

Changes in intestinal microflora in patients with chronic hepatitis C on the background of diabetes mellitus

**B.M. DYKIY, O.V. MARYNCHAK, O.Y. PRYSHLYAK,
L.I. BUDERKEVYCH, O.I. KUSHNER**

The features of changes in intestinal microflora in patients with chronic hepatitis C on the background of diabetes mellitus. Shown that chronic hepatitis C with concomitant diabetes is accompanied not only clinical peculiarities of this combined pathology, but also changes mikrobiotsynosa colon with significant decrease of the number of lacto- and bifidobacteria, increased frequency of conditional – pathogenic flora and fungi of the genus Candida.

Key words: *chronic hepatitis C, diabetes mellitus, intestinal microflora*

УДК 616-036.22+616.988.21+(477.86)

Епідемічна ситуація щодо рабічної інфекції в Івано-Франківській області

**Б.М. ДИКИЙ, Т.О. НІКІФОРОВА, Н.В. ВАСКУЛ,
М.А. БОЙКО, Л.І. МИРОН**

м. Івано-Франківськ

Аналіз епізоотичного та епідемічного процесів щодо сказу в Івано-Франківській області показав нестійкий характер епідситуації. Виявлено наростання загальної кількості випадків сказу тварин у багаторічній динаміці, особливо серед тварин, які наближені до людини. Сформувалися постійні осередки, наявні загрозові соціальні та природні умови для розповсюдження сказу серед тварин і людей.

Ключові слова: *сказ, епізоотія, епіданаліз, Івано-Франківська область, антирабічна допомога*

Сказ, або «гідрофобія», – одне із давніших захворювань, відомих людству. Не дивлячись на наявність антирабічної вакцини, яка застосовується з 1886 року, сказ залишається однією із найнебезпечніших хвороб із смертельним наслідком для людини [1]. Щорічно від сказу помирають за даними різних авторів від 20 до 70 тисяч людей в світі, особливо в країнах Азії, Африки, Латинської Америки, 60% з них не звертаються за медичною допомогою. За даними ВООЗ, сказ займає 5 місце у світі серед інфекційних хвороб за економічними збитками, так як щорічно біля 10 млн. людей отримують антирабічну допомогу. У Європі наростає кількість сказу серед сільськогосподарських тварин [5, 7]. Активна боротьба, що проводиться в останні роки захисниками тварин проти знищення безпритульних тварин, призвела до значного збільшення їх кількості в містах і селах України, почастишали випадки нападу їх на людину та свійських тварин. В зв'язку із закриттям великих колективних

господарств, поширюється практика вільного індивідуального випасу худоби, часто біля лісу, що також створює умови для нападу диких тварин на велику рогату худобу [2, 4].

За даними МОЗ України, щорічно за антирабічною допомогою звертається близько 100 тисяч осіб, 20–25% з них призначається курс щеплень проти сказу, у 2009 році – 97156 осіб (207,92 на 100 тис. населення), 21,9% призначалися щеплення. У 2007–2009 рр. осередки сказу реєструвалися на всій території України. У 2009 році було виявлено 1907 неблагополучних населених пунктів, а це на 551 пункт більше, ніж у минулому році. Якщо у 90-х та на початку 2000-х років реєструвалися 400–500 випадків сказу тварин, то у 2007 році їх стало – 2170, 2008 році – 1795, 2009 році – 1252 (46,2% уражених – домашні тварини). За останній рік в Сумській області було 46 випадків сказу тварин, Львівській – 21, Тернопільській – 16, збільшилась кількість випадків у Волинській, Житомирській областях. З 1995 по 2007 рік в Україні зареєстровано 29 випадків загибелі людини від сказу. У 2007 році в Україні було 7 випадків сказу людини, у 2008 – 2 (Херсонська і Донецька обл.), у 2009 – 1 (Львівська обл.), у 1 півріччі 2010 – 1 (Донецька обл.) [3, 6]. В Івано-Франківській області останній випадок захворювання людини на сказ був зареєстрований у 1998 р.

