

## ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

7. Симонтовский П.С. О чуме в Оренбурге. – 1793 (ЦГИАСПб, ф. 1294, оп. 1, св. 1, д. 8).
8. Самойлович Д.С. О сущности моровой язвы. – 1794 (ЦГИАСПб, ф. 1296, оп. 10, кн. 16, д. 35).
9. Сандул-Стурдза Я.Т. О крымской народной болезни. – 1792 (ЦГИАСПб, ф. 1294, оп. 1, св. 8, д. 11).
10. Iwanowski D. Uber die Mosaikkranheit der Tabakpflantye // Bull. Acad. Imp. Sci. St. Petersburg, 1892, N S. III. 35-65.
11. Гамалея Н.Ф. Бактериолизины – ферменты, разрушающие бактерии // Собрание сочинений. – М.: Медгиз, 1960. – Т. 4. – С. 256-260.
12. Twort E.W. An investigation on the nature of ultramicroscopic viruses. – Lancet, 1915. – Vol. 189. – P. 1241-1248.
13. D'Herrele F. The bacteriologie and its behavior. – Baltimore: Williams and Wilkins Co., 1926. – P. 114.
14. Литусов Н.В., Васильев Н.Т., Васильев П.Т. Патоморфогенез сибирской язвы. – М.: Медицина, 2002. – 240 с.
15. Бургасов П.Н., Рожков Г.Н. Сибиреязвенная инфекция. – М.: Медицина, 1984. – 212 с.
16. Мари Н.Н. Сибирская язва у людей в России // Архив ветеринарных наук. – 1916. – С. 89-122.
17. Самойлович Д.С. Избранные произведения. – М.: Медгиз, 1949. – 314 с.

18. Spallanzani L. Saggio di osservazioni, microscopiche concernenti il sistema della generatione dei Signori di Needham e Buffon. – Modena, 1765. – 300 p.
19. Железняков И. О сибирской болезни. – 1765 (ЦГИФСПб, ф. 1294, оп. 1, св. 4, л. 2).

### ROLE OF LOCAL MICROBIOLOGISTS IN COMBATING INFECTIOUS PARTICULARLY DANGEROUS DISEASE (FOR EXAMPLE OF ANTHRAX DOCTRINE)

M.V. Kuchma, N.L. Solonina, N.O. Dankovych, V.V. Pantyo, V.I. Riznyk, O.A. Hryhorchuk, T.V. Davydova, V.V. Mizin

*SUMMARY. On the example of the doctrine of anthrax reveals the role of local scientists in the fight against infectious diseases, stressed the need for conservation and development of spiritual and scientific heritage of our great predecessors.*

**Key words:** science, infectious disease, anthrax, bioterrorism.

Отримано 31.10.2010 р.

© Копча В.С., Бурак Н.Т., 2011  
УДК 616.371-002.5-06:615.372

**В.С. Копча, Н.Т. Бурак**

## СКАЗ ЛЮДИНИ: ПЕРИПЕТІЇ СПЕЦИФІЧНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського,  
Бучацька ЦРЛ Тернопільської області

*Наведено відомості про епідеміологію, патогенез, клініку сказу у тварин і людей, а також екстрену специфічну профілактику цієї хвороби. На прикладі двох клінічних випадків підтверджено, що альтернативи екстреній імунпрофілактиці сказу немає. Навіть запізніле використання антирабічної вакцини у разі укрив тяжких поранень, завданих скаженим собакою, може врятувати життя хворого, а відмова від щеплення таїть смертельну загрозу для пацієнта.*

**Ключові слова:** сказ, екстрена специфічна профілактика.

Сказ (гідрофобія) – гостра інфекційна хвороба з групи зоонозів, спричинена нейротропним рабдовирусом, яка виникає за відсутності своєчас-

ної специфічної профілактики і характеризується смертельним ураженням центральної нервової системи.

