

УДК 616.988.21

## ОСОБЛИВОСТІ ЦИРКУЛЯЦІЇ СКАЗУ ТВАРИН У МІСТАХ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Володимир НАГЛОВ, Діана ОБОСКАЛОВА

**Особливості циркуляції сказу тварин у містах Харківської області.** — В. Наглов<sup>1</sup>, Д. Обоскалова<sup>2</sup>. — Основним носієм вірусу сказу в природі в Харківській області є лисиця. Вона частіше ніж інші хижаки з'являється на околицях міст та контактує з тваринами із оточення людини. Виявлено достовірний зв'язок між випадками сказу в містах та сказом диких тварин. Самостійні вогнища міського сказу в Харківській області відсутні.

**Адреса:** 1 — Харківська обласна санітарно-епідеміологічна станція, вул. Пролетарська 3, Харків, 61005, Україна.  
**E-mail:** oblses@online.kharkiv.com.

**Ключові слова:** сказ, дикі ссавці, міста, Харківська область.

**Peculiarities of animal rabies circulation in cities of the Kharkiv province.** — V. Naglov, D. Oboskalova. — The basic carrier of rabies virus in nature of Kharkiv region is fox. It's more often than other predators appear at the suburbs of cities and contact with surrounding of man animals. The reliable correlation between fact of rabies in city and wild animal rabies is exposure. Independent rabies nidi in Kharkiv region cities are absent.

**Address:** Kharkiv regional sanitary-epidemiological station, Proletarska str., Kharkiv, 61005, Ukraine.  
**E-mail:** oblses@online.kharkiv.com.

**Key words:** rabies, wild mammals, cities, Kharkiv region.

### Вступ

Поділ сказу по екології головних носіїв збудника на міське (класичне) і природне (сильватичне) [6] диктує необхідність різних методологічних підходів до організації профілактичних заходів боротьби з цією небезпечною хворобою.

У зв'язку з цим є актуальним з'ясування характеру вогнищ сказу на конкретних територіях. Раніше нами був показаний зв'язок сказу тварин з оточення людини із сильватичним сказом, виділені для Харківської області зони з найбільш активним проявом сильватичного сказу [4, 5]. Однак залишалася нез'ясованим чи існує зв'язок сказу міських тварин із сказом диких або є самостійні міські вогнища.

З метою з'ясування цього питання нами проаналізовано випадки сказу тварин у містах Харківської області і їхній зв'язок із природним сказом. Узагальнено матеріали по 17 містам. З цієї кількості тільки Харків відноситься до великих міст із населенням понад мільйон мешканців. Населення інших міст не перевищує 60 тисяч. Для більшості з них характерна переважання одноповерхової забудови приватного сектора, що зближає їх із сільськими населеними пунктами.

### Результати та обговорення

Усього за 1967–2003 роки в містах виявлено 145 випадків сказу в 10 видів тварин. На долю кі-

шок довелося 43,81% загальної кількості скажених тварин, собак – 25,77%, лисиць – 19,59%, корів – 3,16%. Поодинокі випадки виявлялися серед пацюків (три випадки), білок, кіз, а з диких м'ясоїдних – єнотовидних собак і куниць (по одному випадку). Крім того, сказ діагностовано у 6 кажанів, виловлених у Харкові (2,65%).

### Дикі тварини

**Лисиця.** У Харківській області основним носієм вірусу сказу в природі є лисиця (*Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758) – найбільш численний рухливий хижак, що використовує для свого мешкання всілякі біотопи. За даними Харківського обласного управління лісового господарства і лісозаготівель, чисельність лисиць на території області за останні роки коливалася від 1,6 до 5,2 на 1000 га. На її частку приходилося 88,9% випадків захворювання диких тварин [5].

Заходи скажених лисиць на околиці міст в умовах Харківської області – досить звичайне явище. Навіть попри неповноту їхнього виявлення, вони за час наших досліджень відмічені у 21 році з 37 або в 56,8% років. Звичайно, хоч і не завжди, скажені лисиці з'являлися в містах у періоди високої епізоотичної активності природних вогнищ. 32 із 36 випадків виявлення скажених лисиць у містах (84,2%) припали саме на ці періоди.

Коефіцієнт кореляції між сказом диких тварин поза містами і частотою їхнього заходу в міста, за нашими даними, склав 0,621 ( $P < 0,01$ ), що свідчить про наявний зв'язок цих двох процесів.

**Єнот.** Відому роль в епізоотології сказу в Харківській області грають єнотовидні собаки (*Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834). Чисельність їх на території області приблизно в 10 разів нижче, ніж чисельність лисиць. Число скажених тварин, що виявляються, незначне, що можливо зв'язано з їхнім потайливим способом життя і меншою агресивністю стосовно людини і сільськогосподарських тварин. У той же час, єнотовидним собакам приділяється значна роль у збереженні вірусу в природі [1]. Заходи скажених єнотовидних собак у міста дуже рідкісні. За весь період відзначений лише один такий випадок.

