

Д. Г. СААКЯՆ, С. А. МՔՐՏՅԱՆ, Э. Е. ОГАНДЖАՅԱՆ

## ВЛИЯНИЕ ОБЛУЧЕНИЯ НА МИТОТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК СЕЛЕЗЕНКИ И ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ МАТКИ МЫШЕЙ ШЕСТИМЕСЯЧНОГО И ГОДОВАЛОГО ВОЗРАСТА

Цель исследования заключалась в изучении влияния общего однократного облучения в дозе 100р на митотическую активность клеток селезенки и эпителия слизистой матки у черных мышей линии  $C_{57/6}$  шестимесячного и годовалого возраста. В различные сроки после облучения (через 1, 2, 4, 7 час., 1, 2, 3, 6 суток) в срезах селезенки и эпителия слизистой матки, окрашенных гематоксилином Караччи, определялся митотический индекс, выражаемый в промиле.

Результаты исследования показали, что у шестимесячных мышей через час после облучения наблюдается статистически достоверное снижение митотического индекса клеток селезенки. Угнетение митотической активности происходит и в последующие сроки исследования. Максимальное снижение этого показателя по сравнению с контролем наблюдается через 2 час. после лучевого воздействия. У годовалых мышей, уже спустя час после облучения, как и у шестимесячных, происходит угнетение митотической активности клеток селезенки. На низком уровне с небольшими колебаниями он держится и в остальные сроки исследования. Минимум этого показателя по сравнению с контролем отмечается на 6-е сутки после облучения.

Анализ цифровых данных показывает, что в селезенке как шестимесячных, так и годовалых мышей, облученных в дозе 100р, с первых часов после лучевого воздействия наблюдается угнетение митотической активности клеток, которое, однако, в большей степени выражено у годовалых.

Митотическая активность клеток эпителия слизистой матки у шестимесячных мышей начинает снижаться уже спустя час после облучения. Наибольшее снижение ее отмечается через 2 часа после облучения. Компенсационный пик наступает через 7 час. В остальные сроки исследования этот показатель варьирует в пределах контрольных цифр. У годовалых мышей наибольшее снижение митотического индекса эпителия слизистой матки наблюдается уже через час после облучения. Угнетение его имеет место и через 2,4 час. Затем через 7 час. митотический индекс повышается и возникает компенсационный пик. В последующие сроки исследования достоверной разницы между митотическим индек-

сом эпителия слизистой матки мышей контрольной и опытной групп не наблюдается.

Итак, общее однократное облучение в дозе 100р приводит к падению митотического индекса селезенки и эпителия слизистой матки в обеих возрастных группах уже через час после облучения. Но это в большей степени выражено у годовалых мышей. Полученные данные свидетельствуют о возрастных особенностях в изменении митотической активности клеток кровяного и репродуктивного органов.

Страниц 8. Таблиц 1. Библиографий 10.

Сектор радиобиологии МЗ АрмССР

Поступило 8.IV 1977 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.