

5. Гончаренко Н. А. Лазерное облучение яиц индеек / Н. А. Гончаренко, А. А. Дуюнова // Сучасне птахівництво. 2008. № 10. С. 24-25.

6.Іванов В. О. Вплив біологічно активних речовин, введених хімічним способом в яйце, на виводимість яєць м'ясних і яєчних птахів /Сучасне птахівництво. 2004. № 4. С. 2-3.

7. Мідик С.В. Розробка дезінфектанту комбінованої дії : Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.06. К., 2007. 20 с. .

8.Коваленко В.Л. Розробка бактерицидних засобів пролонгованої дії для підвищення ефективності боротьби з інфекційними хворобами тварин : Автореф. дис. канд. вет. наук: 16.00.03. Х., 2004. 21 с.

9.Батоев Ц.Ж. Шлункове травлення птахів / Улан-Уде: БГУ, 2009. 65 с.

УДК 616-066.441

ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ ТВАРИН ЗА РОЗВИТКУ ЛІМФОМ.

Бродовська К. В., 4 к 5.10, 211 «Ветеринарна медицина»

Албул М. В., магістр ветеринарної медицини,

Роша Л. Г., д. мед. н., професор

Коренева Ж. Б., к. вет. н., доцент

Одеський державний аграрний університет

JannaKoreneva1965@ukr.net

Актуальність. Пухлини в організмі можуть виникати коли організм втрачає контроль над загальним діленням та ростом клітин. В цьому випадку клітини починають ділитися і надмірно рости. В нормальних умовах організм контролює ріст і поділ клітин; нові клітини створюються для заміни старих чи для виконання нових функцій; пошкоджені або більше не потрібні клітини гинуть, щоб звільнити місце для нових здорових клітин.

В випадках, якщо порушується баланс росту і загибелі клітин, може утворитися пухлина. Проблеми з імунною системою в організмі можуть призвести до появи пухлин.

Лімфома – це пухлинне ураження лімфатичної системи організму. Онкологи вважають, що лімфома - це злоякісна пухлина, яка починається в клітинах імунної системи, а саме в лімфоцитах. Ці клітини знаходяться в лімфатичних вузлах, селезінці, тимусі, кістковому мозку та інших частинах тіла. При лімфомі, лімфоцити змінюються і ростуть неконтрольовано. Хвороба може поширюватися через кровоносні чи лімфатичні судини від лімфатичних вузлів до інших лімфатичних вузлів або органів, як лімфатичних (кістковий мозок, селезінка тощо), так і позалімфатичних (шкіра, легені, центральна нервова система, шлунок, печінка) тощо.[1-5]

Мета вивчення клініко-морфологічних ознак лімфоми у дрібних тварин в умовах міста Одеси.

Результати власних досліджень. При підозрі на розвиток лімфоми у тварини спочатку вивчали анамнез та історію хвороби. Після загального огляду

тварини звертали увагу на стан поверхневих лімфатичних вузлів у тварини, а саме їх розташування, розмір, форму, рухливість, болючість та ін.

Лімфома зустрічається досить часто і може вражати практично будь-який орган тіла тварини, але переважно вражає органи, які функціонують як частина імунної системи.

Лімфоми у собак та котів зустрічаються досить часто і посідають третє місце після новоутворень молочної залози та новоутворень шкіри.

Щодо віку, то цей вид патології може виникати у тварин в середнього віку, а саме від 5 до 9 років. Також відсутня і статева схильність до розвитку цієї патології.

Лімфоїдна тканина виявляється в багатьох частинах тіла, включаючи лімфатичні вузли, селезінку, печінку, шлунково-кишковий тракт, шкіру та кістковий мозок. Лімфоми класифікуються відповідно до розташування в тілі, де починається розвиток пухлини.

У дрібних тварин зустрічаються п'ять основних типів лімфом:

- *мультицентрична лімфома* – відмічається ураження поверхневих лімфатичних вузлів;

- *лімфома середостіння* – відмічається ураження органів грудної клітки, тимусу та лімфатичних вузлів;

- *шлунково-кишкова лімфома* – уражаються лімфатичні вузли та лімфоїдна ткани шлунка і кишечника;

- *шкірна лімфома* – уражається шкіра;

- *екстранодальна лімфома* – відмічається поширене ураження органів грудної клітки, шкіри, печінки, кістки, очі, ротова порожнина та центральна нервова система.

Мультицентрична лімфома - найпоширеніший тип лімфом у собак.

