

**A. M. Сокол**  
**A. Г. Трефаненко**  
**Н. А. Богачик**  
**Я. В. Венгловська**  
**Г. І. Печенюк**

Буковинська державна медична академія  
Чернівці

## КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БОТУЛІЗМУ НА БУКОВИНІ

**Ключові слова:** ботулізм, клініка, епідеміологія.

**Резюме.** Вивчено клініко-епідеміологічні особливості ботулізму в 26 дорослих хворих. Установлено чіткий зв'язок хвороби зі споживанням консервованих продуктів домашнього приготування, перш за все, тушкованого м'яса і паштету (69,1 %), рідше — копченої і в'яленої риби (15,4 %), грибів (15,4 %). Захворюваність мала переважно спорадичний характер (76,9 % хворих), але були і 2 групові (сімейні) спалахи (23,1 %). Пізнє звертання за медичною допомогою, запізнена діагностика і госпіталізація хворих свідчать про недостатню обізнаність населення з методами запобігання ботулізму, недостатність знання клініки хвороби лікарями загальної практики.

### Вступ

Актуальність проблеми ботулізму зумовлена, перш за все, тяжкістю і тривалістю хвороби, високою летальністю, небезпекою виникнення хвороби у зв'язку з поширенням практики консервації продуктів (м'яса, риби, грибів) у домашніх умовах. Щорічно у світі реєструється 10—20 тисяч хворих на ботулізм, в Україні — до 50 випадків, причому летальність залишається високою — в середньому 11,4 % [4]. В останні роки відмічається зростання числа випадків захворювань в окремих регіонах України [2,8,10]. Змінюються фактори зараження ботулізмом як з часом, так і по регіонах [7,8,9]. Часто хвороба діагностується із запізненням, що спричиняє несвоєчасне надання допомоги хворим [3,7]. Тому вивчення клініко-епідеміологічних особливостей ботулізму в різних регіонах України є актуальним, дозволить привернути увагу до цієї проблеми лікарів різного профілю.

### МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчити сучасні клініко-епідеміологічні особливості ботулізму на Буковині, проаналізувати терміни звертання хворих за медичною допомогою, стан діагностики захворювання на догоспітальному етапі і своєчасність госпіталізації.

### МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Під спостереженням було 26 хворих на ботулізм, які перебували на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні обласної клінічної

лікарні з 1999 по 2002 рік, віком від 18 до 72 років, з них віком до 20 років було п'ять хворих, 21—30 — вісім, 31—40 — шість і старше 40 років — шість пацієнтів. Серед них чоловіків — 14, жінок — 12. Мешканців сільської місцевості зареєстровано 18 (69,2 %), міських жителів — вісім (30,8 %) осіб.

У всіх хворих у динаміці проводилося клінічне обстеження, загальноклінічні лабораторні дослідження, рентгенологічне обстеження органів грудної клітки, ЕКГ, біологічна проба на наявність ботулінічного токсину в крові.

### ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

З діагнозом «ботулізм» було направлено 10 (38,4 %) хворих, самостійно за медичною допомогою звернулись сім (26,8 %) пацієнтів, у дев'яти (34,8 %) випадках на догоспітальному етапі діагноз ботулізму не був встановлений: хворобу розцінювали як харчову токсикоінфекцію в трьох (11,5 %) випадках, гострий гастроenterоколіт — у чотирьох (15,4 %), парез лівої половини горгані — в одного (3,8 %), катаральну ангіну — в одного (3,8 %) пацієнта, хоча клінічні ознаки ботулізму були досить характерними. Це свідчить про недостатнє знання лікарями загальної практики ранньої клінічної симптоматики ботулізму, на що вказують й інші автори [9].

