

УДК: 616.831. – 001-092:612.822.56

Новак А.С.

ДІАГНОСТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВУ ТРАВМУ

КНП «Обласний центр онкології», м. Харків,
Харківський національний медичний університет

Наслідки черепно-мозкової травми надзвичайно різноманітні, виникають у 30-96% випадків ЧМТ та залежать як від важкості первинного пошкодження, так і від вторинних пошкоджень, а також від плинності відновлення. Вивчення якості життя хворих, що базується на суб'єктивній думці хворого про власний психологічний, фізичний, соціальний стани і духовне благополуччя, є важливим діагностичним аспектом наслідків черепно-мозкової травми. Мета: вивчити діагностичні аспекти оцінки якості життя хворих, що перенесли черепно-мозкову травму. Матеріали та методи: Обстежено 60 хворих із наслідками черепно-мозкової травми легкого та середнього ступеня тяжкості (40 та 20 осіб відповідно), що перебували на стаціонарному лікуванні у неврологічному та нейрохірургічному відділеннях КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня «ЦЕМД та МК». Контрольну групу склали 15 практично здорових осіб відповідного віку. Використовували клініко-неврологічне обстеження, психодіагностичні методи, шкали-опитувальники SF-36 та EQ-5D. Отримані результати підлягали статистичній обробці. Результати: При обстеженні хворі всіх груп скаржилися переважно на загальну слабкість (96,25%); головний біль (94,38%); запаморочення (92,5%); хиткість при ходьбі (78,13%); апатію і порушення сну (76,88%); погіршення пам'яті, уваги (50,63%); напади невмотивованої тривоги, серцебиття, ознобоподібного тремтіння (45,63%). Під час нейропсихологічного обстеження у хворих спостерігалися зниження пам'яті та уваги, що корелювало з показниками шкал-опитувальників SF-36 та EQ-5D. Висновки: Таким чином, якість життя хворих, що перенесли черепно-мозкову травму, залежить від неврологічних та психоемоційних порушень, а також ступеня тяжкості перенесеної травми.

Ключові слова: черепно-мозкова травма; якість життя; SF-36; MoCA; когнітивні розлади

Робота виконувалася відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри неврології №1 Харківського національного медичного університету «Клініко-діагностичні та терапевтичні особливості вертеброгенних та післятравматичних порушень в осіб молодого віку» (№ Держреєстрації 0116U005234).

Понад 2000 осіб на кожний мільйон населення в усьому світі потрапляє до лікарень у зв'язку із черепно-мозковою травмою (ЧМТ). Дані іноземних авторів вказують на те, що розповсюдженість ЧМТ коливається в межах 1,80 – 6,73 на 1000 населення [10;12;14]. За даними провідних вітчизняних неврологів, захворюваність на ЧМТ в Україні щорічно становить у середньому 400-420 на 100000 населення, смертність від неї - 2,4 на 10000 населення [1;2]. Частота ЧМТ в різних регіонах України коливається від 2,3 до 6,0‰, складаючи в середньому 4-4,2‰, тобто близько 200 тис. осіб на рік [1;2].

Протягом останніх років в Україні, як і в цілому світі, спостерігається збільшення кількості випадків побутового травматизму, стрімке зростання кількості авто- та мототранспорту, що супроводжується зростанням кількості хворих із ЧМТ та її наслідками, 10-20% якої становить тяжка ЧМТ. Все це ускладнюється тим, що порушення, які виникають внаслідок перенесених черепно-мозкових травм, набувають затяжного, прогресивного плинності з тривалою втратою працездатності серед осіб найбільш молодого та працездатного віку [1;2;4].

Наслідки черепно-мозкової травми надзвичайно різноманітні, виникають у 30-96% випадків ЧМТ та залежать як від важкості первинного пошкодження, так і від вторинних пошкоджень, а також від плинності відновлення [1;4;8;14].

До них належить неврологічна патологія, що виявляється через 3-12 місяців та більше після

травми та ті клінічні прояви, що зберігаються або видозмінюються у вигляді окремих залишкових явищ перенесеної травми. Необхідно відмітити, що наслідки ЧМТ відрізняються клінічним поліморфізмом, в основі них лежать багатоскладні патогенетичні механізми, які з часом розповсюджуються та призводять до пошкодження віддалених від осередку ураження структур. Процес може тривати від декількох місяців до декількох років та супроводжуватися появою нових неврологічних та нейропсихологічних симптомів [1;7;11;12].

Вивчення якості життя хворих обумовлено визнанням важливої ролі суб'єктивної думки хворого про власний психологічний, фізичний, соціальний стани і духовне благополуччя і дозволяє визначити фактори, які сприяють поліпшенню життя і отримання його сенсу. Іншими словами, якість життя – це ступінь комфортності людини як всередині себе, так і в рамках свого суспільства [3;5;13].

Якість життя (ЯЖ) хворого визначається оцінкою самим хворим ступеня задоволеності різними аспектами свого життя у зв'язку зі змінами, зумовленими хворобою і необхідністю лікування, при цьому оцінка зазначених складових залежить лише від думки самої людини [3;5].

