

ПСИХИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ УРАНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

С.В. Третьяков, Л.А. Шпагина, Е.А. Хабарова

*ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет»
Минздравсоцразвития России (г. Новосибирск)*

Целью работы явилось изучение некоторых психических аспектов у больных хронической урановой интоксикацией в отдаленном периоде. Выявлялось наличие депрессии, тревожности, фрустрированности, агрессивности, когнитивных нарушений и расстройств сна. Расстройства депрессивного характера выявлены в 80,9 %, преобладает средний (у 60 %) и высокий (у 40 %) уровни тревожности. Отмечается высокий процент лиц с фрустрацией (у 100 %) и агрессивностью (у 80 %), ригидностью (у 60 %) с преобладанием среднего уровня и клинически значимыми когнитивными нарушениями (у 100 %). Отмечается более высокая частота встречаемости синдрома беспокойных ног (в 2,7 раза) и нарколепсии (в 2 раза) в отличие от группы сравнения.

Ключевые слова: урановая интоксикация, психические функции, профессиональные заболевания, депрессия, тревожность.

Третьяков Сергей Владиславович — доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной терапии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России, e-mail: 53953824@yandex.ru

Шпагина Любовь Анатольевна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой госпитальной терапии и медицинской реабилитации ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России, контактный телефон: 8(383) 279-99-45, e-mail: lashpagina@muzgkb2.ru

Хабарова Елена Александровна — аспирант кафедры госпитальной терапии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России, контактный телефон: 8(383) 279-01-90

Психопатологические факторы ухудшают течение соматического заболевания, усложняют его клиническую картину, повышают частоту обращений за медицинской помощью, снижают способности больных к самообслуживанию и их приверженность к лечению и в целом — качество жизни [2]. Конкретные механизмы участия аффективных и психовегетативных компонентов в развитии соматической патологии, как и влияние последней на формирование клинических форм аффективных расстройств, остаются

не вполне раскрытыми [3]. Учитывая особенности клиники профессиональных болезней, высокую частоту общетерапевтической патологии, важным аспектом обследования лиц с производственно-обусловленными заболеваниями является выяснение особенностей психических расстройств при сравнительном анализе действия токсических и физических производственных факторов.

С этой целью у лиц в отдаленном периоде хронической урановой интоксикации (УИ) выявлялась частота встречаемости и определялась структура депрессивных расстройств, реактивной тревожности, исследовалась самооценка психического состояния, состояние некоторых когнитивных функций, наличие нарушений сна.

Материал исследования. Было обследовано 22 человека (15 женщин и 7 мужчин) с хронической УИ в отдаленном периоде (средний возраст $79,3 \pm 3,1$ года; общий стаж $26,0 \pm 5,0$ лет, стаж работы во вредных условиях труда $17,2 \pm 2,7$ года, длительность послеконтактного периода составила $34,2 \pm 2,7$ года).

Ведущим фактором производственной среды лиц с хронической УИ являлся токсикорадиационный. При этом в 50-х и 60-х гг. рабочие подвергались воздействию аэрозолей солей урана, содержание которых в воздухе рабочих помещений варьировало от 0,02 до $23,4 \text{ мг/м}^3$. Все обследованные лица в период работы подвергались дополнительному воздействию малых доз гамма-излучения. Годовые нагрузки внешнего облучения в среднем составили с 1952 по 1975 г. от 0,5 до 1,5 бэр в год.

Диагноз верифицировался в рамках лечебно-консультативной комиссии с учетом санитарно-гигиенической характеристики условий труда, стажа работы, полного клинико-функционального обследования больных, определения содержания урана в моче и его многолетнего мониторинга.

В структуре основных синдромов исследуемых лиц в отдаленном периоде хронической УИ ведущими являлись психоорганический (у 72,9 %), оссалгический и гематологический синдромы.

В структуре соматических заболеваний у всех больных была выявлена артериальная гипертония (АГ) (среднее систолическое артериальное давление (САД) — $156,6 \pm 8,4$ мм рт. ст.; среднее диастолическое (ДАД) — $91,6 \pm 5,3$ мм рт. ст.; среднее пульсовое (ПАД) — $65,6 \pm 3,3$ мм рт. ст.). Длительность АГ составила 18,3 года. АГ сочеталась с ишемической болезнью сердца (ИБС) (стабильная стенокардия напряжения ФК 2–3). Сердечная недостаточность (СН) представлена ФК 2.

