

УДК 619:617.723-001:616.98:636.7

СОЛОНІН П.К., канд. вет. наук

БАЛЯЦУК І.М., аспірант

Науковий керівник – ПЕТРЕНКО О.Ф., д-р вет. наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

## КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЛЕПТОСПИРОЗНОГО УВЕЇТУ У СОБАК

У статті визначено порідну та вікову чутливість хворих на лептоспіроз собак до виникнення увеїту, а також сформовані основні клініко-діагностичні показники лептоспірозного увеїту у собак. Встановлено, що хвороба частіше виникає у пекінесів та європейських вівчарок. Найбільш чутливі до увеїту за лептоспірозу собаки старші 12-місячного віку. Розвиток увеїту на тлі лептоспірозного ураження характеризується чіткими офтальмологічними симптомами. Лептоспірозне запалення судинної оболонки, як і будь-яке інше, частіше перебігає як передній увеїт (ірит, цикліт або іридоцикліт), рідше – як задній увеїт (хоріодит) або як панувеїт.

**Ключові слова:** увеїт, лептоспіроз, собаки, міоз, райдужка, рогівка.

**Постановка проблеми.** Хвороби очей у собак досить поширені, спричинюються травмами, інфекційними та інвазійними чинниками, алергією тощо [1, 2]. Вони нерідко завершуються сліпотю, що робить тварину безпорадною, нездатною орієнтуватись у навколишньому середовищі, тому вивчення очних хвороб, їх ефективне лікування є актуальним, особливо враховуючи значення, якого надають у сучасній ветеринарній медицині дрібним тваринам [3, 4].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У собак, як і тварин інших видів, переважно діагностуються і піддаються лікуванню хвороби переднього відрізка очного яблука – кон'юнктиви та рогівки. В Україні захворюванням більш глибоких частин ока, у тому числі судинної оболонки, приділялось і приділяється недостатньо уваги, а між іншим патологія судинної оболонки очного яблука призводить до таких важких ускладнень, як катаракта і глаукома. Виняток складають окремі праці [5–9], присвячені вивченню увеїтів, а також матеріали сучасного посібника з ветеринарно-медичної офтальмології [10]. У зв'язку з цим, дослідження етіології та патогенезу, симптомів та розробка методів лікування цієї патології у собак є актуальною як з теоретичної, так і практичної сторін.

**Мета досліджень** – визначити порідну та вікову чутливість собак, хворих на лептоспіроз, до виникнення увеїту, а також сформулювати основні клініко-діагностичні показники лептоспірозного увеїту.

**Матеріал і методи дослідження.** Об'єктом дослідження були хворі на лептоспіроз собаки. Методи дослідження: загальноклінічні, офтальмологічні, морфологічні (кількість еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів, визначення лейкограми), фізичні (ШОЕ), біохімічні (вміст гемоглобіну, загального білка, білкових фракцій, циркулюючих імунних комплексів – ЦІК), статистична обробка цифрового матеріалу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Досліджувалось 113 собак різних порід, статі та віку, хворих на лептоспіроз. Діагноз поставлений за результатами клінічного, гематологічного, серологічного (реакція МГА) досліджень та аналізу осаду центрифугату сечі.

Увеїт діагностували офтальмоскопічно. Ускладнення увеїтом спостерігали у 28 хворих на лептоспіроз собак, що склало 24,78 % від загальної кількості досліджених тварин. Частіше увеїт виникає у східноєвропейських вівчарок, рідше – у безпородних собак (табл. 1).

Таблиця 1 – Захворюваність собак на лептоспірозний увеїт

Породи собак	Хворі на лептоспіроз	Хворі на увеїт	
		всього	у процентах
Східно-європейська вівчарка	18	5	27,8
Боксер	17	4	23,5
Дог	19	4	21,05
Болонка	12	5	41,7
Пекінес	23	6	26,08

Безпородні	24	4	16,7
Всього	113	28	24,78

Частіше увеїт у собак як ускладнення лептоспірозу виникає у тварин старших 12-місячного віку, що пояснюється посиленням сенсibilізації їх організму в молодому віці (табл. 2).

Таблиця 2 – Захворюваність на лептоспіроз та частота виникнення лептоспірозного увеїту у собак

Вік собак	Хворі на лептоспіроз	Увеїт	%
2–6 міс.	59	10	16,95
6–12 міс.	47	8	17,02
Старше 12 міс.	17	10	58,8
Всього	113	28	24,78

Розвиток увеїту на тлі лептоспірозного ураження характеризується чіткими офтальмологічними симптомами. Лептоспірозне запалення судинної оболонки, як і будь-яке інше, частіше перебігає як передній увеїт (ірит, цикліт або іридоцикліт), рідше – як задній увеїт (хоріоїдит) або як панувеїт. Клініко-діагностичні показники лептоспірозного увеїту представлені в таблиці 3.