Мета даного дослідження на основі ретроспективного та оперативного аналізу епідситуації щодо сказу в Івано-Франківській області за період 1998–2009 рр. визначити напрямки профілактичних заходів.

Для цього поставлені завдання:

1. З'ясувати розповсюдженість сказу серед тварин в Івано-Франківській області за територією.
2. Виявити стійкі природні осередки, в яких сказ реєструється щорічно.
3. Визначити показник звертання населення за антирабічною допомогою.
4. Провести аналіз організації профілактичних заходів.

Матеріали та методи

Використані епідметоди дослідження – ретроспективний аналіз епізоотій сказу, описово-оцінний метод обробки оперативних даних відділу ОНІ обласної СЕС, в період 1998–2009 рр. за кількістю випадків захворювань тварин, за розповсюдженістю по території області, в групах тварин, за лабораторними даними. Оцінювали також кількість звертань людей з приводу укусів тваринами і проведення вакцинації від сказу.

Результати та їх обговорення

В результаті ретроспективного аналізу за останні 12 років в області було зареєстровано 91 випадок сказу серед тварин. Епізоотії серед

тварин мали перебіг з періодичними хвилями кожні 4 роки і тенденцією до підвищення. У 2008 році зафіксовано найбільшу кількість виявлених випадків захворювань серед тварин – 14, вдвічі більше ніж у 2007 році і чого не спостерігалось в жодному із попередніх років, а також у 2009 році (5 випадків), у першому півріччі 2010 року – вже 5 випадків. Збільшилась кількість уражених тварин, наближених до людини – домашніх собак, котів і великої рогатої худоби, що склало 63,6% у 2008 році і 80% – у 2009 році, що викликає особливе занепокоєння. Сказ серед диких тварин спостерігався переважно серед лисиць, однак в епізоотичний процес залучалися й інші тварини – вірус сказу було лабораторно виділено від куниць, єнотоподібних собак, хом'яка, тхора, ондатри, пацюка, великої рогатої худоби. Лабораторно обстежено на сказ у 2007 році – 271 тварину, у 2008 році – 228, у 2009 році – 193. Найбільшу кількість обстежених за останні 3 роки складали собаки – 240, на другому місці – лисиці (180), на третьому – коти (59). При цьому відсоток заражених на сказ серед обстежених найбільшим був у лисиць – 3,4%, у собак – 2,5%, у котів – 0,7%. Обстеження 2 куниць, 1 єнотоподібної собаки підтвердило сказ у кожному випадку, в той же час обстежені вовки (14), борсук, гризуни (5) – були незараженими.

Формуються стійкі природні осередки у 7 районах в гірських і лісових зонах, в яких сказ реєструється щорічно або 2–3 роки підряд. Якщо в 2007 році на території Івано-Франківської області було 6 неблагополучних районів, то у 2008 р. – їх вже 9 (71 неблагополучний населений пункт), у 2009 році їх кількість зменшилась до 5, але з'явилися нові осередки, в яких раніше сказ не реєструвався.

В Івано-Франківській області відзначається високий показник звертання за антирабічною допомогою. У 2008 р. звернулося 2113 осіб, з них покусані – 2054, що складає на 100 тисяч населення – 154,2. Покусаних відомими тваринами було 81,5%, невідомими – 18,5%, з них хворими на сказ тваринами – 0,5%. Серед відомих тварин, укуси наносили, в основному, домашні собаки (1492), коти (224) і сільськогосподарські тварини (13). Ветеринарне спостереження за відомими тваринами було організоване у 99% випадків. Серед невідомих тварин були бродячі собаки – 270, безпритульні коти – 39, гризуни – 5 та інші. В 2009 році за антирабічною допомогою звернулося 1962 потерпілих від укусів, при цьому покусаних відомими тваринами було у 5,5 разів більше (1629), ніж – невідомими (318). Покусаних та обслинених тваринами, хворими на сказ, було 13 осіб (0,7%).

