УДК 636.7:612.6

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ М'ЯСОЇДНИХ В УМОВАХ ДЕРЖАВНОЇ ЛІКАРНІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ МІСТА ДНІПРОПЕТРОВСЬКА

ЗАЖАРСЬКИЙ В. В., *доцент, к. вет. н.,*
ДИМУРА А. В., *магістр*

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет,
м. Дніпропетровськ,
zazharskiy@yandex.ru
adymura@i.ua

Наведено результати клінічного огляду, особливостей діагностики, різних патологоанатомічних змін у собак, хворих парвовірусним ентеритом, оцінка ефективності терапевтичних схем та вакцинації. Проведений порівняльний аналіз економічної ефективності при застосуванні класичного та дослідного методу лікування хворих тварин. При клінічному огляді виявлено один з найважливіших клінічних проявів парвовірусної інфекції собак – блювання і пронос зі зловонним запахом, які призводять до швидкого зневоднення організму і загибелі впродовж перших 24–96 год хвороби. Дослідна схема лікування виявилась ефективнішою, завдяки підтримці всіх органів і систем. Курс лікування однієї тварини складає 784,14грн

Парвовірусний ентерит, клінічний огляд, патологоанатомічні зміни, зневоднення, геморагічне запалення кишок, діагностика, вакцинація

Постановка проблеми. Парвовірусний ентерит собак (*Parvovirus enteritis caninum CPV-2*) – це високо контагіозне вірусне захворювання собак, що супроводжується гострим геморагічним ентеритом, міокардитом, лейкопенією та швидким зневодненням організму. Парвовіроз відноситься до емерджентних захворювань [1, 4].

До збудника парвовірусного ентериту сприйнятливі собаки всіх порід. При вивченні вікової сприйнятливості собак до парвовірозу вченими Білоцерківського Державного аграрного університету було встановлено, що найбільш вразливими до парвовірозу є собаки віком від 3 до 6 міс. Процентне співвідношення собак, хворих парвовірусним ентеритом у віці 3-6 місяців, до загального числа захворілих парвовірозом собак становить 91,5 % [4, 5].

Інші автори відзначають, що поширення парвовірусної інфекції відзначено у цуценят віком від 4-5 тижнів до 6 місяців. Захворювання частіше реєструється у весняно-літній період і протікає у вигляді ензоотії. У період з липня по вересень захворюваність парвовірусною інфекцією підвищується в 3 рази. При первинному спалаху захворюваність становить 80% не імунного молодняку, летальність до 95% [2, 4].

CPV-2 здатний активно реплікуватись в лімфоїдній тканині, особливо в Т- і В-лімфоцитах. Поширення вірусу в організмі відбувається із током крові, де вірус переноситься або в плазмі, або в інфікованих лімфоцитах. У процесі розвитку хвороби відзначають зменшення кількості лімфоцитів (лейкопенія) і навіть некроз лімфоїдної тканини в лімфовузлах, тимусі, селезінці [3].

Мета досліджень: вивчити особливості діагностики та лікування парвовірусного ентериту м'ясоїдних.

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проводили в умовах державної лікарні ветеринарної медицини Бабушкінського та Жовтневого районів. Для визначення ефективності різних схем лікування парвовірозу нами було підібрано, з дотриманням принципу аналогів, 2 групи хворих тварин різних порід віком 2-7 місяців, по 9 голів у кожній (Таблиця).

© В.В. Зажарський, А.В. Димура

Для дослідження особливостей клінічного прояву захворювання в різні вікові періоди, кожна з груп, у свою чергу, була поділена на три вікові підгрупи:1 підгрупа - 3 собаки віком від 2 до 3,5 місяців; 2 підгрупа – 3 собаки віком від 3,5 до 5 місяців; 3 підгрупа – 3 собаки віком від 5 до 7 місяців. Перша група – дослідна, а друга – контрольна. Всього клінічному обстеженню було піддано 18 собак.

Діагноз на парвовіроз ставили комплексно з урахуванням епізоотологічних даних, клінічних ознак, патологоанатомічних змін та додаткових досліджень (експрес-тести, гематологічне дослідження, рентгенологічне дослідження, реокардіограмми).

Результати власних досліджень та їх обговорення.

Ефективність запропонованої терапевтичної схеми встановлювали в порівнянні з діючою схемою лікування, яка застосовувалася в лікарні.

