

К ВОПРОСУ ОБ ИНФОРМАТИВНОСТИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОМ ЖИВОТНЫХ

Черевиченко В.А., Анников В.В.

ФГОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им.
Н.И. Вавилова»

В настоящее время проблема ранней и точной диагностики остеомиелита остаётся чрезвычайно важной (Г.Н. Акжигитов, 1986г.). Она основывается на наличии болевого синдрома, лихорадки, нарушения функции опорно-двигательного аппарата и выявляемых «воспалительных» изменений в крови (А.С. Ермолов, 1991г.). Несмотря на множество различных методов диагностики (реовазография, артериальная осциллография, ультразвуковая эхолокация, цветная контрастная термография, тепловидение, внутрикостная термометрия, остеотонометрия и др.) обзорная рентгенография остаётся наиболее предпочтительной. Она позволяет подтвердить или опровергнуть диагноз болезни, определить локализацию очага поражения, степень выраженности и протяжённость костных изменений (Г.Н. Акжигитов, 1986г.). Тем не менее, информативность подобного метода исследования иногда оставляет желать лучшего, поскольку дешифровка рентгенограмм основывается на субъективных критериях. В связи с этим, целью настоящих исследований явилась оценка информативности рентгенологического метода в диагностике и лечении остеомиелита животных.

В эксперименте было задействовано 15 взрослых кроликов породы «Нидерландская красная», массой 3,5 – 4,0 кг, подобранных по принципу аналогов, на которых моделировали остеомиелит по методике Кошкина В.И., Нагибина, В.И. (1970г.). При этом были получены характерные микробиологические, клинические, гематологические, морфологические и рентгенологические признаки данной патологии. Всех экспериментально больных остеомиелитом длинных трубчатых костей животных разделили на три группы (две опытные и группу контроля), по пять животных в каждой. Первая группа служила контролем. Лечение второй группы кроликов предусматривало введение антибиотика цефазолина, к которому оказались чувствительны все выделенные из очага остеомиелита штаммы микроорганизмов. Препарат инъецировали внутримышечно в дозе 10 тыс. ЕД на кг живого веса, 2 раза в сутки, 10 дней подряд. Для лечения третьей группы животных применяли цефазолин в той же дозе, в комплексе с ронколейкином по схеме: 20 тыс. МЕ на кг живого веса, подкожно, 1 раз в день на 1, 2, 4 и 6 сутки терапии. Рентгенологическое обследование экспериментальных животных проводили до и на 45 сутки после окончания курса терапии.

В результате проведённого исследования были получены следующие результаты.

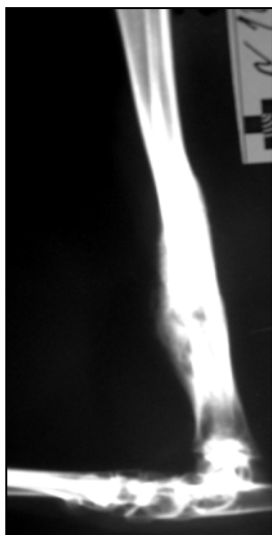


Рис.1. Рентгеновский снимок большеберцовой кости кролика

Остеомиелит длинных трубчатых костей у кроликов характеризовался появлением периостальных наслоений, очагов просветления в месте введения патогенного агента, в метафизе большеберцовой кости отмечалось наличие деструктивной полости с нечёткими контурами, имеющей округлую форму и окружённую склерозированной костной тканью, ослабление чёткости рисунка кости, экзостозов (рис. 1).

На 45 сутки после окончания лечения при рентгенологическом обследовании у кроликов третьей группы исчезали признаки воспаления, деструктивная полость была заполнена молодой грануляционной тканью, восстановился рисунок кости (рис. 4). К этому же сроку у животных второй опытной группы рентгенологически отмечали слабо развивающуюся грануляционную ткань, нечёткость рисунка кости и границ кортикального слоя (рис. 3). У животных контрольной группы наблюдали усиление деструкции кости (рис. 2).

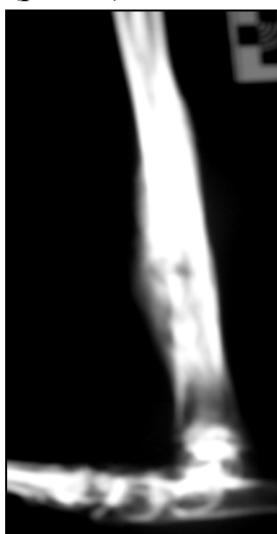


Рис.2. Рентгеновский снимок большеберцовой кости кролика контрольной группы



Рис.3. Рентгеновский снимок большеберцовой кости кролика второй группы

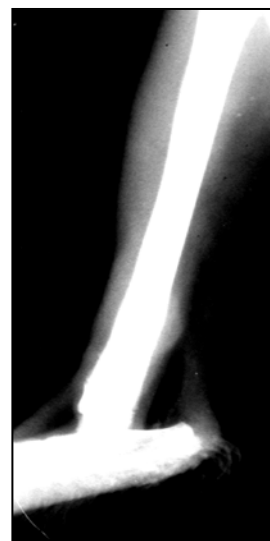


Рис.4. Рентгеновский снимок большеберцовой кости кролика третьей группы

Анализируя полученные данные, можно заключить, что рентгенологическое обследование позволяет достоверно диагностировать остеомиелит и прогнозировать рецидивы болезни. В то же время значительна и роль субъективных факторов при дешифровке рентгенограмм, что заставляет искать иные пути дополнительной диагностики.