

тварин припадало на собак, хворих на коронавіроз. Білідість слизових оболонок та дегідратація у хворих собак була майже ідентичною, 89 і 82,2% тварин відповідно. За коронавірусного ентериту лихоманки зовсім не відмічали, а за парвовірусного ентериту вона спостерігалася у майже 50% випадків. Анемію спостерігали у 60% хворих на парвовіроз та 33,4 хворих на коронавіроз тварин. Лейкопенія відмічалася у 50% та 15,8% собак відповідно. Лімфопенія (лімфоцити $<6,0 \times 10^3$ /мкл) відмічалася у 80% хворих на парвовіроз та 50% хворих на коронавіроз собак. Тромбоцитопенія (тромбоцити $<200 \times 10^3$ /мкл) спостерігалася відповідно у 100% та 33,6% тварин. Гіпоглікемія відмічалася відповідно 100% та 84,6% собак. Гіпопротеїнемія (загальний сироватковий протеїн < 50 г/л) відмічалася у 100% хворих на парвовірусний ентерит тварин та 33,3% тварин хворих на коронавірусний ентерит. Гіпоальбумінемію (альбумін < 26 г/л) відмічали у всіх хворих на парвовіроз та коронавіроз собак. Гіпоглобулінемія (глобулін, <27 г/л) у всіх 100% тварин хворих на парвовірусний ентерит та 17,2% тварин хворих на коронавірусний ентерит. Отже, всі показники були значно вищими за парвовірозу тварин на відміну від коронавірозу.

Необхідно також відмітити, що всі тварини, які були інфіковані обома вірусами (4 голови) загинули, хоча і поміщені були у стаціонарне відділення клініки. До даних тварин був застосований курс інтенсивної терапії, проте жодну із тварин із асоційованим перебігом не вдалося врятувати.

Слід також відмітити, що із 6 пролікованих від коронавірозу цуценят загинуло 3 тварини або 50% та відмічена загибель 3-х із 10 цуценят, яким було застосовано лікування від парвовірозу або 30%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. First detection of canine parvovirus type 2c in pups with haemorrhagic enteritis in Spain / N. Decaro, G. Elia, V. Martella et al. // J. Vet. Med. B. – 2006. – Vol. 53. – P. 468–472.
2. Risk factors associated with parvovirus enteritis in dogs / D.M. Houston, C.S. Ribble, L.L. Head et al. // J. Am. Vet. Med. Assoc. – 1996. – Vol. 208. – P. 542–548.
3. Occurrence of canine parvovirus type 2c in the dogs with haemorrhagic enteritis in India / S. Nandi, S. Chidri, M. Kumar, R.S. Chauhan // Res Vet Sci. – 2010. – Vol. 88. – P. 169–171.
4. Comparison of diagnostic tests and antigenic typing of Canine parvovirus / D. Panneer, H.K. Mukhopadhyay, P.X. Antony, R.M. Pillai RM. // Indian J Virol. – 2008. – 19. – № 2. – P. 150–154.
5. Genetic characterization of feline parvovirus sequences from various carnivores / L. Steinel, M. Munson, C. Van Vuuren, U. Truyen // J Gen Virol. – 2000. – Vol. 81. – P. 345–350.
6. Detection of coronavirus in cases of tracheobronchitis in dogs: a retrospective study from 1971 to 2003 / J.A. Ellis, N. McLean, R. Hupaelo, D.M. Haines // Can. Vet. J. – 2005. – Vol. 46. – P. 447–448.

УДК: 35.07/.08(477):005.2'06

БАБ'ЮК С.М., магістрантка

Науковий керівник – **ВОВКОТРУБ Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ГЕМАТОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ У ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ГАСТРОЕНТЕРИТУ ТА ПАНКРЕАТИТУ В СОБАК

Під час аналізу гематологічних та біохімічних змін крові у собак, в яких діагностовано панкреатит та гастроентерит було встановлено зміни активності таких показників як: загальний білок, альбуміни, глюкоза, холестерол, активність ферментів альфа-амілази, АсАТ і АлАТ.

Ключові слова: собаки, печінка, підшлункова залоза, гастроентерит, альфа-амілаза.

Захворювання органів шлунково-кишкового тракту – це комплекс характерних, постійних або періодично виникаючих симптомів, що сигналізують про порушення в роботі системи травлення або окремого органу цієї системи, мають певну залежність від екзогенних, ендогенних і генетичних факторів [1]. За даними літератури на хвороби, що перебігають із симптомами ураження органів травлення, припадає 43 % від загальної кількості

хвороб незаразної етіології, при цьому загибель від них тварин є на другому місці після патологій серцево-судинної системи [2].

