

ОСТРАЯ НАКОЖНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ПРОТИВОПАРАЗИТАРНОЙ ПАСТЫ С ИВЕРМЕКТИНОМ И ОЦЕНКА ЕЕ РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ НА КОЖУ КРЫС

Емельянова Н.Б.

ФГБНУ «Всероссийский НИИ фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений им. К.И. Скрябина»

Введение. Несмотря на то, что противопаразитарная паста с ивермектином предназначена для перорального применения, в целях безопасности работающего с ней персонала, необходимо оценить ее влияние на кожу.

Материалы и методы. Опыт проводили в соответствии Методическими рекомендациями Фармакологического государственного комитета («Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» под общей редакцией чл.-корр. РАМН, проф. Р.У. Хабриева, Москва, 2005) в виварии ФГБНУ «ВНИИП им. К.И. Скрябина».

Параметры острой кожной токсичности проводили на 24 крысах-самцах массой 200-220 г. На каждую дозу использовали 6 крыс. Животные были разделены на 4 группы: 3 опытные и 1 контрольная. За одни сутки до нанесения пасты, животным выстригали шерстный покров в области спины площадью 6х6 см. Препарат наносили без разведения в дозах 2000; 5000 и 12500 мг/кг.

Наблюдения за животными проводили в течение двух недель. Учитывали прием корма и воды, реакцию на внешние раздражители и т.п.

Одновременно оценивали раздражающее действие пасты.

Первичную реакцию кожи оценивают сразу после нанесения, далее через 15 минут; 1; 3; 6; 24; 48 и 72 часа. Наблюдали за возможным проявлением местных признаков воспаления: покраснения, отека, эритемы и т.д., руководствуясь "Методическими указаниями к постановке исследований по изучению раздражающих свойств и обоснованию предельно допустимых концентраций избирательно действующих раздражающих веществ в воздухе и рабочей зоны", 1980.

Результаты острой кожной токсичности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты острой кожной токсичности

Доза, мг/кг	Количество крыс в группе	Число крыс	
		выжило	пало
2000	6	6	0
5000	6	6	0
12500	6	6	0

Приведем краткий комментарий данных. В дозах 2000; 5000 и 12500 мг/кг симптомов интоксикации и падежа животных не регистрировали. Дозу 12500 мг/кг наносили равными порциями в два этапа, поскольку она является максимально возможной для нанесения на кожу.

В связи с этим LD₅₀ пасты при нанесении на кожу более 12500 мг/кг.

При однократной аппликации паста не вызывает раздражающего действия. Более подробно результаты указаны в таблице 2.

Таблица 2

Оценка раздражающего действия

Критерии оценки раздражающего действия на кожу	Наличие или отсутствие (+/-)
эритема	-
увеличение кожной складки	-
трещины, изъязвления и т.п.	-
температура кожи	N

Заключение. LD₅₀ при нанесении на кожу составляет более 12 500 мг/кг, что соответствует 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76.

Паста не проявляет раздражающего действия при однократном нанесении на не поврежденную кожу крыс (0 баллов).

Литератур: 1. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» под общей редакцией чл.-корр. РАМН, проф. Р.У. Хабриева, Москва, 2005. 2. ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. 3. Методическими указаниями к постановке исследований по изучению раздражающих свойств и обоснованию предельно допустимых концентраций избирательно действующих раздражающих веществ в воздухе и рабочей зоны", 1980

Acute dermal toxicity of antiparasitic paste containing ivermectin and evaluation of it's irritative properties on skin. Emelyanova N.B. All-Russian K.I. Skryabin Scientific Research Institute of Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plants.

Summary. LD₅₀ value of antiparasitic paste at application on skin is more 12500 mg/kg (4 class of hazard according to GOST 12.1.007-46). The agent doesn't demonstrate irritative effects on skin.

