Л. А. Булдаков, В. С. Калистратова

ПОЗИТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ОБЛУЧЕНИЯ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА В МАЛЫХ ДОЗАХ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ*

L.A. Buldakov, V.S. Kalistratova

Positive Effect of Low Doses of Ionizing Radiation on Animals and Human

РЕФЕРАТ

Проанализированы результаты экспериментальных и эпидемиологических исследований о влиянии низких доз ионизирующего излучения на продолжительность жизни и стохастические радиационно-индуцированные эффекты у млекопитающих. Показано снижение заболеваемости и смертности от лейкемии и солидных опухолей среди переживших атомную бомбардировку, среди работавших на атомных предприятиях, среди участников испытания атомного оружия, среди жителей провинций и высоким радиационным фоном (за счёт внешнего излучения и высоких концентраций радона), среди носителей повышенных количеств радия.

Показано, что при малых дозах однократного и хронического облучения существует порог поражающего действия, а при дозах ниже порогового уровня наблюдаются позитивные эффекты благодаря стимуляции иммунных процессов.

Ключевые слова: *радиация, малые дозы, экспериментальные исследования, эпидемиологические данные.*

ABSTRACT

The results of the experimental and epidemiological studies related to the effects of low doses of ionizing radiation in the lifespan and stochastic effects in mammals have been analyzed. Decreased leukemia and solid tumors morbidity and mortality among atomic bomb survivors, nuclear facilities workers, nuclear weapons test participants, residents of provinces of high radiation background due to external irradiation and high radon concentration, and among bearers of increased radium amounts have been demonstrated.

It is shown that the dose threshold of damaging effect exists at low doses of single and chronic irradiation; doses below this threshold level have beneficial effect because of the immune stimulation in the organism.

Key words: *radiation, low doses, experimental investigations, epidemiological data.*