

УДК 619:616.073.

Динамика клинико-рентгенологических показателей при использовании кафорсена в терапии травматологически больных животных.

Анников В.В., Карпова А.И., Саратовский ГАУ

Количество травматологически больных животных ежегодно возрастает (И.Б. Самошкин 1989, В.В. Анников 2006). При травме любого генеза возникает иммунодефицитное состояние (Ю.А. Ватников, 2002), влияющее, в том числе, и на замедленную минерализацию костной мозоли.

Между тем гомеопатические препараты, суть которых заключается в позитивном воздействии малых доз лекарственных веществ на организм, с успехом применяются при лечении больных акушерско-гинекологической, желудочно-кишечной, инфекционной и другими патологиями (Бочкарев В.Н., 2007, Рыкова Е.В., 2007, Воейкова А.В, Тропин В.В., 2003, Ключникова Н.И., 2008). В ветеринарной медицине используют и препараты, призванные снять посттравматическую ишемию сосудов, в частности траматин, тем самым способствуя ранней нормализации кровотока, снижению боли, и, как следствие, ускорению репаративных процессов в зоне поражения. При этом явного остеопротективного действия данный препарат не оказывает. В тоже время испытываемый гомеопатический препарат кафорсен призван оказать позитивное влияние на минерализацию костной мозоли (Анников В.В., Карпова А.И., 2009). Поскольку препарат опытный, в доступной литературе мы смогли найти лишь данные о его позитивном влиянии на кальций-фосфорный обмен у больных остеомаляцией коров. Входящие в его состав карбонаты, фосфаты, фторид кальция, оксид кремния и фосфор оказывают позитивное влияние на минеральный обмен, активизируют фибро- и остеобласты. Становится очевидно, что включение данного препарата в схему постоперационного лечения может дать высокий терапевтический эффект.

В связи с этим целью нашего исследования явилась клинико-рентгенологическая оценка эффективности кафорсена при переломах трубчатых костей животных.

Объектом исследования явились кролики. Животные были подобраны в 2 группы по принципу аналогов по 4 головы в каждой. Для проведения опыта был смоделирован флексионный перелом костей голени, а через двое суток установлены аппараты внешней стержневой фиксации (Анников В.В., 2006г.). Кроликам обеих групп проводили превентивную антибиотикотерапию цефазолином в дозе 20 тыс. ед. на кг массы тела 2 раза в день в течение 7 дней и санацию остеофиксаторов 3 % раствором перекиси водорода. Кроме того, животным первой группы вводили кафорсен по 1 мл внутримышечно 10 дней, начиная с третьих суток после перелома.

В своей работе мы использовали клинический и рентгенологический методы исследования.

Клинические исследования, выполненные в первые дни после операции, не позволили выявить значимых отличий в состоянии животных

разных группах.

При локальном обследовании всех животных отмечалась ярко выраженная картина воспаления в зоне «фиксатор-кость» уже через сутки после операции. В это время отчетливо просматривались отечность и гиперемия мягких тканей, их болезненность при пальпации.

Однако к пятым суткам после операции у животных первой группы мы не наблюдали симптомов воспаления мягких тканей, тогда как в контрольной группе сохранялась небольшая отечность, слабая гиперемия и незначительная экссудация из-под остеофиксаторов.

На рентгенограммах, выполненных через сутки после операции, можно было видеть анатомически правильное расположение отломков, что свидетельствует о соблюдении принципов стабильного остеосинтеза.

На рентгенограммах, выполненных через 14 суток после установки аппарата внешней фиксации, у животных 1 группы отчетливо просматривалась характерная для данного периода картина формирования костной мозоли: незначительная размытая тень в зоне проксимального и дистального отломков большой берцовой кости с сохранением полосы диастаза в месте перелома, отсутствие периостальной реакции. На рентгенограммах кроликов 2 группы к этому сроку обнаруживали размытую тень в зоне нарушения целостности большой берцовой кости при сохранении полосы диастаза в месте перелома и незначительную периостальную реакцию.

На рентгенограммах, выполненных через 30 суток после остеосинтеза, явно просматривалась корреляция между качеством формирования костной мозоли и проводимой специфической терапией. На снимках животных 1 группы можно было отчетливо видеть однородно сформированную мозоль, место перелома не визуализировалось. У животных 2 группы на тридцатые сутки эксперимента костная мозоль была в завершающей стадии формирования. В частности, прослеживалось прерывание кортикальной пластинки, зона нарушения костной ткани визуализировалась.

На основании вышесказанного можно сделать выводы, что:

1. ранняя нормализация клинических показателей, в частности исчезновение локальной гипертермии, болезненности, отечности свидетельствуют о позитивном влиянии кафорсена на течение репаративных процессов поврежденной костной ткани;

2. наличие через 30 суток однородно сформировавшейся костной мозоли у кроликов опытной группы свидетельствует о более раннем формировании костного регенерата;

3. данный процесс, очевидно, был обусловлен досрочной нормализацией уровня макро- и микроэлементов в крови, что привело к ранней активизации остеокластов.

410010, каф. паразитологии, эпизоотологии и ВСЭ, Саратовский ГАУ
г. Саратов, ул. Соколова, 335
E-mail: St-karpov@yandex.ru