В 2008 р. антирабічні щеплення призначені 445 потерпілим, що склало 20,8% від числа осіб, які звернулися за антирабічною допомогою. Мали місце відмови від щеплень (0,2%), а також самовільно перервані щеплення (1,2%). У 2,5% курс щеплень був перерваний у зв'язку з виключенням сказу у тварини під час спостереження та лабораторного

обстеження. Вакцинація проводилась вакциною КОКАВ – комбінований курс отримували – 4,9% осіб, які звернулися за антирабічною допомогою. В осередках сказу (14) було опитано 1439 осіб щодо укусів та облинення тваринами, самостійно звернулися за меддопомогою 10 чоловік, виявлено активно 4 облинутих, всі направлені на антирабічні щеплення. Захворювань серед людей не було. В 2009 році антирабічні щеплення призначені – 394 особам (20,3%). Пройшли повний курс щеплень 220 людей. В I півріччі 2010 року за антирабічною допомогою звернулось 1058 потерпілих від укусів проти 1029 за аналогічний період 2009р. Покусано відомими тваринами – 854 осіб, невідомими – 165 осіб. Антирабічне лікування призначено 251 потерпілим (23,7%) проти 248 (24,1%) в I півріччі 2009 р. Серед тварин зареєстровано 5 випадків захворювань на сказ: куниця, лисиця, кіт (бродячий), кіт (домашній), велика рогата худоба. За аналогічний період 2009р. – 3 випадки. Випадків захворювань серед людей не зареєстровано

Незважаючи на зменшення кількості випадків сказу серед тварин у 2009 році і проведення щеплень 61 тисячі собак, залишаються недоліки у проведенні профілактичних заходів щодо сказу, застосування яких не завжди залежить від ветеринарної та санітарно-епідеміологічної служби:

- 1) в області не проводяться пероральні щеплення хижаків;
- 2) в ряді районів відсутні постійні бригади з відлову безпритульних тварин, тому значно зросла чисельність не щеплених бродячих собак та котів;
- 3) недостатнім є регулювання чисельності хижих тварин;
- 4) зовсім обмаль виділено майданчиків для вихулу домашніх тварин, з цієї причини у населених пунктах та зелених зонах відпочинку дорослі і діти наражаються на небезпеку бути укушеними собаками, яких часто господарі вихулюють без намордника и спускають з повідка;
- 5) недостатньо притягуються до адміністративної відповідальності громадяни, які порушують «Правила утримання собак, котів, хижих тварин в населених пунктах»;
- 6) не повністю охоплені лікарі-травматологи підготовкою з питань профілактики сказу.

Висновки

Епізоотична ситуація щодо сказу на території Івано-Франківської області є нестійкою: в багаторічній динаміці є тенденція до наростання кількості випадків захворювань тварин на сказ; сформувалися постійні осередки сказу тварин у 7 районах області, є соціальні і природні умови для розповсюдження сказу; спостерігається наростання захворювань серед тварин, наближених до людини, домашніх і бродячих собак, котів, великої рогатої худоби; наявність людей, які відмовились або самовільно перервали курс щеплень, що створює загрозу погіршення епідситуації зі сказу в області.

Виявлені тенденції актуальні і для багатьох інших областей України. Для ефективного епідагляду щодо сказу тварин і недопущення цієї смертельної хвороби серед людей необхідно посилити роботу по відлову бродячих тварин, забезпечити ветеринарні служби вакцинами для пероральних щеплень хижаків, покращити щеплення домашніх тварин, дотримуватися проведення повного призначеного курсу щеплень людини.

