

ранніх стадіях. Хронічна легенева гіпертензія призводить до постійних і прогресуючих судинних аномалій.

Список використаних джерел:

1. [Електронний Ресурс]. – Режим доступу: <https://vcahospitals.com/know-your-pet/pulmonary-hypertension-in-dogs>
2. [Електронний Ресурс]. – Режим доступу: <https://dogtime.com/dog-health/55957-pulmonary-hypertension-dogs-symptoms-causes-treatments>
3. [Електронний Ресурс]. – Режим доступу: <https://www.hillspet.com/dog-care/healthcare/pulmonary-hypertension-in-dogs>
4. [Електронний Ресурс]. – Режим доступу: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jvim.15725>

УДК 636.8.09:616.62-002

УЗД У КОМПЛЕКСНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ХВОРОБ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ У КОТІВ

Годоров М.І к.в.н. доцент todorov19@ukr.net

Карпучіна К.В. лікар вет. мед. Зав. вет. клініки ОДАУ karinalab@ukr.net

Стороженко В.В., студент

Топор М.С., студент

Одеський державний аграрний університет

***Анотація.** Вивчено схему діагностики хвороб сечостатевої системи кішок, з використанням УЗД за умов ветеринарної клініки. Доведено що патологія сечостатевої системи кішок посідає значне місце серед патологій з незаразної етіології. В результаті комплексних досліджень проведених з використанням УЗД, у всіх тварин виявлені і диференційовані патології сечостатевої системи.*

***Ключові слова:** ультразвукова діагностика, сечостатева система, коти.*

Вступ. В даний час кішки є найбільш густо заселені у міських квартирах. Наші спостереження і дані багатьох авторів, підтверджують що кішки складають переважну більшість пацієнтів міських ветеринарних клінік [1, 5].

Хвороби репродуктивної системи кішок займають від 12 до 20% від загального обсягу захворювань. У загальній структурі захворюваності кішок,

поряд з серцево-судинною та онкопатологією, захворювання сечовивідної системи за частотою реєстрації та кількістю летальних випадків займають чільне місце. Складність проблеми патології сечостатевої системи обумовлена, з одного

боку значною різноманітністю причин їх виникнення, з іншого боку немає за останні роки помітного прогресу в лікуванні та профілактики захворювань. Диференційна діагностика теж потребує додаткове вивчення. [1, 3, 5].

Мета роботи – провести аналіз методів діагностики хвороб сечостатевої системи кішок з використанням УЗД в умовах ветеринарної клініки ОДАУ.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження проводилися з урахуванням умов роботи ветеринарної клініки. Об'єктом дослідження були кішки та коти різних вікових груп. Предметами дослідження слугували схеми діагностики хвороб сечостатевої системи, амбулаторні журнали, статистичні дані про кількість тварин які надходили до клініки з патологіями сечостатевої системи за минулий період. Застосовані методики біохімічних досліджень та методика ультразвукової діагностики.

Результати власних досліджень

За даними журналу обліку пацієнтів клініки, в період 2021-2022 років патології сечостатевої системи кішок складають 10,8 % із загальної кількості звернень та 22,1 % із числа звернень з патологіями незаразної етіології. Серед тварин з патологіями сечостатевої системи 27,4% звернень складають кішки та 72,6% коти. Вікові групи тварин різні, від 1 до 16 років.

Схема досліджень включала такі етапи: збирання анамнестичних даних, клінічне дослідження, лабораторні дослідження (загальний аналіз сечі, загальний та біохімічний аналізи крові), ультразвукове дослідження.

Анамнестичні дані та клінічні дослідження проведені у клініці дозволили виключити захворювання інфекційної та паразитарної природи, а також запідозрити розвиток незаразної патології. Найчастіше причинами були порушення умов годівлі та утримання тварини. Так, у досліджуваних тварин на патологію сечостатевої системи вказують такі ознаки: порушення акту сечовипускання, затримка сечі, полідипсія, збільшення живота в об'ємі, виділення з петлі. [2, 4].

За результатами клінічного дослідження тварини відповідали умовам експерименту, спостерігалися клінічні ознаки патологій сечостатевої системи: дегідратація, зміна розміру нирок, асиметрія живота, болючість черевної стінки у ділянці сечового міхура, наповненість сечового міхура, виділення із петлі.

Середні значення лабораторних досліджень наведені в таблицях 1, 2.