Ми відібрали тварин молодше 1 року і з'ясували причину загибелі. Парвовірусний ентерит як причина загибелі собак до 1-го року становить понад 52%. Незважаючи на незначне поширення парвовірусного ентериту у загальній патології собак, він є основною причиною загибелі молодих собак у місті.

За вказаний період всього зареєстровано 124 випадків захворювання вірусним ентеритом собак, з них в 2013 р зареєстровано 68 захворювань собак, при цьому загинуло 14 тварин (летальність склала 20,5 %). Видужало 54 (79,4 %) у 2014 р – 44 випадок парвовірозу, з них загинуло 15 собак, що склало 34,0% летальності, видужало 29 (65,9 %), а за 5 місяців 2015 р – 12 випадки парвовірусного ентериту собак, з яких загинуло 4 цуценя (летальність – 33,3%), 8 тварин одужало – 66,7%.

Із 124 зазначених випадків захворювання собак парвовірусним ентеритом – 31 зареєстровано у цуценят німецької вівчарки віком від 2 до 4 місяців, – 22 у цуценят породи ротвейлер 2-3 місячного віку, 18 – у цуценят кокер-спанієля 2-7 місяців, решта – у таких порід як коллі, такса, чау-чау, кавказька вівчарка, пекінес, лайка, боксер, французькі та англійські бульдоги, ягдтерьер, метиси. При цьому до захворювання більш сприйнятливі щенята у віці 2-4 місяців. Значно менше сприйнятливі до хвороби собаки порід: американський стаффордширдський терьер, пітбуль, бультер'єр.

Клінічні прояви вірусного ентериту у вивчених випадках характеризувалися переважно ураженням шлунково-кишкового тракту, рідше серцево-судинної та респіраторної систем. У всіх випадках захворювання починалося з відмови від корму та води, млявістю, блюванням, яке повторювалося до 20 разів на добу, виділенням рідких кров'янистих фекальних мас із смердючим запахом, у деяких випадках – ураженням дихальної та серцево-судинної систем.

Для проведення ***гематологічних досліджень*** проводили підрахунок вмісту еритроцитів і лейкоцитів у крові хворих собак, з підозрою на парвовірусний ентерит. Дослідження проводилося на 1-й, 3-й і 5-й дні хвороби у цу-

Таблиця. **Схема проведення дослідження**

Група тв.	Кількість тварин	Курс лікування, днів	Схема лікування
І гр.	9	6-10	Для регідратації організму використовувалося підшкірне введення кристалоїдних розчинів (0,9% натрію хлориду, трисоль) і 5% розчину глюкози в дозі 10 мл 1 раз на день 6 днів, внутрішньом'язове введення біцилліна – 3 в дозі 600 000 ОД – 3 ін'єкції на курс лікування.
ІІ гр.	9	3-6	Розчин Рінгера (трисоль, фізіологічний розчин натрію хлориду, реополіглюкін), 5% глюкозу. Церукал, блокаду по Мосіну 0,5%, Но-шпа. Катозал, тималін, розчин аскорбінової кислоти. Етамзілат, кальцію бор глюконат. Кордіамін, рибоксин, вітаміни групи В. У перші 3 дні – голодна дієту, воду не давали до припинення блювоти.

ценят. У результаті чого встановлено, що у більшості випадків відзначалося зниження кількості лейкоцитів з тенденцією до нейтропенії і лімфопенії в період клінічного прояву хвороби, а також зниження кількості еритроцитів, що особливо виражено на 3-4 день хвороби.

Рентгенологічне дослідження це обов'язковий компонент вивчення хворої тварини з будь-якими формами парвовірусного ентериту. Для парвовірусного ентериту характерна наявність роздутих петель кишечнику, іноді можуть визначатися лінії рідини, якщо знімок робиться у вертикальному положенні.

Реокардіографія відома в декількох варіантах. Ми застосовували метод тетрополярної реокардіографії по Kubicek'у. Основою постановки діагнозу на парвовірусний ентерит, що протікає з простим зневодненням, є виявлення під час географічного дослідження низького або нормального ХОК (хвилинного об'єму крові), зниження УОК (ударного об'єму крові) і КДТЛШ (кінцевий діастолічний тиск лівого шлуночка) при одночасно високих показниках ЗПОС (загальний периферичний опір судин) (рис. 1). Основою постановки діагнозу на кишкову форму парвовірусного ентериту, є виявлення під час реографічного дослідження високого ХОК при одночасно низьких показниках КДТЛШ і ЗПОС (рис. 2). Основою постановки діагнозу на серцеву форму парвовірусного ентериту, є виявлення під час реографічного дослідження низького ХОК і УОК, при одночасно високому КДТЛШ і ЗПОС (рис.3).

