

Самчук В.И., Шихова Л. Р., Чуднова Е.М.

Консервативное лечение болезни Пертеса у собак

Самчук Валерий Иванович, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства, ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А. Столытина, г. Омск, ул. Октябрьская 92

Шихова Лия Рашитовна, студент, ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А. Столытина, г. Омск, ул. Октябрьская 92

Чуднова Елена Михайловна, студент, ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А. Столытина, г. Омск, ул. Октябрьская 92

Аннотация. Рассмотрена одна из широко распространенных патологий тазобедренного сустава у собак мелких пород – асептический некроз головки бедренной кости, а также способы консервативного лечения.

Ключевые слова: асептический некроз головки бедренной кости, болезнь Пертеса.

В наше время все большую популярность приобретают собаки мелких пород, которые имеют специфические заболевания, в частности ряд ортопедических проблем. Наиболее уязвимы суставы, несущие повышенную нагрузку, к которым относятся тазобедренный и коленный суставы. Одним из таких заболеваний является асептический некроз головки бедренной кости, который относится к группе болезней, объединяемых под названием остеохондропатии. Данная патология относится к числу наиболее часто встречающихся заболеваний тазобедренного сустава у собак мелких пород весом менее 12 кг. (той терьер, йоркширский терьер, померанский шпиц, карликовый пинчер, пудель, вест хайленд уайт терьер, керн терьеры и др.).

В период прохождения практики в одной из клиник г. Казань с 25 мая по 10 июля, было зарегистрировано три собаки с асептическим некрозом головки бедренной кости, из которых двое были подвергнуты консервативному лечению.

Болезнь Пертеса – заболевание бедренной кости и тазобедренного сустава, возникающее в результате нарушения кровоснабжения головки бедренной кости и нарушением питания её суставного хряща с последующим некрозом.

Этиология до конца не выяснена, однако выделяют несколько теорий:

1. Есть сведения о генетической предрасположенности гомозиготных носителей аутосомального рецессивного гена (мопсы, фокстерьеры, йоркширские терьеры).

2. Недостаток эндогенных гормонов. При обследовании собак, пораженных болезнью Пертеса, часто обнаруживают признаки недостаточной функции щитовидной железы, гипофизарный нанизм, а также ахондроплазию. В экспериментальных исследованиях, при введении высоких доз половых гормонов, происходит некроз головки бедренной кости, однако это не объясняет односторонний характер болезни или низкую частоту встречаемости в популяциях пород, с ранней половой зрелостью.

3. Эпифизарная анемия - теория, считающаяся наиболее достоверной. Она гласит, что из – за недоразвития артерий и вен, питающих головку бедренной кости, при травме происходит ишемический некроз эпифиза головки бедренной кости. Фактором может послужить незначительная травма, либо воспаление в тазобедренном суставе.

Патогенез Асептический некроз головки бедренной кости возникает у молодых животных в среднем от 6 до 8 месяцев. Генетически обусловленное недоразвитие артерий и вен, при воздействии этиологического фактора приводит к возникновению очага некроза в костной ткани. Дальнейшее изменение формы головки бедренной кости вовлекает в патологический процесс тазобедренный сустав. В результате усиливается болевая реакция, что приводит к спазму сосудов, осуществляющих питание сустава. Длительная боль из физиологической переходит в патологическую, усиливая спазм сосудов и нарушая нормальное кровообращение сустава и околосуставных тканей. Начинаются дегенеративные изменения хряще, которые приводят к

деформирующему коксартрозу. Деформация сустава обуславливает развитие контрактуры, нарушение биомеханики движения. В результате животное перестает нагружать больную конечность, что приводит к атрофии мышц.

