

УДК 619:616.988.6:578.828.11:636.4

**Ярчук Б.М., Тирсін Р.В.,
Тирсіна Ю.М., Довгаль О.В.,** кандидати вет. наук,
Білоцерківський національний аграрний університет
Тирсін Р.В.,

директор Шполянської районної державної лабораторії ветеринарної медицини

ВИПАДОК ЛЕЙКОЗУ У СВИНІ

У статті наведені дані щодо випадку лімфолейкозу у свині. Хвороба багато в чому подібна до лейкозу тварин інших видів, проте має притаманні лише для неї клініко-морфологічні ознаки. До типових клінічних ознак лімфолейкозу свиней слід відносити прогресуюче схуднення на фоні збереженого апетиту, за одночасного збільшення поверхневих лімфатичних вузлів. Основним в патогенезі лейкозу у свиней, як і інших видів тварин, є порушення нормального процесу проліферації і диференціації клітин кровотворної тканини. Здебільшого вражаються лейкобластичні клітини, що призводить до інтенсивної проліферації різних типів лейкоцитів у кровотворних органах. Неконтрольовані у розмноженні клітини крові розповсюджуються по організм і заселяють різні органи і тканини, утворюючи пухлини, що веде до зміни структури і функції вражених органів внаслідок атрофії специфічних клітин. За патоморфологічної діагностики лімфолейкозу свиней показовим є ураження лімфатичних вузлів, селезінки, печінки і нирок. Власне наявність саловидних новоутворень, дифузне ураження ними зазначених вище органів і є характерною патоморфологічною ознакою лімфо лейкозу свиней.

***Ключові слова:** лейкоз, свині, лімфолейкоз, патоморфологічна діагностика*

Постановка проблеми

Лейкоз свиней – пухлинної природи захворювання, що характеризується злоякісним розростанням і порушенням процесу дозрівання родоначальних кров'яних клітин.

Хвороба багато в чому подібна до лейкозу тварин інших видів, проте має притаманні лише для неї клініко-морфологічні ознаки. Спонтанний лейкоз свиней описаний здебільшого у дорослих тварин.

Відносно рідкість лейкозу у свиней, порівняно з великою рогатою худобою, деякі дослідники пов'язують з забоем цих тварин в молодому віці. Перше повідомлення про лейкоз свиней з'явилося в німецькій літературі в 1865 р [6]. В послідуєчому в спеціальній літературі були повідомлення про патологоанатомічний прояв лейкозів у свиней у Угорщині, Румунії, США, Великобританії, ФРН, Франції, Італії тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

З часів появи перших повідомлень щодо лейкозу свиней в спеціальній літературі з'явилися багаточисельні повідомлення і зведені огляди, які свідчать, що свині хворіють лейкозом рідше ніж велика рогата худоба. Зокрема у роботі В. Черняка зі співавт. (1961), Ф. Пономаренка зі співавт. (1961) наведені результати аналізу 7–15 випадків лейкозу свиней [2,4,5].

Т.П. Кудрявцева впродовж 10-ти років діагностувала 155 випадків гемобластозу у свиней [6]. Однак, поряд з захворюванням свиней у віці 6–12 місяців, 95% поросят можуть вражатися у 3–5 місячному віці, що надає особливу важливість з вивчення частоти захворювання цього виду в ранньому постнатальному періоді.

У свиней реєструють наступні форми лейкозів: мієлоїдний, еритроїдний, лімфоїдний, плазмо клітинний і лімфогранулематоз.

Що стосується етіології лейкозу у свиней, то до кінця 19-го і початку 20-го століття висувалися різні припущення з цього питання, проте більшість науковців на підставі епізоотологічних спостережень схилилися до вірусної природи цього захворювання. Зокрема, А.А. Стельмах (1961) [9] в одному господарстві, неблагополучному з лейкозу великої рогатої худоби, спостерігав захворювання лейкозом свиней, розцінюючи лейкоз як захворювання, що передається від одного виду тварин іншому. Також у неблагополучному щодо лейкозу великої рогатої худоби господарстві В.К. Нікольський констатував 4 випадки лейкозу у свиней.

