Н.В. Селянина

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ В ОСТРОМ И ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДАХ

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России (Пермь)

Цель работы – оценка качества жизни больных с черепно-мозговой травмой легкой степени тяжести в остром и отдаленном периодах. Предпринято комплексное обследование 65 пациентов (42 мужчины и 23 женщины) в возрасте от 20 до 60 лет в остром и отдаленном периоде черепно-мозговой травмы легкой степени тяжести: 40 из них – с сотрясением головного мозга, 25 – с ушибом головного мозга легкой степени тяжести. 35 пациентов обследовано в отдаленном периоде. Всем пациентам проводилось клинико-неврологическое обследование с использованием шкал NIHSS, Barthell, рентгенографии черепа, компьютерной томографии головного мозга. Для оценки психовегетативного статуса применяли шкалу депрессии Монтгомери – Асберг, госпитальную шкалу тревоги и депрессии, тест Спилбергера – Ханина, вопросник и схему, разработанные в Республиканском центре вегетативной патологии. Качество жизни исследовали при помощи опросника MOS SF-36. Исследование эмоциональной сферы в остром периоде выявило легкий уровень депрессии, высокую реактивную и умеренно выраженную личностную тревожность. Качество жизни снижено по всем шкалам опросника MOS SF-36. Корреляционный анализ показал зависимость качества жизни от психоэмоционального статуса. В отдаленном периоде продолжали сохраняться повышенный уровень депрессии, высокая реактивная и умеренная личностная тревожность, усилились субъективные и объективные проявления вегетативной дисфункции. В отдаленном периоде легкой черепно-мозговой травмы самооценка качества жизни имеет результаты, зависящие от аналогичных в остром периоде по шкалам социальной активности, ролевого функционирования, ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, жизненной активности, психического здоровья. Высокий уровень оценки качества жизни в остром периоде снижает риск развития психовегетативного синдрома в отдаленном периоде. В остром периоде черепно-мозговой травмы легкой степени тяжести целесообразно использование диагностического опросника MOS SF-36, что позволит у данной категории пациентов прогнозировать уровень социальных и психо-эмоциональных составляющих качества жизни.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, качество жизни, психовегетативный синдром

QUALITY OF LIFE OF MILD HEAD INJURY PATIENTS IN THE ACUTE AND LONG-TERM PERIODS

N.V. Selyanina

Perm State Academy of Medicine named after academician E.A. Vagner, Perm

The aim of the work was to estimate the quality of life of patients with mild traumatic brain injury in the acute and long-term periods. The complex study of 65 patients (42 men and 23 women) aged 20 to 60 years in acute traumatic brain injury of mild severity (40 of them with a concussion, 25 – with a mild brain contusion) was carried out. 35 patients were examined in the long term. All patients had clinical and neurological examination. We used the NIHSS, Barthell scales, skull radiography, computer tomography of the brain, Montgomery – Asberg Depression scale, Hospital Anxiety and Depression scale, Spielberger test, a questionnaire and a scheme developed by the national central autonomic diseases. Quality of life was examined using a MOS SF-36 questionnaire. Study of the emotional status in the acute period showed slight levels of depression, highly reactive and moderately expressed personal anxiety. Quality of life was decreased on all scales of the MOS SF-36. Correlation analysis revealed the dependence of the quality of life of mental and emotional status. In the long-term continued to remain increased level of depression, high reactive and moderate personal anxiety, increased subjective and objective manifestations of autonomic dysfunction. Self-assessment of quality of life has revealed the results are the same as in the acute period of brain injury on the Social Functioning, Role-Physical, Vitality, Mental Health scales. The high quality of life in the acute period reduces the risk of psycho-autonomic syndrome in the long term. In the acute period of mild traumatic brain injury need to use a diagnostic questionnaire MOS SF-36, which will in these patients to predict the level of social and psycho-emotional components of quality of life.

