., и др. Ботулизм: клиника, диагностика и лечения. Пособие для врачей. М.1992. 36 с.
8. Никифоров В.В., Томилина Ю.Н. Ботулизм: особенности интенсивной терапии /в кн: Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием, посвященной 75-летию кафедры инфекционных болезней РМАПО, Москва, 2008.-С.82-83.
9. Никифоров В.В., Томилин Ю.Н., Давыдов А.В. и др. Случай тяжелого течения ботулизма: 127 дней искусственной вентиляции легких // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2013. - №6. - С.49–57.

10. Никифоров В.В., Томилин Ю.Н., Чернобровкина Т.Я. и др. Трудности ранней диагностики и лечения ботулизма. //Архивъ внутренней медицины. 2019; 9(4) 2. С.- 53-259.
11. Попелянский Я.Ю., Фокин М.А., Пак С. Г. /Поражение нервной системы при ботулизме. М., 2000. 192 с.
12. Салиева С.Т. Анализ эпидемического процесса: клинико-эпидемиологическая характеристика и профилактика пищевого ботулизма (обзор литературы) //Санитарный врач. 2018, № 7. С. 20-18.
13. Сильвестров В.П., Федотов П.И. / Пневмония. М. Медицина 1987. 247 с.
14. Ярмухамедова Н. А. и др. Клиническо-эпидемиологические аспекты нейробруцеллеза по данным областной инфекционной клинической больницы города Самарканда //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 18-2 (96). – С. 72-77.
15. ШОДИЕВА Д.А., ТАШПУЛАТОВ Ш. А. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПИЩЕВОМ БОТУЛИЗМЕ (литературный обзор) //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
16. Шодиева Д. А., Ташпулатов Ш. А. Критерии тяжести основного процесса при ботулизме у детей //Children's Medicine of the North-West. – 2020. – Т. 8. – №. 1. – С. 403-403.
17. Шодиева Д. А., Ташпулатов Ш. А., Джумаева Н. С. ВНЕШНЕЕ ДЫХАНИЕ ПРИ БОТУЛИЗМЕ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ОСНОВНОГО ПРОЦЕССА //Вопросы науки и образования. – 2021. – №. 6 (131). – С. 35-43.
18. Ярмухамедова Н. А. и др. CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF NEUROBRUCellosis ACCORDING TO THE INFORMATION OF SAMARKAND MUNICIPAL INFECTIOUS DISEASES HOSPITAL //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 14-2. – С. 61-66.
19. Sobirovna D. N., Zakirovna U. G., Abdusalolovna S. D. Post-covid syndrome in new coronavirus infection //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 1106-1112.
20. Рузиева М., Шукуров Ф., Шодиева Д. Самарқанд вилоятида оив инфекцияси эпидемиологик аспектлари //Журнал вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 01. – С. 11-13.
21. Курбонова Л. и др. Бруселлэз билан оғриган беморларда электрокардиограмманинг ўзига хос хусусиятлари //Журнал вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 01. – С. 6-7.
22. Юсупова Н., Шодиева Д. Ботулизмнинг замонавий аспектлари //Журнал вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 01. – С. 20-21.

23. Джумаева Н., Абдухамитова М., Шодиева Д. Клинико-лабораторная характеристика паротитной вирусной инфекции у взрослых в современных условиях //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 04. – С. 54-57.
24. Шодиева, Д., Рустамова, Ш., Абдухамитова, М., & Джумаева, Н. (2012). Ротавирусные гастроэнтериты. Журнал вестник врача, 1(04), 142–144. https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/10850
25. Шодиева Д. и др. Ротавирусные гастроэнтериты //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 04. – С. 142-144.
26. Zakirovna U. G., Abdusalolovna S. D. ANALYSIS OF EFFECTIVENESS OF ANTIBIOTICS IN RECURRENT TYPES OF ERYSIPELAS DISEASE IN SAMARKAND REGION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 19. – №. 4. – С. 62-68.
27. Shodieva D. A. et al. Botulizm kasalligi tashxisotida PSR diagnostika ahamiyati //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 524-529.
28. Mirkhamzaevna A. M., Abdusalolovna S. D. OIV INFEKTSIYASI BO'LGAN BEMORLARDA YUQORI FAOLLIKDAGI ANTIRETROVIRUS TERAPIYANI O'TKAZISH XAVFSIZLIGINI BAHOLASH //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2024. – Т. 9. – №. 2.
29. Зиядуллаев Ш. и др. Генетические маркеры прогрессирования ВИЧ-инфекции //Современник аспекты паразитологии и актуальные проблемы кишечных инфекций. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 34-34.
30. Sobirovna D. N., Abdusalolovna S. D., Djaloliddinovna B. Z. RESIDUAL EFFECTS OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 46. – №. 12. – С. 179-186.
31. Шодиева Д. А. БОЛАЛАРДА БОТУЛИЗМ КАСАЛЛИГИДА ПЦР ДИАГНОСТИКА //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 46. – №. 12. – С. 187-191.
32. Вахадировна М. Д., Djalolidinovna B. Z., Abdusalolovna S. D. BOLALARDA SALMONELLYOZ QOZGATUVCHILARINING ANTIBIOTIKLARGA CHIDAMLILIGI TANLIL QILISH //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 19. – №. 4. – С. 56-61.