Нині вважається, що вірус лейкозу великої рогатої худоби (ВЛВРХ) це екзогенний вірус у відношенні не лише великої рогатої худоби, а також і інших чутливих видів тварин.

До ВЛВРХ сприйнятливі велика рогата худоба, а також вівці, кози, кролі та свині. Отже, вирішальне етіологічне значення вірусу при виникненні лейкозу у свиней є незаперечним.

Основним в патогенезі лейкозу у свиней, як і інших видів тварин, є порушення нормального процесу проліферації і диференціації клітин кровотворної тканини. Здебільшого вражаються лейкобластичні клітини, що призводить до інтенсивної проліферації різних типів лейкоцитів у кровотворних органах. Неконтрольовані у розмноженні клітини крові розповсюджуються по організм і заселяють різні органи і тканини, утворюючи пухлини, що веде до зміни структури і функції вражених органів внаслідок атрофії специфічних клітин.

Порушення проявляються на молекулярному, клітинному і органному рівнях, що призводить до розладу кровотворення, збільшення кількості лімфоцитів. У хворих виявляють зміни структури лімфоїдних клітин, нуклеопротейдних комплексів, наслідком чого є посилення зв'язку між РНК і білками. В геномі бласттрансформованої клітини зміни розглядають як фактори, дія яких впливає на диференціацію клітин.

Перебіг та симптоми лейкозу у свиней вивчені недостатньо, оскільки випадки прижиттєвого виявлення хвороби у свиней є рідкісними.

Здебільшого у клінічній картині лейкозу у свиней відмічають кволість, пригнічений стан, втрату апетиту, кашель, ускладнене дихання і ковтання. У випадках довготривалого перебігу хвороби розвивається анемія, зовнішніми ознаками якої є блідість і жовтяничність слизових оболонок і кон'юнктиви, іноді синюшність і крововиливи у шкірі. В окремих випадках спостерігається підвищення температури.

Поряд з цим може спостерігатися збільшення поверхневих лімфатичних вузлів, із яких здебільшого вражаються підщелепові і в ділянці вух. Рідко розвивається кульгавість, парези і паралічі задніх кінцівок, іноді вирячкуватість (екзофтальм).

Найбільш ранні симптоми – зміни картини крові, що супроводжуються збільшенням кількості лейкоцитів в 1 мл крові від 20 до 240 тис., за лімфоїдного лейкозу спостерігається абсолютне і відносне збільшення

кількості лімфоцитів. Кількість еритроцитів, навпаки, значно зменшується і може падати до 2 і навіть 1 млн в 1 мл крові. Знижується і рівень гемоглобіну. З'являються незрілі клітини (про лімфоцити і ретикулярні).

Рідко, але лейкоз у свиней може перебігати за алейкемічним варіантом, описані випадки мієлолейкозу, гемоцитобластозу і недиференційованого лейкозу.

Мета, завдання та методика досліджень – вивчення клініко-морфологічних особливостей лейкозу свиней.

Матеріалом для дослідження слугували дані щодо спорадичного випадку лейкозу у свині в приватному секторі. Анамнестичними даними встановлені особливості клінічного прояву лейкозу у свині. Результатами власних досліджень, проведеними при після забійному огляді туші та внутрішніх органів вивчені особливості та закономірності патоморфологічних змін в органах.

Для всебічної оцінки матеріалів досліджень користувалися методом епізоотологічного та патоморфологічного аналізу.

Результати досліджень

Випадки лейкозу у свиней у спеціальній літературі описані, проте вони малочисельні через відносну рідкість клінічного прояву гемобластозів у даного виду тварин. Здебільшого про їх наявність дізнавалися лише під час після забійного огляду туш свиней. Наш випадок є унікальним, оскільки поряд з характерними патологоанатомічними змінами у внутрішніх органах, вдалося з'ясувати й особливості клінічного прояву даного захворювання.