Мета роботи – вивчити клініко-гематологічні зміни в собак, хворих на гастроентерит і панкреатит, в умовах ветеринарної клініки «Кот Матроскін».

Аналізуючи дані ветеринарного обліку, згідно журналу реєстрації хворих тварин, встановлено, що упродовж 8 місяців 2019-2020 років до клініки надійшло 654 тварини, найбільше з внутрішньою незаразною патологією – 258 голів (41 %), серед яких частіше діагностували гастроентерит 40 (15,5%) та панкреатит 36 (13,95%) собак, які здебільшого мали аліментарне походження. Тяжкість перебігу хвороби визначалась, як правило, ступенем впливу патологічного фактору, а також тривалістю перебігу захворювання.

Дослідження хворих тварин проводили комплексно, що включало збір анамнезу, оскільки більшість провідних симптомів (блювання, діарея) спостерігали саме власники тварин вдома. Також зі слів власників з'ясовували особливості раціону та утримання собак. Клінічний прояв гастроентериту перш за все характеризувався диспептичними явищами, а саме періодичною нудотою та блюванням. Блювотні маси жовтого кольору, часто з домішками слизу або жовчі. У тварин відмічали пригнічення, зниження апетиту (гіпорексія). Температура тіла була на верхній межі норми – 38,5–39,0 °С або дещо підвищена до 39,2–39,8 °С (за гострого перебігу). Кон'юнктива у більшості хворих собак – анемічна. У більшості випадків спостерігали зміни характерні для хронічної інтоксикації – пригнічення, збільшення та болючість печінки, тахіпное, тахікардію, сухість шкіри та слизових оболонок. Під час пальпації черевної стінки собаки напружували м'язи, вигинали спину, гарчали, проявляли ознаки занепокоєння. У 60 % хворих собак реєстрували діарею, калові маси мали рідку або мазеподібну консистенцію, від темно-коричневого до зелено-коричневого кольору.

Зміни клінічного стану за панкреатиті в собак у більшості випадків були схожі з симптомами гастроентериту. Блювота відмічали в 4 з 10-ти досліджених собак. Патогенез блювання за панкреатиту пояснюється дією токсинів на блювотний центр головного мозку або внаслідок гастриту, парезу і антиперистальтики кишечника та надходження жовчі до шлунку [3]. Діарея була лише у 40 % хворих собак, калові маси рідкі, жовто-коричневого кольору. У 60 % хворих акт дефекації був у нормі або не спостерігався. Під час пальпації у 50 % тварин відмічали болючість черевної стінки в ділянці розміщення підшлункової залози (реберна дуга зліва). Припускаємо, що біль пов'язаний із набряком тканини підшлункової залози, який спричиняє компресію рецепторних зон органа – барорецепторів [4].

Оскільки клінічні симптоми за гастроентериту та панкреатиту в собак були подібні, ми дослідили окремі гематологічні показники за цих хвороб. Аналіз морфологічного дослідження крові показав, що кількість еритроцитів у хворих на гастроентерит собак була в межах норми і в середньому становила $6,99 \pm 0,67$ Т/л. Уміст гемоглобіну був дещо збільшений і в середньому по групі дорівнював $163,7 \pm 14,1$ г/л. Показник гематокритної величини в хворих собак знаходився на рівні $52 \pm 3,6$ %. У 60 % тварин відмічали збільшення цього показника понад максимальну межу, що мало відносний характер і пов'язане з розвитком дегідратації організму внаслідок блювоти та діареї. Кількість еритроцитів у собак, хворих на панкреатит, знаходилася в межах $1,80$ – $6,35$ Т/л, а вміст гемоглобіну коливався у межах – $53,0$ – $167,5$ г/л. Зниження вмісту гемоглобіну в крові 50 % хворих собак може вказувати на розвиток анемії унаслідок ендогенної інтоксикації.