Key words: traumatic brain injury, life quality, psychoautonomic syndrome

ВВЕДЕНИЕ

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) является одной из важнейших проблем современной медицины, среди которой особое место занимает легкая степень тяжести указанной патологии. В силу высокой распространенности (до 80 % всех госпитализаций по поводу ЧМТ) среди трудоспособного взрослого населения данный вид травмы представляет собой не только медицинскую, но и важную социальную проблему [4]. Это обусловлено еще и тем, что, несмотря на отсутствие неврологического дефицита, у боль-

шинства в отдаленном периоде формируются стойкие психовегетативные расстройства, дезадаптирующие пострадавших в профессиональной, бытовой сферах, межличностных отношениях. Указанные факторы не могут не оказывать влияния на такой интегральный показатель функционирования, как качество жизни (КЖ) [5]. КЖ является важнейшим критерием исхода лечения пострадавших с ЧМТ, поскольку определяет возможность возврата к активной социальной и трудовой деятельности [6]. КЖ пострадавшего с ЧМТ определяется остаточными индивидуальными дис-

функциями физических, психоневрологических и социальных составляющих. Его оценивают, по данным различных авторов, не ранее, чем через 6 месяцев после травмы [1, 5, 8, 12]. Тем не менее, на наш взгляд, существует необходимость оценки КЖ в остром периоде заболевания. Предполагаем (в качестве рабочей гипотезы), что это позволит выявить низкую самооценку различных аспектов своего состояния на ранних стадиях и составить прогноз в отношении развития неблагоприятных исходов.

Целью работы является оценка качества больных с черепно-мозговой травмой легкой степени тяжести в остром и отдаленном периодах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами обследовано 65 пациентов с легкой ЧМТ в остром периоде (42 мужчины и 23 женщины) в возрасте от 20 до 60 лет (средний возраст исследуемых составил $32,8 \pm 12,7$ года). Пострадавшие были разделены на 2 группы в зависимости от степени тяжести полученной закрытой черепно-мозговой травмы (ЗЧМТ). В первую группу вошли пациенты с сотрясением головного мозга (СГМ) в количестве 40 человек, во вторую – с ушибом головного мозга легкой степени тяжести (УГМЛ) – 25 человек. Группу контроля составили 23 здоровых человека (14 мужчин и 9 женщин), не имевших ЧМТ в анамнезе. Указанные группы были сопоставимы по возрасту. В отдаленном периоде (через 12–15 месяцев) повторно обследовано 35 пациентов. Всем пациентам в остром периоде проводили стандартное общеклиническое и неврологическое обследование, рентгенографию черепа, по показаниям – компьютерную томографию (КТ) головного мозга. Для оценки неврологического дефицита были использованы шкалы NIHSS [7], Barthell [1, 9]. Всем обследуемым в остром и отдаленном периодах применялось комплексное психометрическое тестирование с использованием шкалы депрессии Монтгомери – Асберг [10], госпитальной шкалы тревоги и депрессии [13], теста Спилбергера – Ханина [3]. Констатация синдрома вегетативной дистонии проводилась по вопроснику и схеме, разработанным в республиканском центре вегетативной патологии [2]. КЖ оценивалось по опроснику MOS SF-36 [12] с использованием русской валидизированной версии (в остром периоде использовали модифицированный нами вариант для острых состояний). В отдаленном периоде для оценки итоговых результатов реабилитации с позиции КЖ дополнительно использовалась шкала социальных исходов реабилитации после ЧМТ (VICROS-39) [11].

Все пациенты, в соответствии с требованиями биомедицинской этики, утвержденными Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации 2000 г., давали письменное информированное согласие на исследование, которое было одобрено Этическим комитетом ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия» Минздрава России после экспертной оценки.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 6.0 с использованием описательной ста-

тистики (определение выборочного среднего (M) и ошибки среднего (σ), непараметрических методов (сопоставление независимых групп с использованием критерия Манна – Уитни). Анализ зависимостей осуществлялся с помощью рангового коэффициента корреляции Спирмена r (с учетом величины p) для распределений, отличающихся от нормального. При $p < 0,05$ различия считались достоверными.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В остром периоде легкой ЗЧМТ пациенты предъявляли типичные жалобы: головная боль, потеря памяти, головокружение, утомляемость, раздражительность, тревожность, нарушения сна. К объективным симптомам относились горизонтальный мелкоразмашистый нистагм в 86,2 % случаев, повышение или снижение сухожильных и периостальных рефлексов – в 35,2 % случаев. У 77,5 % пострадавших имелись нарушения координации движений в виде неустойчивости в позе Ромберга, диметрии при выполнении координаторных проб. Из объективных признаков, кроме того, отмечались лабильность пульса и артериального давления, изменение частоты дыхания, бледность кожных покровов, дистальный гипергидроз.

