ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ У ЛИКВИДАТОРОВ АВАРИИ НА ЧАЭС

PECULIARITY OF AUTONOMIC REGULATION IN LIQUIDATORS OF THE CHERNOBYL ACCIDENT

E. B. Толстая, Д. С. Корнелюк E. Tolstaya, D. Kornelyuk

Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, г. Минск, Республика Беларусь eltol@mail.ru

Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus

У 43 ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС проведен анализ вегетативной регуляции сердечнососудистой системы (ССС). У ликвидаторов с нейроциркуляторной дистонией (НЦД) и патологией ССС во всех случаях регистрировалась ваготония в ССС достоверно более высокого уровня, чем в контрольной группе. У ликвидаторов с НЦД и патологией ССС в ортостатической пробе имела место симпатическая гиперреактивность, а также низкая и очень низкая реакция на физическую нагрузку. Эти данные необходимо учитывать при проведении профилактических и реабилитационных мероприятий в данной группе больных.

Analyzes of special features of autonomic regulation of cardiovascular system in 43 liquidators of the accident on Chernobyl NPP had been carried out. The prevalence of vagotonic regulation in cardiovascular system liquidators with neurocirculatory dystonia and cardiovascular pathology as well as decrease of functional capacity of cardiovascular system has been revealed. It is useful to take into consideration these special features of autonomic regulation during prophylactics and rehabilitation measures.

Ключевые слова: авария на Чернобыльской АЭС, ликвидаторы; вегетативная регуляция; нейроциркуляторная дистония, патология сердечнососудистой системы.

Keywords: accident on Chernobyl NPP, clean-up workers, autonomic regulation, neurocirculatory dystonia, cardio-vascular pathology.

Данные эпидемиологического анализа свидетельствуют о том, что у ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС одно из ведущих мест занимает патология сердечнососудистой системы (ССС). Существуют данные о том, что развитию патологии ССС часто предшествует нейроциркуляторная дистония (НЦД). Важную роль в развитии патологии ССС играет вегетативная регуляция.

Цель исследования: изучить особенности вегетативной регуляции ССС у ликвидаторов с НЦД и патологией ССС.

Материалы и методы. На основе архивных данных проведен анализ показателей ВНС у 43 ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС: 17 с НЦД и 25 с патологией ССС (артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца). Контрольную группу составили 33 здоровых человека, не имевших в анамнезе радиационного воздействия.

Функциональное состояние ВНС оценивалось с помощью вегетативного индекса Кердо (ВИК) и кардиоинтервалографии (КИГ). КИГ в покое, ортостазе и после физической нагрузки (20 приседаний за 30 сек.) проводилась на аппаратно-программном комплексе «Пульс».

Результаты и обсуждение. У всех ликвидаторов с НЦД и патологией ССС, согласно ВИК, регистрировалась ваготония в ССС (в контрольной группе у 27 % имела место симпатикотония и у 6 % — эутония). При этом в группе ликвидаторов относительно контрольной группы уровень ваготонии в ССС был достоверно выше.

По данным КИГ, в положении лёжа у 15,8 % ликвидаторов с НЦД регистрировалась ваготония при отсутствии таковой в контрольной группе и группе ликвидаторов с патологией ССС. У 20 % ликвидаторов с патологией ССС и у 14,3 % с НЦД реакция на ортостаз была выше нормы (при отсутствии таковой в контроле), что свидетельствует о гиперреактивности симпатической нервной системы в данной группе больных. У ликвидаторов с ССС и НЦД регистрировалась очень низкая и низкая реакция на физическую нагрузку (соответственно 38,6 % и 30,5 %).

Таким образом, у ликвидаторов аварии на ЧАЭС с НЦД и патологией ССС во всех случаях регистрировалась ваготония в ССС достоверно более высокого уровня, чем в контрольной группе. У ликвидаторов с НЦД и патологией ССС в ортостатической пробе имела место гиперреактивность симпатического отдела ВНС, а также низкая и очень низкая реакция на физическую нагрузку. Эти данные необходимо учитывать при проведении профилактических и реабилитационных мероприятий в данной группе больных.