

личинок, причому в помутнівших очах виявляли від 35 до 53 паразитів. Вцілому в одній рибі виявляли від 4 до 95 личинок діпlostом. Таким чином підрахувавши виявлених личинок нами встановлено середню інтенсивність інвазії яка склала 16,92 личинки на одну рибу.

При дослідженні білих амурів видимої патології очей невиявлено, проте ураження очей личинками діпlostом було виявлено у 12 амурів, таким чином екстенсивність інвазії становила 48%. Кількість личинок в очах коливалася від 1 до 10 екз. причому в одній рибі даний показник становив від 2-х до 16 личинок. Середня інтенсивність інвазії на одну досліджену рибу становила 3,68 паразита на рибу.

За результатами проведених досліджень нами було зроблено висновки:

1. Всі коропові риби другого року вирощування були уражені личинкам діпlostом.
2. Встановлено, що найвищою Е.І. та І.І. личинками діпlostом була у товстолобиків тоді, як найнижча була у коропів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шерман І.М. Ставові рибництво. 1994 С. 4. URL: <http://dSPACE.KSAU.KHerson.ua>
2. Джміль В.І. Дактилогіроз коропів в рибницьких господарствах кievської області. Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького. 2010. Том. 12 № 2.(44) Ч. 1. 89 с. Ifile:///C:/Users/Asus_001/Downloads/nvlnu_2010_12_2(1)_19.pdf
3. Катюха С.М., Вознюк І.О. Поширення інвазійних хвороб риб у водоймах Рівненської області. Ветеринарна біотехнологія. 2016. № 28. 94 с. URL: <http://vetbiotech.kiev.ua/volumes/JRN28/12.pdf>
4. Влада П. Хвороби, що псують товарний вигляд риби. Ветеринарна медицина України. 2006. № 5. 42 с.
5. Parasitic diseases of fish in the ponds of farms of the Lviv Regional Fishery/Plant P.Ya. Pukalo, P.V. Shekk. Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького. 2018. Т. 20. № 83. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/235835422.pdf>
6. Пукало П.Я., Лобойко Ю.В. Найбільш поширені захворювання ставових риб та їх профілактика. Сільський господар. 2005. № 11/12. С. 36–37.
7. Давидов О.Н., Темниханов Ю.Д. Болезни пресноводных рыб: вирусные, бактериальные, микозные, паразитарные, незаразные; Гос. Департамент вет. медицины, Ин-т зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН. К.: Ветинформ, 2004. 544 с.
8. Гігієна і експертиза харчових тваринних гідробіонтів та продуктів їх переробки. Частина 1. Гігієна і експертиза рибпромислової продукції: підручник /І.В. Яценко та ін. Харків : «Диса Плюс», 2017. 483 с.
9. Катюха С.М., Вознюк І.О. Поширення інвазійних хвороб риб у водоймах Рівненської області. Вет. біотехнологія. 2016. № 28. С. 94–101.
10. Микитюк П.В., Якубчак О.М. Хвороби прісноводних риб. К.: Урожай, 1992. С. 100–104.

УДК 619 : 616.411 – 02 : 636.7

УТЕЧЕНКО М.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДІАГНОСТИКА НАЙБІЛЬШ ПОШЕРЕНИХ НЕОПЛАЗМ СЕЛЕЗІНКИ У СОБАК

Анотація. Одним із елементів ідентифікації осередкових уражень селезінки, за результатами ультрасонографії є візуалізація та мікроскопія неопластичних процесів, які дозволяють визначитись з оптимальною тактикою лікування та прогнозу.

Ключові слова: мікроскопія, селезінка, собаки, спленомегалія, судинні пухлини, ультрасонографія.

В сучасній спеціальній літературі не існує єдиної точки зору щодо функції селезінки в життєдіяльності організму. Більшість науковців не вважають селезінку життєво важливим органом [1-3]. Проте це не означає, що їй належить другорядна роль.

