



факт укусу підтверджено не було, проте сама присутність лисиць допускає ймовірність їх контакту з худобою. Аналогічний випадок із клінікою сказу у великої рогатої худоби мав місце і в Зборівському районі, проте діагноз також не підтвердився.

Детальніше опишу випадок, який трапився в лютому 2014 року в с. Велика Іловиця Шумського району, де в собаки, не щепленого від сказу, було помічено прояв агресивності. Тварина покусала господаря й домашніх тварин (кота й двох коней), які утримувались у дворі. Далі, забігши в сусіднє село, вона покусала ще чотирьох людей і шістьох собак. Потенційно сказженого собаку вдалось ізолювати й вбити. Спеціалісти відібрали патологічний матеріал і доставили в лабораторію для підтвердження діагнозу. Ще до отримання результату труп тварини було спалено, а в населених пунктах проведено всі заходи відповідно до вимог чинної «Інструкції про заходи щодо боротьби зі сказом тварин». Здавалось б, у постановці діагнозу двох варіантів бути не могло, та минув час, було проведено повний комплекс досліджень, а сказ, як і в попередніх описаних випадках, не встановлено.

Останній подібний випадок мав місце у м. Почаїв Кременецького району, де вбили лисицю, яка в дворі покусала собаку, та сказ у неї також не підтвердився.

Неодноразово поставало питання: яка причина таких результатів? Сумнівів щодо правильності досліджень не виникало, оскільки в області їх проводять лише Тернопільська регіональна державна лабораторія ветеринарної медицини (далі – лабораторія), де працюють кваліфіковані фахівці з багаторічним досвідом роботи. В область також приїжджали спеціалісти з Державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (далі – інститут), які перевіряли правильність проведення досліджень на різні захворювання, у т. ч. на сказ, і претензій до роботи, зокрема вірусологічного відділу, не було. Бувало, що патологічний матеріал на сказ одночасно досліджувався в лабораторії та ін-

ституті й отримані результати були ідентичними.

Та наведені вище приклади ставлять багато запитань, але чи скоро буде дано на них відповіді? Розумію, що вітчизняні лабораторії проводять дослідження за методикою, прийнятою в державі. Не знаю, якими методами проводять дослідження на сказ служби ветеринарної медицини європейських країн, та, може, доцільно було б вивчати і, по можливості, впроваджувати інші методи досліджень, особливо якщо це стосується такого небезпечного захворювання, як сказ. ☹

Одержано 30.12.2014



**В.К. ПРОКОПІШИН**, ветеран ветеринарної медицини, колишній директор Яготинської районної державної лабораторії ветеринарної медицини Київської області

## ЩО ТРЕБА ЗНАТИ ПРО СИБІРКУ

*Сибірка (Anthrax) – гостре інфекційне захворювання тварин і людей, що проявляється септицемією та вираженою інтоксикацією або утворенням карбункулів. Збудник сибірки – Bacillus anthracis – паличка, яка понад 100 років зберігається в навколишньому середовищі (в ґрунті) у вигляді стійкої форми-спори. Недарма місця захоронення трупів тварин, які загинули від цієї хвороби, називають «проклятими полями».*

**С**пори з дощовими й ґрунтовими водами під час земляних робіт вимиваються на поверхню. На пасовищі через корми та воду, особливо в спекотну пору року, коли сухі корми травмують слизову оболонку ротової порожнини тварин, відбувається зараження спорами. З до-

машніх тварин на сибірку хворіють велика рогата худоба, вівці, кози, коні, свині та інші тварини, з диких – вовки, шакали, лисиці, лосі, олені, кози, свині тощо. Захворювання проходить тяжко й закінчується, як правило, загибеллю. Хвора тварина зі слизом, піною, випорожненнями (калом, сечею) виділяє

в навколишнє середовище збудника, який при доступі кисню утворює спори. Капсули захищають паличку від впливу довкілля й захисних властивостей організму (антитіл).

Сибірка відома здавна на всіх континентах планети, вона приносила значні спустошення, викликала загибель тварин, захворювання та смерть людей. У середні віки спустошливі епізоотії сибірки неодноразово виникали в багатьох країнах Європи. У 1758 р. у Росії А. Ешке вперше науково описав цю хворобу в людей. Більш детально її вивчав С. Андрієвський у 1786–





1789 рр. і довів інфекційність захворювання шляхом дослідів на собі. Він назвав хворобу сибіркою (за місцем вивчення), а також запропонував методи лікування й профілактики. Вивчали сибірку також Р. Кох і Л. Пастер. У 1875 р. Р. Кох виділив збудника захворювання в чистій культурі й довів, що за несприятливих умов утворюються спори. У 1886 р. Л. Пастер вперше виготовив вакцину проти цієї хвороби.

Вегетативна форма збудника сибірки нестійка до дезінфектантів. Так, його спорову форму 1% розчин формаліну вбиває за дві години, а 0,5% розчин карболової кислоти – за декілька годин.