Патологоанатомічна картина. Трупне задубіння помірно виражене. Трупи задовільної вгодованості. Шкіра без пошкоджень, зниженої еластичності, волосяний покрив тьмяний, висмикується легко. Є скоринки підсихання серозного ексудату в області крил носа. Навколо ротової порожнини засохлий слиз. Область ануса і задні кінцівки забруднені кро-

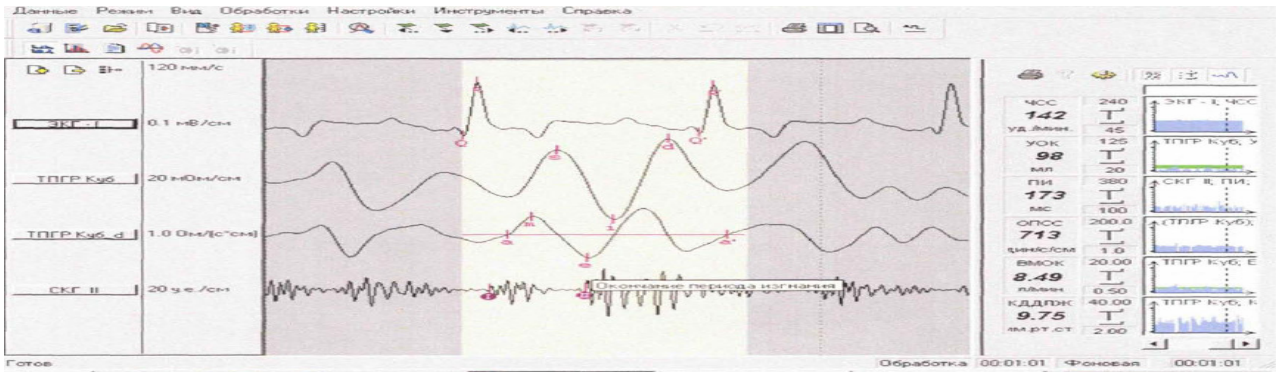

Рис 1. **Зниження УОК і КДТЛШ при одночасно високих показниках ЗПОС, характерно для зневоднення**

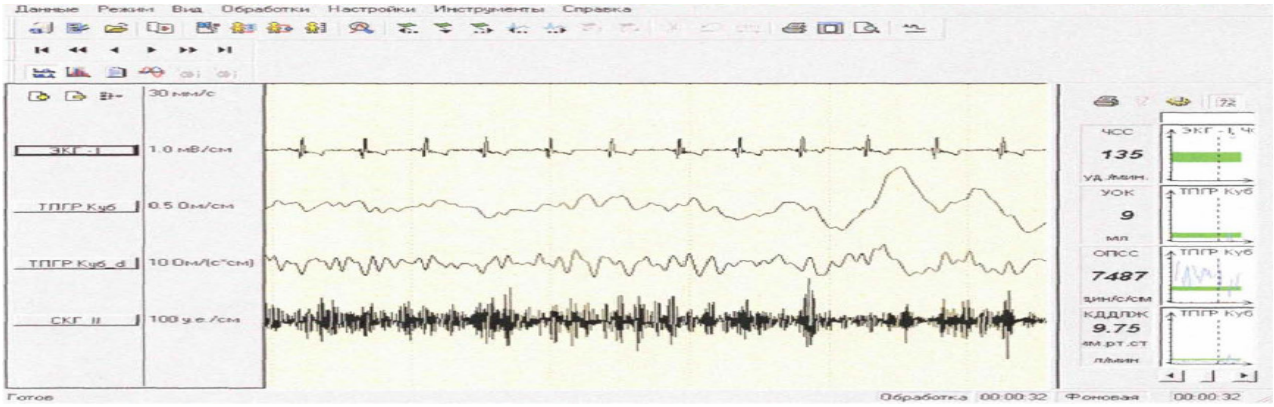

Рис 2. **Високий ХОК при одночасно низьких показниках КДТЛШ і ЗПОС характерний для септичного процесу при кишковій формі**