Группу сравнения составили 20 человек с сочетанной сердечно-сосудистой патологией — АГ и ИБС, не подвергавшимися воздействию профессионально вредных факторов (средний возраст 78,3 года, длительность заболевания 19,8 года; среднее САД $142,1 \pm 14,0$ мм рт. ст., среднее ДАД $81,4 \pm 7,8$ мм рт. ст., среднее пульсовое АД $60,7 \pm 6,6$ мм рт. ст.). АГ 3 степени, риск 4; ИБС представлена стабильной стенокардией напряжения 2–3 ФК, хроническая сердечная недостаточность (ХСН) 2 ФК.

Диагноз ИБС устанавливался в соответствии с Российскими рекомендациями по диагностике и лечению стабильной стенокардии, составленными рабочей группой экспертов секции хроническая ИБС ВНОК (пересмотр 2008). Для определения ФК ХСН была использована шкала оценки клинического состояния в модификации В. Ю. Мареева.

Методы исследования. Для выявления депрессии использовали критерии DSM-4 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4-th, 1994). На основании данных критериев выделяли малый и большой депрессивный эпизоды [9].

Для выявления ситуативной (реактивной) тревожности использовался тест Ч. Д. Спилбергера, Ю. Л. Ханина [1, 7]. Для изучения самооценки психических состояний использовался тест Айзенка [1], по которому определялось наличие и степень выраженности тревожности, фрустрации, агрессивности и ригидности.

Для выявления клинически значимых когнитивных нарушений использовалась шкала Мини-Ког [10]; проба с рисованием часов служила для выявления зрительно-пространственных расстройств. Для оценки мнестических функций использовались методики: «оперативная память», «кратковременная память», «память на числа», «память на образы», «слуховая память» [6].

С целью изучения характера нарушений сна использовалась шкала сонливости (ШС), с помощью которой определялось наличие дневной сонливости, степень ее выраженности; шкала качества гигиены сна (КГС) для выявления ее значимого нарушения, использовались тесты на определение вероятности наличия синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), выявления инсомнии, синдрома беспокойных ног (СБН) и нарколепсии. Полученный цифровой материал был обработан с помощью вариационно-статистических методов путём расчета средней арифметической (m), среднеквадратичного отклонения (s). Различия показателей рассчитывались методом разностной статистики по критерию Стьюдента и считались статистически значимым при $p < 0,05$ (при 5 % уровне значимости).

Результаты исследования. В основной группе обследованных психические расстройства депрессивного спектра были выявлены в 80,9 %. Вероятнее всего речь идет о депрессии коморбидной соматическому заболеванию (аффективное расстройство, развивающееся вне непосредственной связи с патологией внутренних органов). Изучение депрессивных расстройств показало, что малый депрессивный эпизод у больных УИ встречался с частотой 32,3 % и в группе сравнения — 32,9 %, вместе с тем в основной группе значительно чаще выявлялась «большая» депрессия — у 71,7 % (у 37,1 % — в группе сравнения). Большое депрессивное расстройство характеризуется рядом психологических симптомов: сниженное настроение, отсутствие интересов, преувеличенное чувство вины, суицидальные мысли, ощущение безнадежности и нерешительность. Соматические расстройства, в том числе связанные с профессиональными заболеваниями, в частности, обусловленные воздействием химических факторов, могут утяжелять течение депрессии, а она в свою очередь может служить препятствием успешной терапии соматической патологии и реабилитации таких больных [4]. Показано, что расстройства депрессивного спектра тесно ассоциированы с большинством кардиоваскулярных факторов риска [2].

Проблема тревожных расстройств не менее актуальна, чем проблема адекватной диагностики и терапии депрессии. Длительное существование тревоги обуславливает развитие депрессии, вместе с тем тревога может быть одним из проявлений депрессивного состояния. Тревога вызывает снижение трудоспособности и качества жизни, утяжеляет течение сопутствующих соматических заболеваний, приводя к увеличению затрат на ведение таких пациентов [5]. Изучение реактивной тревожности в основной группе показало, что преобладают средний и высокий уровни тревожности. Лица со средним уровнем тревожности в основной группе составляют 60 % (32,3 % в группе сравнения), лица с высоким уровнем тревоги — 40 % (в группе сравнения 53,4 %).