Таблиця 1. Результати дослідження сечі

Показник	Референтні значення	Min	Max
Лейкоцити	В полі зору	–	180
Білок	Негативно	–	++++
Еритроцити	В полі зору	–	85
Питома вага	1,010–1,040	1,000	1,030
Кетонові тіла	Негативно	–	+++
pH	5–7,5	5,5	8,0

Аналізуючи таблицю 1, бачимо що розкид наведених в неї показників порівняно з нормою знаходиться в широких межах. Так у деяких тварин відхилення взагалі від норми не спостерігали, а значна кількість лейкоцитів в сечі у деяких тварин свідчить про наявність запального процесу у сечовидільній системі. Розбіжність за референтними показниками спостерігалась також за зрушенням рН у лужний бік. Про тяжку патологію нирок також свідчать такі ознаки: зниження питомої ваги, наявність білка, крові у сечі.

Таблиця 2. Результати біохімічного дослідження крові

Показник	Референтні значення	Min	Max
Креатинін, мкмоль/л	70–165	96	750
Сечовина, ммоль/л	5,5–11,1	7,8	21
Загальний білок, г/л	54–77	57,2	89,1

Результати біохімічних досліджень крові які наведені в таблиці 2, також свідчать про широкий розкид по групі досліджуваних тварин. Так, у деяких тварин вміст креатиніну перевищував норму у 4 - 5разів, вміст сечовини у двічі, що свідчить про значне ураження паренхіми нирок.

Аналізуючи загальний аналіз крові, теж слід зазначити що у деяких тварин спостерігали підвищення ШОЕ що свідчить про запальний процес в організмі тварини. У деяких тварин була знижена кількість еритроцитів, що свідчить про анемічний стан, та опосередковано на ураження нирок, оскільки нирки приймають участь в еритропоезі.

Лабораторні дослідження дозволяють диференціювати захворювання сечовидільної системи, діагностувати запальні, гострі та хронічні процеси, проте вони не здатні виявити захворювання, що перебігають безсимптомно на ранніх стадіях, наприклад, полікістоз.

Ультразвукове дослідження було заключним етапом у діагностиці хвороб сечовидільної системи кішок. Дослідження починали з сечового міхура. Оцінювали такі показники, як ступінь наповнення, характер вмісту, стан стінок (товщина, виразність шарів, ехогенність та ехоструктура стінок і окремих шарів), наявність різних включень і локалізованих утворень у порожнині/стінці (кількість, рухливість, ехогенність та ехоструктура, васкуляризація). Потім досліджували нирки та сечовивідні шляхи. При дослідженні нирок оцінювали їх форму, розміри, яскравість кортикомедулярної диференціації, наявність кіст і новоутворень, розмір ниркової миски. Сечовивідні шляхи в нормі не візуалізуються. У самок також проводилося УЗД матки згідно рекомендацій щодо проведення УЗД [4].

В результаті проведених досліджень захворювання сечової системи підтвердилися у всіх досліджуваних тварин. Ультразвукова діагностика дозволила виявити полікістоз нирок у декількох тварин, був підтверджений піометрит, УЗД

дала змогу диференціювати уроцистит та підтвердити хронічну ниркову недостатність. Оскільки дані захворювання не завжди перебігають з вираженою симптоматикою, тому УЗД має вирішальне діагностичне значення при патологіях сечовидільної та статевий систем.

Висновки:

1. Патологія сечостатевої системи кішок посідає значне місце серед патологій з незаразної етіології.

2. В результаті комплексних досліджень проведених з використанням УЗД, у всіх тварин виявлені і диференційовані патології сечостатевої системи.

Список використаних джерел

1. Локес П.І. Поширеність та диференційна діагностика захворювань сечовидільної системи в котів. П.І. Локес, Н.І. Дмитренко. Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. Вип.25, ч. 2. Біла Церква, 2003. С. 148–151.

2. Лозовой Н. М., Павленко О. Б. Репродуктивное здоровье кошек и использование контрацептивов для подавления эструса. Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 2–4. С. 20–22.

3. Новикова М. В., Егорова Г. Г. Морфологические и биохимические изменения показателей крови и мочи у кошек при гидронефрозе в эксперименте. Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана. 2010. № 204. С. 169–173.

4. Клінічна доплерівська ультрасонографія : пер. з англ. за ред. П.Л. Аллана, П.А. Даббінса, М.А. Позняка, В.Н. Макдікена. - 2-е вид. - Львів : Медицина світу, 2007. 374 с

5.Кирк Р. Современный курс терапии Кирка. Р. Кирк, Дж. Д. Бонагура. М.: Аквариум принт, 2005. 1376 с.