**Вовк.** Чисельність вовка (*Canis lupus* Linnaeus, 1758) у Харківській області підтримується на низькому рівні, тому в епізоотології сказу його роль незначна, хоча укуси скаженого вовка становлять найбільшу небезпеку для життя людини. У межах міст скажені вовки за час наших досліджень не зареєстровані.

**Куниці.** Досить звичайні в області представники родини куніци, чисельність яких приблизно вдвічі нижче, ніж чисельність лисиць. Скажені тварини цієї родини в містах виявляються рідко.

Таким чином, з диких м'ясоїдних саме лисиці належить чільна роль у заносі рабічної інфекції у міста. Крім того, у неї найбільш часті контакти із собаками і кішками поза населеними пунктами.

## Свійські тварини

**Собаки.** Скажені пси відзначені у всіх містах Харківської області за винятком Краснограда, що розташований поза епізоотичної території. Звичайно, це були поодинокі випадки, у кожному місті розділені великим проміжком часу. Найчастіше цей проміжок складав 10 і більш років, лише в окремих випадках, скорочуючись, до 2–3 років. У Харкові за час наших спостережень перший скажений собака був зареєстрований у 1984 році, наступний – у 1997 р. У наступні роки скажені пси в Харкові (від одного до трьох випадків у рік) виявлялися майже щороку. У ці ж роки участю в випадках виявлення скажених собак ще в декількох містах.

Це було зв'язано з тим, що в даний період у Харківській області мала місце розлита епізоотія сказу, що охопила майже всю територію області. Проникненню інфекції у міста сприяла висока кількість безпритульних і напівдиких (за класифікацією Г. Малькова [2]) собак і кішок, що на той час помітно збільшилася. У той же час, при низької активності епізоотичних процесів в області скажені собаки в містах зустрічалися рідко. Так, з 1987 по 1996 роки в містах Харківської обл. виявлено лише два випадки сказу собак: 1989 р. в Чулуєві та 1991 р. – в Люботині.

Це, мабуть, було зв'язано з підйомом епізоотичної активності в області в 1989–1990 роках. Про наявність зв'язку сказу міських псів з інтенсивністю епізоотичних процесів у природі свідчить коефіцієнт кореляції, що дорівнює у середньому 0,66 ( $P < 0,01$ ), а останнім часом (1980–2003 роки) він збільшився до 0,81.

Виходячи з викладеного вище, можна затверджувати, що в містах Харківської області вогнища класичного міського сказу, де передача інфекції здійснюється від хворого собаки до здорового, у даний час відсутні. Утворенню таких вогнищ зокрема, перешкоджає широко проведена імунізація собак. У Харківській області щорічно прищеплюється проти сказу близько 150 тисяч псів, причому якщо в сімдесятих роках прищеплювалося в середньому 129,6 тисяч собак, то на початку двохтисячних – уже 159,4 тисячі.

**Коти.** Розподіл у часі і просторі міського сказу серед кішок був більш рівномірним, ніж серед собак. Хворі кішки виявлені у всіх містах, але в чотирьох з них – тільки по одному випадку. В інших містах скажені кішки виявлялися, принаймні, двічі, в Ізюмі – у 5 періодах, у Харкові – у чотирьох. Протягом двох і більш років поспіль сказ серед кішок у конкретному окремо взятому місті виявлявся в 19% випадків, тобто набагато частіше, ніж серед собак. Максимальний період щорічного виявлення скажених кішок у конкретному місті продовжувався 7 років (Харків, 1997–2003 роки).

Як уже вказувалося, у ці роки у Харківській області була висока активність природних вогнищ сказу. Коефіцієнт кореляції між активністю природних вогнищ сказу і частотою виявлення скажених кішок у містах у 1967–2003 рр. склав 0,63 ( $P < 0,01$ ). Перерви між появою скажених кішок у конкретному місті найчастіше не перевищували 10 років, лише зрідка розтягуючись на 15 і більше років (частіше в містах, розташованих за межами активних епізоотичних територій).

Кішки по своїй природі схильні до бродяжництва і можуть відходити від будинку на 10–15 км. З лисицями їх поєднують загальні місця полювання на дрібних ссавців, що сприяє контактам між ними [3]. У Харківській області бездомних кішок відловлюється в 2,9 рази менше, ніж собак (у середньому 8,1 тисячі в рік). Особливо це стосується останнього часу. Так, якщо в 70–80-х роках відловлювали у середньому 10,1 тисяч кішок у рік, то в 90-х – початку 2000-х – усього 2,3 тисячі, що не могло зупинити збільшення їхньої чисельності.

Про це, зокрема, свідчить ріст числа випадків укусів людей бродячими тваринами (як кішками, так і собаками). Так, якщо в 70–80-х роках бродячими тваринами було покусано в середньому 544 людини у рік, що склало 9% від загальної кількості покусаних тваринами людей, то в 90-х – початку 2000-х років уже 1060 (16,7%).