Аналізуючи дані, отримані під час проведення біохімічного дослідження крові, встановили, що за гастроентериту в собак спостерігається розвиток гіперпротеїнемії (90 % тварин), гіпоальбумінемії (70 %), гіпоазотемії (50 %), підвищення активності гепатоіндикаторних ферментів АсАТ (100 %) і АлАТ (у 100%), що свідчить про ускладнення первинного захворювання розвитком гепатопатії. У собак з патологією підшлункової залози зміни показників сироватки крові вказували на розвиток порушень, характерних для гострого або хронічного панкреатиту в стадії загострення, а саме – підвищення активності α -амілази у 2,5 рази, лужної фосфатази, рівня глюкози та холестеролу. Поряд з цим, за панкреатиту в собак відмічали підвищення показників функціонального стану печінки: вмісту

загального білка, загального білірубіну, активності аланінової та аспарагінової амінотрансфераз, що може свідчити про розвиток гепатопанкреатичного синдрому.

Унаслідок поліетіологічного характеру хвороб шлунково-кишкового тракту, а саме панкреатиту та гастроентериту, діагностику цих захворювань необхідно проводити комплексно, базуючись на ретельному зборі анамнестичних даних (незбалансований раціон, низька якість кормів, порушення умов утримання); клінічних змін (пригнічення, гіпо- або анорексія, блювання, діарея); встановлення інфекційного чи паразитарного етіологічного чинника, а також обов'язкового проведення лабораторного дослідження крові, сечі та калу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Оливье Доссан, Марк Энрото. Диагностика и лечение воспалительного заболевания кишечника собак // Waltham Focus. 2004. №1. С. 19–24.
2. Симпсон Д. Болезни пищеварительной системы собак и кошек / Д. Симпсон, Р. У. элс; пер. с англ. Г.Н. Пимочкиной. М.: Аквариум-ЛТД, 2003. 496 с.
3. Горальський Л.П. Панкреатит собак / Л.П. Горальський, О.П.Тимошенко, Б.В. Борисевич та ін; За редакцією Л.П. Горальського // Монографія. Житомир: «Полісся», 2013. 215 с.
4. Weingärtner O. Differential effects on inhibition of cholesterol absorption by plantstanol and plantsterolesters in apoEmice / O. Weingärtner, C. Ulrich, D. Lütjohann // Cardiovasc Res. 2011. P. 484–492.

УДК 636.09:616-07/-099(477)(100)

КРІВЕНКО А. Г., магістрантка

Науковий керівник – **ВОВКОТРУБ Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ОТРУСНЬ ТВАРИН В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

В огляді здійснено аналіз використання сучасних лабораторних методів для визначення токсинів різного генезу в тваринних кормах та сільськогосподарській продукції. Розглянуто деякі особливості розробки та застосування нових діагностичних тестів та ефективності їх використання з метою заострення уваги на необхідності підвищення системи контролю.

Ключові слова: токсини, діагностика, мікотоксини, біосенсори, детектування.

На сучасному етапі розвитку ветеринарної медицини діагностична інформативність клінічних симптомів за багатьох захворювань є недостатньою, оскільки з початком розвитку патологічного процесу відбувається посилення захисних компенсаторно-приспосувальних реакцій організму, які допомагають вести боротьбу за збереження гомеостазу. І лише тоді, коли захисні системи не в змозі більше компенсувати пошкодження органів, виявляються типові ознаки хвороби, тобто виникає той стан, який називається хворобою. Тому вкрай необхідним є проникнення у таємниці компенсаторних механізмів, пошук серед них специфічних для тієї чи іншої патології реакцій і використання їх для ранньої діагностики хвороб. Отже, першим завданням лабораторних досліджень біологічних субстратів є рання діагностика. Проте лабораторний аналіз дає можливість не лише діагностувати хвороби, а й вивчати їх суть, шляхи розвитку, тобто патогенез. Насамкінець, лабораторний аналіз біологічних субстратів дає можливість рекомендувати оптимальні методи лікування хвороб і контролювати його ефективність. Серед внутрішніх незаразних хвороб тварин часто реєструють отруєння. Причиною інтоксикацій можуть стати зіпсовані продукти харчування, побутова хімія, лікарські засоби, отрутохімікати, отруйні рослини, змії та комахи, гази, тощо. Отруєння (токсикоз, інтоксикація) – патологічний стан, який виникає під час дії на організм хімічної сполуки (отрути), яка спричиняє порушення життєво важливих функцій і створює небезпеку для життя тварини [1, 2]. Сьогодні створюється небезпечна мікотоксикологічна ситуація, яка вимагає підвищення фізико-хімічних показників рослинної сировини та ефективності тваринної продукції. Широкий спектр дослідницьких робіт, таких як оцінка