Найбільш поширеною реакцією селезінки на різні патологічні процеси в організмі є спленомегалія [1-3, 6]. Збільшення останньої спричинено гострим або хронічним впливом етіологічного чинника. Публікації стосовно такої патології селезінки тварин доволі розрізнені та оглядові і висвітлюють переважно топографію органу. У вітчизняних виданнях можна знайти поодинокі дослідження цієї проблематики. Тому, вивчення патологічних станів селезінки, а особливо морфології осередкових ушкоджень, є актуальним.

Акцентуємо увагу на злроякісних та доброякісних пухлинах селезінки. До перших відносять плазмоцитому та саркоми, які в залежності від основної тканини можуть бути чотирьох форм: фібросаркома, лімфосаркома, ретикулосаркома та ангіосаркома [4, 5]. Подібні ушкодження селезінки дуже рідкісні. Серед доброякісних пухлин частіше зустрічаються лімфангіоми та гемангіоми [6, 7].

В даний час при застосуванні неінвазивних діагностичних методів осередкові утворення селезінки нерідко виявляються випадково при ультразвуковому дослідженні під час профілактичного огляду.

Комп'ютерна томографія, магніторезонансна томографія здатні більш повно оцінити ураження селезінки, але застосовується рідко, через локальну оснащеність клінік ветеринарної медицини, дорожнечу, відповідно – слабку доступність.

За співпраці з регіонарними клініцистами ми частіше реєстрували: судинні пухлини селезінки: гамартоми; кавернозну, багатовузлову, капілярну гемангіоми; “літоральну” ангіому (littoralcellangioma); гемангіоендотеліоми, ангіосаркоми.

Гамартома (спленома) - вузловаті ураження селезінки, що складаються виключно із елементів червоної пульпи. Вона зустрічається у хворих собак обох статей, старше 8 річного віку. Макроскопічно діагностується як чітко відмежований вузол темнішого кольору, що випинає над поверхнею органу. За гістологічного дослідження привертає увагу відсутність фолікулів і дендритичних клітин, слабо розвинені фіброзні трабекули, при цьому можна реєструвати осередки екстрамедулярного кровотворення.

Судинні пухлини селезінки вважаються найчастішими первинними новоутвореннями органу. Переважають пухлини діаметром менше двох сантиметрів їх називають інцидента лами, так як виявляють випадково. Рідше вони мають великі розміри та множинний характер з ураженням практично всієї тканини селезінки, останні визначаються як гемангіоми або гемангіоматоз. Часто гемангіоми селезінки супроводжуються: анемією, тромбоцитопенією, коагулопатією.

Кавернозна гемангіома виглядає як вузол червоно-багряного кольору, на розрізі губчастої структури. При мікроскопії – пухлина побудована з судинних порожнин типу синусоїдів різної величини та форм, що сполучаються один з одним. Ці порожнини вистелені одним шаром ущільнених ендотеліальних клітин.

“Літоральна” ангіома має розміри, якої варіюють, від декількох міліметрів до майже повного заміщення органу. За мікроскопії пухлина представлена анастомозуючими судинними каналами, подібними до синусів селезінки. Розмір цих каналів варіює, стінка їх вистелена ендотеліальними клітинами. Останні нерідко утворюють папіли.

Багатовузлова гемангіома – судинна пухлина, властива для селезінки і при гістологічному дослідженні виглядає як скупчення дрібних гранульом. Останні складаються з дрібних судинних вузлів, що мають зітерту часточкову структуру, оточених гіаліновою капсулою, в якій є гістіоцити і клітини гладеньких м'язів.

Термін гемангіоендотеліома стосовно уражень селезінки використовується в тих випадках, коли судинна пухлина характеризується підвищеною клітинністю, і як вважають, має більш агресивний перебіг у порівнянні зі звичайною гемангіомою.

Ангіосаркома макроскопічно виглядає у вигляді чіткого геморагічного вузла або ж дифузним ураженням із частим розвитком розривів органу. Мікроструктура поліморфна: виявляють веретеноподібні, полігональні або округлі клітини, що утворюють судинні щілини та канали. Ангіосаркома є високозлроякісною пухлиною, що швидко дає поширені метастази, з фатальним результатом.