Сказ був відомий людям задовго до нашої ери і описаний у різних прадавніх книгах. Різноманітні рекомендації стосовно запобігання і лікування сказу – знищення скажених тварин, припікання розпеченим залізом місць укусу в людей – ефекту не давали. Значна кількість людей, покусаних скаженою твариною, була приречена на смерть. До 80-х років XIX століття люди не мали надійного засобу захисту від цієї страшної хвороби. Великому вченому Луї Пастеру належить честь створення вакцини проти сказу (антирабічної вакцини – усталений, проте не зовсім коректний термін, логічно

вакцина мала б називатися рабічною), успішно застосованої вперше 6 липня 1885 р. Тоді завдяки вакцинації був врятований хлопчик, укушений скаженим собакою. Проте і в наш час неприпустимо зневажливо ставитися до небезпеки: від сказу щорічно гине більше 100 людей, а число вимушено щеплених досягає мільйонів.

В останні роки в Україні значно погіршилася епізоотична ситуація зі сказу. Активні осередки природного типу цієї інфекції існують на всій території нашої держави, більшість яких реєструється в Чернігівській, Сумській, Полтавській, Харківській, Хмельницькій та Луганській областях. Відзначається підвищена захворюваність на сказ серед собак, котів і сільськогосподарських тварин, що, передусім, є показником епізоотичного неблагополуччя серед диких тварин. Ускладнює ситуацію зростання в населених пунктах кількості безпритульних собак і котів, незадовільний стан боротьби з ними, неповне охоплення профілактичними щепленнями домашніх тварин, порушення правил утримання їх власниками. Все це є передумовою формування осередків сказу міського типу. У зв'язку з погіршенням епізоотичної ситуації зі сказу збільшилась загроза виникнення і розповсюдження цієї інфекції серед населення. Так, у нашій країні за медичною допомогою з приводу укусів тваринами щороку звертається близько 110 тис. осіб, з них майже 20 тис. отримують антирабічні щеплення. Протягом останніх років реєструються поодинокі випадки захворювань на сказ серед людей, виникнення яких було пов'язане з несвоєчасним зверненням потерпілих від укусів тваринами за медичною допомогою [1]. Однак трапляються ще й суб'єктивні та об'єктивні помилки, передусім несвоєчасне призначення антирабічних щеплень чи, навіть, відмова від специфічної профілактики сказу, що, зрозуміло, може мати фатальний вислід.

### СКАЗ ТВАРИН

В Україні є осередки сказу двох типів: природні, в яких вірус підтримується головним чином у популяції червоної лисиці, передаючись також вовкам, енотоподібним собакам та ін.; а також антропоургічні, де вірус циркулює в популяції бродячих собак. У Росії є осередок ще одного типу, де вірус підтримується в популяції песців (полярний, або арктичний, сказ).

У природних осередках Європи передусім хворіють лисиці, енотоподібні собаки, вовки, шакали, куниці, борсуки; в Північній Америці – лисиці, скунси; в Центральній і Південній Америці – летючі

миші-вампіри; в Азії – вовки, лисиці, шакали, еноти і багато інших хижаків. У природних осередках собаки і кішки, що заражаються від диких тварин, формують міські та сільські осередки. Зараження домашніх тварин стається звичайно при їх безпосередньому контакті з хворими представниками дикої фауни і бездоглядними собаками й кішками. Домашні тварини, як і людина, заражаються через укуси або при ослиненні пошкодженої поверхні зовнішнього покриву. Вірус сказу недовго перебуває на місці проникнення, потім периневрально заноситься у спинний і головний мозок, де розмножується, а звідти потрапляє в слинні залози. Потім він виходить у протоки слинних залоз і на поверхню слизової оболонки, контамінуючи слину. Вірус проникає також в слізну рідину, легені, надниркові залози, нирки, скелетні м'язи, підшлункову залозу, молочні залози (виділяється з молоком). Симптоми сказу з'являються лише після розповсюдження вірусу по всьому організму тварини. Появі симптомів передують прихований (інкубаційний) період. Його тривалість від 14 днів до 3 міс. Прийнято вважати, що у заражених сказом собак і котів вірус опиняється в слині за 8-10 днів до появи клінічних ознак. У цей період тварина вже небезпечна. Собаки хворіють на буйну або тиху (паралітичну) форми сказу. При буйній формі хвороба триває 6-11 днів, як правило, перебігає в три стадії. У першій стадії тварина уникає людей, ховається в темному місці, не відгукується на команди або, навпаки, пеститься до господаря і знайомих людей, намагається лизнути. Цей період особливо небезпечний для зараження, оскільки ознаки хвороби неочевидні, а слина собаки вже містить вірус. У другій стадії тварина збуджена, люто хапає предмети, заковтуючи ґрунт, ганчірки, палиці, прагне зірватися з прив'язі. Хапальні рухи такі сильні, що можливі руйнування зубів і навіть переломи щелепи. Собака накидається без страху на все, може куснути й господаря (кусає несподівано, без попереднього погрозного ричання). Якщо ж хвора собака утікає, то вона здатна пробігти велику відстань, нападаючи на тварин і людей.

