

## **Опыт лечения и профилактики парвовирусного энтерита собак в клинике «Лайка» г. Челябинск.**

В клинике «Лайка» наиболее часто встречается такое инфекционное заболевание как парвовирусный энтерит собак. Каждый заводчик хоть раз в жизни да столкнулся с этим заболеванием, а многие и потеряли своих четвероногих любимцев. В настоящее время парвовирусный энтерит является одной из самых распространенных вирусных инфекций собак.

За два года работы клиники было зарегистрировано 217 случаев, из них часть животных выздоровела, а часть погибла. С каждым годом число случаев заболевших животных увеличивается, это, прежде всего, связано отсутствием вакцинации животных и не соблюдения правил содержания в поствакцинальный период.

Основными причинами распространения парвовирусного энтерита являются: птичьи рынки, выставки, рост бездомных животных, свободный ввоз животных из-за рубежа, скученное содержание в городских квартирах, отсутствие должного ветеринарного контроля на выставках, непланомерное и близкородственное разведение собак и кошек, необразованность и не серьезное отношение владельцев животных, а так же плохое содержание и неполноценное кормление [7].

Парвовирусный энтерит - это острая контагиозная инфекционная болезнь, характеризующаяся рвотой, геморрагическим гастроэнтеритом, миокардитом, лейкопенией и обезвоживанием организма. При поражении сердечной мышцы смертность у щенят достигает 70 - 90 %, при обезвоживании - 30 - 50 %. Чаще всего болезнь протекает остро, но бывает и сверхострое - молниеносное течение. Многие врачи считают, что этим заболеванием болеют только щенки до 6 - 10 месячного возраста. Но это не верно. При исследовании выяснилось, что болеют собаки и в возрасте двух, трех и даже пяти лет, но намного реже, чем щенки [4].

Возбудитель болезни — ДНК-содержащий вирус, относящийся к семейству Parvoviridae. Вирус довольно устойчив к факторам внешней среды, рН и температурным изменениям, к кислой среде (сохраняется при рН 3), устойчив к действию антибиотиков. В высушенных каловых массах может оставаться жизнеспособным более года, а в замороженных паренхиматозных органах в течение года. Однако он инактивируется 0,5 % раствором формалина и 4 % раствором хлорамина. Кипячение убивает его моментально [3].

Клинические признаки я опишу из собственных наблюдений и многолетних наблюдений ветеринарного врача Пашковой Ольги Ивановны, так как не совсем согласны с некоторыми авторами книг и статей. Инкубационный период заболевания от 3-10 дней. Течение болезни острое, но иногда сверхострое.

Молниеносное течение бывает у щенков до 7 недель. На вид здоровый щенок вдруг резко становится вялым, отказывается от корма, может быть однократная или двукратная рвота, а через 12-24 часа щенок погибает. Рядом с трупом можно увидеть рвотные массы и кровавистую лужу из анального отверстия.

При остром течении резкий отказ от корма и воды, вялость, рвота (в начале рвотные массы состоят из не переваренного корма, в дальнейшем они содержат тягучую слизь, может присутствовать желчь). Рвота может сохраняться до конца болезни. Многократные приступы рвоты могут возникать каждые 30-40 минут (неукротимая рвота) - противорвотные средства в таких случаях малоэффективны.

Так же у животного наблюдается понос. Фекалии вначале имеют сметанообразную консистенцию серого или коричневого цвета, затем они становятся водянистыми с примесью крови, а затем появляется кровавый понос цвета вишни со специфическим зловонным запахом (геморрагическая диарея).

Температура тела поднимается от 39,4°C до 40,5 °C (у взрослых собак температура тела чаще всего в норме на протяжении всей болезни, если только в процесс не вовлекается секундарная микрофлора). В каловых и рвотных массах иногда появляются глисты, которые сильно усугубляют течение болезни. Видимые слизистые оболочки теряют блеск, покрасневшие или анемичные. При пальпации живот болезненный, напряженный, в кишечнике газы. Неукротимая рвота и диарея быстро приводят к обезвоживанию организма (глазные яблоки западают в орбиты, шерсть тусклая, кожа при оттягивании долго не расправляется - теряет эластичность), в результате чего при отсутствии квалифицированного лечения наступает шоковое состояние и гибель щенков.