Згубно діють на збудника такі речовини: формальдегід (4%), їдкового натру (10%), сірчано-карболової кислоти (10%), хлорного вапна (з умістом не менше 5% активного хлору).

Антагоністами сибірки є пігментні мікроби, кишково-сальмонельозна група, кокова група мікроорганізмів, анаероби, гриби (актиноміцети).

З лабораторних тварин до захворювання на сибірку схильні кролі, морські свинки, білі миші, жаби. Сільськогосподарські тварини захворюють у будь-яку пору року, але найчастіше в літній період.

Чорноземні й каштанові ґрунти сприяють розвитку збудника хвороби, тоді як у районах з бурими ґрунтами сибірки немає. Середовище із  $\text{pH} < 3,0$  є несприятливим для розвитку бактерій сибірки, а при  $\text{pH} \geq 4,0$  мікроорганізми

успішно розвиваються і розмножуються.

Люди інфікуються сибіркою при стриженні овець, знятті шкіри із загиблої або вимушено забитої тварини, поїданні недовареного чи недосмаженого м'яса хворих тварин. Найвища небезпека виникає при маніпуляціях із трупом загиблої тварини без дотримання регламентних правил, а також під час вимушеного забою хворих тварин. Недотримання санітарно-ветеринарних правил веде до спалаху захворювання серед людей, які доглядають за хворими тваринами, розробляють туші або вживають необроблене м'ясо. Зараження людини може відбутися також у результаті контакту з ґрунтом, інфікованим збудником сибірки, та членистоногими кровосисними комахами, які також є переносниками інфекції.

Найчастіше захворюють люди, які доглядають за тваринами на фермах, працівники м'ясокомбінатів, боєнь, шкірзаводів та інших підприємств із перероблення, зберігання й транспортування сировини тваринного походження.

У людини захворювання частіше проявляється шкірною формою. Через 2–3 доби на місці проникнення збудника виникає свербіж, утворюється пляма червоного або синього кольору, яка через 12–24 год перетворюється на міхурець, а потім на карбункул. На його місці незабаром з'являється чорний струп із яскраво вираженою червоною облямівкою, який збільшується у розмірах.

Захворювання починається із загальною нездужання. На 3–4-ту добу в розпал хвороби температура тіла підвищується до  $39\text{--}40^\circ\text{C}$ , загальний стан погіршується, з'являються ознаки інтоксикації. Захворювання має тяжкий перебіг, бурхливо прогресує й може призвести до смерті хворого, ось чому дуже важливо за найменшої підозри захворювання на сибірку негайно звернутися до лікаря. При своєчасному та правильному лікуванні хвороба закінчується повним одужанням. У рідкісних випадках її перебіг ускладнюється кишковою, легеневою чи септичною формами.

Серед тварин на першому місці за сприйнятливості вівці та олені, другому – коні, третьому – велика рогата худоба, кози й верблюди. Вища стійкість у свиней, собак і котів. Інкубаційний період при зараженні становить 1–3 доби. Найчастіше хвороба має гострий перебіг, рідше – миттєвий і підгострий. За миттєвого перебігу тварина гине раптово. Зовні вона здорова, та раптом падає, з рота й носа починає виділятися кров'яниста піна, з ануса – кров, упродовж кількох хвилин настає смерть. При гострому й підгострому перебігу відзначають підвищення температури тіла до  $40\text{--}42^\circ\text{C}$ . Апетит і стан тварини спочатку задовільні; потім настає занепокоєння й збудження, швидко нарастають кволість і апатія, дихання утруднене, слизові оболонки синюшні, спостерігається набряк кон'юнктиви. Дефекація спочатку затримується, а потім розвивається пронос. Калові маси з домішками крові. Сеча темно-червона. Смерть настає при явищі асфіксії.

Підгострий перебіг частіше буває при карбункулезній формі. У тварин з'являється припухлість набрякового характеру, яка швидко збільшується, спочатку вона гаряча, щільна й болюча, потім неболюча, холодна, зі схильністю до гангренозного розпаду.

У різних видів тварин прояв має свої особливості. У великої рогатої худоби хвороба частіше має гострий перебіг, рідко – миттєвий і підгострий. Інколи спостерігається здут-







тя живота і занепокоєння. Іноді відзначають абортивний перебіг хвороби, який триває 2–3 місяці, характеризується легкою гарячкою і закінчується смертю.

У коней при гострому перебігу часто фіксують бурхливі колики. У підшкірній клітковині утворюються гарячі, болючі, тістоподібної консистенції набряки. Часто трапляється карбункулозна форма, перебіг триває 3–7 діб.

У разі зараження сибіркою овець смерть настає протягом кількох хвилин.

У свиней відзначають ангінозну форму сибірки, що супроводжується запаленням зіву зі значною припухлістю підвусної й білявусної ділянок та ділянок гортані. Перебіг хвороби частіше хронічний, рідше гострий і підгострий. При гострому перебігу тварина гине від септицемії. Якщо уражені тільки лімфатичні вузли, температура залишається нормальною.