Випадок лейкозу у свиней був зафіксований у приватному секторі м. Шпола Черкаської області. Даний випадок був зафіксований директором Шполянської районної державної лабораторії ветеринарної медицини. В одному з подвірних господарств громадяни забили для особистого використання свиню, і під час її нутрування виявили у внутрішніх органах новоутворення, збільшення селезінки. Для з'ясування безпеки вживання продуктів забою від цієї забитої тварини був запрошений спеціаліст районної лікарні ветеринарної медицини.

З анамнестичних даних громадяни придбали зазначену тварину на місцевому ринку в місячному віці. Власники не утримують в приватному господарстві великої рогатої худоби. Тварина у продовж 7 місяців росла і розвивалася цілком нормально. Лише за останній місяць тварина почала інтенсивно худнути на фоні збереженого апетиту. Намагання вирішити проблему шляхом дегельмінтизації, використання антибіотиків не мало жодного позитивного ефекту, внаслідок чого власниками було прийнято рішення про забій тварини для особистого використання.

За результатами післязабійного огляду туші і продуктів забою спеціалістом районної лабораторії ветеринарної медицини були виявленні специфічні для гемобластозів зміни у печінці, серці, лімфатичних вузлах та нирках.

Найбільш показовим є той факт, що селезінка була значно збільшеною,

близько 60 см, вагою біля 4 кг. Капсула селезінки значно напружена, розривалася при натискуванні пальцями. На розрізі селезінка темно-червона з дрібними чітко вираженими саловидними вузликами в перенхімі (рис. 1)



Рис. 1. Збільшення селезінки за лейкозу свиней

Нирки були зовні і з середини пронизані салоподібними жовтувато-білого кольору вузликами розміром з горіх і до зернини проса. На розрізі вузлики мали конусоподібну форму (рис. 2).



Рис. 2. Саловидні вузлики у нирці

Найбільш сильно була вражена печінка. Вона була значно інфільтрована, збільшеною в об'ємі, вагою близько 7 кг. Тканина печінки була пронизана біло-жовтими інфільтратами, залишки часток виражені слабо. Вузликове ураження супроводжувалося наявністю на її поверхні чисельних, різних за розміром вузликів, жовто-білого кольору. Поверхня печінки на розрізі мармурово-плямиста. Консистенція органу щільна (рис. 3).



Рис. 3. Дифузне ураження печінки

На підставі анамнестичних даних виявити ймовірні джерела інфікування тварини лейкозом не вдалося. Лише можна припустити про ймовірний контакт зазначеної тварини з тваринами інших видів, зокрема великою рогатою худобою у попередніх його власників.

Отже, на підставі викладеного вище, ми вважаємо, що у даної тварини було діагностовано лімфоїдну форму лейкозу. Зажиттєва діагностика даної форми гемобластозів у свиней фактично не реєструється, що, на наш погляд, пояснюється короткою тривалістю життя тварин цього виду. У нашому випадку лімфолейкоз у свині клінічно проявлявся лише прогресуючим схудненням, на фоні збереженого апетиту. Основним діагностичним критерієм лімфолейкозу свиней є післязабійний огляд туші і продуктів забою. Саме ретельна патоморфологічна діагностика, за необхідності і гістологічні дослідження, дають змогу точно поставити діагноз на лімфолейкоз свиней. Встановлення етіологічного чинника лімфолейкозу свиней вимагає подальшого ретельного вивчення.

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. До специфічних клінічних симптомів лімфолейкозу свиней слід відносити прогресуюче схуднення на фоні збереженого апетиту, за одночасного збільшення поверхневих лімфатичних вузлів.

2. За патоморфологічної діагностики лімфолейкозу свиней показовим є ураження лімфатичних вузлів, селезінки, печінки і нирок. Власне наявність саловидних новоутворень, дифузне ураження ними зазначених вище органів і є характерною патоморфологічною ознакою лімфо лейкозу свиней.

Перспективною подальших досліджень вважаємо вивчення етіологічного чинника лімфолейкозу свиней.