Вивчення епідеміологічного анамнезу показало, що всі пацієнти захворіли після споживання консервованих продуктів домашнього приготування: 18 (69,1 %) хворих споживали м'ясні продукти (паштет, тушковане м'ясо), чотири

© A. M. Сокол, A. Г. Трефаненко, Н. А. Богачик, Я. В. Венгловська, Г. І. Печенюк. 2003

(15,4 %) — копчену і в'ялену рибу, чотири (15,4 %) — гриби домашнього консервування. Таким чином, у нашому регіоні основним фактором зараження є м'ясні консервовані продукти, тоді як у східних і південних регіонах України на перший план виступає вживання в'яленої риби кустрарного приготування [7,8].

В епідеміологічному анамнезі в більшості (76,9 %) хворих на ботулізм були вказівки на одночасне вживання в їжі тих же консервованих продуктів й іншими особами (перш за все, членами сім'ї), однак серед обстежених хворих виявлено тільки 2 групових (сімейних) спалахи з числом хворих шість (23,1 %). Це, з одного боку, підтверджує можливість вогнищевого розміщення збудників та їх токсинів у щільному харчовому продукті [3], з другого — часто не враховуються особливості споживання продукту як фактора передачі: піддавався він термічній обробці безпосередньо перед вживанням чи ні. У двох випадках жінки «пробували» тушковане м'ясо перед тим, як закласти його в борщ чи інші страви. Обидві вони захворіли, а інші члени сім'ї залишилися здоровими. У перші два дні захворювання за медичною допомогою звернулись усього п'ять (19,2 %) пацієнтів, на 3—4-й день хвороби — два (7,7 %), на 5—6-й день хвороби — 17 (65,4 %), а на 7—10-й день — два (7,7 %). Таким чином, більшість (73,1 %) хворих звернулася з приводу свого захворювання після 4-го дня хвороби.

Інкубаційний період у хворих коливався від кількох годин до шести діб. Тривалість його, в основному, корелювала з тяжкістю перебігу хвороби, що узгоджується з даними інших авторів [7,8]. Так, при легкій формі вона дорівнювала трьом-шести дням, при перебігу середньої тяжкості — двом-п'яти дням, а при тяжкому — до 24 годин, але у двох пацієнтів з тяжким перебігом інкубаційний період налічував чотири дні. Найбільш короткий він був у осіб, які вживали консервовані гриби домашнього приготування (один-два дні). Все це свідчить про необхідність оцінки тяжкості перебігу і прогнозу захворювання з урахуванням не тільки тривалості інкубації, але й вираженості всіх клінічних проявів, у тому числі, характеру ускладнень.

У всіх обстежених захворювання мало гострий початок. Першими ознаками у 12 (46,2 %) пацієнтів були виражені диспесичні прояви: нудота, блювання, біль у животі, рідкі випорожнення без патологічних домішок до чотирьох-п'яти разів на добу, причому в п'яти (19,2 %) хворих пронос продовжувався більше двох діб, тоді як у літературі [6,7,10] вказується на тривалість проносу у хворих на ботулізм у межах 6—

48 годин. Не виключено, що тривалість діареї більше одної доби в обстежуваних хворих зумовлена одночасним зараженням харчового продукту іншими збудниками, включаючи й анаероби: *Clostridium perfringens*, *Clostridium oedematiens* [5]. Пронос у подальшому змінювався тривалими (від 4 до 10 і більше діб) запорами з явищами вираженого метеоризму в результаті пригнічення моторики кишечнику, на що вказують й інші автори [9,10]. Відсутність диспесичних проявів у більшій частині хворих (53,6 %) призводить, на нашу думку, до пізнього звернення хворих за медичною допомогою і до відсторочення постановки діагнозу ботулізму.

У всіх пацієнтів були прояви загальноінтоксикаційного синдрому: загальної слабкості, помірного головного болю, запаморочення, в 1/3 хворих (34,6 %) — підвищення температури до субфебрильних цифр тривалістю один-три дні.

Уже наприкінці першої доби на тлі наведеної симптоматики в усіх хворих з'являлися ознаки ураження нервової системи. Найбільш типовими були зміни гостроти зору. Усі хворі скаржились на «туман», «сітку» перед очима, нечітке бачення предметів, неможливість читати звичайний шрифт, двоїння предметів, яке посилювалося при погляді в бік. При об'єктивному обстеженні у 18 (69,2 %) хворих виявлено мідріаз, у 50 % — ослаблення або втрату реакції зіниць на світло й анізокорію. Птоз повік спостерігався в 46,2 % хворих, косоокість — у 7 (26,9 %) осіб. Подібні дані були отримані й іншими авторами [1,7].