За увеїту зі слабким проявленням запалення війкового тіла відмічається переважно світлобоязнь, сльозотеча і незначні зміни райдужки. За середнього ступеня ураження проявляється виражений міоз, набряк райдужки, преципітати в передній камері ока. За важкого ступеня увеїту має місце перикорнеальна ін'єкція судин, гіфема, сильна міліарна болючість, задні синехії, глаукома.

Таблиця 3 – Клініко-діагностичні показники увеїту

Клініко-офтальмологічні симптоми	Кількість собак	У процентах
<i>Слабкий ступінь запалення (n=10)</i>		
Міоз	10	100
Слабке світіння камерної вологи	10	100
Фотофобія	7	70
Сльозотеча	8	80
Помірна набряклість райдужної оболонки	10	100
Відсутність або слабка ціліарна болючість	10	100
<i>Середній ступінь запалення (n=12)</i>		
Міоз	12	100
Світіння камерної вологи	12	100
Фотофобія	9	75
Сльозотеча	10	83,3
Набряк райдужної оболонки	11	91,7
Преципітати в передній камері ока	12	100
Блефароспазм	9	75
Набряк рогівки	12	100
Болючість у ділянці війкового тіла	12	100
Перикорнеальна ін'єкція судин	12	100
Задній увеїт	2	16,67
<i>Важкий ступінь ураження (n=6)</i>		
Міоз	2	33,33
Гіфема або гемофтальм	2	33,33
Фібрин у передній камері ока	6	100
Задні синехії	3	50
Сильний набряк райдужки	6	100
Гіпотонія очного яблука або розвиток увеальної (гіпертонія) глаукоми	3	50
Блефароспазм	3	50
Набряк рогівки	6	100
Сильна ціліарна болючість	6	100
Сльозотеча	6	100
Задній увеїт	6	100
Перикорнеальна ін'єкція судин	6	100

Важливо було встановити, чи не виникає увеїт внаслідок патологічних відхилень у функціонуванні кісткового мозку, печінки або нирок, оскільки саме такі зміни складають патогенетичну основу лептоспірозного ураження. Показники клітин крові та метаболітів у крові у зв'язку з лептоспірозом, не ускладненим і ускладненим увеїтом, представлені в таблиці 4.

Таблиця 4 – Клітини і метаболіти в крові собак за лептоспірозу, не ускладненого і ускладненого увеїтом (n=5)

Показники	Лептоспіроз, не ускладнений увеїтом	Лептоспіроз, ускладнений увеїтом	p<
Еритроцити, Т/л	5,56±0,24	5,64±0,64	0,5
Гемоглобін, г/л	84,2±4,03	83,0±0,67	0,5
Лейкоцити, Г/л	14,9±1,21	14,6±0,19	0,5
Тромбоцити, Г/л	113,7±2,62	114,0±2,69	0,5
Лейкограма (у проц.):			
– базофіли	0,6±0,27	0,8±0,18	0,5
– еозинофіли	7,4±0,49	7,6±0,41	0,5
– юні	1,2±0,36	1,4±0,27	0,5
– паличкоядерні	6,8±0,54	7,0±0,45	0,5
– сегментоядерні	31,0±0,91	31,2±0,81	0,5
– лімфоцити	46,8±1,66	45,4±0,72	0,5
– моноцити	6,2±0,36	6,6±0,36	0,5
ШОЕ	11,0±0,45	11,2±0,36	0,5
Загальний білок, г/л	67,8±1,03	68,4±0,72	0,5
Альбуміни, у проц.	44,0±0,91	44,6±0,72	0,5
Глобуліни, у проц.	55,6±0,58	55,8±0,54	0,5
Білурубін загальний, мкмоль/л	12,8±2,58	13,2±0,58	0,5
АсАТ, од.	56,8±2,58	57,2±2,22	0,5
АлАТ, од.	58,4±2,34	59,2±3,51	0,5
Сечовина, ммоль/л	15,8±4,63	16,3±3,54	0,5
Креатинін, мкмоль/л	174,6±2,79	185,7±3,81	0,5

Порушення в клітинних і гуморально-метаболічних показниках, які складають патогенез лептоспірозного захворювання, не можуть претендувати на головну патогенетичну ланку запалення судинної оболонки очного яблука. Проте допускаємо, що метаболічні порушення, зокрема виникнення гепаторенального синдрому (показники амінотрансфераз, білірубину, сечовини, креатиніну) здатні суттєво погіршувати перебіг увеїту, оскільки знижують резистентність тваринного організму (Шуляк Б.Ф., 2007).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** 1. Лептоспірозний увеїт собак частіше виникає у пекінесів (41,7 %) і східноєвропейських вівчарок (27,8 %), рідше – у безпородних собак (16,7 %).