Обычно со стороны сердечной деятельности отмечают - тахикардию (частота сердечных сокращений увеличивается до 100-180 в минуту), аритмию, одышку, слабый импульс. В сердце прослушивается систолический шум, в легких - влажные хрипы (отек легких). Все эти признаки являются неблагоприятными. Если же щенок застонал - гибель неизбежна. Заболевание длится от 3-10 суток. Некоторые авторы указывают на сильную жажду, глухоту, понижение температуры тела ниже нормы перед смертью и как характерный признак парвовирусного энтерита - лейкопению. Категорически с этим не согласна. За несколько лет наблюдений (много щенков брали к себе домой на лечение, ездили на вызова, летом проходила практику в клинике «Лайка» г. Челябинск) ни один щенок не оглох, никогда щенки не пили воду до самого выздоровления или гибели. Лишь очень изредка первые 2 дня болезни подходили к чашке с водой (лакнув 2-3 раза нехотя, а уже через несколько минут появлялась рвота).

У всех животных в течение всей болезни следили за температурой, которая первые 2 дня поднималась от 39,3°C до 40°C, а потом на вторые или третьи сутки опускалась до нормы, а через 1-3 дня опять могла подняться от 40°C до 41°C и если температура не падала в течении 5-8 часов, щенок погибал. В этот период кровь становилась очень темной (черной) и очень густой (вязкой), что даже капля крови повисала на канюле иглы. Лейкопению тоже нельзя считать 100 % признаком парвовирусного энтерита, хоть она и встречается очень часто. Это также подтверждают и исследования на базе Магнитогорской станции по борьбе с болезнями животных и кинологического центра «Алька». У 312 больных животных (разных пород, возраст от 2,5-15 месяцев), которых они наблюдали, снижение количества лейкоцитов наблюдалось только у 84,6 % животных, хотя характерные клинические признаки были у всех собак.

Прогноз чаще от осторожного до неблагоприятного, т.к. хозяева очень часто приносят животных поздно на 3,4 сутки болезни, а иногда и позже, часто занимаются самолечением и такого животного уже сложно вылечить.

Диагностика у нас в городе на низком уровне. Поэтому чаще всего диагноз приходится ставить комплексно на основании анамнеза, эпизоотологических, клинических и патологоанатомических данных, и на основании общего анализа крови. Наличие рвоты, которая выражена до конца болезни и гемморагические

энтериты со зловонным запахом неподдающиеся лечению антибиотиками, свидетельствуют о парвовирусной этиологии болезни. Иногда опытный врач только по специфическому зловонному запаху поставит точный диагноз. Для подтверждения диагноза имеет значение и картина крови: у больных собак остается без изменения картина красной крови; а число лейкоцитов ниже нормы более чем у 50 % животных (на 3-6 день болезни 2000 лейкоцитов в 1 мм<sup>3</sup>). Сейчас при диагностике в клинике «Лайка» так же применяются диагностические тесты ИФА.

Лечение сводится к максимальной поддержке физиологических функций организма. Оно должно быть комплексным и включать этиотропную, патогенную и симптоматическую терапию.

Этиотропная (противовирусная) терапия применяется для блокирования свободно циркулирующего вируса. Используют иммуноглобулины, интерфероны, такие препараты как: анандин, гала-вет, фоспренил, иммунофан и др.. Одним из наиболее эффективных классов препаратов, способствующих подавлению активности возбудителя являются иммуностимуляторы.

Наиболее важным и первоочередным мероприятием при этой болезни следует признать регидратирующую терапию, так как применение многих лекарственных препаратов в условиях обезвоживания - неэффективно. Регидратирующие растворы должны содержать ионы К, Na, Са и восстанавливать резервную щелочность крови (Трисоль, Рингера-Локка и другие). Не рекомендуется быстро вводить большое количество жидкости (иначе животное может погибнуть). Вводимый раствор должен быть обязательно подогрет до 37-40°С. После прекращения рвоты можно назначить препараты для защиты слизистой оболочки кишечника (обволакивающие и вяжущие средства), а также некоторые пробиотики, например, напиток вио.