У собак та інших м'ясоїдних спостерігають тяжке запалення травного каналу й зіву, хвороба здебільшого має миттєвий перебіг.

Розтинати трупи тварин категорично заборонено. У них спостерігається різке здуття, задубіння не виражене, з усіх отворів витікають кров'яністі виділення, слизові оболонки синюшні зі значною кількістю крововиливів, у підшкірній клітковині – набряки. Прояв патологічних змін неоднаковий. Це залежить від багатьох причин, зокрема від форми перебігу хвороби. В окремих випадках зміни відсутні взагалі.

Діагноз встановлюють на основі епізоотологічних даних, клінічних ознак, зовнішнього огляду трупа й результатів лабораторного дослідження, які мають вирішальне значення. Лабораторна діагностика включає мікроскопію мазків-відбитків із матеріалу, бактеріологічне й серологічне дослідження, постановку біопроби. При диференційній діагностиці необхідно виключити пастерельоз, емкар, злоскисний набряк, брадзот, ентероксемію, піроплазмідози, лейкоз, чуму та бешиху свиней, гострі отруєння.

**Профілактика.** Найнадійнішим захистом тварин від цієї інфекційної хвороби є їх щеплення. Важливо, щоб у

місцях, де траплялися випадки сибірки, щепленням було охоплено 100% домашніх і сільськогосподарських тварин.

У населених пунктах, де виникло захворювання на сибірку, запроваджується карантин. Особам, які мали фізичний контакт із хворими тваринами, вводять специфічний гамма-глобулін і антибіотики.

Труп загиблої тварини спалюють із дотриманням ветеринарно-санітарних правил. Місце її утримання й територію навколо дезінфікують. Хворих тварин ізолюють і лікують, підозрілих на захворювання – імунізують із наступним спостереженням і вимірюванням температури тіла впродовж 10 діб. Карантин знімають через 15 діб після останнього випадку загибелі тварини і проведення дезінфекції.

У 1969–2001 рр. у Яготинському районі Київської області захворювання на сибірку великої рогатої худоби і коней було зареєстровано в 7 населених пунктах – селах Черняхівка (1 гол. ВРХ), Панфили (1 гол. ВРХ), Черкасівка (1 гол. ВРХ), Озерне (1 гол. ВРХ), Воронівщина (1 гол. ВРХ), Лозовий Яр (3 коней у 2001 р.), Червоне, КСП «Світанок» (39 гол. ВРХ захворіло в 2001 р., із них вимушено забито 4 гол., загинуло 35 гол.).

26 липня 2001 р. в КСП «Світанок» на випасі в урочищі Кайнари (за 4 км від ферми в селі Червоне) загинула теляця. Було також вимушено забито чотири голови. Туші вимушено забитих тварин держветслужба до реалізації не допустила, а відібрані від них і загиблої тварини проби направила для дослідження в Яготинську районну державну лабораторію ветеринарної медицини. У той же день було встановлено діагноз – сибірка.

За однією з версій в урочищі Кайнари в період Великої Вітчизняної війни був німецький концентраційний табір, а поряд з ним проводили захоронення загиблих коней. Не виключено, що серед них були й хворі на сибірку, спори якої зберігаються в землі впродовж десятиліть. На місці худобомогильника навіть звичайні дощові черв'яки можуть бути носіями збудника цієї смертельної хвороби. І вся біда в



тому, що ніхто зі старожилів села точно не пам'ятає, де саме знаходиться худобомогильник в урочищі Кайнари.

26 липня 2001 р. на господарство було негайно накладено карантин. Наступні заходи проводилися в суворій послідовності згідно з чинною інструкцією. Із території ферми не вивозили ні молоко, ні м'ясо, а всю молочну продукцію утилізували. Працівників ферми забезпечили змінним спецодягом і взуттям, засобами особистої гігієни, весь одяг, взуття та інвентар щодня дезінфікували. Господарство забезпечили необхідною кількістю каустичної соди, хлорного вапна й антибіотиків на суму понад 100 тис. грн., а також достатньою кількістю гіперімунної протисибіркової сироватки. Щодня проводили клінічний огляд усіх тварин і медичний – працівників ферми. Після введення антрополау й антибіотиків стан тварин поліпшився, всі вони приймали корми та воду. Нових проявів захворювання не виявляли. Через 15 діб після останнього випадку загибелі тварини карантин з господарства зняли.

Найбільшою проблемою стала утилізація гною на фермі та в літньому таборі. Для цього викопали траншеї й ізолювали їх поліетиленовою плівкою. Туди скидали гній, перемішаний із дезінфекційними засобами. Потім траншею вкрили соломом, плівкою й засипали землею. Таким чином проблему було вирішено.

Та найбільшче питання в цій історії – люди. До районної лікарні госпіталізували 11 осіб, з них восьмеро – це ті, хто був у контакті з тваринами, та троє, які не контактували з тваринами, але мали ураження шкіри на руках. Після лікування всіх було виписано з лікарні. ☹