Рано у хворих з'являлися ознаки ураження IX, XII пар черепних нервів. Досить типовим симптомом було порушення ковтання. Так, на відчуття «комка в горлі» скаржились хворі з легким перебігом захворювання, утруднене ковтання твердої, сухої їжі відмічено у 18 (69,2 %) хворих, а в 4 (15,4 %) — рідко. Гугнявість голосу спостерігалася у половини пацієнтів, парез м'якого піднебіння — у 12 (46,2 %) осіб. Сухість слизової оболонки ротової порожнини відмічено у всіх хворих. На м'язову слабкість скаржились 16 (61,5 %) пацієнтів. Отримані дані, в основному, збігаються з даними літератури [7,8].

Ознаками порушення вегетативної іннервації був розвиток стійкого парезу шлунково-кишкового тракту, про що свідчать мала кратність і швидке припинення блювання у всіх пацієнтів з гастроінтестинальним синдромом (46,2 %), тривале здуття живота, запори (84,6 % хворих).

У частини пацієнтів хвороба супроводжувалася змінами діяльності серцево-судинної системи: тахікардією — у дев'яти (34,6 %) хворих, артеріальною гіпотензією — у п'яти (19,2 %)

або гіпертензію — у трьох (11,5 %), ослабленням звучності тонів серця — у восьми (38,8 %), ознаками дистрофії міокарда на ЕКГ — у трьох (11,5 %) пацієнтів. Тільки в одного (3,8 %) хворого виявлено токсичний міокардит, тоді як, за даними літератури [6], це ускладнення є більш частим (у 15 % випадків).

Дихальні розлади у вигляді задухи, відчуття нестачі повітря, утрудненого вдиху, стискання в грудях спостерігалось у двох (7,7 %) хворих.

Тяжкість перебігу хвороби оцінювали з урахуванням тривалості інкубації, ступеня вираженості явищ інтоксикації, неврологічних симптомів та наявності ускладнень. У шести (23,1 %) хворих спостерігали тяжкий перебіг, середньотяжкий — у 17 (65,4 %), легкий — у трьох (11,5 %).

Виписка здійснювалася за клінічними даними. 25 (96,2 %) пацієнтів виписані у задовільному стані, в одного настала смерть у результаті розвитку гострої дихальної недостатності і токсичного міокардиту.

Ліжко-день при легкому перебігу становив 10,2 дня, при середньотяжкому — 20,5, при тяжкому — 28,4 дня.

Оскільки ботулізм і на сучасному етапі перебігає переважно у середньотяжких та тяжких формах, у тому числі і з несприятливим завершенням, основна перспектива його профілактики ґрунтуються на обізнаності населення з правилами відповідної обробки продуктів для три-валого зберігання, підвищенні його санітарної культури та знання лікарями клінічних проявів хвороби.

### Висновки

1. Ботулізм на сучасному етапі залишається актуальною медичною проблемою, характеризується переважно середньотяжким і тяжким перебігом.

2. Захворювання зберігає типовий характер із наявністю гастроінтестинального, загально-інтоксикаційного та паралітичного синдромів з переважним розвитком офтальмоплегічних явищ.

3. Основними чинниками зараження при ботулізмі в Чернівецькій області є м'ясні продукти домашнього консервування, а також в'ялені риба і консервовані гриби. Сільські жителі хворіють у 2,3 раза частіше, ніж міські.

Пізні звернення хворих за медичною допомогою, часті помилки в діагностиці ботулізму на догоспітальному етапі вимагають детального ознайомлення як населення з питань профілактики захворювань, так і лікарів широкого профілю з питань ранніх проявів ботулізму, його клініко-епідеміологічних особливостей.