Навіть для неспеціаліста помітні класичні для сказу ознаки паралічу гортані – це хриплий гавкіт, схожий на завивання: собака намагається, але не може проковтнути воду. З ротової порожнини виділяється слина. При цьому напади збудження змінюються періодами спокою. В останній стадії собака частіше лежить і гине в стані паралічу. Тиха форма триває 2-4 доби. За повної відсутності агресивності

## ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

у собак швидко розвиваються паралічі мускулатури нижньої щелепи, глотки, задніх кінцівок. Відзначається слинотеча й утруднене ковтання. Основні ознаки тихого сказу: зміна поведінки – вимушені рухи, відсутність апетиту, поїдання неістівних предметів, хитка хода. У кішок сказ частіше перебігає в буйній формі до 6 діб. Цьому передують зміна поведінки – неспокій, відсутність чи спотворення апетиту, слинотеча, утруднене ковтання.

### СКАЗ ЛЮДИНИ

Людина звичайно заражається при укусах, рідше – від слини хворої на сказ тварини. Фактор передачі – слина, з якою вірус проникає в рану, а потім по периферичних нервах досягає центральної нервової системи. Можливе зараження при контакті із забрудненою вірусом шкірою тварини, а також аерозольний (у печерах, населених кажанами).

Природна сприйнятливість людей, мабуть, складає близько 50 % при укусах сказаним вовком і біля 30 % при укусах хворим на сказ собакою. На сказ захворюють в основному мешканці сіл. Хворіють частіше чоловіки. Літньо-осіння сезонність заражень пов'язана зі збільшенням контактів з бродячими і дикими тваринами в цей період року. Інкубаційний період звичайно триває від 10 діб до 2 міс., хоча може скорочуватися до 5 діб й подовжуватися до року й більше, що передусім залежить від локалізації укусу (чим ближче до голови, тим інкубація коротша).

Перші ознаки хвороби майже завжди виявляються в місці укусу у вигляді свербіння, болю, а також болючості за ходом найближчих до місця укусу нервових шляхів. Хворі відчувають безпричинний страх, тугу, тривогу, з'являється підвищена чутливість до звукових і світлових подразників, незначне підвищення температури тіла. Стадія передвісників триває 1-3 доби, після чого настає стадія розвинутої хвороби, що характеризується нападами гідрофобії: болюче, судомне скорочення м'язів глотки й гортані при спробі пити і навіть при звуках води, що ллється; аерофобії, фотофобії, акустикофобії, іноді причиною болю стають подихи вітру, яскраве світло, шум. Якщо хворий не помирає у цей період від паралічу дихального або судинорухового центру, що нерідко розвивається раптово, то хвороба за 1-3 доби до смерті переходить в останню паралітичну стадію, що завжди закінчується смертю.

Для запобігання захворювань на сказ проводять наступні профілактичні заходи: регулювання густини популяції диких тварин; вилов бездом-