Наслідки ЧМТ мають різноманітний спектр порушень всіх сфер життєдіяльності організму, насамперед фізичної або функціональної, яка визначає індивідуальний рівень ЯЖ хворого. Кількісне визначення функціонального стану цієї

групи хворих - це досить складне завдання, оскільки визначається по відношенню хворого до виконання не тільки професійних, непрофесійних обов'язків, але і до соціальної адаптації. Тим не менше, і в цьому випадку оцінка функціональної активності пацієнта схематична і не виражається кількісно, що робить дуже складним оцінку змін функціонального статусу хворих в динаміці, особливо в короткострокових дослідженнях. Один з принципів дослідження ЯЖ заснований на змінності показників ЯЖ у часі, які дозволяють здійснювати моніторинг стану хворого [3;5;6;13;15].

Таким чином, концепція та методологія дослідження якості життя, створили можливості для вивчення різних аспектів життєдіяльності хворого і поставили нові питання і завдання з розробки подальших підходів до комплексної оцінки ЯЖ хворих з віддаленими наслідками ЧМТ, проведення тестування нових інструментів досліджень.

Мета дослідження

Вивчити діагностичні аспекти оцінки якості життя хворих, що перенесли черепно-мозкову травму.

Матеріали та методи дослідження

Нами було обстежено 60 хворих із наслідками ЧМТ легкого та середнього ступеня тяжкості (середній вік $34,1 \pm 3,6$ роки), що перебували на стаціонарному лікуванні у неврологічному та нейрохірургічному відділеннях КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня «ЦЕМД та МК». Всі обстежені пацієнти були розподілені на 2 групи: I група – 40 осіб, що перенесли легку черепно-мозкову травму; II група – 20 осіб, що перенесли ЧМТ середнього ступеня тяжкості. Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб відповідного віку, у яких в анамнезі не було грубої соматичної патології та захворювань центральної нервової системи.

Включені у дослідження хворим проводили клініко-неврологічне обстеження та додаткові параклінічні дослідження. Вивчення симптоматики гострого періоду ЧМТ проводилося на під-

ставі анамнестичних даних, зазначених у виписках зі стаціонарів. Пацієнтам проведено стандартний набір лабораторних досліджень (клінічний аналіз крові, клінічний аналіз сечі, аналіз крові на вміст глюкози, біохімічний аналіз крові, стан ліпідного спектру, показники системи згортання крові), електроенцефалографію, ехоенцефалоскопію, ультразвукову доплерографію магістральних судин, нейровізуалізаційні методи (КТ або МРТ) за показниками.

Особлива увага приділялася дослідженню когнітивних функцій за шкалою MoCA, тесту на запам'ятовування 10 слів, методики „Таблиці Шульце”, а також оцінюванню якості життя за опитувальниками SF-36 та EQ-5D. Отримані дані піддавалися статистичній обробці за допомогою програми Statistica 6.0, пакету статистичного аналізу програми «Microsoft Excel 2010». При цьому визначали середні значення (M) та їх середні квадратичні відхилення (m). Статистично достовірним вважали умову $p < 0,05$. Для проведення кореляційного аналізу використовували коефіцієнти кореляції Пірсона.

Результати та їх обговорення

При обстеженні хворі всіх груп скаржилися переважно на загальну слабкість (96,25%); головний біль (94,38%); запаморочення (92,5%); хиткість при ходьбі (78,13%); апатію і порушення сну (76,88%); погіршення пам'яті, уваги (50,63%); напади невмотивованої тривоги, серцебиття, ознобopodobного тремтіння (45,63%); зниження зору (36,25%), слуху (34,38%); нудоту (35,63%). Між тим, виразність інтенсивності скарг залежала від ступеня тяжкості перенесеної ЧМТ, а також інтенсивності лікування, яке відбувалося у гострому періоді травми.

При неврологічному обстеженні були виділені основні неврологічні синдроми, які зустрічалися у пацієнтів обох груп та не мали достовірної різниці в залежності від ступеня тяжкості, а виразність проявів залежала від обсягу лікування, який пацієнти отримували в гострому періоді.

Дані неврологічного обстеження приведені у таблиці 1.

Таблиця 1.
Показники неврологічного статусу осіб, що перенесли ЧМТ

Синдром	1 група Усього n=40		2 група Усього n=20	
	Абсол. число	%	Абсол. число	%
Астенічний	39	97,5	20	100
Вегетативної дисфункції	34	85	18	90
Ліквородинамічний	40	100	20	100
Вестибулярний	35	87,5	15	85
Епілептичний	4	10	6	30
Кірково-вогнищевий	—	—	—	—
Психоорганічний	—	—	—	—

Таким чином, основними клініко-неврологічними синдромами серед обстежених хворих були астенічний, ліквородинамічний, вест-

тибулярний та вегетативної дисфункції. Виявлення перерахованих синдромів не залежало від ступеня тяжкості перенесеної ЧМТ, а коре-

лювало з лікувальною тактикою у гострому періоді травми.

Згідно з результатами проведеного нейропсихологічного обстеження, у 32 (80 %) пацієнтів 1 групи та 19 (95 %) пацієнтів 2 групи були виявлені відхилення показників когнітивної сфери від нормальних значень.

