

тиков [3]. Коррекция дисбиоза кишечника определяется характером микробного пейзажа и строится по трем направлениям, а именно: подавление роста того или иного условно патогенного микроорганизма (селективная деконтаминация), заселение кишечника нормальными симбионтами с помощью пробиотиков и селективная стимуляция, направленная на активацию процессов роста и размножения эндогенной флоры [2].

Таким образом, своевременное выявление и коррекция дисбиотических изменений в кишечнике собак, больных хронической недостаточностью сердца, позволит улучшить течение и прогноз при этом заболевании.

Список использованной литературы

1. Арутюнов, Г.П. Морфофункциональные изменения тонкой кишки и поперечнополосатой мускулатуры у больных с хронической сердечной недостаточностью / Г.П.Арутюнов, Р.А. Серов, О.И. Костокевич // Сердечная недостаточность.-2001. - № 2(3). - С. 33-35.
2. Воробьев, А.А. Бактерии нормальной микрофлоры. Биологические свойства и защитные функции / А.А. Воробьев, Е.А. Лыкова // ЖМЭИ. – 1999. – №6. – С. 102-105.
3. Шептулин, А.А. Синдром избыточного роста бактерий и "дисбактериоз кишечника": их место в современной гастроэнтерологии / А.А. Шептулин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 1999. – № 3. – С. 51-55.
4. Brownlie, S.E., Cobb M.A. Observations on the development of congestive heart failure in Irish wolfhounds with dilated cardiomyopathy // J. Small. Anim. Pract. – 1999. – Vol.40(8). – P. 371-377

УДК 619:579.262

Руденко П.А.

Луганский национальный аграрный университет, Украина

РОЛЬ КОЛОНИЗАЦИОННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА В ФОРМИРОВАНИИ ЕГО ГОМЕОСТАЗА

В результате эволюции происходило возникновение все более сложных и стабильных сообществ микроорганизмов, заселяющих различные физические субстанции. С появлением многоклеточных организмов эти сообщества заселили их внутренние и наружные поверх-

ности, сформировав сложные симбиотические комплексы. Так, в процессе естественного отбора природой были созданы экологические системы, которые являются наиболее устойчивыми и целесообразными.

Однако если неблагоприятные экзо- или эндогенные факторы превышают компенсаторные возможности экологической системы, то возникает изменение спектра населяющих животного микроорганизмов, вследствие чего могут происходить микрoэкологические нарушения, сопровождающиеся иммунодефицитными состояниями, гнойно-воспалительными осложнениями и другими патологическими процессами в различных органах и тканях [3].

Формирование наиболее оптимальных по количественному и качественному составу микробиоценозов кожи и слизистых, их длительное сохранение и своевременная коррекция возникающих дисбиотических состояний являются важнейшими принципами микрoэкологического подхода к поддержанию здоровья животных.

Термин «колонизационная резистентность» впервые введен Van der Waaij D., под которым понимают совокупность взаимосвязанных физиологических, микробиологических и иммунологических факторов организма, придающих стабильность мажорной микрофлоре и препятствующих колонизации организма животного посторонними микроорганизмами [1].

Функции мажорной микрофлоры организма разнообразны. Она способствует синтезу незаменимых аминокислот, продуцирует различные витамины - В₁, В₂, В₃, В₆, РР, К, С, Е, пантотеновую кислоту, биотин. Мажорная микрофлора полностью обеспечивает потребность макроорганизма в витаминах В₆, В₁₂ и Н, причем витамин В₁₂ в природных условиях синтезируется только микроорганизмами.

Они регулируют газообразование, водно-солевой обмен, перистальтику кишечника, выполняют морфокинетическую, дезинтоксикационную и иммуногенную роль. Полагают, что сложившиеся симбиотические отношения макроорганизма с мажорной аутофлорой являются основой иммунологического гомеостаза [3].

Одной из основных функций мажорной микрофлоры, обеспечивающей колонизационную резистентность организма, является адгезия микробов к рецепторам слизистой оболочки кишечника. Способность штаммов мажорной аутофлоры связываться с рецепторами поверхности слизистой обеспечивает конкуренцию за эти рецепторы с патогенными и условно патогенными микроорганизмами.

Представители бактерий мажорной нормофлоры обладают выраженной антагонистической активностью в отношении патогенных и

условно патогенных микроорганизмов. Понятие «антагонистическая активность» очень широко и складывается из многих составляющих: высокая скорость размножения, более широкий набор ферментов, продукция различных бактерицидных и бактериостатических субстанций.