Основні етіологічні фактори, які можуть викликати розвиток лімфоми у тварин поки остаточно невідомі, але є певні фактори навколишнього середовища, які можуть сприяти розвитку лімфом. До таких факторів відносяться віруси та хімічні речовини.

На розтині у загиблих тварин виявляли; субтотальні пухлинні ураження шлунка, потовщення стінки шлунка та кишечника до 1,5 см, збільшення в розмірі внутрішніх лімфатичних вузлів, збільшення селезінки (спленомегалія) та печінки (гепатомегалія), появу в тканині печінки та селезінки вузликів до 0,7 см в діаметрі, ураження нирок, в грудній порожнині збільшення лімфатичних вузлів, в тканині легень та на реберній плевірі появу вузликів до 1 см в діаметрі.

Лімфатичні вузли. *Макроскопічно:* значно збільшені в об'ємі, капсула вузлів ціла, але сильно напружена. На розрізі виявляється однорідна біло-сіра пухлинна тканина з множинними некротичними геморагічними вогнищами. Структури вузлів гомогенна, коркова та медулярна ділянки більше не диференціюються. *Мікроскопічно:* структура вузла повністю змінена, поділ вузла на зони порушена. Капсула інфільтрована. В центральних частинах вузла відмічаються вогнища некрозів з крововиливами. Проліферація пухлинних клітин в товщу лімфатичного вузла викликає атрофію тканин та повне зникнення лімфоїдних вузликів.

Селезінка. *Макроскопічно:* гіпертрофована, а на розрізі селезінка має неоднорідну структуру і забарвлення, виявляється велика кількість біло-сірих вузликів. Капсула органу напружена, поверхня *Мікроскопічно:* лімфоїдні утворення мають різну форму та розмір, більша кількість їх відмічається в паренхімі. Відмічається дифузна інфільтрація тканини органу пухлинними клітинами. В товщі органу відмічаються чисельні ділянки некрозів та крововиливів.

Тимус. *Макроскопічно:* відмічається гіпертрофія органу, часточкова будова органу порушується, на розрізі тканина стає щільною, колір біло сірий, на розрізі поверхня волога. *Мікроскопічно:* тимусні тільця відсутні, відмічається інфільтрація тканини органу пухлинними клітинами, порушується структура органу.

Печінка. *Макроскопічно:* печінка збільшена, набуває сірого кольору і товщі відмічаються сіро-білі вузлики. *Мікроскопічно:* пухлинна інфільтрація починається з порталних ділянок, поступово поширюється на всі структури. Велика кількість пухлинних осередків відмічається по всій печінковій паренхімі, спричиняючи компресійну атрофію на периферії

Нирки. *Макроскопічно:* збільшені, набувають неправильних контурів і тверду консистенцією. Пухлинні клітини інфільтрують тканину нирок дифузно, але початок інфільтрації починається з коркового шару, порушуючи функцію клубочків. Забарвлення органу неоднакове. *Мікроскопічно:* значна кількість пухлинних клітин відмічається в корковій зоні, навколо судин, судинних клубочків. Судинні ураження викликають атрофію, крововиливи та некрози. Пухлинні клітини інфільтрують мозкову зону, відмічаються мікрогеморагії.

Висновки.

1. Більшість лімфом є результатом клонального розмноження однієї злоякісної трансформованої клітини.

2. Цитологічно в лімфатичних вузлах та тканинних аспіратах можливо ідентифікувати мономорфну популяцію лімфоїдних клітин або великих лімфобластних клітин.

Список літературних джерел.

1. Зон Г. А., Івановська Л. Б., Доб'я М. В. Результати діагностики пухлин собак в м. Суми //Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина. 2013. №. 9. С. 171-174.

2. Івашків Б. Б. Мониторинг распространения спонтанных неоплазий у собак в условиях г. Львов и в пригородной зоне областного центра //Науковий вісник ветеринарної медицини. 2019. №. 2. С. 97-104.

3. Орел В. Е. Теорія хаосу та злоякісні лімфоми (огляд літератури та власних досліджень) //Журнал АМН України. 2006. Т. 12. №. 2. С. 209-227.

4. Пархоменко, К. Ю.; Звенігородська, Т. В. Клінічний випадок лімфоми у кішки. Актуальні проблеми незаразної патології тварин: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції 22 квітня 2020. м. Полтава. С.57-59

5. Перенесиєнко В. О. Діагностика та лікувально-профілактичні заходи за лейкозу котів в умовах ветеринарної клініки «Зооветцентр», міста Дніпра. 2020.