

последующем у животных отмечено постепенное улучшение общего состояния.

На 5-ый день после инвазирования поросят появилась лихорадка, которая продолжалась до 22-го дня инвазии. Максимальное увеличение температуры тела отмечено на 12 – 15 день инвазирования.

К 50-му дню опыта животные заметно отставали в росте и развитии по сравнению с животными контрольной группы.

Таким образом, при экспериментальном заражении личинками эзофаго-стом поросят в 2-месячного возраста болезнь на 4 – 30 –й день характеризовалась расстройством функции желудочно-кишечного тракта – поносом, лихорадкой, анемией, а в последующем – отставанием в росте и развитии животных.

УДК 619:615.37:636.7:612.336.3

САНДУЛ А.В., кандидат вет. наук, доцент

КОРСАКОВ В.В., студент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕБИОСА 600 ДЛЯ КОРРЕКЦИИ КИШЕЧНОГО МИКРОБИОЦЕНОЗА У СОБАК

Состав микрофлоры в биопленке кишечника может изменяться под воздействием различных факторов. Если воздействующие факторы, прямо или опосредованно влияющие на фиксацию, выживание и функционирование нормальной, добавочной или случайной микрофлоры, превышают компенсаторные механизмы защиты экосистемы, то они будут инициировать микробиологические нарушения. Может возникнуть состояние, называемое дисбактериозом кишечника, характеризующееся нарушениями в качественном составе и количественном соотношении представителей кишечного микробиоценоза.

В этой связи интерес представляет изучение влияния пребиотических препаратов на количественную и качественные характеристики микрофлоры желудочно-кишечного тракта животных.

Цель работы - изучить влияние пребиоса 600 на количественные и качественные характеристики кишечного бактериоценоза у собак.

Для изучения эффективности пребиоса 600 при коррекции кишечного микробиоценоза у собак препарат задавали внутрь с водой в дозе 1 г 1 раз в день 5 дней подряд.

Для паразитологического (копроскопического) исследования фекалий применяли метод Дарлинга. Для бактериологического исследования содержимого прямой кишки его стерильно отбирали в стерильную посуду. В бактериологическом боксе производили последовательные десятикратные раз-

ведения фекалий на стерильном физрастворе с последующим высевом $0,1 \text{ см}^3$ разведений на соответствующие агаризованные питательные среды для выделения культур микроорганизмов: для селективного выделения бифидобактерий использовали бифидобактериум агар, лактобактерий – среду МРС агаризованную, для выделения кишечной палочки и других бактерий семейства *Enterobacteriaceae* – агар Эндо, а для селективного выделения и определения патогенности стафилококков (коагулазоположительные виды ферментируют маннит) – маннитол-солевой агар. Посевы для выделения аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов культивировали в термостате 24-48 ч, строгих анаэробов (бифидолактофлора) – 72-120 ч с созданием анаэробных условий (в микроанаэроостате). Для идентификации культур, выросших на среде Эндо, производили пересевы на соответствующие питательные среды для изучения биохимической активности.

При первичном исследовании фекалий немецкой овчарки Энси 2007 года рождения яиц гельминтов и ооцист простейших не выявлено. В содержимом кишечника преобладали энтеробактерии вида *E. coli* (1×10^8 КОЕ/г за неделю до опыта, 5×10^7 КОЕ/г в первый день опыта до дачи препарата), среди которых выявлены и лактозонегативные представители. Бифидо- и лактофлора обнаружена в разведениях не выше 10^{-6} - 10^{-7} , что по данным ряда авторов ниже физиологического уровня у собак этого возраста (Субботин В.В., 2002). Кроме этого, в содержимом кишечника у Энси обнаружены стафилококки в количестве 5×10^4 КОЕ/г за неделю до опыта и 8×10^5 КОЕ/г в первый день опыта до дачи препарата, среди которых присутствовали коагулазоположительные (*S. aureus*), что свидетельствует о развитии кишечного дисбактериоза тяжелой степени (Гудкова А.Ю., 2006; Красноголовец В.Н., 1989).

На третий день применения пребиоса установлено достоверное нарастание количества бифидо- и лактобактерий (5×10^8 КОЕ/г, 1×10^8 КОЕ/г соответственно). Эта флора стала доминирующей в кишечном бактериоценозе, а уровень кишечной палочки оказался на порядок ниже (1×10^7 КОЕ/г), причем бактерии обладали типичной ферментативной активностью (все лактозопозитивные). Количество стафилококков снизилось до 4×10^4 , причем все выделенные представители не обладали патогенностью.

На 6-й день опыта (через сутки после отмены препарата) количественный состав бактерий кишечника был таков: *E. coli* (лактозопозитивные) – 1×10^7 КОЕ/г, бифидобактерии – 8×10^9 КОЕ/г, лактобактерии – $1,5 \times 10^{10}$ КОЕ/г, непатогенные стафилококки – 3×10^3 КОЕ/г.

Таким образом, применение пребиоса 600 позволило провести коррекцию кишечной микрофлоры у собаки в сторону преобладания бифидо- и лактобактерий, устранения кишечных палочек с атипичной ферментативной активностью и патогенных стафилококков за счет конкурентной способности полезной микрофлоры.