Средний балл по шкалам NIHSS и Barthell составил $2,55 \pm 1,88$ (в норме, при отсутствии неврологической симптоматики констатируется 0 баллов) и $95,9 \pm 10,6$ (у здоровых людей способность к самообслуживанию равняется 100 баллам) соответственно. Исследование эмоциональной сферы у пациентов в остром периоде ЗЧМТ выявило легкий уровень депрессии по объективной шкале Монтгомери – Асберг ($9,6 \pm 7,1$ балла ($p = 0,001$), по сравнению с группой контроля – $3,8 \pm 1,8$ балла). Средние значения показателей госпитальной шкалы тревоги ($5,3 \pm 3,5$ балла) и депрессии ($4,3 \pm 3,3$ балла) оказались нормальными (от 0 до 7 баллов) и не выявили статистической значимости различий по отношению к контролю между мужчинами и женщинами, а также между группами ЧМТ. По опроснику Спилбергера – Ханина в большинстве случаев регистрировалась высокая реактивная и умеренная личностная тревожность. Среднее значение реактивной тревожности составило $45,0 \pm 10,2$ балла (в контрольной группе – $34,1 \pm 3,5$; $p = 0,01$), личностной тревожности – $38,7 \pm 8,7$ балла (в контрольной группе – $33,1 \pm 3,6$ балла; $p > 0,05$). Степень вегетативной дисфункции у больных ЗЧМТ независимо от степени тяжести, пола и возраста не отличалась от показателей контрольной группы и составила в среднем $18,5 \pm 13,8$ баллов по «Вопроснику» и $20,1 \pm 13,8$ балла по «Схеме». При оценке КЖ в остром периоде отмечалось снижение по всем шкалам опросника SF-36. По шкале физического функционирования КЖ составило в среднем $70,0 \pm 29,8$ балла, по шкале ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием, – $54,3 \pm 18,4$ балла. Влияние боли снизило повседневную активность до $50,4 \pm 18,4$ балла; общее здоровье было оценено на $59,2 \pm 14,1$ балла. Балльная оценка качества жизни по шкалам социального функционирования и ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, соста-

вила, соответственно, $61,6 \pm 22,3$ и $57,7 \pm 19,7$. Психологическое здоровье в острый период ЧМТ оценено пациентами в среднем на $62,9 \pm 15,9$ балла. Необходимо отметить, что статистически значимые отличия по половому признаку зарегистрированы лишь по шкале физического функционирования: у мужчин КЖ по данной шкале выше ($75,4 \pm 17,3$ баллов), чем у женщин ($52,5 \pm 19,6$ балла) ($p = 0,003$). При детальном анализе шкал в зависимости от вида ЧМТ получены следующие результаты. Статистическая значимость различий была выявлена при оценке влияния боли на КЖ: в группе СГМ КЖ по шкале боли составило $38,0 \pm 25,6$ балла, у пациентов УГМЛ – $50,0 \pm 26,8$ балла ($p = 0,01$ по отношению к СГМ). При оценке КЖ по шкале социального функционирования в группах также была выявлена статистическая значимость различий: у пациентов СГМ показатель составил $41,4 \pm 14,4$ балла, в группе УГМЛ – $74,1 \pm 17,3$ балла ($p = 0,00002$ по отношению к СГМ). Аналогичным образом пострадавшие оценили свое КЖ по шкале психического здоровья: у пациентов СГМ оценка составила $58,4 \pm 13,4$ балла, у УГМЛ – $59,8 \pm 17,4$ балла. Таким образом, пациенты с СГМ оценивали свое КЖ по шкалам боли, социального функционирования и психического здоровья ниже, чем пациенты с УГМЛ.

Корреляционный анализ выявил следующие результаты оценки КЖ по некоторым шкалам и степени выраженности неврологического дефицита (по шкале NIHSS). Определена прямая корреляционная зависимость балльной оценки неврологического статуса со шкалами боли ($r = 0,37$; $p = 0,01$), жизненной активности ($r = 0,35$; $p = 0,01$), социального функционирования ($r = 0,47$; $p = 0,001$) и психического здоровья ($r = 0,34$; $p = 0,02$). Показатели выраженности тревоги и депрессии имели отрицательную корреляционную зависимость со шкалами, отражающими психологический и физический компонент здоровья, а именно физическое функционирование, ролевое функционирование, жизненная активность и ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием. Таким образом, более высокую оценку КЖ демонстрировали пациенты с УГМЛ (по сравнению с СГМ), у которых имелся более выраженный неврологический дефицит. В результате корреляционного анализа выяснилось, что эмоциональный статус, в частности, показатели выраженности тревоги и депрессии, является определяющим для самооценки своего здоровья (КЖ) пациентами с закрытой легкой ЧМТ. На наш взгляд, это можно объяснить следующим образом. При отсутствии очагового повреждения головного мозга, у пациентов СГМ на первый план выступают проявления надсегментарной вегетативной дисфункции, одним из облигатных признаков которых являются психоэмоциональные нарушения, зачастую сопровождающиеся стойким болевым синдромом, формированием рентных установок, переоценкой собственной болезни и, как следствие, низкой субъективной оценкой своего состояния.