них собак і кішок; дотримання правил догляду за домашніми собаками і кішками (реєстрація, застосування намордників, утримування на прив'язі тощо); обов'язкова щорічна профілактична імунізація проти сказу домашніх тварин, передусім собак; контроль за перевозками домашніх тварин; пероральна імунізація диких тварин. Необхідна лабораторна служба, що забезпечує швидку й ефективну діагностику сказу у тварин і людей. Курс профілактичної імунізації проти сказу проводиться особам, професійно пов'язаним з ризиком зараження сказом (собаколови, працівники ветеринарних діагностичних лабораторій, мисливці та ін.), і складається з трьох внутрішньом'язових введенень вакцини. Одноразова повторна імунізація рекомендується через рік і далі кожні три роки, якщо особа продовжує перебувати в зоні високого ризику. Собаки, кішки й інші тварини, що покусали людей або тварин, підлягають негайній доставці власником (організацією, господарством) або спеціальною бригадою з вилову бродячих тварин до найближчої ветеринарної лікувальної установи для огляду й утримання під наглядом спеціалістів протягом 10 днів. В окремих випадках за наявності захищеного двору або надвірного приміщення, що надійно закривається, після дозволу ветеринарної лікувальної установи, як виняток, така тварина може бути залишена під розписку у власника, який зобов'язується утримувати її на надійній прив'язі в ізолюваному приміщенні протягом 10 днів і представляти для ветеринарного огляду в терміни, вказані ветеринарним лікарем, що здійснює нагляд за твариною. Результати нагляду за карантинною твариною реєструють у спеціальному журналі й письмово повідомляють медичну установу, в якій щеплять постраждалу людину. Всі лікарняні, амбулаторно-поліклінічні установи при звертанні укушених, подряпанних, ослинених будь-якою твариною осіб, а також людей, які були травмовані при обробці туш, при розтині трупів тварин, що загинули від сказу, або при розтині трупів людей, померлих від сказу, зобов'язані негайно надати першу медичну допомогу постраждалому й направити його в травматологічний пункт (кабінет), а за його відсутності – в хірургічний кабінет для призначення і проведення курсу антирабічних щеплень.

Як це передбачено наказом МОЗ України від 15.04.2004 № 205 «Про удосконалення заходів профілактики захворювань людей на сказ» (зі змінами, внесеними згідно з Наказом МОЗ № 757 від 29.11.2007) [1] та «Інструкцією щодо застосу-

вання вакцини антирабічної культуральної концентрованої очищеної інактивованої сухої (КоКАВ)», затвердженою МОЗ України 16.11.2004 р. [2, 3], перша медична допомога особі, яка постраждала, включає ретельне промивання рани, подряпини, садна, заслинених місць струменем води з милом, обробку країв рани 70 % етиловим спиртом або 5 % розчином йоду, накладання стерильної пов'язки. Краї рани протягом 3 діб не висікають і не зашивають, за винятком ушкоджень, що потребують спеціальних хірургічних втручань за життєвими показаннями.

Нині в Україні зареєстровані та використовуються такі препарати:

- вакцина КоКАВ;
- вакцина інактивована антирабічна ВЕРО-РАБ;
- антирабічний імуноглобулін (АІГ) гомологічний та гетерологічний (із крові коня).

Курс антирабічних щеплень призначають у разі ймовірного або наявного інфікування людини відповідно до діючих інструкцій. Відтак доцільно розрізняти щеплення за безумовними та умовними показаннями.

Імунізацію за безумовними показаннями призначають при укусах, завданих явно сказаними, дикими та невідомими тваринами, а також тоді, коли діагноз сказу у тварини залишився нез'ясованим. При визначенні дози, тривалості курсу щеплень враховують характер контакту (ослинення, укуси різного ступеня тяжкості) і місце рани.

Вакцинацію проводять за спеціальною схемою: по 1,0 мл КоКАВ у 0-й (день введення першої дози вакцини), 3-й, 7-й, 14-й, 30-й і 90-й дні внутрішньом'язово тільки у дельтоподібний м'яз плеча (дітям до 5 років – у верхню частину передньобокової поверхні стегна). Курс із перших п'яти щеплень повинен в 100 % випадків забезпечити вироблення організмом специфічних антитіл вище захисного рівня (1:80) до 45-ї доби від початку імунізації. Віддалена (бустерна) доза КоКАВ вводиться потерпілому на 90-й день для підтримання титру антитіл протягом року [3]. У тяжких випадках, а також у разі небезпечної локалізації укусів (максимально іннервовані ділянки тіла – обличчя, голова, кисті та пучки пальців, промежина) вакцинацію комбінують із введенням АІГ. Це пов'язано з можливістю скорочення інкубаційного періоду до 7 діб – менше, ніж час необхідного спостереження за підозрілою твариною і час вироблення поствакцинового імунітету. Потерпілому вводять людський АІГ у дозі 20 МО на 1 кг маси тіла (гетерологічний –

40 МО/кг) та антирабічну вакцину за вище наведеною схемою.