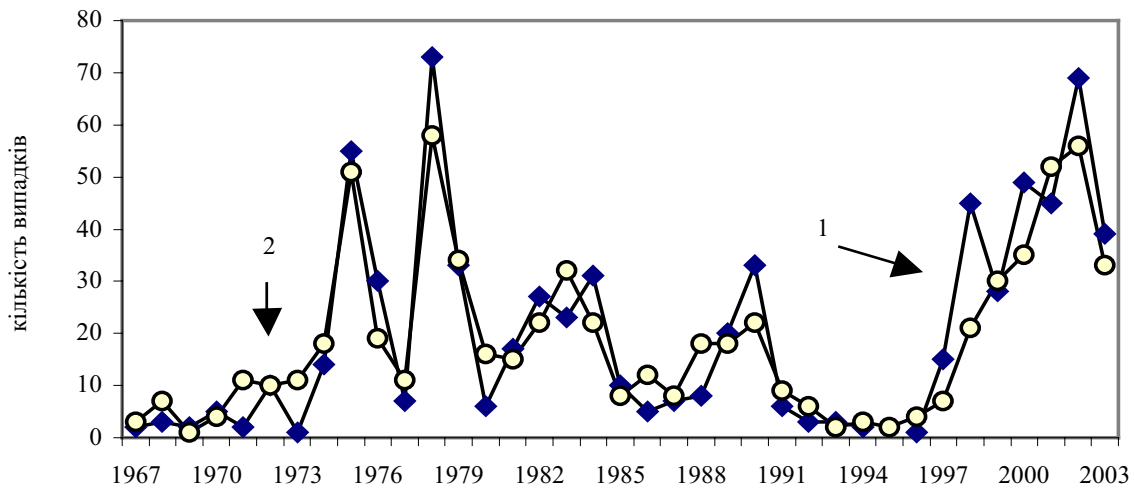


Рис. 1. Динаміка випадків сказу в природі (1) і кішок та собак (2) в містах Харківської області у 1967–2002 рр.  
Fig. 1. Dynamics of rabies cases in nature (1) and dogs and cats (2) in cities of the Kharkiv province during 1967–2002.

Збільшення чисельності бродячих тварин привело до збільшення контактів їх із лисицями, у тому числі і з інфікованими. Особливо це стосується кішок: у 1967–1987 роках у містах була виявлена 21 скажена кішка, у 1990–2003 роках – 51.

### Закінчення

Таким чином, в аналізовані роки зараженість рабичною інфекцією як кішок, так і собак у містах Харківської області в значній мірі визначалася активністю епізоотичних процесів у природі.

Потрапляючи в міста, інфекція затримувалася тут протягом нетривалого часу, циркулюючи серед міських тварин, але без припливу свіжої інфекції ззовні згасала, що і свідчить про відсутність самостійних вогнищ сказу в містах Харківської області. Коефіцієнти вибіркової кореляції показують, що достовірний зв'язок існує між природним сказом і сказом міських кішок і собак ( $r=0,5-0,44$ ,  $P<0,01$ ), у той час як при виключенні впливу

сильватичного сказу достовірного зв'язку між захворюваністю міських кішок і собак немає.

Це також свідчить про відсутність самостійних міських вогнищ сказу. Тому основні зусилля у боротьбі зі сказом на території області на даному етапі необхідно спрямувати на ліквідацію його в природі.

Проте, з огляду на зростаючу останнім часом роль кішок у епізоотології сказу в містах Харківської області (у тому числі і те, що скажені кішки виявлялися в Харкові протягом 7 років поспіль), можна припустити, що в майбутньому можливе утворення постійно діючих вогнищ міського сказу (у першу чергу, у великих містах), у яких основну роль носіїв вірусу будуть виконувати кішки (природно, залученням в епізоотію й собак). Цим вони будуть відрізнятися від класичних собачих вогнищ, характерних для минулих сторіч. З огляду на це, необхідне посилення профілактичних заходів, спрямованих на ліквідацію сказу серед кішок.

1. Адамович В. Л. Картографирование очагов бешенства диких животных в центральной части Русской равнины как метод охраны здоровых животных // Проблемы медико-географических исследований. Материалы научного симпозиума по вопросам картографирования для целей охраны природной среды и здоровья человека. – М., 1984. – С. 50–103.
2. Мальков Г. Б. Одичалая домашняя собака – фактор связи между природными и антропогенными очагами бешенства // Млекопитающие СССР. Тез. докл. 3 съезда ВТО. – М., 1982. – Том 2. – С. 280–281.
3. Могилевский Б. Ю. Практическая рабиология. – Херсон: Изд-во "Приднепровье", 1997. – 143 с.

4. Наглов В. А., Зоря А. В. Очаги сylvaticкого бешенства в Харьковской области // Актуальные вопросы профилактической медицины. Мат-лы научно-практ. конф. – Харьков, 1996. – С. 108–111.
5. Наглов В. А., Ткач Г. Е. Эпизоотии бешенства диких и одомашненных животных как единый эпизоотический процесс // Актуальные проблемы теоретической и прикладной эпидемиологии (Мат-лы юбилейной конф., ноябрь, 1997 г.). – Харьков, 1997. – С. 128–131.
6. Селимов М. А. Бешенство. – Москва: Медицина, 1978. – 336 с.

Отримано: 30 листопада 2004 р.  
Прийнято до друку: 16 березня 2005 р.