**Література.** 1. Бондарев Л. С. Дифференциальная диагностика ботулизма // Ж. практич. врача. — 1997. — № 5. — С. 6–7. 2. Возланова Ж. И. Ботулизм // Сучасні інфекції. — 2000. — № 3. — С. 89–95. 3. Горофецкий М. М., Ярков А. А. Кліника и лечение ботулизма // Сучасні інфекції. — 2000. — № 1. — С. 58–60. 4. Дикий Б. М. Ботулізм. // Лікування та діагност. — 2002. — № 3. — С. 49–52. 5. Зубік Т. М. Плотников К. П. Ботулизм: Руководство по інфекційним болезням / Под ред. Ю. В. Лобзіна. — С. — Петербург: Фоліант, 2000. — С. 252–264. 6. Кириченко П. Д. Зміни електричної активності серця у хворих на ботулізм // Нейропінфекції. Інші інфекційні хвороби: Матеріали науково-практичної конференції і пленуму Асоціації інфекціоністів України (26–27 квітня 2001 р., Харків). — Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. — С. 69–70. 7. Колодій М. А. Ботулізм: клініко-епідеміологічна характеристика // Нейропінфекції. Інші інфекційні хвороби: Матеріали науково-практичної конференції і пленуму Асоціації інфекціоністів України (26–27 квітня 2001 р., Харків). — Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. — С. 75–77. 8. Лисенко В. С. Клініко-епідеміологічна характеристика ботулізму // Нейропінфекції. Інші інфекційні хвороби: Матеріали науково-практичної конференції і пленуму Асоціації інфекціоністів України (26–27 квітня 2001 р., Харків). — Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. — С. 99–101. 9. Никифоров В. В. Ботулизм: клинические особенности и современные подходы к терапии // Терапевт. ж. — 2001. — № 11. — С. 97–100. 10. Никифоров В. В., Томилин Ю. П., Чазуткина Л. И. и др. Ботулизм: клиника, диагностика и лечение // Рос. мед. ж. — 1990. — № 2. — С. 35–38.

### КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОТУЛИЗМА НА БУКОВЫНЕ

*A. H. Сокол, A. G. Трефаненко, N. A. Богачик,  
Я. В. Венгловская, А. И. Печеник*

**Резюме.** Изучены клинико-эпидемиологические особенности ботулизма у 26 взрослых больных. Установлена четкая связь болезни с употреблением консервированных продуктов домашнего приготовления, прежде всего, тушеного мяса и паштета (69,1 %), реже — копченой и вяленой рыбы (15,4 %), грибов (15,4 %). Заболеваемость носила преимущественно спорадический характер (76,9 % больных), по были и 2 групповые (семейные) вспышки (23,1 %). Позднее обращение за медпомощью, запоздалая диагностика и госпитализация больных свидетельствуют о недостаточной осведомленности населения с методами профилактики ботулизма, недостаточности знания клиники болезни врачами общей практики.

**Ключевые слова:** ботулизм, клиника, эпидемиология.

### CLINICO-EPIDEMOLOGICAL PECULIARITIES OF BOTULISM IN BUKOVYNA

*A. M. Sokol, A. G. Trefanenko, N. A. Bohachyk,  
Ya. V. Venglovska, G. I. Pechenik*

**Abstract.** The clinico-epidemiological specific characteristics of botulism have been studied in 26 adult patients. A clear-cut correlation of the disease with the consumption of tinned products cooked at home, tinned stewed meat and paste (69,1 %), more seldom — smoked and dried fish (15,4 %), mushrooms (15,4 %) has been traced. The sickness rate had mainly a sporadic character (76,9 % of the patients), but there were 2 group (familial) outbreaks (23,1 %). A late visit for medical help, belated diagnostics are indicative of insufficient knowledge of the population of methods preventing botulism, a lack of knowledge of the disease pattern by general practitioners.

**Key words:** botulism, disease pattern, epidemiology.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol. — 2003. — Vol. 2, № 2. — P. 66–68.

Надійшла до редакції 14.07.2003