Изучение самооценки психического состояния выявило, что в основной группе отмечается наибольший процент лиц, которые относят себя к очень тревожным — 40 % (в группе сравнения 19,6 %). Средний уровень тревожности установлен у 40 % в основной группе (в группе сравнения у 52,3 %). У больных интоксикацией оказался самый высокий процент лиц с фрустрацией (100 %), преобладал ее средний уровень (у 80 %, в группе сравнения у 60,3 %). В основной группе количество неагрессивных лиц составило 20 %, у 60 % больных отмечался средний уровень агрессивности (группе сравнения у 57,4 %).

У больных хронической УИ было выявлено наибольшее количество лиц с выраженной ригидностью (у 60 %, в группе сравнения у 35,4 %), в то время как ригидность среднего уровня — у 20 % (в группе сравнения 31,7 %).

Клинически значимые когнитивные нарушения в основной группе были выявлены у 100 %. При этом зрительно-пространственные расстройства определены у 33,3 % (в группе сравнения у 32,4 %). Корреляционный анализ показал, что имеется зависимость частоты встречаемости когнитивных нарушений от возраста, уровня АД (в большей степени пульсового), давности АГ.

В группе лиц с хронической УИ и ССП, по сравнению с больными ССП, не подвергавшимися воздействию производственно-вредных факторов, отмечается более выраженная степень нарушения оперативной памяти (средний балл в методике «оперативная память» ниже на 23,1 %, $p < 0,05$), кратковременной (средний балл в методике «кратковременная память» ниже на 30 %, $p < 0,05$), памяти на числа (кратковременной зрительной памяти, средний балл меньше на 9,1 %). Однако, память на образы, слуховая память была нарушена в меньшей степени, чем в группе сравнения.

Больные хронической УИ в отдаленном периоде — это больные пожилого и старческого возраста. Причины нарушений сна в этом возрасте разнообразны: это и соматические, психические заболевания и невротические расстройства. Нарушения сна могут быть одной из причин недостаточного снижения АД в ночное время и тем самым повышать риск развития сердечно-сосудистых осложнений [1].

В обеих группах отмечается одинаковый удельный вес лиц с выраженной дневной сонливостью (40 %), инсомнией (60 %) и умеренной вероятностью СОАС (60 %). Однако, в группе лиц с УИ, в отличие от группы сравнения, отмечается у 20 % высокая вероятность наличия СОАС. В основной группе больных, в отличие от группы сравнения, отмечается более высокая частота встречаемости СБН (в 2,7 раза) и нарколепсии (в 2 раза).

Выводы. У лиц с хронической УИ в отдаленном периоде в сочетании с АГ и ИБС, в сравнении с лицами с сочетанной сердечно-сосудистой патологией, не подвергавшимися воздействию производственно-вредных факторов, выявляется более высокая частота встречаемости и степени выраженности депрессивных расстройств, реактивной тревожности, не ситуационной тревожности и сопутствующей ей агрессивности, фрустрированности, ригидности, высокой вероятности наличия СОАС, СБН, нарколепсии и клинически-значимых когнитивных нарушений. Полученные данные важны для успешного решения вопросов медицинской и социальной реабилитации этой категории больных.

Список литературы

1. Костина Л. М. Методы диагностики тревожности / Л. М. Костина. — СПб. : Речь, 2005. — 198 с.

2. Оганов Р. Г. Депрессии и расстройства депрессивного спектра в общей медицинской практике. Результаты программы КОМПАС / Г. Р. Оганов, Л. Ю. Ольбинская, А. Б. Смулевич [и др.] // Кардиология. — 2004. — № 1. — С. 48–54.
3. Палеев Н. Р. Взаимосвязь психосоматики и соматопсихиатрии в современной медицине / Н. Р. Палеев, В. Н. Краснов // Клиническая медицина. — 2009. — № 12. — С. 4–7.
4. Ромасенко Л. В. Депрессивные расстройства в общей медицинской практике / Л. В. Ромасенко // Терапевт. арх. — 2006. — № 10. — С. 5–8.
5. Филатова Е. Г. Тревога в общесоматической и неврологической практике / Е. Г. Филатова // Лечащий врач. — 2006. — № 8. — С. 38–41.
6. Шапарь В. Б. Практическая психология. Инструментарий / В. Б. Шапарь. — 3-е изд. — Ростов н/Д : Феникс, 2005. — 768 с.
7. Ханин Ю. Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Спилберга / Ю. Л. Ханин. — Л., 1976. — 198 с.
8. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders. — 4-th Ed. — Washington, 1994. — 64 p.
9. Beck A. T. An inventory for measuring depression / A. T. Beck, C. H. Ward, H. Henderson [et al.] // Arch. Gener. Psychiatr. — 1961. — N 4. — P. 561–571.
10. Borson S. The mini-cog : a cognitive «vital signs» measure for dementia in multi-lingual elderly / S. Borson, J. Scanlan, M. Brush [et al.] // Int. J. Psychiatry. — 2000. — N 15. — P. 1021–1027.