Умовні показання виникають при тяжких укусах, завданих здоровими тваринами, – за локалізацією (перераховані раніше максимально іннервовані ділянки тіла), а також за поширеністю (множинні) і глибиною. Якщо протягом 10-денного терміну спостереження в тварини не виникло ознак захворювання, щеплення припиняють. Таким чином, умовний курс складається з 3 ін'єкцій вакцини: у 0-й, 3-й і 7-й день. Якщо ж тварина захворіла або загинула (зникла) з будь-якої причини, переходять на безумовний (6 ін'єкцій) курс вакцинації, що створює основу для надійного імунітету. При поодиноких укусах у кінцівки, тулуб, завданих здоровими тваринами, які перебувають під ветеринарним спостереженням, і за відсутності епізоотологічних даних про сказ щеплення за умовними показаннями не проводять [4].

Щоправда, іноді обставини складаються так, що доводиться серйозно відступати від наведеної схеми. Наводимо витяг з медичної карти стаціонарного хворого № 02/10407.

*Хворий К.М.П., 45 р., 27.10.2008 р. був госпіталізований у край тяжкому стані в хірургічне відділення однієї з ЦРЛ Тернопільської області з приводу обширної кусаної рвано-скальпованої рани (завданої собакою) передньої черевної стінки з її дефектом, евентрацією тонкої кишки та її розривом, посттравматичною ампутацією статевого члена та яєчок; численними кусаними ранами обох кистей та обличчя.*

*Постраждалий живе на околиці села поблизу лісу, де водяться лисиці, численність яких цього року дуже зросла. За декілька годин до ушпиталення на пацієнта кинувся власний дворівний собака (порода ротвеллер), спущений господарем з ланцюга. Видимої провокації для нападу з боку постраждалого не було. Через якийсь час сусіди, увагу яких привернув шум, забили собаку, оскільки той осклаженіло продовжував завдавати нові рани хворому, в якого розвинувся больовий шок. Машиною швидкої допомоги постраждалий був доставлений у райлікарню, хірурги якої відзначили наявність гігантської рани передньої черевної стінки розміром 25×15 см з переходом на промежину, відсутність статевого члена і обох яєчок. Рана була суцільно забруднена ґрунтом. Її дном була очеревина (розмір 10,0×8,0 см) з видимою перистальтикою кишечника. З рани випав відрізок тонкої кишки, розірваної в декількох місцях.*

*27.10 здійснено первинну хірургічну обробку рани, лаваж черевної порожнини з резекцією 2,5 м тонкої кишки і накладанням ентеро-ентерального анастомо-*

## ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

зу, пластику передньої черевної стінки, дренажу черевної порожнини, формування кукси статевого члена. Проводилися протишокові заходи, замісна гемотрансфузія. З метою екстреної імунізації правця хворому введено 3 000 МО протиправцевої сироватки та 1 мл правцевого анатоксину. 30.10 пацієнт отримав першу ін'єкцію 1 дози КоКАВ, а 2.11 – другу. У цей період АІГ введено не було через його відсутність.

Голову собаки сільський фельдшер доставив у Тернопільську обласну ветеринарну лабораторію, в якій після мікроскопічного дослідження гіпокампа тварини було виявлено тільця Бабеша-Негрі і в такий спосіб остаточно доведено сказ собаки.

1.11 хворого переведено в Тернопільську обласну комунальну клінічну лікарню, де у цей же день під внутрішньовенним наркозом проведено ретельний туалет рани з повторним видаленням з неї сторонніх тіл (солома, трава) і накладено ліофілізовані ксенодермотрансплантати товщиною 0,2-0,3 мм (ксенопластика).

Загальний аналіз крові (крайні коливання в динаміці хвороби): гем. 79,4-85,5 г/л; ер. 2,14-2,74 Т/л; КП 0,9-1,1; лейкоц. 12,8-15,5 Г/л, п. 6-9 %, еоз. 3-4 %, с. 62-70 %, л. 17-29 %; ШОЕ 4-57 мм/год.

Загальний аналіз сечі стабільно засвідчував помірну протеїнурію, значну лейкоцит-, еритроцит- і бактеріюрію. Напередодні виписування загальний аналіз сечі практично нормалізувався.