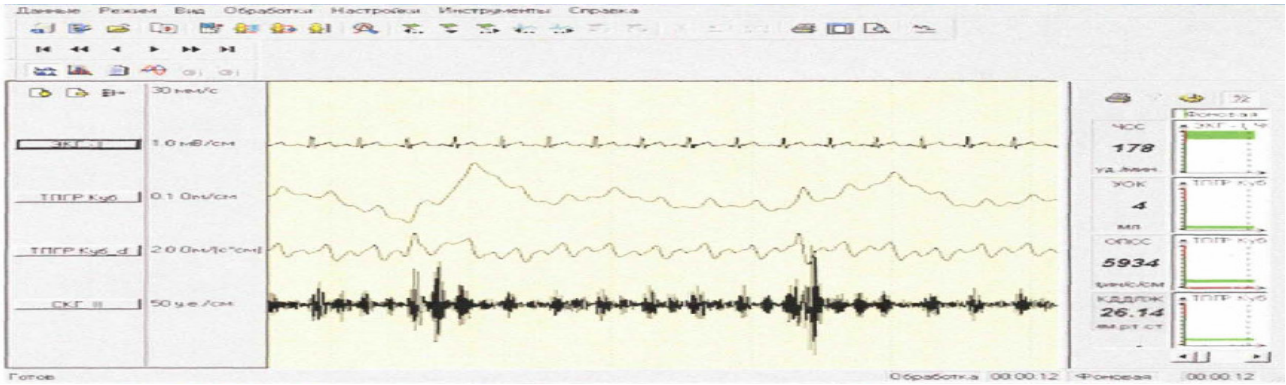

Рис 3. **Низький ХОК і УОК, при одночасно високих КДТЛШ і ЗПОС, характеризує кардіодепресію**

в'яними фекаліями. При ізолювання шлунка та початкового відділу кишечнику і його розтині харчових мас практично не містилося. Слизова оболонка шлунка сірого та червоного кольору, з крововиливами, особливо на вершині складок. Встановлено геморагічне запалення кишок. Печінка збільшена, пружної консистенції, бурого кольору, на поверхні розрізу виявлялися вогнища сірого кольору. У нирках анатомічних змін не виявлено. Селезінка з крововиливами. При зовнішньому огляді – всі частки легені мають темно-червоний колір. На поверхні легенів множинні крововиливи і вогнища ателектазів. Консистенція легенів тістувата, місцями пружна. На розрізі обидві легені мають строкатий малюнок, при дослідженні з бронхів виділяється кров'яниста рідина..

При використанні запропонованої нами схеми терапії парвовірусного ентериту тривалість хвороби становить 3,5–5,5 днів, при цьому загибель собак віком 2–3,5 міс. склала 33,3%, а цуценят 3,5–7 міс. віку – 0%, у той час, як при використанні базової схеми лікування парвовірозу тривалість хвороби становила 7–9 днів, при цьому загибель собак 2–3,5 міс. віку склала 100%, 3,5–7 міс. 33,3%. Витрати на ветеринарні препарати при використанні загальноприйнятої методики складає 536,46 грн., та запропонованою нами схемою –784,14 грн.

Для з'ясування ефективності імунізації проти парвовірусного ентериту нами були використані такі вакцини: "Мультикан – 6", "Мультикан – 4", "Біовак DPAL", "Дурамун-8", "Нобівак DHPPi", якими щепили тварин, що надійшли, на прийом в клініку. Всього було щеплено 100 тварин. Вакцини застосовувалися згідно настановам. За тваринами, щепленими вищевказаними вакцинами було встановлено контроль протягом 6 місяців. Аналізуючи дані, можна зробити висновок, що найбільш надійну імунізацію дає вакцина "Нобівак DHPPi" Голландія – 100%. Трохи менше ефективними є вакцини "Дурамун-8" США, "Біовак DPAL" Росія – 95%, а такі вакцини як "Мультикан – 4", "Мультикан – 6" Росія – 60% є малоефективними при імунізації тварин – простріл імунітету.

Висновки

1. Парвовірусний ентерит зустрічається на всій території Бабушкінського та Жовтневого районів; хвороба реєструється протягом року. Максимальний підйом припадає на весняно-літній та літньо – осінній періоди, і становить 75%. При клінічному огляді виявлено один з найважливіших клінічних проявів парвовірусної інфекції собак – блювання і пронос зі зловонним запахом, які призводять до швидкого зневоднення організму і загибелі впродовж перших 24-96 годин хвороби. Встановлено геморагічне запалення кишок.

