

О ГИПОКСИРЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА В ГОДЫ ВЫСОКОЙ АКТИВНОСТИ СОЛНЦА

С. А. АҚОՅԱՆ, А. О. ОԳԱՆԵՅԱՆ

В результате многолетнего систематического изучения периода высокой солнечной активности, было отмечено, что значительно снижается радиочувствительность животных, повышается их чувствительность к воздействию проникающей радиации, сглаживается дневно-ночное колебание радиорезистентности животных, ранее установленное нами у животных в годы нормальной активности солнца.

Вероятно, колебание солнечной активности отражается также на характере сердечно-дыхательной функции, составе крови, устойчивости организма к кислородному голоданию и действию аудиогенного стрессового фактора.

Было отмечено, что в отличие от прошлых лет у части кроликов при «подъеме» в барокамере, иногда до 6000 м, не регистрируется существенных изменений в частоте сердечных сокращений и в форме ЭКГ. При этом можно было бы полагать, что это является результатом повышенной резистентности животных к гипоксии. Однако оказалось, что при кажущемся благополучии очень часто регистрируется летальный исход. Даже после срочного, вынужденного «спуска» и применения искусственного дыхания не удается сохранить им жизнь.

В годы повышенной солнечной активности более существенное понижение устойчивости к острой гипоксии наблюдалось у животных, подвергшихся предварительным и многократным воздействиям шумового фактора (114 дБ.).

Отмеченные изменения радиорезистентности, вызванные высокой активностью солнца, мы склонны рассматривать как результат изменения функционального состояния регуляторных систем сердца, дыхательного аппарата, а также типологических особенностей животных и реактивности всего организма. Основанием для такого заключения являются отмеченные нами изменения ответных реакций организма на воздействие некоторых нервотропных веществ (адреналин, атропин, аминазин, новокаин).

Ереванский государственный университет,
кафедра физиологии человека

Поступило 19.IX 1980 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