Біохімічний аналіз крові, коагулограма, показники кислотно-лужного стану крові, ЕКГ, рентгенограма органів грудної порожнини – без суттєвих відхилень від норми.

2.11 хворий був консультований інфекціоністом, який, враховуючи небезпечну локалізацію та тяжкість укусів скаженої собаки, доповнив безумовний курс вакцинації від сказу призначенням 3 000 МО (15 мл) гетерологічного АІГ (активність АІГ становила 200 МО в 1 мл) внутрішньом'язово (з розрахунку 40 МО/кг маси тіла, введено за методом Безредка) та рекомендував продовження активної імунізації на 7-й, 14-й, 30-й і 90-й дні. На щастя, зазначений імунізаційний курс вдалося відшукати лише в одній з інших лікарень Тернополя. Таким чином, тільки на 7-у добу після отриманих укусів пацієнт отримав пасивну імунізацію проти сказу. Препарат був уведений без ускладнень.

7.11 здійснено автодермопластику вільнорозщепленими клаптями гранулюючих ран передньої черевної стінки. Трансплантати прижилися добре. Надалі некротизовані ділянки рани поволі очищалися, сечовий катетер функціонував стабільно.

Завершальний етап перебування у стаціонарі хворий провів в урологічному відділенні, де лікувався з 17.11 до 2.12 від гострого висхідного пієлонефриту. Виписаний після повного загоєння рани, щоправда, зі значними рубцями та утрудненим сечовипусканням.

Як відомо, кусані рани підлягають тільки первинному туалету рани без висікання і зашивання її країв. Однак, як видно з наведеного витягу, іноді виникають ситуації, коли альтернативи серйозній хірургічній операції немає. До того ж через скрутне становище з імунізаційними препаратами доводиться відступати від обов'язкової схеми пасивно-активної профілактики сказу. У нашому випадку введення АІГ було здійснено не у день звертання, а тільки на 7-у добу після травми й попередніх 2 уведення КоКАВ. На щастя, розвитку сказу людини вдалося уникнути, однак використана схема активно-пасивної (а не належної пасивно-активної) імунізації, звісно, не може бути рекомендованою, оскільки імунізаційний, введений так пізно, з одного боку, частково нейтралізує необхідне антигенне подразнення вакцини, а з другого – не гарантує достатньо раннє створення пасивного імунітету, потрібного для подовження ймовірного інкубаційного періоду сказу з метою досягнення захисного титру власних антитіл.

Ми стали свідками й іншого випадку, коли через формальний підхід до виконання інструкції, затвердженої МОЗ України 16.11.2004 р., хворий не отримав належної екстреної профілактики сказу і загинув.

Хворий В.К., 61 р. (медична карта стаціонарного хворого № 1231), мешканець одного із сіл Тернопільської області, 22.06.2010 р. був ушпиталений в інфекційне відділення районної лікарні зі скаргами на загальне нездужання, серцебиття, пітливість, відчуття неспокою, тривоги і безвихідної туги, кошмарні сновидіння, виникнення думок про смерть, неможливість пити через панічну боязнь води.

З анамнезу було з'ясовано, що 2 тижні тому чоловік був укушений за ліву кисть і голілку «циганським» собакою, який прибився до двору господаря. Ймовірно, укусу був спровокований пацієнтом, оскільки той намагався виштовхати тварину, розмахуючи руками і ногами. У цей же день постраждалий звернувся за медичною допомогою, оскільки рана лівої кисті виявилася циркулярною й доволі глибокою. Після огляду хворого та з'ясування обставин поранення травматолог здійснив туалет рани (промив струменем води з милом), наклали навідні шви і стерильну пов'язку. З метою екстреної активної профілактики правця було введено 0,5 мл правцевого анатоксину.

## ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

Собака, який завдав поранення, був встановлений і переданий під нагляд місцевого ветеринара. Цей спеціаліст спостерігав за твариною протягом 10 діб, після чого видав довідку, скріплену печаткою, згідно з якою протягом часу спостереження собака залишався клінічно здоровим. Відтак, до екстреної профілактики сказу лікар не вдавався, чітко дотримуючись відповідного пункту інструкції [2]: «Категорія ушкодження 3а – ослинення пошкоджених слизових оболонок, будь-який укусу голови або обличчя, шиї, пальців, кисті рук, промежини, геніталій, широкий або глибокий укусу будь-якої локалізації, множинні (2 і більше) укуси, нанесені домашніми тваринами – тварина в момент укусу і протягом 10 діб спостереження здорова – вакцинація не призначається». Щоправда, з'ясувати достеменно, чи перебував у цей час пес на прив'язі та в який спосіб здійснювалося спостереження, не вдалося. Однак стало відомо, що відразу після припинення нагляду собака був вбитий господарем-ромом (мотиви знищення тварини незрозумілі) і закопаний у невідомому місці.

При огляді пацієнта привертала увагу втомлене і дещо збуджене обличчя, посилене потіння, сухість язика і слизових оболонок ротової порожнини, мідріаз, наявність почервоного й набряклого циркулярного рубця навколо лівої кисті (мал. 1). Дихання часто переривалося глибокими зітханнями, серцева діяльність прискорена, пульс пришвидшений до 120 ударів за 1 хв, артеріальний тиск 130 і 90 мм рт. ст.



Мал. 1. Рубець після рани, завданої сказаним собакою.

Попри усталену думку про водоострах (гідрофобію) у хворих на сказ, у пацієнта виникав панічний страх води тільки у склянці чи ложці, які пропонувалося притулити до уст (мал. 2), або при зануренні рук у воду. При цьому хворий міг вільно опустити ноги у тазик з водою, що не супроводжувалося жодним дискомфортом.

Зважаючи на анамнестичні та клінічні дані, було встановлено діагноз: сказ, типова форма, стадія збудження.

Пацієнт отримував тільки патогенетичну (регідратаційну, дезінтоксикаційну) і симптоматичну терапію, спрямовану передусім на зменшення страждань.

На 4-у добу температура тіла підвищилась до 39 °С й водночас розвинулися порушення функції тазових органів (нетримання сечі й калу), а згодом – висхідні паралічі типу Ландрі. Упродовж 27.06-29.06 пацієнт перебував у сопороозному стані, що супроводжувався галюцинаціями, маренням, олігурією і 30.06. настала смерть від паралічу серця.



Мал. 2. Гідрофобія у хворого на сказ.

Загальний аналіз крові: гем. 140,4 г/л; ер. 4,14 Т/л; КР 1,1; лейкоц. 15,2 Г/л, п. 5 %, еоз. 4 %, с. 55 %, л. 36 %; ШОЕ 10 мм/год.

Загальний аналіз сечі, біохімічний аналіз крові, коагулограма, ЕКГ, рентгенограма органів грудної порожнини – без суттєвих відхилень від норми.

При патологоанатомічному дослідженні мозку діагноз сказу підтверджений знаходженням тілець Бабеша-Негри у гіпокампі.

Із наведеного витягу видно, що лікарі формально дотримались нині чинної «Інструкції щодо застосування вакцини антирабійної культуральної концентрованої очищеної інактивованої сухої (КокАВ)», затвердженої МОЗ України 16.11.2004 р., опираючись на довідку ветеринара про клінічне здоров'я собаки упродовж 10 діб після завдання укусу постраждалому. Адже, на жаль, в останніх офіційних нормативних документах [1-3] не згадується про умовний та безумовний курси анти-

## ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

рабічних щеплень. Натомість схема лікувально-профілактичної імунізації передбачає початок вакцинації не негайно, а тільки після появи ознак сказу тварини, її загибелі чи зникнення упродовж 10-денного періоду спостереження. Як бачимо, таке спрощення може супроводжуватися фатальними наслідками для пацієнта, оскільки не зобов'язує лікаря до негайного введення вакцини з моменту звернення (як це передбачав умовний курс). Остаточні сумніви розвіює й примітка: «День початку вакцинації не завжди буває першим днем укусу або першим днем звернення...» [2].

