

УДК 619:616-091.8 : 578.822:636.7

© 2010

Колич Н.Б., кандидат ветеринарних наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ПРИ ПАРВОВІРУСНОМУ ЕНТЕРИТІ СОБАК

Рецензент – кандидат ветеринарних наук Ж.Г. Стегней

При парвовірусній інфекції собак внаслідок процесів, що розвиваються в кишковій трубці, виникають: ексикоз, лейкопенія, змішана аліментарна постгеморагічна анемія, інтоксикація і міокардит.

Ексикоз супроводжується згущенням крові та жовчі, сухістю слизових оболонок. Запальні процеси в міокарді супроводжуються алергічним компонентом. У випадках підгострого перебігу відбувається атрофія паренхіми печінки й селезінки. Запалення кишкової трубки супроводжується гострим катарально-геморагічним запаленням. У клітинах кишкових залоз виявляються внутрішньоядерні поліморфні, частіше базофільні тільця включення.

Ключові слова: парвовірусний ентерит, міокардит, катарально-геморагічний, тільця включення.

Постановка проблеми. Парвовірусний ентерит собак – це інфекційне захворювання, збудник якого викликає в організмі тварин широкий спектр клінічних ознак. При цьому відсутнє детальне дослідження характеру ураження систем організму, не виділено чітких ознак, за якими можлива патоморфологічна діагностика хвороби. Патоморфологічні зміни при парвовірусній інфекції собак вивчені досить поверхнево. Сучасний стан захворюваності на парвовірусний ентерит собак потребує інтенсифікації наукових досліджень у напрямі удосконалення діагностики цього захворювання.

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Збудник парвовірусного ентериту тривалий час вважався не патогенним вірусом і не привертав до себе уваги. З цієї причини недостатньо уваги приділялося патоморфологічній діагностиці хвороби. Парвовірусний ентерит собак (*Parvovirus enteritis caninum*, ПВЕ, парвовірусна інфекція собак, геморагічний ентерит собак) – висококонтагіозна вірусна хвороба собак, що характеризується в основному гострим геморагічним ентеритом, зневодненням організму, лейкопенією і міокардитом [1, 3].

Парвовірусний ентерит є найпоширенішою причиною вірусних ентеритів (гастроентеритів),

хоча їх у собак може викликати не лише збудник парвовірусного ентериту, а й інші віруси (коронавірус, вірус чуми м'ясоїдних, інфекційного гепатиту, змішані інфекції і т. ін.) [4, 5].

Мета і завдання досліджень. Вивчення патоморфологічних змін при парвовірусному ентериті у цуценят до одного року.

Завдання:

- провести патолого-анатомічний розтин трупів собак, які загинули з підозрою на парвовірусний ентерит;
- дослідити на гістологічному рівні характер ураження у внутрішніх органах і тканинах.

Матеріали та методи досліджень. Розтин проводили методом повної евісцерації у загальноприйнятій послідовності. Для гістологічних досліджень відбирали шматочки органів, фіксували їх у 10% нейтральному водному розчині формаліну за прописом Ліллі, зневоднювали в спиртах зростаючої концентрації й через хлороформ і заливали в парафін. За допомогою санного мікротому одержували зрізи товщиною 3-10 мкм. Гістологічну будову органів і тканин вивчали при фарбуванні зрізів гематоксиліном Карраці та еозином. Одержані гістопрепарати вивчали під мікроскопом Біолам Р-15 за збільшення 70-840 X. Фотозйомка проводилася за допомогою мікроскопа Olympus BX-41 [2].

Результати досліджень. При розтині трупів собак, загиблих від парвовірусної інфекції, виявили наступне: трупи виснажені, без прояву трупного задубіння, будова тіла пропорційна, шкіра тонка, нееластична, суха. Шерсть матова, скуйовджена, забруднена в ділянці кореня хвоста фекаліями. Видимі слизові оболонки та слизові оболонки верхніх дихальних шляхів, а також переднього відділу травної трубки сіро-білого забарвлення зі слабо наповненими кров'ю кровоносними судинами, сухі. У глотці слизисті маси жовтуватого кольору.

Поверхневі лімфатичні вузли – не збільшені, на розрізі сірувато-білого кольору, сухуваті.

Щитоподібна залоза – дольчаста, коричнево-червоного кольору, достатньо пружна.

Тимус – рожевого кольору, в'ялий, з числен-

ними крапковими крововиливами, атрофованих.

Легені – червоного кольору, тістуватої консистенції, напівспалі, з невеликими виступаючими над їх поверхнею пухирцями, які при натисканні крепітують. Із поверхні розрізу виділялася піниста рідина; така ж рідина знаходилась у трахеї. В бронхах знаходили слизистий ексудат.

Серце – розширене, округлої форми, у міокарді ділянки червоного кольору чергуються з ділянками сірого та червоно-коричневого кольорів, серцевий м'яз – в'ялий, поверхня розрізу – волога, кровоносні судини серця переповнені кров'ю, кров – густа, яскраво-червоного кольору.

У черевній порожнині сторонній вміст відсутній, розташування органів анатомічно правильне, очеревина – матова, сухувата, сіро-білого кольору. Жирові відкладення в підшкірній клітковині, в товщі сальника та навколо нирок відсутні.

Селезінка – сірого кольору, дрябла. Краї селезінки – зморшкуваті. Поверхня розрізу – сухувата, зіскоб – незначний, кровонаповнення судин – слабке.