В отдаленном периоде закономерно определялся регресс неврологических симптомов ($0,8 \pm 0,05$ балла по шкале NIHSS; 100 баллов по шкале Barthell). Несмотря на это, сохранялись субъективные симптомы

в виде головной боли, несистемного головокружения, утомляемость, общая слабость и раздражительность. Средние значения показателей госпитальной шкалы тревоги ($5,9 \pm 3,1$ балла) и депрессии ($4,5 \pm 3,8$ балла), как и в остром периоде, не выявили статистической значимости различий по отношению к контролю, а также между мужчинами и женщинами и группами больных, перенесших СГМ и УГМЛ. Уровень же депрессии, исследуемый при помощи шкалы Монтгомери – Асберг, оставался повышенным ($9,9 \pm 6,3$ балла) по отношению к контролю ($3,1 \pm 1,9$; $p = 0,001$). В отличие от острого периода, уровень депрессии по указанной шкале был выше у женщин ($8,7 \pm 6,9$ балла), нежели у мужчин ($4,7 \pm 2,3$) ($p = 0,05$). По опроснику Спилберге-ра – Ханина, как и в острый период, зарегистрирована высокая реактивная ($48,2 \pm 12,4$ балла) и умеренная ($39,6 \pm 9,7$ балла) личностная тревожность без значимых различий по полу и возрасту. Обращает на себя внимание повышение степени выраженности вегетативной дисфункции у больных ЗЧМТ легкой степени – $27,8 \pm 12,3$ ($p = 0,01$) балла по «Вопроснику» и $26,2 \pm 11,5$ ($p = 0,01$) балла по «Схеме», по сравнению с острым периодом. Статистически значимое повышение КЖ, по сравнению с острым периодом, отмечено по шкалам физического ($89,0 \pm 16,4$ балла; $p = 0,01$) и ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием ($72,8 \pm 17,7$ балла; $p = 0,01$). Без достоверной разницы с показателями острого периода повысилось КЖ по шкалам социального функционирования, общего здоровья, психологического здоровья. Заслуживает внимания тот факт, что оценка КЖ по шкале боли осталась практически на первоначальном уровне ($52,8 \pm 19,6$ балла), а по шкале ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, уменьшилась до $48,9,0 \pm 19,4$ балла. В отличие от острого периода, отмечено статистически достоверное более высокое количество баллов у мужчин, по сравнению с женщинами, по шкалам ролевого функционирования ($76,6 \pm 16,2$ и $31,2 \pm 7,5$ балла; $p = 0,03$), боли ($64,6 \pm 29,1$ и $46,3 \pm 11,0$ балла; $p = 0,01$), жизненной активности ($70,0 \pm 18,1$ и $55,0 \pm 5,7$ балла; $p = 0,006$). В отдаленном периоде статистической достоверности между шкалами КЖ в зависимости от вида ЧМТ и возраста не получено.

По шкале социальных исходов ЧМТ VICROS-39 получены следующие результаты. У больных, перенесших легкую ЧМТ (независимо от вида), не отличаются от контроля такие сферы деятельности, как самообслуживание (0 баллов), решение личных организационных вопросов ($0,9 \pm 0,06$ балла; $0,8 \pm 0,05$ – в контроле), мобильность ($1,1 \pm 0,05$ балла; $0,9 \pm 0,06$ – в контроле). В значимой степени выраженности имеются психологические проблемы ($18,4 \pm 5,1$ балла; $8,6 \pm 3,2$ – в контроле; $p = 0,001$), снижена трудоспособность ($14,1 \pm 4,3$ балла; $7,6 \pm 2,8$ – в контроле; $p = 0,01$).