2. Тривалість хвороби становить 3,5–5,5 днів, при цьому загибель собак віком 2–3,5 міс. склала 33,3%, а цуценят 3,5–7 міс. віку – жодного випадку, у той час, як при використанні базової схеми лікування парвовірозу тривалість хвороби становила 7–9 днів, при цьому загибель собаку віці 2–3,5 міс. склала 100%, 3,5–7 міс. 33,3%. Дослідна схема лікування виявилась ефективнішою, завдяки комплексній підтримці всіх органів і систем.

3. Діагностику парвовірозу слід проводити комплексно із використанням експрес-тестів

Vet Expert CPV Ag та Quicking Canine Rapid Test, що мають високу специфічність і чутливість до вірусу. Для детальнішого дослідженнябажано використовувати рентгенологічне, реокардіографічне та патологоанатомічне дослідження.

4. Для профілактики парвовірозу у собак, що містяться в міських умовах, більш доцільним є використання вакцини "Нобівак DHPPi" Intervet, Голландія. Такі вакцини як "Мультикан – 4", "Мультикан – 6" Росія, є малоефективними і при імунізації тварин, виникає прорив імунітету у тварин.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гаскелл Р. М. Справочник по инфекционным болезням собак и кошек / Гаскелл Р.М., Беннет М. ; пер. с англ. – М.: Аквариум ЛТД, 2009 – 200 с.
2. Григорьев П.Я. Клиническая гастроэнтерология / П. Я. Григорьев, А. В. Яковенко. – М.: Медицинское информационное агентство, 2001 – С.129.
3. Жаров А.В. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных /А. В. Жаров, И. В. Иванов, А.П. Стрельников. – М.: Колос, 2000. – 400 с.
4. Новак Д. Д. Особенности эпизоотологии парвовирусного энтерита собак, профилактика и лечение / Новак Д. Д. // Актуальные вопросы ветеринарии. – Новосибирск, 1997. – С. 106– 107.
5. Yuan W. and Parrish C. R. Canine parvovirus capsid assembly and differences in mammalian and insect cells. – Virology. – 2001 – P. 279–283.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАРВОВИРУСНОГО ЭНТЕРИТА ПЛОТОЯДНЫХ В УСЛОВИЯХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ БОЛЬНИЦЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ ГОРОДА ДНЕПРОПЕТРОВСКА

Зажарский В.В., Дымура А.В.

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет, г. Днепропетровск

Приведены результаты исследований клинического осмотра, особенностей диагностики, различных патологоанатомических изменений у собак, больных парвовирусным энтеритом, оценка эффективности терапевтических схем и вакцинации. Проведенный сравнительный анализ экономической эффективности при применении классического и исследуемого метода лечения больных животных. При клиническом осмотре обнаружен один из важнейших клинических проявлений парвовирусной инфекции собак – рвота и понос со зловонными запахом, которые приводят к быстрому обезвоживанию организма и смерти в течение первых 24-96 ч болезни. Установлено геморрагическое воспаление кишечника. Исследуемая схема лечения оказалась эффективной, благодаря поддержке всех органов и систем. Курс лечения одного животного составляет 784,14грн.

Парвовирусный энтерит, клинический осмотр, патологоанатомические изменения, обезвоживание, геморрагическое воспаление кишечника, диагностика, вакцинация

PARTICULAR QUALITIES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT PARVOVIRUS ENTERITIS OF CARNIVORES IN THE STATE HOSPITAL OF VETERINARY MEDICINE OF THE CITY DNIPROPETROVSK

V. Zazharskiy, A. Dimura

Dnipropetrovsk State Agrarian and Economic University, Dnipropetrovsk, Ukraine

In this article there are the results of research clinical examination, diagnostic features, various pathological changes in dogs suffering of parvovirus enteritis, evaluation of the effectiveness of therapeutic schemes and vaccination. The comparative analysis of economic efficiency in the application of classic and new treatments of sick animals. Clinical examination revealed one of the major clinical manifestations of parvovirus infection in dogs - vomiting and diarrhea with fetid smell that lead to rapid dehydration and death during the first 24 - 96 hours of illness. It is established a hemorrhagic inflammation of intestines. The new scheme proved effective, thanks to the support of all organs and systems. The course of treatment for one animal is cost 784,14 hrn.

Parvovirus enteritis, clinical examination, pathological changes, dehydration, hemorrhagic inflammation of the intestine, diagnostics, vaccination