Бифидо-, лактобактерии, кишечные палочки способны к синтезу бактериоцинов (лактобревин, лактоцин, лактолин, лактоцидин, плантарицин, колицин, гельветицин, булгарицин, реутерин) – естественных антибиотикоподобных веществ. Так, субстанции, выделяемые мажорной микрофлорой, ингибируют рост энтеробактерий, кластридий, листерий, стрептококков и грибов рода Кандида.

В норме, находясь в состоянии динамического равновесия с мажорной аутофлорой, представители минорной микрофлоры не оказывают отрицательного влияния на организм. Однако вследствие различных нарушений (сдвиг иммунобиологического статуса, прием антибактериальных препаратов, инфекционный процесс, стресс, травма, гнойные раны, сепсис и т.д.) бактерии минорной микрофлоры начинают усиленно размножаться и вследствие кишечной транслокации могут заселять нетипичные для них экологические ниши, становясь причиной патологических процессов различной локализации [2].

В настоящее время при борьбе с инфекционными и гнойно-воспалительными патологиями ведущая роль принадлежит высокоактивным антибиотикам и сульфаниламидным препаратам. Однако все чаще они показывают низкую клиническую эффективность вследствие своей токсичности, аллергизации, влияния на иммунную систему, формирования стойкости минорной микрофлоры к ним, постоянной селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов.

Поэтому для более эффективной борьбы с разнообразными патологическими процессами необходимо конструировать и использовать пробиотические препараты для формирования в экологических нишах организма оптимально сбалансированных микробиоценозов для поддержания его гомеостаза.

Список использованной литературы

1. Воробьев, А.А. Бактерии нормальной микрофлоры. Биологические свойства и защитные функции / А.А. Воробьев, Е.А. Лыкова // ЖМЭИ. – 1999. – №6. – С. 102-105.
2. Руденко, П.А. Аналіз поширення дисбактеріозів у котів (за даними клінік ветеринарної медицини м. Луганська) / П.А. Руденко, С.С. Садова // Ветеринарна медицина України. – Київ, 2007. – №8. – С. 17-18.

3. Шендеров, Б.А. Нормальная микрофлора и ее роль в поддержании здоровья человека / Б.А. Шендеров // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 1998.- № 1.- С. 61-66.

УДК 595.421

Русев И.Т.

Украинский научно-исследовательский противочумный институт им. И.И. Мечникова, Одесса, Украина,

ФАУНА И ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

Биотопическое распределение иксодовых клещей в Северо-Западном Причерноморье (СЗП) определяется, прежде всего, ландшафтно-экологическими особенностями, формирующими фаунистический состав наземных позвоночных – птиц и млекопитающих – прокормителей клещей. Однако, кроме природных факторов, важнейшую роль в поддержании поселений пастбищных иксодовых клещей в регионе играют сельскохозяйственные животные, а также комплекс антропогенных факторов, способствующих поддержанию временных и постоянных поселений прокормителей клещей.

Эколого-фаунистические, паразитологические и эпизоотологические данные, полученные в ходе многолетних (1986-2000 гг.) мониторинговых работ на территории СЗП, свидетельствуют о разнообразии фауны пастбищных и гнездово-норовых иксодовых клещей, основные места обитания которых сосредоточены в приморских рекреационных зонах, дельтах крупных рек, лесостепной зоне региона и в период миграции – на птицах о.Змеиный. За период мониторинга выявлено 16 видов иксодовых клещей.

Среди зарегистрированных видов высокую численность к настоящему времени сохранили 4 вида: *I. ricinus*, *D. pictus*, *H. punctata*, *R. rossicus*. Три вида *I. apronophorus*, *I. redicorzevi redicorzevi* и *Ixodes frontalis* встречаются крайне редко. При этом фоновые виды иксодид Северо-Западного Причерноморья *Ixodes ricinus*, *Dermacentor marginatus*, *Rhipicephalus sanguineus* играют важнейшую роль в резервировании и циркуляции возбудителей ряда арбовирусов в природно-очаговых биоценозах, прежде всего клещевого энцефалита и лихорадки Западного Нила. Обнаружение на мигрирующих через СЗП птицах в весенний и осенний периоды таких видов клещей, как *I. ricinus*, *I. apronophorus*, *I. redicorzevi redicorzevi*, *Hyalomma plumbeum*