В патогенезе развития болезни Пертеса выделяют несколько стадий:

1) Скрытая стадия. Как правило, проявляется в 5- 6 месяцев. Характеризуется микроскопическими изменениями в костной ткани головки бедренной кости. Изменений в хряще не наблюдается, однако происходит постепенный некроз губчатого вещества и костного мозга. *Клинические признаки:* проявляется периодическая хромота, проходящая после отдыха. Однако после активного движения хромота возобновляется. *Рентген:* видны участки разряжения в головке бедренной кости.

2) Стадия импрессионного перелома. Характеризуется не способностью некротизированной головки выдерживать нагрузку, что приводит к подхрящевому перелому. *Клинические признаки:* выраженная хромота, сильная болезненность в тазобедренном суставе при его разгибании и отведении конечности. Отмечается укорочение конечности, атрофия мышц. *Рентген:* высота головки уменьшается, головка уплощается, зазор сустава увеличивается. Происходит постепенное слияние участков некроза.

3) Стадия рассасывания. На этом этапе происходит медленное рассасывание пораженных некрозом участков. В глубину начинают проникать фибриновые волокна из шейки бедра, в процесс вовлекаются здоровые ткани, а от хрящевого покрова отходят и врастают в головку хрящевые островки. *Клинические признаки:* собака перестает пользоваться конечностью, не опирается на нее. Диапазон подвижности сустава ограничен. При разгибании и отведении конечности отмечается крепитация. *Рентген:* из гладкого, контур головки становится прерывистым, а по мере рассасывания сама головка становится плоской.

4) Стадия восстановления. Губчатая ткань постепенно начинает замещать некротизированные участки кости, но форма головки не восстанавливается и внешние клинические признаки остаются практически на том же уровне.

Болезненность чуть уменьшается, но ограниченность подвижности сустава остается.

5) Конечная стадия. *Клинические признаки:* нарушение функции конечности, собака перестает опираться на нее, подвижность сустава утрачивается, выражена атрофия мышц на пораженной стороне, возможно выступание большого вертела бедренной кости. *Рентген:* отмечается сильное изменение формы головки, возможен перелом в области шейки бедра, одновременно происходит деформация вертлужной впадины.

Лечение, в зависимости от стадии заболевания, возможно консервативное и оперативное.

Консервативное лечение возможно на ранних стадиях, заключается в ограничении подвижности собаки, а также использовании медикаментозных средств (НПВС, хондропротекторы, бисфосфонаты) и методов физиотерапии.

Так как в патогенезе развития асептического некроза головки бедренной кости большую роль играет болевая реакция, необходимо ее купировать. Для этого рекомендуется использование нестероидных противовоспалительных средств. Действие НПВС заключается в ингибировании циклооксигеназы, которая подавляет синтез простагландинов. Так как пациенты с ортопедическими проблемами могут требовать длительного применения препаратов, для снижения побочных эффектов разработаны селективные НПВС, рекомендованные к назначению (препараты на основе карпрофена, мелоксикама, ведапрофена).

Большое значение при лечении болезни Пертеса имеет поддержание функциональности сустава. Для этого рекомендовано использование хондропротекторов – препаратов, улучшающих метаболизм хряща, замедляющих или приостанавливающих его деструкцию, оказывающих некоторое противовоспалительное действие. Наиболее распространены и эффективны гликозамингликаны, к которым относится гиалуроновая кислота. В организме гиалуронат натрия является значимым компонентом синовиальной жидкости, обеспечивает эластичность хряща. Он продуцируется клетками

синовиальной мембраны- синовиоцитами типа В – и клетками хряща – хондроцитами. Было установлено, что введение гиалуроната натрия в пораженный сустав, снижает содержание простагландинов и белка в суставной жидкости.

Одним из ветеринарных препаратов, который используется для мелких домашних животных, является Артрогликан. Он стимулирует процессы регенерации и замедляет дегенерацию хрящевой ткани, способствует восстановлению суставной сумки и хрящевых поверхностей суставов, стимулирует продукцию суставной жидкости, улучшает подвижность суставов.