Література

1. Кудрявцева Т.П. Лейкоз животных / Т.П. Кудрявцева/ М.: Агропромиздат, 1974 .– 165 с.
2. Белчев Л. Случай лейкоза у свиньи / Л. Белчев// Вет. Сб., 1979. – В. 77. – №11. – С. 16–17.
3. Шиков В.П. Лейкозы животных (сельскохозяйственных и домашних) /В.П. Шиков// Онкология. Лейкозы у животных и человека .– М., 1977.– Т. 9. – С. 6–42.
4. Лейкозы и злокачественные опухоли животных / Бурба Л.Г., Валихов А.Ф., Горбатов В.А. [и др.]// М.: Агропромиздат, 1988. – 400 с.
5. Васильев Н.Т. Лейкозы сельскохозяйственных животных /Т.Г. Васильев, Н.В. Румянцев, В.З. Черняк// М.: Колос, 1966 . – 301 с.
6. Результаты воспроизведения лейкоза крупного рогатого скота на свиньях, кроликах, мышах и курах /Доронин Н.Н., Бусол В.А., Заярнюк В.П. [и др.]// Тез. докл. Всесоюзн. Конф. 22–24 сентября 1982 г., Белая Церковь. – М., 1982 .– с. 207
7. Попов А.И. К вопросу о лейкозах у свиней /А.И. Попов/ Труды Киевского ветинститута, 1955. – Т. 12. – С. 42–43.

Б.М. Ярчук, Р.В. Тырсин, Ю.М. Тырсина, О.В. Довгаль, Р.В. Тырсин

СЛУЧАЙ ЛЕЙКОЗА У СВИНЬИ

В статье приведены данные о случае лимфолейкоза у свиньи. Болезнь во многом подобна лейкозу животных других видов, однако имеет присущие только ей клинико-морфологические признаки. К типичным клиническим признакам лимфолейкоза свиней следует относить прогрессирующее истощение на фоне сохраненного аппетита, при одновременном увеличении поверхностных лимфатических узлов. Основным в патогенезе лейкоза у свиней, как и других видов животных, является нарушение нормального процесса пролиферации и дифференциации клеток кроветворной ткани. В основном поражаются лейкобластные клетки, что приводит к интенсивной пролиферации различных типов лейкоцитов в кроветворных органах. Неконтролируемые в размножении клетки крови распространяются по организму и заселяют различные органы и ткани, образуя опухоли, что ведет к изменению структуры и функции пораженных органов вследствие атрофии специфических клеток. При патоморфологической диагностике лимфолейкоза свиней показательным есть поражение лимфатических узлов, селезенки, печени и почек. Собственно наличие салоподобных новообразований, диффузное поражение ими указанных выше органов – характерны патоморфологическим признакам лимфолейкоза свиней.

Ключевые слова: лейкоз, свиньи, лимфолейкоз, патоморфологическая диагностика

Case leukemia in pigs

B. Yarchuk, R. Tyrsiv, J. Tyrsina, O. Dovgal, R. Tyrsin

The article presents data on the case of lymphocytic leukemia in pigs. The disease is largely similar to leukemia animals of other species, but is unique to her clinical and morphological features. Typical clinical signs of swine lymphocytic leukemia must be taken against a background of progressive weight loss of appetite saved by the simultaneous increase in superficial lymph nodes. Mainly in the pathogenesis of leukemia in pigs, like other animals, are violations of the normal process of cell proliferation and differentiation of hematopoietic tissue. Mostly affected leykoblastychni cells, which leads to intense proliferation of different types of white blood cells in the blood-forming organs. Uncontrolled reproduction of blood cells in the body and spreads inhabit different organs and tissues, forming tumors, leading to a change structure and function of affected organs atrophy due to specific cells. For pathologic diagnosis of lymphocytic leukemia pigs are indicative lymph nodes, spleen, liver and kidneys. Actually salovydnyh presence of tumors, diffuse lesions above their bodies and is a characteristic feature of pathological lymph leukemia pigs.

Key words: leukemia, pigs, lymphocytic leukemia, pathological diagnosis