



Назначение коллагена — эффективный метод лечения остеоартрозов собак

Причиной хромоты собак в 70% случаев является остеоартроз (далее — ОА). Он встречается у животных всех возрастных групп, но особенно часто — во второй половине жизни. Как правило, его развитие — следствие некачественной племенной работы с животными, усиливающееся из поколения в поколение. Также установлено наличие связи между массой тела и частотой возникновения патологии опорно-двигательного аппарата. Заболевание хрящевой ткани чаще возникает у особой крупных пород и гораздо реже у собак других весовых категорий.

Согласно современному взгляду на природу ОА, это прогрессирующее заболевание суставов практически всегда переходит в хроническую форму, что связано с развитием дегенеративных процессов в хряще и воспалением синовиальной оболочки, усиливающим прогрессирование болезни. Основной причиной разрушения хрящевой ткани является несоответствие механической нагрузки, приходящейся на суставную поверхность, возможностям хряща сопротивляться этой нагрузке, что, в конце концов, приводит к дегенеративным явлениям. Среди причин, при-

водящих к такому патологическому состоянию, выделяют:

- чрезмерную механическую нагрузку на здоровый хрящ;
- нарушение метаболизма в суставном хряще в результате травмы, контузии, артрита и т.д.

Причинами **механической перегрузки отдельных участков хряща** могут быть смещения суставных поверхностей при здоровом хрящевом покрове и, как следствие, неравномерное распределение нагрузки по всей поверхности хряща. В результате максимальное давление сосредоточивается на малой площади в месте наибольшего сближения

суставных поверхностей. На этом участке хрящ дегенерирует и развивается остеоартроз.

Причины нарушения целостности хрящевой ткани кроются в особенностях ее строения. Главными компонентами ткани являются: коллагеновые волокна, хондроциты и протеогликаны, состоящие из полисахаридов и белка.

В здоровом состоянии хрящ распределяет нагрузку на сустав. В ходе патологических изменений разрушаются хондроциты, вследствие чего выделяется большое количество лизосомальных ферментов, усиливающих разрушение и разволокнение протеогликановых комплексов.

Первый, наиболее постоянный признак ОА у собак — это хромота. Ее степень зависит от степени поражения сустава, типа нервной системы (при высоком болевом пороге хромота возникает при более тяжелой степени патологии) и времени суток (хромота после периода покоя).

Лечебные мероприятия определяются стадией развития ОА и характером поражения сустава. В первую очередь лечение направляют на снятие болевого синдрома (применение НПВС) и замедление (вплоть до полной остановки) процессов разрушения хрящевой ткани. НПВС используют лишь на первых стадиях

Результаты некоторых исследований катаракты



Измерялась активность антиоксидантных ферментов и биомаркеров окислительного стресса в здоровом хрусталике глаза собаки, а также при диабет-зависимой и независимой катарактах (n=20). Анализировалось окислительное повреждение белков (повышенное содержание карбонильных групп) и перекисное окисление липидов (определение малонового диальдегида — МДА). Также определялась концентрация глутатиона (ГЛ-Н), глутатионпероксидазы (ГП), супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы. СОД не детектировалась в здоровом хрусталике и при катаракте. При патологии в периферических лейкоцитах отмечалась тенденция к снижению СОД, был снижен уровень ГЛ-Н и ГП, однако концентрация двух последних в хрусталике значительно возрастала по сравнению с нормой. Также при катаракте повышался уровень МДА (активное ПОЛ), однако содержание карбонильных групп в белках было нормальным.

Обнаружение видоспецифичных особенностей в формировании катаракты может способствовать разработке лекарственных или диетологических подходов для профилактики и лечения катаракты у собак и человека.

По материалам «Nestle Purina — nutrition forum», прошедшего в г. Лозанне (Швейцария) 9-10 октября 2006 г.