В настоящее время для лечения остеохондропатии начали применять препараты группы бисфосфонатов, которые показывают высокую эффективность. Предполагаемым механизмом действия препаратов этой группы является ингибирование активности остеокластов, что приводит к уменьшению отека костного мозга и стимуляции регенеративных процессов. Как следствие, это приводит к повышению минеральной плотности костной ткани и задерживает прогрессирование распада кости и способствует сохранению конфигурации головки тазобедренного сустава. Активность бисфосфонатов для предотвращения коллапса головки бедренной кости изучалась на животных моделях индуцированного асептического некроза головки бедренной кости. В клинических испытаниях наиболее изучен препарат этой группы – алендронат, который применялся, в том числе и при лечении ранних стадий. Положительное влияние на регенерацию оказывал и тилудронат, что было установлено при лечении экспериментально воспроизведенного перелома бедренной кости у собак. Кроме того, есть сведения о применении препаратов группы бисфосфонатов при лечении остеосаркомы у животных. Наиболее высокой переносимостью и эффективностью при многих разрушительных новообразованиях кости, обладает памидронат, который вводится внутривенно капельно в течение 2 часов каждые 3- 4 недели в условиях клиники.

Использование препаратов группы бисфосфонатов является перспективным направлением в лечении ортопедических и онкологических заболеваний животных. Но, к сожалению, из-за высокой стоимости возможность их применения ограничена.

Методы физиотерапии могут оказать значительное благотворное воздействие на процесс восстановления. Для улучшения кровоснабжения применяются тепловые процедуры, массаж.

Поступившие животные в возрасте 5 и 6 месяцев болезненно реагировали на отведение тазобедренного сустава, хозяева отмечали периодическую хромоту. По результатам рентгенологического исследования было решено проведение консервативного лечения. Владельцам рекомендовалось в течение месяца строго ограничить подвижность собаки, не допускать резких прыжков и активных движений. Кроме того, проводилась медикаментозная терапия. Для поддержания функции хряща, был назначен препарат группы хондропротекторов – артрогликан, по 1 таблетке 2 раза в день. Для улучшения кровоснабжения рекомендовалось проведение массажа, тепловые процедуры в области тазобедренного сустава. Для выявления динамики процесса через 3 недели были сделаны рентгеновские снимки, на которых было выявлено прекращение процессов резорбции кости. На снимках еще через 4 недели отмечается нормальная форма головки бедренной кости, признаков патологических процессов в тазобедренном суставе не обнаружено. Болезненности при пальпации и отведении конечности не выявлено.

При своевременном обращении владельцев возможно консервативное лечение. При этом оцениваются клинические признаки, ключевое значение имеет рентгенологическое исследование. Оценка формы головки бедренной кости и состояния тазобедренного сустава определяет дальнейшее направление лечения. Комплексный подход, направленный на снижение нагрузки, поддержания функции суставного хряща, использования методов физиотерапии приводит к восстановлению кровоснабжения и прекращению процессов некроза в головке бедренной кости. Если форма головки бедренной кости

значительно деформирована, в патологический процесс вовлечен тазобедренный сустав, то необходимо проведение резекционной артропластики.

...

1. Денни Р. Хемиш, Баттервоф Стивен Дж.: Ортопедия собак и кошек/ Пер. с англ. М. Дорош. – М.: - Аквариум, 2007. - 696стр.

2. Шушарин А.Г., Половинка М.П., Прохоренко В.М. Опыт применения бисфосфонаов в комплексной методике лечения асептического некроза головки бедренной кости // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10-2. – С. 394-397;

3. Berzon, J.L.: A retrospective studi of the efficacy of femoral head and neck excision in 94 dogs and cats.// J. Vet. Surg., № 9, 1980, p. 88-99.

4. Lippincott, C.L.: Improvement of excision artroplasty of the femoral head and neck utilizing a biceps femoris muscle sling.// J. Am. Anim. Hosp. Assoc., 17, 1981, p. 668-672.