Селезінка є важливим кровотворним, імунним та депонуючим органом, роль і фізіологічне значення якого до кінця не вивчені наукою. Спленомегалія – один із проявів реакції селезінки на патофізіологічні зміни у організмі тварини, вивчення якої заслуговує на увагу. Частка діагностичних помилок за виявлення осередкових уражень селезінки може сягати до 80% навіть за використання сучасних методів дослідження.

Тому потрібний комплексний підхід з використанням усіх сучасних діагностичних методів які дозволять, з високою долею ймовірності, визначитись з оптимальною тактикою лікування та прогнозу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Барр Ф. Ультразвуковая диагностика собак и кошек. М.: Аквариум-ЛТД, 1999. 250 с.
2. Коротких И.Ю., Комов Д.В., Долгушин Б.И., Миронова Г.Т. Клинико-диагностические аспекты первичных опухолей селезенки. Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. 1995. № 3.
3. Локес П.І., Стомба В.Г., Каришева Л.П. Ультразвукова діагностика хвороб дрібних тварин. Полтава: ФОП Говоров С. В., 2007. 128 с.
4. Потоцький М. К., Шувалова Н, Шестяев А. Патоморфологічна характеристика злоякісних пухлин собак. Вет. медицина України. 2003. № 3. С. 27–28.
5. Пухлини дрібних свійських тварин: клініка, діагностика, лікування/за ред. В.Ф. Чехуна, А.Й. Мазуркевича. Київ: ДАІ. 2001. 164 с.
6. Strombeck D.R. Clinicopathologic features of primary and metastatic neoplastic disease of the liver in dogs. JAVMA. 1978. 173. P. 267–269.
7. Seifert M.F., Marks S.C. The regulation of hemopoiesis in the spleen. Experientia. 1985. Vol. 41. no. 2. P. 192–199.

УДК 619:616.4.082:575.17

ТИШКІВСЬКА Н.В., канд. вет. наук
Білоцерківський державний аграрний університет
natalya_tyshkivska@ukr.net

ВИВЧЕННЯ БАКТЕРИЦИДНОЇ ТА ФУНГІЦИДНОЇ АКТИВНОСТІ ОРГАНІЧНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ НА ОСНОВІ ГУМІНОВИХ КИСЛОТ

Анотація. Проведено визначення бактерицидних та фунгіцидних властивостей органічної кормової добавки виготовленої на основі гумінових кислот. Для дослідження застосовували референс-штами грампозитивних культур *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 і грамнегативних бактерій *Escherichia coli* ATCC 25922 та дріжджоподібні гриби роду *Candida* (*Candida albicans* ATCC 885/653).

Ключові слова: органічна кормова добавка, бактерицидні властивості, фунгіцидні властивості, диско-дифузійний метод, метод серійних розведень.

Актуальність напряму дослідження. Гумінові речовини – це високомолекулярні сполуки, що утворюються у процесі деградації рослинного лігніну у ґрунтах, торфі, вугіллі та інших природних об'єктах, складаючи невід'ємну частину системи кругообігу органічної речовини біосфери [1]. Їх використовують як протидіарейний, болезаспокійливий, імуностимулюючий засіб у ветеринарії в Україні та світі [2].

Вченими та практикуючими лікарями показаний надзвичайно широкий спектр біологічної активності препаратів на основі гумінових речовин для тваринах та птиці [3].

Здатність формувати хелатні комплекси з важкими металами дозволяє використовувати їх для виведення важких металів із організму. Під впливом фульво- та гумінових кислот підвищується ефективність процесу окисного фосфорилування у мітохондріях, відбувається стимуляція гемопоезу. Гумінові кислоти впливають на активність ензимів. Їх використовують як засоби, що підвищують опірність організму до дії різних несприятливих факторів [1–3].

Деякі автори та виробники органічних кормових добавок стверджують про виражену антимікробну дію препаратів на основі гумінових речовин, що обумовлює підвищення бактерицидної активності сироватки крові, що виявляється при введенні у раціон тварин добавок на основі гумінових речовин [1, 3].

Мета досліджень. Вивчення бактерицидної та фунгіцидної активності органічної кормової добавки на основі гумінових кислот.

Матеріали і методи дослідження. Відповідно до поставленої мети, було визначено ряд завдань: приготування розведення досліджуваного препарату на основі гумінових кислот