



Использование у собак функционального корма **Фитомины**® «Для укрепления и восстановления суставов» для профилактики и при лечении остеоартрита

Остеоартрит (ОА) на клеточном уровне характеризуется прогрессирующим макромолекулярным истощением матрикса суставного хряща. В основном это связано с повышенной активностью протеолитических ферментов (металлопротеиназ), разрушающих протеогликаны и макромолекулы матрикса различных коллагеновых типов, и активностью цитокинов (интерлейкина-1 и фактора роста), способствующих высвобождению нейтральных матриксных металлопротеиназ. Нехватка хондроцитов для восстановления функций матрикса наряду с повышенным метаболизмом в поврежденном суставе являются наиболее характерными признаками ОА, поэтому основными направлениями в его лечении должны стать восстановление нормального числа этих клеток, нормализация внутрисуставного метаболизма и устранение болевого синдрома.

а потребность организма в предшественниках гиалинового хряща при остеоартрозе превышает таковую при нормальном синтезе.

Таким образом, экзогенное введение «строительного материала» позволяет повысить скорость синтеза, улучшить хрящевой гомеостаз и стимулировать синтез гликозаминогликанов и коллагена в хондроцитах и фибробластах. Явное улучшение состояния животных отмечают, как правило, после 4-6 недель приема ПМОА. Указанная длительность приема обусловлена свойствами здоровой суставной хрящевой ткани.

У собак тяжелых пород (овчарок, догов, чау-чау, ротвейлера и др.) хрящевая ткань даже в состоянии покоя находится в «сдавленном» виде и не может наполниться суставной жидкостью, поставляющей кислород и питательные вещества для восстановления клеток, поврежденных чрезмерными нагрузками. Кислородное голодание клеток приводит к накоплению свободных радикалов и все более смещает обмен веществ в аномальную сторону. Отсутствие у хрящевой ткани собственной системы кровоснабжения ведет к замедлению обме-

Современная международная терминология предлагает заменить термин «хондропротективные препараты» на «медленно действующие средства против остеоартрита». Среди последних, в свою очередь, рассматривают **симптоматически медленно действующие средства (СМДСОА) и препараты-модификаторы остеоартрита (ПМОА)**.

СМДСОА предназначены для снижения боли и отсроченного улучшения функций сустава и в основном представлены нестероидными противовоспалительными препаратами. Длительное применение последних может усилить повреждение хрящевой ткани.

ПМОА предназначены для профилактики и восстановления хрящевых нарушений при ОА. К ним относят гиалуроновую кислоту, хондроитина сульфат, глюкозамина сульфат и другие сложные сахара. Изучение их действия доказало эффективность при внутрисуставном введении, внутримышечных и подкожных инъекциях. После применения ПМОА отмечают повышение концентрации гиалуроновой кислоты в синовиальной жидкости, снижение хрящевого катаболизма, подавление активности металлопротеиназ. Однако эти препараты не рекомендуются включать в схему терапии ОА молодым животным. В основном область применения ПМОА должна

ограничиваться болезнями роста суставов и реабилитационным периодом после операций по стабилизации коленного сустава.

В отличие от парентеральных препаратов среди пероральных средств выделяют кормовые добавки и функциональные корма, обладающие тем же положительным действием на синтез гиалуронана в синовиальной оболочке хрящевого матрикса и ингибирующие действие каталитических протеиназ. Однако содержание хондроитина сульфата и глюкозамина сульфата при пероральном применении должно быть значительно выше физиологических норм, поскольку их усвояемость в нативном виде составляет примерно 80%,