Антитоксическая терапия для усиления антитоксического действия регидратирующих растворов в их состав можно вводить Гемодез, а также Глутаминовую кислоту. Для уменьшения всасывания токсических веществ из кишечника рекомендуется проводить очистительные клизмы. Гормональная терапия для нормализации водно-солевого обмена и снижения гиперергических реакций с положительным результатом применяют кортикостероиды. Кортикостероиды лучше применять разово или в течение максимально короткого срока (2-4 дня).

Симптоматическая терапия. При сильно выраженной рвоте назначают противорвотные (Церукал, Тиэтилперазин) и антигистаминные препараты (Супрастин, Димедрол). При геморрагических процессах - введение Викасола, препаратов Са и других кровоостанавливающих препаратов. При воздействии секундарной микрофлоры, возможно применение антибиотиков широкого спектра действия. При нарушениях сердечно-сосудистой деятельности показано применение препаратов, поддерживающих работу миокарда (препараты камфоры, Кордиамин и другие). Лечение миокардной формы у щенков не разработано.

Для профилактики парвовирусного энтерита собак в клинике «Лайка» применяют вакцины Нобивак и Дюрамун с коронавирусом . Иммунизируют щенков в возрасте от 2 месяцев до 1 года двукратно с интервалом 2-3 недели, старше года - однократно. Меры борьбы включают изоляцию больных собак, дезинфекцию мест их содержания 1% раствором Формалина, Хлорамина, Верконом и тд., а так же хорошее содержание и полноценное кормление.

**Опыт лечения парвовирусного энтерита у собаки  
Немецкая овчарка, 3 месяца «Блэйзи», вес 14 кг**

Поступила на прием 13.10.2014 г.

Анамнез. По словам хозяина были на приеме 12.10.2014 г в другой клинике. Были жалобы на вялость, рвоту, жидковатый стул, температура 40,2°C, отказ от корма. Был взят анализ на пироплазмоз - результат положительный. Сделали внутривенную инфузию изотонического раствора NaCl 0,9% - 150,0 мл, Гамавит 5,0 мл, Эссенциале 5,0 мл. Внутримышечно 0,5 мл Неозидин. Ночью сделали внутривенно капельницу р-ром Рингера-Локка 150,0 мл, Катозал 5,0 мл, Аскорбиновая кислота 4,0 мл. Внутримышечно ещё раз ввели 0,5 мл Неозидина.

Клинические признаки: при осмотре температура 40°C, сильное обезвоживание, слизистые сухие с синюшным оттенком, глаза очень сильно запавшие, состояние угнетенное. Со слов хозяина рвота стала чаще до восьми раз в день, понос водянистый, без крови, до пяти раз в день. Позвонили в

лабораторию и попросили еще раз посмотреть мазок на пироплазмоз. Результат оказался отрицательным. Собака оставлена на стационарное лечение. Сделали биохимический и общий анализы крови. Мочевина - 12 ммоль/л (3,5 - 9,2) - повышена, Креатинин - норма, Калий - 3,8 ммоль/л (4,3 - 6,2) - понижен, Хлор-83 ммоль/л - понижен, Магний - 0,7 ммоль/л понижен, Альбумины -20 г/л (22,0-39,0) - понижены, Кислотность (рН)-6,96. Повышение показателей Мочевины и понижение

Собаки	Эритроц.	Лейкоц.	Гемоглоб	Базофилы	Эозиноф	Нейтрофилы			Лимф	Моноц
						Юн	П/я	С/я		
Норма	5,6- 8,0x10 <sup>12</sup> /л	6,0- 16,0x10 <sup>9</sup> %	120-180 г/л	0-1	0-5	0	1-6	43- 71	21-40	1-5
<b>Результат</b>	<b>4,46</b>	<b>4,0</b>	<b>185</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>70</b>	<b>18</b>	<b>2</b>

Лейкопения. Лимфопения. Диагноз: Парвовирусный энтерит

кислотности крови и Альбуминов, К, С1, Mg могут свидетельствовать о голодании, рвоте, поносе, дегидротации, нарушении электролитного обмена и ацидозе. На 2-й день взят общий анализ крови

Лечение: 13.10.2014г. Утро. 10:00 часов температура 40°C

Внутримышечно: Дексаметазон 1,0 мл; через 20 минут внутривенно Гамавит 5,0 мл, Уротропин 2,0 мл + Димедрол 1,0 мл + Аскорбиновая кислота 2,0 мл (в одном шприце); 0,5 мл Пипольфена; капельно раствор Гемодеза 100 мл + Глюкоза 10% 100 мл (в одном флаконе), медленно примерно 40 капель в минуту.

