

Н.А. Метляева

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОСТРАДАВШЕГО ОТ ТЯЖЕЛОЙ ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ И МЕСТНЫХ ЛУЧЕВЫХ ПОРАЖЕНИЙ В АВАРИИ НА ЧАЭС (25 ЛЕТ НАБЛЮДЕНИЙ)

N.A. Metlyaeva

Complete Recovery Case after Heavy Severe Radiation Sickness

РЕФЕРАТ

Цель: Клинико-психофизиологическая оценка полного восстановления после тяжелой ОЛБ и местных лучевых поражений пациента Г.О.И., пострадавшего в аварии ЧАЭС, по данным его индивидуальной психической адаптации и продолжительности стадий его психической адаптации (25 лет наблюдения),

Материал и методы: Г.О.И. работал оператором 4-го блока ЧАЭС с 1983 по апрель 1986 г. В апреле 1986 г., в возрасте 26 лет, перенес ОЛБ III степени тяжести от общего равномерного гамма-бета-облучения, радиационные ожоги 80 % поверхности тела I–II степени, 30 % – II степени. Костно-мозговой синдром III степени. Радиационный гипертиреоз легкой степени. Радиационный кератит. Общая доза на тело, по данным цитогенетического исследования, составила 3,2 Гр, на щитовидную железу – 11,25 Зв.

Психофизиологическое исследование проводилось в течение 13 лет (1999–2011 гг.) с использованием автоматизированного программно-методического комплекса «Эксперт», предназначенного для исследования личностных свойств человека, когнитивных и интеллектуальных особенностей личности.

Оценку эффективности психической адаптации по тесту MMPI проводили с учетом высоты показателя T-баллов.

Результаты: Усредненный профиль многостороннего исследования личности (MMPI) и динамика показателей по годам наблюдения (1999–2011 гг.) находятся в границах популяционной статистической нормы на шкале T-баллов и свидетельствуют об эффективности психофизиологической адаптации обследуемого. Динамика эмоционального напряжения и напряженность его психической адаптации (тест Кеттелла) соответствуют удельному весу нарушений психической адаптации, характерному для периода стабильной адаптации. Тенденция к гипертимному типу личности, не выходящая за пределы нормальных показателей, с характерным для этого состояния оптимизмом, общительностью, высокой активностью, энергичностью, непринужденностью в общении способствуют эффективности психофизиологической адаптации. Сохраняются относительно высокие показатели интеллекта (фактор B-8-7-6-5 стем) и образно-логического мышления (имеются сложности в аналитико-синтетической мыслительной деятельности – тест Равена). Сравнительная оценка операторской способности обследуемого показала, что она сохранена в полном объеме на уровне показателей оперативного персонала АЭС, и он может выполнять работу оператора без контакта с радиацией.

Выводы: Индивидуальные особенности психофизиологической адаптации Г.О.И. и его личностные черты, несмотря на тяжелую ОЛБ и местные лучевые поражения, в значительной мере соответствуют требованиям его окружения и определили его поведение и выздоровление.

Ключевые слова: острая лучевая болезнь, ионизирующее излучение, черномыльская авария, местные лучевые поражения, адаптация

ABSTRACT

Purpose: The clinical and psychophysiological evaluation of the recovery possibility from severe acute radiation sickness and local radiation injuries of G.O.I., the survivor of Chernobyl accident (25 years of observation).

Material and methods: G.O.I. was the operator of 4th unit of Chernobyl NPP since 1983 till April, 1986. At the age of 26 years, he has survived acute radiation sickness of severity grade III from the total homogeneous gamma-beta radiation, radiating burns of 80 % of a surface of body of grades I–II and 30 % of grade II. The bone marrow syndrome of grade III. Radiation hyperthyrosis of mild degree. Radiation keratitis. The whole body dose is 3.2 Gy according to cytogenetic test and the thyroid gland dose is 11.25 Gy.

Psychophysiological examination was tried applying the automated computerized system “Expert” intended for examination of personal properties of the personality, cognition and intellectual features of within 13 years (1999–2011). Estimation of efficiency of mental adaptation under MMPI test was done taking into account height of T-points indicator.

Results: The average profile of multilateral research of the person (MMPI) and dynamics of indicators within years of observation (1999–2011) are registered on the borders of population statistical norm (<70, >30) on a scale of T-points and testify to efficiency of psychophysiological adaptation of G.O.I. Dynamics of an emotional pressure and intensity of its mental adaptation (the test of Kettell) correspond to relative density of infringements of mental adaptation specific to the period of stable adaptation. Tendency to hyperthymical type of the person not falling outside the limits normal indicators, with characteristic optimism for this condition, sociability, high activity, vigor, ease to dialogue promote efficiency of psychophysiological adaptation is noted. Rather high indicators of intelligence (factor B-8-7-6-5) and figurative-logic thinking are found (there are complexities in cognitive activity according to the test of Ravena). Operator abilities of G.O.I. are kept in full at level of indicators of operation personnel of the atomic power plant and he can perform work of the operator without contact to radiation.

Conclusion: Specific features of psychophysiological adaptation of G.O.I. are expressed via personal lines despite of the severe acute radiation sickness and local radiation injuries and appreciably correspond to requirements of environment and have defined his behavior and recovery.

Key words: acute radiation sickness, ionizing radiation, Chernobyl accident, local radiation injuries, adaptation.