MENTAL ASPECTS AT PATIENTS WITH CHRONIC URANIUM INTOXICATION IN REMOTE PERIOD

S.V. Tretyakov, L.A. Shpagina, E.A. Khabarova

SEI HPE «Novosibirsk State Medical University Minhealthsocdevelopment» (Novosibirsk c.)

The work purpose was studying some mental aspects at patients of chronic uranium intoxication in remote period. Presence of depression, anxiety, frustration, aggressions, cognitive disturbances and somnopathy were educed. Disorders of depressive character are educed in 80,9 %, average level (at 60 %) and high levels of anxiety (at 40 %) prevail. The high percent of persons with frustration (at 100 %) and aggression (at 80 %), with rigidity (at 60 %) with prevalence of the average level and clinically significant cognitive disturbances (at 100 %) becomes perceptible. Higher occurrence frequency of restless legs syndrome (in 2,7 times) and narcolepsies (in 2 times) becomes perceptible in contradistinction from comparison group.

Keywords: uranium intoxication, mental functions, occupational diseases, depression, anxiety.

About authors:

Tretyakov Sergey Vladislavovich — doctor of medical sciences, professor of hospital therapy chair at SEI HPE «Novosibirsk State Medical University Minhealthsocdevelopment», e-mail: 53953824@yandex.ru

Shpagina Lyubov Anatolievna — doctor of medical sciences, professor, head of hospital therapy and medical rehabilitation chair at SEI HPE «Novosibirsk State Medical University Minhealthsocdevelopment», contact phone: 8(383) 279-99-45, e-mail: lashpagina@muzgkb2.ru

Khabarova Elena Aleksandrovna — PG student of hospital therapy chair at SEI HPE «Novosibirsk State Medical University Minhealthsocdevelopment», contact phone: 8(383) 279-01-90

List of the Literature:

1. Kostin L. M. Methods of anxiety diagnostics / L. M. Kostin. — SPb.: Speech, 2005. — 198 P.
2. Oganov R. G. Depressions and disorders of depressive spectrum in general medical practice. Results of the program the COMPASS / G. R. Oganov, L. Y. Olbinsky, A. B. Smulevich [etc.] // Cardiology. — 2004. — № 1. — P. 48–54.
3. Paleev N.R. Interrelation of psychosomatic medicine and somatopsychiatry in modern medicine / N. R. Paleev, V. N. Krasnov // Wedge. Medicine. — 2009. — № 12. — P. 4–7.
4. Romasenko L. V. Depressive disorders in L. V. Romasenko's general medical practice // Therapist. apx. — 2006. — № 10. — P. 5–8.
5. Filatova E. G. Alarm in somatic and neurologic practice / E. G. Filatova // Attending physician. — 2006. — № 8. — P. 38–41.
6. Shapar V. B. Practical psychology. Toolkit / V. B. Shapar. — 3 ed. — Rostov-on-Don: Phoenix, 2005. — 768 P.
7. Khanin Y. L. Short management to application of Ch. D. Spilberger's scale of reactive and personal anxiety / Y. L. Khanin. — L, 1976. — 198 P.
8. American Psychiatry Association. Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders. — 4-th Ed. — Washington, 1994. — 64 p.
9. Beck A. T. An inventory for measuring depression / A. T. Beck, C. H. Ward, H. Henderson [et al.] // Arch. Gener. Psychiatr. — 1961. — N 4. — P. 561–571.
10. Borson S. The mini-cog : a cognitive «vital signs» measure for dementia in multi-lingual elderly / S. Borson, J. Scanlan, M. Brush [et al.] // Int. J. Psychiatry. — 2000. — N 15. — P. 1021–1027.