Корреляционный анализ показателей в отдаленном периоде выявил результаты, аналогичные полученным в первые дни с момента травмы. Такие составляющие КЖ, как физическое функционирование, ролевое функционирование, жизненная активность, ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, шкала боли, имели

отрицательную корреляционную зависимость с выраженностью реактивной тревожности (например, шкала боли; $r = -0,48$), депрессии (шкала жизненной активности; $r = -0,46$), степенью выраженности вегетативной дисфункции (ролевое функционирование и показатели по «Схеме» имеют коэффициент корреляции $r = -0,51$), а также со шкалами опросника BICROS-39, отражающими психологические проблемы и трудоспособность. Отмечена прямая зависимость показателей КЖ по шкале социального функционирования ($r = 0,37$), ролевого функционирования ($r = 0,41$), жизненной активности ($r = 0,39$), ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием ($r = 0,48$), психического здоровья ($r = 0,48$) с величиной показателей аналогичных шкал, полученных в остром периоде. Полученные данные позволяют констатировать тот факт, что чем выше пациенты с ЧМТ оценивают свое КЖ в остром периоде, тем более высокая оценка состояния своего здоровья отмечается в дальнейшем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В остром периоде ЧМТ легкой степени тяжести отмечается снижение физической, эмоциональной и социальной составляющих КЖ, которые коррелируют с выраженностью тревоги и депрессии и не зависят от наличия очаговых неврологических проявлений. Качество жизни пациентов, перенесших легкую ЧМТ, в отдаленном периоде определяется не столько исходной тяжестью церебрального повреждения, сколько нарушением эмоциональной и социальной деятельности человека. Исследование, проведенное в динамике, показало, что в отдаленном периоде ЧМТ самооценка КЖ имеет результаты, зависящие от аналогичных в остром периоде по шкалам социальной активности, ролевого функционирования, ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, жизненной активности, психического здоровья. Высокая оценка КЖ в остром периоде может сформировать у пациента позитивный настрой, мобилизацию адаптационных сил организма, снижая риск развития психовегетативного синдрома. Таким образом, в остром периоде ЧМТ легкой степени тяжести целесообразно использование диагностического опросника MOS SF-36, что

позволит у данной категории пациентов прогнозировать уровень социальных и психоэмоциональных составляющих КЖ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии: Рук-во для врачей и научных работников. – М.: Изд-во «Самарский дом печати», 2004. – 440 с.
2. Вегетативные расстройства: Клиника, лечение, диагностика / под ред. А.М. Вейна. – М.: МИА, 1998. – 642 с.
3. Дерманова И.Б. Диагностика эмоционально-нравственного развития. – СПб., 2002. – 176 с.
4. Лихтерман Л.Б., Кравчук А.Д., Филатова М.М. Сотрясение головного мозга: тактика лечения и исходы. – М.: Индивидуальный предприниматель «Т.М. Андреева», 2008. – 158 с.
5. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. – М.: Издательский дом «Нева»; Олма-Пресс Звездный мир, 2002. – 320 с.
6. Падченко Е.Г., Гук А.П. Оценка КЖ больных после черепно-мозговой травмы: современные подходы // Украинский нейрохирургический журнал. – 2007. – № 4. – С. 40–42.
7. Brott T, Adams H.P, Olinger C.P et al. Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale // Stroke. – 1989. – Vol. 20. – P. 864–870.
8. Jennett B. Outcome after severe head injury / eds. P. Reilly, R. Bullock // Head Injury. – 2005. – P. 441–485.
9. Mahoney F., Barthel D. Functional evaluation: the Barthel Index // MD State Med. J. – 1965. – N 14. – P. 61–65.
10. Montgomery S.A., Asberg M.A. A new depression scale designed to be sensitive to change // Br. J. Psychiatry. – 1979. – Vol. 134. – P. 382–389.
11. Powell J.H. Beckers K., Greenwood R.J. Measuring progress and outcome in community rehabilitation after brain injury with a new assessment instrument – the BICRO-39 scales // Arch. Phys. Med. Rehabil. – 1998. – Vol. 79. – P. 1213–1225.
12. Ware J. The MOS 36-item short-form healthy survey (SF-36) // Medical Care. – 1992. – N 3. – P. 473–483.
13. Zigmond A.S., Snaith R.P. The hospital anxiety and depression scale // Acta Psychiatr. Scand. – 1983. – Vol. 67. – P. 361–370

Сведения об авторах

Селянина Наталья Васильевна – доцент кафедры неврологии лечебного факультета имени проф. В.П. Первушина ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России (614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26; тел.: 8 (342) 235-25-40; e-mail: nselyanina@mail.ru)