

# ДИСБАКТЕРИОЗЫ

## КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ У ЖИВОТНЫХ

Данилевская Н.В.  
МГАВМиБ им. К.И. Скрябина.

Резко возросло применение фармакологических препаратов животным. Отрицательное воздействие на нормальную микрофлору они оказывают как при энтеральном, так и при внутривенном, внутримышечном, других способах введения, так как при распределении и выведении из организма накапливаются в содержимом кишечника. Наибольшее клиническое значение имеют дисбактериозы на фоне антибиотиков. Нарушение естественной колонизации приводит к пролиферации устойчивых к препарату групп микроорганизмов. Поражения могут принимать генерализованные формы.

Дисбактериозы при антибиотикотерапии появляются не только в момент лечения, но и в отдаленные сроки. Например, линкомицин выделяется в неизменном виде с желчью, где его концентрация в 10 раз выше, чем в крови. Подавляя нормальную микрофлору ЖКТ, он создает условия для чрезмерной пролиферации *Clostridium difficile*, стафилококков, нейсерий, гемофильных и других бактерий, которые не чувствительны к линкомицину. Постепенно (чаще спустя 2-3 недели) это вызывает энтероколит (псевдомембранозный) с персистирующей лихорадкой, лейкоцитозом, сильной болевой реакцией. Возможен перитонит, бактериальный шок, летальный исход.

Антибиотики и химиотерапевтические препараты влияют не только на нормобиоз ЖКТ, но и на энтероциты, нарушая процессы их регенерации, миграции, уменьшая всасывание питательных веществ. Не всосавшиеся субстраты служат питательной средой для микроорганизмов, обладающих селективной устойчивостью к назначаемому антибиотику. Во всех случаях после антибиотикотерапии значительно уменьшается количество основных антагонистов, обеспечивающих колонизационную резистентность ЖКТ (бифидо-, лактобактерий). Освобождающаяся экологическая ниша занимает другими, чаще условно-патогенными и патогенными бактериями. Доминирующей группой становятся энтеробактерии. Увеличивается абсолютное число стафилококков, грибов рода *Candida*, дрожжей и плесеней. На фоне дисбактериоза часто отмечают анорексию, потерю аппетита, общую интоксикацию с поражением печени, почек, суставов, других органов. Особенно выраженные дисбактериозы возникают на фоне сильнодействующих препаратов широкого спектра действия. Например, *Pseudomonas* на фоне антибиотиков, цитостатиков, глюкокортикоидов - частая причина сепсиса, патологии урогенитального тракта, пневмонии, гнойных процессов. В животноводстве и птицеводстве часто встречается гипотрофия на фоне кишечных инфекций и чрезмерного применения антибиотиков.

Вопреки сложившимся стереотипам, нарушать микробиоценоз могут не только антибиотики, антигельминтики и кокцидиостатики, но и избыточно назначаемые кормовые добавки. Цитостатики, противоопухолевые препараты, иммунодепрессанты, в том числе глюкокортикоиды, оказывают выраженное действие на микробиоценоз кишечника. В последнее время в ветеринарии применяют фармакологические препараты, изменяющие естественные барьерные функции ЖКТ. Это антацидные средства (альмагель, ранитидин, циметидин, фамотидин, омепразол и другие), которые снижают кислотность желудочного сока, а, следовательно, барьерную функцию в отношении транзитной, в том числе патогенной, микрофлоры.

Все фармакологические препараты, изменяющие моторику кишечника и образование муцина, также вызывают нарушения нормобиоза. Это группа препаратов, применяемых при наркозе, обволакивающие, антигистаминные препараты. Димедрол, супрастин, пипольфен, фенкарол, диазолин, димебон, перитол за счет взаимодействия с рецепторами клеточных мембран бактерий изменяют их проницаемость для предшественников нуклеиновых кислот и белков. Перитол, тавегил, димебон, фенкарол более активны в отношении грамположительных, а димедрол, пипольфен и супрастин – в отношении грамотрицательных бактерий.

Антибактериальный эффект антигистаминных препаратов потенцируется антибиотиками, особенно аминогликозидами. В опытах *in vitro* показан антибактериальный эффект большой группы лекарственных средств, относящихся к антидепрессантам (пиразидол, тетриндол), нестероидным противовоспалительным (ортофен, напроксен производные салициловой кислоты). На структуру и функцию энтероцитов кишечника, а, следовательно, и микробиоценоз влияют сердечные гликозиды, аллопуринол, колхицин и многие другие лекарственные средства. Спектр лекарственных препаратов, применение которых может приводить к изменениям состава и функций микрофлоры организма хозяина, широк и увеличивается по мере проведения исследований в этом направлении. Это делает актуальным разработку способов фармакокоррекции указанных состояний.