У наведеному випадку саме за таких обставин і також з огляду на епізоотологічні дані про сказ тварин на території області пацієнт потребував негайного початку умовного курсу вакцинації, а, враховуючи небезпечну локалізацію (кисть) та тяжкість (поширеність і глибина) укусу, – ще й пасивної імунізації шляхом введення АІГ. До того ж, попри наявність згаданого документу від ветеринара, незрозумілі мотиви вбивства собаки господарем відразу після 10-денного спостереження за твариною. У зв'язку з цим, мабуть, варто розглянути доцільність подовження рекомендованого періоду нагляду за твариною, яка завдала укусу людині. Так, М.Б. Тітов та співавт. (1995) недвозначно вказують на потребу карантинування тварини упродовж 14 днів [5]. Щоправда у сусідній Польщі цей термін становить всього 5 днів [6]. Зазначені рекомендації особливо доцільні передусім на епізоотично неблагополучних стосовно сказу територіях.

Відомо, що від людини до людини сказ передається винятково рідко і у світовій практиці описано лише декілька таких випадків. Так, В.А. Постовіт, працюючи в 1951 р. в клініці інфекційних хвороб Київського медичного інституту, став свідком того, як 19-річна санітарка Т. заразилася первинно-паралітичною формою сказу, доглядаючи за хворим на сказ. Зараження відбулося через ослинення кисті Т., на якій було невелике екзематозне ураження. Спочатку Т. працювала без гумових рукавичок і слина хворого потрапила на ранову поверхню її руки, коли вона змінювала білизну і витирала слину, що рясно витікала з рота хворого. У загиблого діагноз сказу був підтверджений виявленням тілець Бабеша-Негрі, тож Т. почала отримувати курс антирабічних щеплень, які проте не запобігли розвитку захворювання і настанню трагічного вислідку. Діагноз сказу у Т. також був підтверджений виявленням тілець Бабеша-Негрі [7].

### Висновки

1. Доцільно доповнити «Інструкцію щодо застосування вакцини антирабічної культуральної концентрованої очищеної інактивованої сухої (КоКАВ)», затверджену МОЗ України 16.11.2004 р., відомостями про умовний та безумовний курс антирабічної вакцинації, які були у попередньому, вже не чинному, документі (наказ МОЗ УРСР від 12.08.75 № 415 «Про заходи профілактики сказу серед людей в Україні»). При цьому слід наголосити на негайному початку умовного курсу вакцинації, а не після появи клінічних ознак сказу у тварини.

2. Варто додатково вивчити можливість подовження періоду заразності собак і котів понад 10 днів до появи клінічних ознак сказу з огляду на термінову потребу встановлення в такому разі тривалішого періоду спостереження за твариною, яка завдала укусу людині.

### Література

1. Наказ МОЗ України від 15.04.2004 № 205 «Про удосконалення заходів профілактики захворювань людей на сказ». – [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20040415\\_205.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20040415_205.html)
2. Організація та надання антирабічної допомоги. – <http://www.mif-ua.com/frmtxt/blanki/imunoprof/143-146.pdf>
3. Тлумачення положень інструкції щодо застосування вакцини антирабічної культуральної очищеної концентрованої інактивованої сухої (КоКАВ). – <http://likar.org.ua/content/view/695/153/lang,ru/>
4. Інфекційні хвороби в загальній практиці та сімейній медицині / За ред. М.А. Андрейчина. – Тернопіль: ТДМУ, 2007. – 500 с.
5. Інфекційні хвороби: Підручник / За ред. М.Б. Тітова. – Київ: Вища школа, 1995. – 567 с.
6. Choroby zakazne i pasozytnicze / Pod red. Z. Dziubka. – Warszawa: Wydawnictwo Zekarskie PZWL, 2000. – 534 s.
7. Постовит В.А. Руководство по инфекционным болезням. – СПб: Сотис, 1997. – 504 с.

### RABIES OF MAN: PERIPETEIAS OF SPECIFIC PROPHYLAXIS

V.S. Kopcha, N.T. Burak

*SUMMARY. Information is resulted about epidemiology, pathogenesis, clinic of rabies in animals and people, and also emergency specific prevention of the disease. It is confirmed on the example of two clinical cases, that alternative urgent immunoprophylaxis of hydrophobia is not. Even the belated use of antirabies vaccine in case very serious injury caused by rabid dog can save life of a patient, and refusal of vaccination carries a mortal threat to a patient.*

**Key words:** rabies, emergency specific prevention.

Отримано 12.11.2010 р.