День. Внутривенно: Эссенциале 5,0 мл, Кокарбоксилаза 2,0 мл, Катозал 3,0 мл; Физраствор 50 мл + Эмицидин 3,0 мл (в одном шприце медленно); медленно капельно раствор Реополиглюкина 200 мл. Остальные препараты вводились в течение дня:

Подкожно: Веракол 2,0 мл + Травматин 2,0 (в одном шприце)-7дней, Эвинтон 1,5 мл (5 дней), Фоспренил 6,0 мл 2 раза в день (до выздоровления).

Внутримышечно: Анандин 2,0 мл ( 4 дня), Фуросемид 0,7 мл.

Клизма со слабо-розовым р-ром Марганца в объеме 200 мл.

Вечер. 18:00 часов температура 39,2°C

Внутривенно: Трисоль 200 мл (медленно — 30 капель в минуту); В 20:00 часов - Дорин 1,5 мл один раз в день (интервал 24часа); Глюкэт К 7,0 мл один раз в день.

Клизма с Регидроном 200 мл. Ночь. 24°очаса температура 39,1°C

Внутривенно: Дисоль 200 мл (20 капель в минуту) капали до 03:00 часов. После этого ввели 4% Гидрокарбонат Натрия 50 мл.

К вечеру дыхание стало более ровным, чуть заметно стало наполнение слизистых конъюнктивы, появился блеск в глазах.

14.10.2014г. Температура 39°C. Процедуры проводились с 9ч. до 13ч.

Внутримышечно: Дексаметазон 1,0 мл, через 20 минут внутривенно Гамавит 5,0 мл, Пипольфен 0,5 мл, капельно Гемодез 100 мл + Глюкоза 10% 100 мл (50 капель в минуту), во время капельницы в/м Фуросемид 0,7 мл.

Фекальные массы стали цвета вишни (геморрагическая диарея). День 16°оч.

Внутримышечно: Викасол 1,0 мл (3 дня), Этамзилат 1,0 мл (каждые 8 часов).

Внутривенно: Эссенциале 5,0 мл, Кокарбоксилаза 2,0 мл, Катозал 3,0мл, Физр-р 50 мл + Эмицидин 3,0 мл, Гидрокарбонат Натрия 5% 30 мл, Реополиглюкин 70 мл.

Вечер 20:00 ч. Дорин 1,0 мл, Дисоль 200 мл (медленно), Глюкэт К 10 мл. Клизма с марганцем 200 мл.

Количество вводимых растворов с учетом веса щенка, состояния, степени обезвоживания, количества рвотных и фекальных масс.

Ушли на 2 дня на выходные. Назначили на 15.10-16.10.2014г. Утром - раствор Рингера-Локка 140 мл. Вечером — Реополиглюкин 140 мл.

Остальные инъекции продолжать по предыдущей схеме. На 4-й день болезни сделали общий анализ крови 16.10.2014

Собаки	Эритроц.	Лейкоц.	Гемогло	Базофил	Эозиноф	Нейтрофилы			Лимф	Моноц
						Юн	П/я	С/я		
Норма	5,6-8,0x10 <sup>12</sup> /	6,0-16,0x10 <sup>9</sup> /	120-180 г/л	0-1	0-5	0	1-6	43-71	21-40	1-5
<b>Результат</b>	<b>5,7</b>	<b>27,4</b>	<b>160</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>40</b>	<b>33</b>	<b>11</b>

Сдвиг Лейкоцитарной формулы влево. Лейкоцитоз и моноцитоз.

Анализ указывает на благоприятное течение болезни.

17.10.2014г. Утро 10:00 ч температура 38,5°C.

Щенок стал пить, бегать, всем интересоваться.

Внутривенно: Эссенциале 5,0 мл, Глюкоза 5% капельно 120 мл, Гамавит 5,0 мл, Кокарбоксилаза 2,0 мл.