Література

1. Скрипченко Г.С. Исторические аспекты проблемы бешенства / Г.С. Скрипченко, А.И. Пономаренко, Т.М. Рыбакова [и др.]. // Український медичний часопис. – 2003. – Т. 36, № 4. – С. 60–68.
2. Марків В.І. Профілактика сказу – завдання усіх / В.І. Марків // Інфекційні хвороби. – 2008. – № 2. – С. 93–97.
3. Новохатний Ю. Захворюваність людей на сказ: ситуація не втішна / Ю. Новохатний // СЕС. Профілактична медицина. – 2009. – № 1. – С. 42–45.
4. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология / В.И. Покровский. – М.: Медицина, 2007. – 456 с.
5. Ющук Н.Д. Что должен знать хирург о бешенстве и его лечении / Н.Д. Ющук, Е.А. Климова, Г.Н. Кареткина [и др.]. // Хірургія. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2004. – № 1. – С. 68–71.
6. Шестопалов А.М. Бешенство и его распространение в мире / А.М. Шестопалов, М.И. Кисурина, К.Н. Груздев // Вопросы вирусологии. – 2001. – № 2. – С. 8–12.
7. Counelly K.P. Pets and pests: Misconceptions about Zoonotic infections / K.P. Counelly // Infect. Med. – 2004. – № 21 (11). – P. 557–565.

Эпидемическая ситуация по рабической инфекции в Ивано-Франковской области

**Б.Н. ДИКИЙ, Т.А. НИКИФОРОВА, Н.В. ВАСКУЛ,
М.А. БОЙКО, Л.И. МИРОН**

Анализ эпизоотического и эпидемического процессов по бешенству в Ивано-Франковской области показал неустойчивый характер эпидситуации. Выявлено нарастание количества случаев бешенства животных в многолетней динамике, особенно среди животных, приближенных к человеку. Сформировались постоянные очаги, есть неблагоприятные социальные и природные условия для распространения бешенства среди животных и людей.

Ключевые слова: бешенство, эпизоотии, эпиданализ, Ивано-Франковская область, антирабическая помощь

Estimation of epidemic situation in relation to hydrophobia in Ivano-Franciv'sk region

**B.N. DIKIY, T.O. NIKIFOROVA, N.V. VASCOUL,
M.A. BOYCO, L.I. MIRON**

The analysis of epizootic and epidemic processes in relation to hydrophobia in the Ivano-Frankovsk region showed, that the character of epid situation is unsteady. Growth of common quantity of cases of hydrophobia of animals is exposed in an of many years dynamics, especially among animals which are close to the man. Permanent cells were formed, present threatening social and natural terms for distribution of hydrophobia among animals and people.

Keywords: *hydrophobia, epizootic, epidanalises, Ivano-Frankovsk region, antirabic help*

УДК 613.22:517.156:576.858/8.0947

Содержание и активность ингибитора трипсиноподобных протеиназ в крови человека

**В.А. ДИВОЧА, В.Н. МИХАЛЬЧУК,
А.И. ГОЖЕНКО, О.В. ЛАГОДА**

г. Одесса

Наибольшая активность трипсиноподобной протеиназы и ее ингибитора наблюдалась в свежей донорской крови человека. Сыворотка крови имела большую активность ингибитора трипсиноподобных протеиназ по сравнению с плазмой и эритроцитарной массой. Донорская кровь человека (с просроченным сроком хранения) может использоваться для получения ингибитора трипсиноподобных протеиназ.

Ключевые слова: *кровь человека, ингибиторы, трипсиноподобные протеиназы*

Трипсиноподобная протеиназа играет ключевую роль в развитии патологического процесса в организме. Она расщепляет наружный белок вируса гриппа – гемагглютинин на две субъединицы НА₁ и НА₂. Только после расщепления НА трипсиноподобными протеиназами вирус проникает в клетку и начинает размножаться. В наших предыдущих исследованиях экспериментально установлено, что клеточный ингибитор трипсиноподобных протеиназ блокировал протеиназу, и экспериментальная вирусная инфекция у животных не развивалась – животные оставались живы даже после введения им смертельной дозы вируса гриппа [1, 2]. Важно, что при этом в процессе противoinфекционной защиты не участвовали другие системы, в первую очередь, иммунитет.