

## АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ, ВЫДЕЛЕННОЙ ОТ БОЛЬНЫХ ПАРВОВИРУСНЫМ ЭНТЕРИТОМ СОБАК

Черевиченко В.А., Анников В.В.

ФГОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет»

Парвовирусный энтерит собак – это высококонтагиозная вирусная болезнь собак, характеризующаяся острым геморрагическим энтеритом, обезвоживанием организма, лейкопенией и миокардитом. Болезнь вызывается ДНК-содержащим вирусом семейства *Parvoviridae*, поражающим собак любого возраста культурных и декоративных пород. Уровень смертности составляет 30 – 90% [2].

Известно, что начальным поражающим фактором парвовироза является разрушение эпителиоцитов тонкого кишечника. В результате лизиса клеток выделяется большое число биогенных аминов, привлекающих гранулоциты крови, и начинается воспаление, которое быстро распространяется и принимает характер сначала гастроэнтерита, а затем и гастроэнтероколита. Вирионы разными способами проникают в ткани кишечника, затем в лимфатические сосуды, где вирусы адсорбируются иммунокомпетентными клетками и доставляются в лимфоидную ткань слизистых оболочек. Парвовирусы способны использовать макрофаги в качестве средства транспортировки в лимфатические узлы. В лимфоузлах вирусы усиленно размножаются и приводят к массовой гибели лимфоцитов, что провоцирует лейкопению и развитие иммунного дисбаланса. Часто на фоне развившегося иммунного дисбаланса в обогащённой кровью содержимом кишечника активизируется вторичная микрофлора, которая начинает вырабатывать токсины, чем существенно осложняет течение болезни. Это объясняется различиями в тропизме парвовируса и ассоциированных с ним условно-патогенных возбудителей: парвовирус поражает кишечник в области основания крипт, а бактерии вызывают поражение вершечек. В итоге гибель собак, больных парвовирусным энтеритом, обычно происходит вследствие тяжёлого обезвоживания, необратимой утраты повреждённой слизистой оболочки кишечника, интенсивного размножения микроорганизмов и осложнения течения бактериальным сепсисом [2,3].

Между тем в доступной литературе мы не нашли конкретных данных относительно видов условно-патогенной микрофлоры, вызывающей осложнения, и степени её чувствительности к антибактериальным препаратам.

В основе этиотропной (противовирусной) терапии лежит применение поливалентных или моновалентных гипериммунных сывороток и иммуноглобулинов. В случае смешанных инфекций показаны инъекции системных антибиотиков часто без учёта степени чувствительности вызывающей осложнения микрофлоры к антибактериальным препаратам. В связи с этим целью нашего исследования явилось изучение видового состава и

степени антибиотикочувствительности микроорганизмов, выделенных от больных парвовирусом собак в день обращения.

**Материалы и методы.** Исследования проводили в ветеринарном пункте и на кафедре микробиологии, вирусологии и иммунологии СГАУ им. Н.И. Вавилова. Объектом исследования явились 8 больных парвовирусным энтеритом собак разных пород, возраст которых составлял 2 – 6 месяцев. Диагноз устанавливали с помощью экспресс-теста VetExpert CPV Ag, предназначенного для обнаружения парвовируса собак методом хроматографического иммунохимического анализа, специфичность и чувствительность которого составляет 100% (Инструкция по применению экспресс-теста). Материалом для исследования послужили каловые массы (испражнения), которые исследовали общепринятыми в микробиологии методами [1,4,5]. Антибиотикочувствительность устанавливали диско-диффузионным методом [1].

**Результаты исследований.** В результате проведенных исследований от больных парвовирусным энтеритом собак были выделены микроорганизмы видов *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus intermedius*, *Proteus vulgaris*, *Escherichia coli*. Антибиотикочувствительность выделенных микроорганизмов представлена в таблице 1.

Таблица 1

Антибиотикочувствительность микрофлоры, выделенной от больных парвовирусным энтеритом собак в день обращения

Вид микроорганизма	Антибиотикограмма						
	цефазолин	амоксцилин	тетрацилин	левомицетин	рифампицин	энрофлоксацин	гентамицин
<i>Enterococcus faecalis</i>	-	-	+	-	++	++	-
<i>Staphylococcus intermedius</i>	+++	+	+++	+++	+++	+++	-
<i>Proteus vulgaris</i>	+++	-	-	+++	+	+++	++
<i>Escherichia coli</i>	-	+++	+	+++	++	+	-

Примечание: +++ - высокая чувствительность  
 ++ - средняя чувствительность  
 + - низкая чувствительность  
 - - отсутствие чувствительности

Исходя из данных таблицы, можно заключить, что антибиотикочувствительность выделенных видов микроорганизмов отличается. Наиболее чувствительным к выбранным антибиотикам оказался золотистый стафилококк. Чувствительность протея наблюдалась в отношении цефалоспоринов, левомицетинов и аминогликозидов. Кишечная палочка проявляла чувствительность к цефазолину и левомицетину. Энтерококки оказались наиболее чувствительны только к рифамицину и энрофлоксацину.

Но антибиотиками выбора стали рифампицин и энрофлоксацин, т.к. именно к ним все выделенные микроорганизмы проявляли чувствительность в той или иной степени.

Таким образом, назначение антибактериальной терапии должно быть обязательным, но её целесообразно проводить, учитывая чувствительность всех представителей выделяемой микрофлоры к антибиотикам.

### **Список литературы:**

1. Розанов, Н.И. Микробиологическая диагностика заболеваний сельскохозяйственных животных. Руководство для ветеринарных врачей диагностических лабораторий / Н.И. Розанов. – М.: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1952. – 508 с.

2. Рэмси, Я. Инфекционные болезни собак и кошек. Практическое руководство / Я. Рэмси, Б. Теннант. – М.: Аквариум-Принт, 2005. – 304 с.

3. Справочник по инфекционным болезням собак и кошек. Пер. с англ. Махияновой Е.Б. – М.: Аквариум ЛТД, 1999 – 224 с.

4. Шуляк, Б.Ф. Руководство по бактериальным инфекциям собак / Б.Ф. Шуляк. Том 1. Грамположительные бактерии, моликуты и спирохеты. – М.: Олита, 2003. – 544 с.

5. Шуляк, Б.Ф. Руководство по бактериальным инфекциям собак / Б.Ф.Шуляк. Том 2. Грамотрицательные бактерии. – М.: Олита, 2003. – 608 с.