Печінка – збільшена, капсула її напружена, в деяких місцях щільнувата, нижній край – гострий, забарвлення органа – рівномірне. Ділянки темно-червоного кольору чергуються з ділянками гнилісного кольору. Судини печінки – слабого кровонаповнення, в жовчних ходах і жовчних протоках міститься незначна кількість густої жовчі. Жовчний міхур слабо наповнений жовчу, вона темно-коричневого кольору, густа. Прхідність головних відвідних протоків збережена.

Нирки – темно-червоного кольору, ущільненої консистенції, вкриті тонкою фіброзною капсулою, що легко знімається. Межа між корковою і мозковою речовиною стерта. Змін у сечовивідному каналі не встановлено.

Слизова оболонка шлунка – складчаста, брудно-червоного кольору. Кардіальна частина помірно запалена.

Тонкий відділ кишечника – з в'ялими стінками і достатньо широким просвітом, в якому знаходиться тягучий слиз червонуватого кольору. Слизова оболонка багряно-червоного кольору, потовщена.

Товстий відділ кишечника заповнений рідкими каловими масами, темно-червоного кольору, з неприємним запахом.

Шлуночки мозку – слабо наповнені спинномозковою рідиною з червоним відтінком, судини бокових стінок шлуночків містять у своїх порожнинах об'ємні згустки крові.

По ходу крупних нервових стовбурів у вигляді

тяжів добре простежуються кровоносні судини значного кровонаповнення.

При гістологічному дослідженні встановлено, що в тонкому відділі кишечника епітеліальний шар клітин був зруйнований, зруйновані клітини епітелію кишкових залоз, лише в окремих місцях збереглися їх частини. Власна пластинка слизової оболонки, розташована безпосередньо під епітеліальним покривом, – зруйнована, на поверхні слизової оболонки лежить гомогенна, оксифільна маса розпаду. Всі кровоносні судини переповнені кров'ю, стінка цих судин потоншена. В зоні некрозу замість лімфоїдних утворень знаходяться оксифільні дрібноглибчасті зерна розпаду. Підслизовий шар інфільтрований еритроцитами, лімфоцитами і нейтрофілами. М'язова оболонка стінки кишкової трубки – з вогнищами міолізісу, набрякла, просочена серозним ексудатом. Відбувається виразне кровонаповнення капілярної сітки, розташованої між серозною і м'язовою оболонками.

У досліджених лімфатичних вузлах виявили зони некрозу та атрофії, особливо значні зони некрозу знаходяться в кишкових лімфатичних вузлах, окрім того виявляються осередки набряку, ділянки з серозною інфільтрацією тканини.

Пульпа селезінки – атрофована, еритроцити і лімфоцити в ній розташовані розріджено, замість клітинних елементів – сполучнотканинна основа. Лімфатичні вузлики не містять диференційованих зон із клітин лімфоцитарного ряду.

У печінці характерною є атрофія паренхіматозних елементів, гепатоцити – невеликих розмірів, зморшкуваті, цитоплазма – з ознаками коагуляції, ядра – в стані пікнозу. Міжбалочні простори – вузькі, кровоносні і жовчні капіляри нижче середнього заповнення.

Міокард – із вогнищами набряку й міолізу, сполучна тканина – в стані мукоїдного набухання, в ній визначається наявність значної кількості еозинофілів, лімфоцитів, поліморфоядерних лейкоцитів. У багатьох м'язових волокнах відсутня поперечна посмугованість

Запалення кишкової трубки супроводжується гострим катарально-геморагічним запаленням. Відбувається інфільтрація ворсинок еритроцитами, лімфоцитами, нейтрофілами, макрофагами, руйнація як епітеліального шару так і ворсинок великих ділянок кишкової трубки. Клітини, що збереглися з ознакам набряку, набувають балонноподібної форми. В окремих збережених клітинах кишкових залоз встановлюються внутрішньоядерні поліморфні, в більшості випадків округлої форми, тільця-включення. Навкруг

окремих внутрішньоядерних тілець-включень виражений широкий обідок, і навкруги інших – вузький. Хроматин в ядрах – ущільнений, зміщений на периферію, розташовується під кареолемою.

Висновки. Дані патолого-анатомічного розтину та гістологічних досліджень свідчать про

БІБЛІОГРАФІЯ

1. *Бацанов Н.П.* Ваши домашние четвероногие друзья. / Н.П. Бацанов. – СПб.: Лениздат. – 1992. – 510 с.
2. *Горальський Л.П.* Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи дослідження у нормі та при патології / Л.П. Горальський, В.Т. Хомич, О.І. Кононський. – Житомир : Видво Житомир. ДАЕУ, 2005. – 284 с.
3. Парвовірусний ентерит / А.Д. Белов, Е.П. Данилов, И.И. Докур [и др.]. Режим доступа:

те, що при парвовірусній інфекції собак в наслідок процесів, які розвиваються в кишковій трубці, виникають ексикоз, лейкопенія, змішана аліментарна постгеморагічна анемія, інтоксикація і міокардит. У випадках підгострого перебігу відбувається атрофія паренхіми печінки та селезінки.

<http://zoosite.ru/veterinary/>

4. Парвовірусний ентерит собак / А.А. Кузьмін. Режим доступа: <http://www.veterinary.ru/>

5. Health status and population characteristics of dogs and cats examined at private veterinary practices in the United States / [E. M. Lund, P. J. Armstrong, C. A. Kirk et al.] // Journal of the American Veterinary Medical Association. – 1999, № 214. – P.1336-1341.