

ТОКСИЧНОСТЬ ФРАДИЗИНА-50 ДЛЯ БЕЛЫХ МЫШЕЙ И ЦЫПЛЯТ В ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ СЛЫТЕ

Н.Г. Толкач, И.Г. Арестов, Т.А. Сосновская

Фрадизин - антибиотик из группы макролидов типа тилозина с различным содержанием активно действующего вещества (АДВ). В литературе имеются данные о его высокой эффективности при респираторных болезнях птиц и свиней, при дизентерии свиней. Данных о его токсичности недостаточно. Нами изучена острая и хроническая токсичность фрадизина-50 для белых мышей и цыплят.

Острую токсичность изучали на белых мышах массой 19-22 г и на цыплятах 15 суточного возраста, яйценоских пород. Мышам препарат в дозе от 40 до 10240 мг/кг массы по тилозину, вводили непосредственно в желудок в один или два приема. Цыплятам фрадизин вводили в зоб от 100 до 1600 мг/кг массы. Наблюдение за животными проводили в течение 16 дней. Хроническую токсичность определяли на мышах и цыплятах того же возраста. Фрадизин-50 задавали внутрь в течение 45 дней (мышам в дозах 160, 320 и 640 мг/кг, цыплятам - 200 и 400 мг/кг). На протяжении опытов за животными проводили клиническое наблюдение. На части животных в хроническом эксперименте на 30 и 45 день была проведена гексеналовая проба. На 46 день был проведен убой для патоморфологических исследований.

В результате проведенных опытов установлено, что фрадизин-50 при однократном введении белым мышам в дозе от 40 до 8600 мг/кг не оказывал выраженного токсического действия. Тилозин в дозе 10240 мг/кг после введения белым мышам вызывал слабовыраженное угнетение, которое характеризовалось вялостью, понижением подвижности и отказом от корма, но через 5-6 часов общее состояние нормализовалось. При однократном назначении цыплятам препарата в дозе от 100 до 1600 мг/кг по тилозину клинических признаков токсико за не выявляли. При определении хронической токсичности фрадизина-50 на протяжении всего опыта ни у мышей, ни у цыплят видимых отклонений в клиническом состоянии не отмечалось. Гексеналовая проба показала, что у мышей, которым задавали фрадизин-50 в дозе 640 мг/кг продолжительность сна была на 1,5-2 минуты больше, чем у контрольных. Морфологических изменений при макроскопическом обследовании вынуждено убитых мышей и цыплят мы не выявили. Завесивание животных показало, что прирост массы у подопытных животных составил 110-115% по отношению к контролю.

Таким образом, фрадизин-50 является нетоксичным для белых мышей и цыплят.