



KZ0100987

ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ РАДИОМОДИФИЦИРУЮЩЕЙ, ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ И ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ СТРУКТУИРОВАННОЙ ВОДЫ

*Б.И. Исмаилов, Л.Т. Тобагабыл, И.С. Подобед, С.Б. Исмаилов, М.К. Калыбаева,
М.Б. Лю, Р.П. Ауганбаева, Э.К. Асенова, Л.П. Пивоваров*

КазНИИ онкологии и радиологии, г. Алматы, Казахстан

В последние десятилетия проблема активации водных систем различными физическими факторами (температура, давление, магнитные и электромагнитные поля, ультразвук, луч лазера) и практическое использование активированной воды в различных отраслях народного хозяйства стали новым перспективным научным направлением, имеющим не только теоретическое, но и большое практическое значение.

Нами изучалась радиомодифицирующая, противоопухолевая и иммуномодулирующая активность структурированной воды (БАС) на белых беспородных мышах и мышах линий СВА (весом 25-30 г) и беспородных крысах (весом 100-120 г). В опытах использованы подкожный вариант карциомы Эрлиха и органотропный штамм рабдомиосаркома РА - 23 крыс. Всего использованы в опытах 112 мышей и 76 крыс.

О степени радиомодификации судили по выживаемости и продолжительности жизни животных при употреблении БАС до и после облучения в дозах 2,6 и 10 гр. Контролем служила группа животных, употреблявших водопроводную воду. Обнаружен диаметрально противоположный эффект в зависимости от условий эксперимента: радиосенсибилизация при употреблении БАС до облучения, радиозащита – при употреблении БАС после облучения.

Аналогичный двойственный эффект (торможение и стимуляция) оказывает БАС (в отдельности или в сочетании с темновым режимом) на рост и метастазирование опухолей, на иммунологическую реактивность организма животных-реципиентов в зависимости от продолжительности и времени (до или после прививки опухоли) его употребления.

Полученные результаты указывают на большую перспективность углубленного изучения биологической активности структурированной воды на различные параметры организма и опухоли.