В 16:00 часов появился интерес к пище. В 24:00 часов покормили вареной курицей (рвоты не было, кал кашицеобразный, без крови).

18.10.2014г. Утро 11:00 ч температура 38,6°С. Щенка выписали со следующим назначением: диета, Бифидумбактерин по 5 доз за 30 мин. до еды 2 раза в день (1 месяц); Лигнитин по 7 капсул в течение дня; Кокарбоксилаза по 2,0 мл один раз в день в/м (5 дней); Веракол по 2,0 мл, *и/к* 2 раза в неделю (в течение месяца); Эссенциале форте по 1 капсуле один раз в день (2 недели).

### **Выводы:**

Биохимия крови не специфична и диагностического значения не имеет, но она помогает нам наиболее точно назначать лечение. Может наблюдаться снижение электролитов, альбуминов, кислотности (рН) крови. В процессе лечения желательно контролировать К, Na, Cl, Mg. Также у собак с неблагоприятным исходом наблюдалось уменьшение рН — 6,95.

Для более точной постановки диагноза и прогноза огромное значение имеет картина белой крови. Со второго по пятый день заболевания обнаруживается падение лейкоцитов - лейкопения, но не у всех животных. Через 2-3 дня - при благоприятном течении наблюдается сдвиг лейкоцитарной формулы влево и лейкоцитоз. На 4-5 день - появляется выраженный моноцитоз. Таким образом, морфологические и физико-химические показатели крови у собак при парвовирусном энтерите существенно изменяются (это связано с потерей организмом большого количества жидкости, солей и щелочных оснований) и зависят от стадии и тяжести патологического процесса.

Специфические средства лечения парвовирусного энтерита собак, как и при других вирусных заболеваниях не разработаны. Результат лечения будет более положительным и быстрым, если правильно и во время поставлен диагноз. Наблюдения показывают, что наиболее эффективно лечение на ранних стадиях развития болезни, что бывает, не так уж часто, потому что владельцы собак чаще обращаются на вторые, третьи, а то и на четвертые сутки. Поливалентные сыворотки и антибиотики мы не применяем, так как они малоэффективны. Антибиотики вызывают дисбактериоз, подавляют иммунную систему, а при геморрагиях не рекомендуется применять тетрациклин. Применять их нужно тогда, когда температура тела высокая, выше 40°С и долго не спадает, что свидетельствует о вероятности воздействия секундарной микрофлоры.

Разные виды сывороток применялись большому количеству собак в разные периоды болезни, то есть в 1-й день, на 2-й день и много раз применяли в инкубационный период (в питомниках). Процент смертности и выживаемости ничем не отличался от собак, которым не применяли сыворотку. Сыворотку также ставили с целью профилактики, но щенки всё равно заболевали все без исключения.

В процессе наблюдений понятно, что при выраженных рвотных процессах противопоказано вводить через рот лекарственные вещества, воду, или что-либо ещё. Усиление актов рвоты вслед за таким введением может приводить к дополнительным травматическим повреждениям слизистой желудка.

Также необходима строжайшая голодная диета до самого выздоровления. А то многие владельцы собак пытаются залить щенкам бульоны, молоко, затолкать им фарш, что ещё сильнее усугубляет течение болезни. Ну и ни о каких схемах лечения не может быть и речи, так как каждому животному надо подходить индивидуально: учитывать возраст, температуру тела, степень обезвоживания, анализы крови, вес

(чтобы правильно рассчитать дозировки лекарств). От состояния животного даже зависит скорость введения внутривенных инфузионных растворов. От всего этого будет зависеть, насколько правильно выбрано лечение и естественно исход заболевания.

В целом лечение при парвовирусном энтерите у собак должно быть энергичным и комплексным, учитывающим все механизмы патогенеза, включая в себя борьбу с обезвоживанием, восстановление микроциркуляции, форсированный диурез, применение сердечнососудистых, противорвотных, кровоостанавливающих препаратов. В настоящее время течение и лечение парвовирусного энтерита стало ещё тяжелее, так как к основному заболеванию присоединяются другие вирусные и бактериальные инфекции (коронавирус, аденовироз, ротавирус), т.е. смешанная инфекция, которую многие другие врачи не берут во внимание и не диагностируют.