2. Найбільш чутливі до виникнення увеїту (за умов лептоспірозу) собаки старші 12-місячного віку (58,8 %).

3. За слабого проявлення запалення війкового тіла відмічаються міоз, світлобоязнь, слъозотеча і незначні зміни райдужки; за середнього ступеня ураження характерні виражений міоз, незначна ціліарна болючість, набряк райдужки і рогівки, преципітати в передній камері ока; за важкого ступеня ціліарного запалення має місце перикорнеальна ін'єкція судин, гіфема, сильна болючість у ділянці війкового тіла, фібрин у передній камері ока, задні синехії, глаукома.

4. Кількість еритроцитів, лейкоцитів, показники лейкограми, вміст гемоглобіну, білка і його фракцій за лептоспірозу, не ускладненого увеїтом, ідентичні таким же показникам лептоспірозу, ускладненого увеїтом, що вказує на патогенетичну роль інших чинників у виникненні запалення війкового тіла.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Авроров В.Н. Ветеринарная офтальмология / В.Н. Авроров, А.В. Лебедев – М.: Агропромиздат, 1985. – 271 с.
2. Ветеринарно-медична офтальмологія / В.Б. Борисевич, Б.В. Борисевич, О.Ф. Петренко [та ін.] – К.: Аристей, 2006. – 212 с.
3. Патогенез, симптоми та лікування увеїтів у тварин / В.Б. Борисевич, Б.В. Борисевич, В.О. Дорошук [та ін.] // Вісник Полтав. держ. аграр. акад. – Полтава, 2007. – С. 19–21.
4. Павлюченко П.К. Очні хвороби / П.К. Павлюченко – Донецьк: Апекс, 2004. – 118 с.
5. Дорошук В.О. Моделювання і лікування увеїту у кролів / В.О. Дорошук // Збірник наукових праць Луган. націон. аграр. ун-ту: Ветеринарні науки. – Луганськ, 2007. – №78/101. – С. 164–169.
6. Петренко О.Ф. Клініко-морфологічні особливості увеїтів у тварин та принципи їх лікування / О.Ф. Петренко, В.Б. Борисевич, В.О. Дорошук // Вет. медицина України. – 2006. – № 7. – С. 34–36.
7. Treng A. Rifabutin-associated uveitis / A. Treng, S. Walsmley // Ann. Pharmacother. – 1995. – Vol. 29. – P. 1149–1155.

8. Faber N. Detectijn of Leptospira spp. in the aqueous humor of horses with naturally asquired recurrent uveitis / N. Faber, M. Grawford, R. LeFebvre [et al.] // J. Clin. Microbiol. – 2000. – Vol. 38. – P. 2731–2733.

9. Меженський А.О. Клінічні ознаки та форми увеїту у коней за його різного перебігу / А.О. Меженський // Вет. біотехнологія. – 2013. – № 23. – С. 158–161.

10. Ronald C. Riis Офтальмология мелких домашних животных / Ronald C. Riis; [перев. с англ.]. – М.: Аквариум, 2006. – 280 с.

#### **Клинические особенности течения лептоспирозного увеита у собак**

**П.К. Солонин, И.Н. Баляшук**

В статье определена породная и возрастная чувствительность больных лептоспирозом собак к возникновению увеита, а также сформированы основные клинико-диагностические показатели лептоспирозного увеита у собак. Установлено, что болезнь чаще возникает у пекинесов и европейских овчарок. Наиболее восприимчивы к увеиту при лептоспирозе собаки старше 12-месячного возраста.

Развитие увеита на фоне лептоспирозного поражения характеризуется четкими офтальмологическими симптомами. Лептоспирозное воспаление сосудистой оболочки, как и любое другое, чаще протекает как передний увеит (ирит, циклит или иридоциклит), реже – как задний увеит (хорноидит), или как панувеит.

**Ключевые слова:** увеит, лептоспироз, собаки, миоз, радужка, роговица.

*Надійшла 22.10.2013.*