РЕФЕРАТ

УДК 615.84

Э. Г. ЗАХАРЯН

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ Р.-Э. СИСТЕМЫ ОБЛУЧЕННЫХ КРЫС МЕТОДОМ МЕЧЕНЫХ АНТИГЕНОВ

В работе изучалось изменение фагоцитарной активности р.-э. системы крыс после облучения их рентгеновскими лучами.

Белые крысы линии Вистар облучались тотально в дозе 100 и 500 р на аппарате РУМ-11. Фагоцитарная активность р.-э. системы изучалась в течение 8 дней с помощью бактериального антигена, меченого радиоактивным йодом (I-131). Причем фагоцитарный показатель выводился по наличию меченого антигена в крови, печени и селезенке.

Из полученных результатов выяснилось, что спустя 10 мин после облучения крыс 100 и 500 р поглощение меченого антигена в крови стимулируется, а через 3 час. резко подавляется. Позднее фагоцитоз у животных, облученных 100 р, снова активизируется вплоть до завершения экспериментов. Между тем, через 24 час. после облучения животных в дозе в 500 р поглощение продолжает угнетаться, а с 4-го дня варьирует в рамках нормы. Радиоактивность в печени после облучения животных 100 р увеличивается, а в селезенке—чаще колеблется в пределах нормы. Однако после облучения крыс в дозе 500 р количество меченого антигена в печени и селезенке во все сроки изучения прогрессивно уменьшается.

Таким образом, облучение животных в дозе 100 р вызывает фазовые изменения поглощения со сменой начального, кратковременного его подавления на длительную стимуляцию, тогда как после облучения крыс рентгеновскими лучами в дозе 500 р усиление фагоцитоза в поздние сроки наблюдения исчезает. Причем нужно отметить, что, если у крыс, облученных в дозе 500 р, угнетение фагоцитоза на 8-й день продолжалось, то наблюдался летальный исход, а в случае же его нормализации крысы выживали.

Так как фагоцитарная способность р.-э. системы выступает в организме в качестве одного из мощных защитных приспособлений, то имеется достаточно оснований полагать, что воздействием на нее можно будет направленно изменять радиочувствительность организма.

Страниц 6. Таблиц 1. Библиографий 12.

Институт экспериментальной биологии
АН АрмССР

Полный текст статьи депонирован
в ВИНТИ

Поступило 12.III 1974 г.