Так, за даними тесту МоСА, у пацієнтів обох груп переважали розлади вербальної пам'яті, рахувальної та перцептивно-гностичної сфери, що підтверджувалося під час виконання завдань. Порушення вербальної пам'яті спостерігалось у 29 (72,5 %) осіб 1 групи та 18 (90%) осіб 2 групи, рахувальної сфери – у 23 (57,5 %) осіб та 15 (75 %) осіб, перцептивно-гностичної – у 14 (35 %) та 9 (45 %) осіб 1 та 2 груп відповідно.

Вивчення порушень пам'яті у обстежених хворих проводилося за допомогою методики «Запам'ятовування 10 слів», за результатами якого було виявлено, що у хворих внаслідок ЧМТ мають місце різні розлади порушення пам'яті.

Обсяг безпосередньої вербальної пам'яті склав: 5,52±0,39 та 4,83±0,41 слів у пацієнтів першої та другої груп відповідно у порівнянні з

контролем (p<0,05). Обсяг довготривалої пам'яті становив 8,51±0,44 та 6,84±0,42 слів у пацієнтів першої та другої груп відповідно у порівнянні з контролем (p<0,05).

Достовірно зниження продуктивності мимовільного та відстроченого запам'ятовування вербального матеріалу у порівнянні з контрольною групою корелювало зі скаргами хворих та неврологічною симптоматикою.

При дослідженні уваги за таблицями Шульте, у 38 (95 %) обстежених хворих 1 групи та 19 (95 %) пацієнтів 2 групи мали місце прояви виснажливості уваги. При цьому найбільше порушувався темп виконання завдання, який з кожною таблицею ставав все повільнішим, а також зниження концентрації уваги.

Оцінку якості життя пацієнтів, що перенесли ЧМТ, проводили за допомогою тестового опитувальника SF-36, спрямованого на визначення хворими фізичної та соціальної активності, ролі фізичних та емоційних проблем у обмеженні життєдіяльності, фізичного болю, загального сприйняття здоров'я та психічного здоров'я.

Результати оцінки якості життя хворих, що перенесли ЧМТ, наведені у таблиці 2.

Таблиця 2.

Показники якості життя хворих, що перенесли ЧМТ, за шкалами опитувальника SF-36

Шкали	1 група	2 група
GH (General Health) – загальний стан	57,2±3,65	49,4±3,47
PF (Physical Functioning) - фізичне функціонування	81,17±3,21	79,26±3,45
RP (Role Physical) – рольове функціонування, що обумовлене фізичним станом	78,52±3,84	76,14±3,91
RE (Role Emotional) – рольове функціонування, обумовлене емоційним станом	66,4 ± 1,57	65,1 ± 1,89
SF (Social Functioning) – соціальне функціонування	63,6 ± 1,86	62,4 ± 1,39
BP (Bodily Pain) - інтенсивність фізичного болю	67,29±3,16	62,25±2,48
VT (Vitality) – життєва активність	61,42±1,96	54,17±1,92
MH (Mental Health) – психічне здоров'я	65,31 ± 1,92	63,7 ± 1,46
Фізичний компонент якості життя	76,16±3,56	72,49±3,16
Психологічний компонент якості життя	61,27±2,81	58,12±2,53
Загальний показник якості життя	66,41±2,84	61,17±2,49

Аналіз даних за опитувальником SF-36 показав зниження фізичного, емоційного та соціального функціонування хворих, що перенесли черепно-мозкову травму, що достовірно корелювало зі ступенем тяжкості перенесеної ЧМТ (p<0,05). У обстежених нами пацієнтів спостерігалось зниження як загального показника якості життя, так і всіх компонентів за шкалами фізичного та психологічного здоров'я.

За шкалою фізичного функціонування якість життя обстежених хворих склала, в середньому, 81,17±3,21 балів при легкій ЧМТ та 79,26±3,45 балів при ЧМТ середнього ступеня тяжкості. Соціальне функціонування і емоційне функціонування склала 63,6 ± 1,8 бали та 62,4 ± 1,3 бали; 66,4 ± 1,5 бали та 65,1 ± 1,8 бали при ЧМТ легкого і середнього ступеня тяжкості відповідно. Психічне здоров'я пацієнтів з ЧМТ легкого та середнього ступеня тяжкості становило 65,3 ± 1,9 та 63,7 ± 1,4 бали відповідно.

Таким чином, чим важче отримана ЧМТ, тим прогресивно збільшувалося число пацієнтів, що мають виражені порушення якості життя.

Аналіз оцінки якості життя за опитувальником

EQ-5D підтвердив, що вона залежить від ступеня тяжкості перенесеної травми, погіршується по всім шкалам EQ-5D – профілю та корелює зі скаргами та неврологічною симптоматикою.

Висновки

Таким чином, якість життя хворих, що перенесли ЧМТ, залежить від неврологічних та психоемоційних порушень, а також ступеня тяжкості перенесеної травми. Оцінювання якості життя даної категорії хворих за допомогою шкали SF-36 та EQ-5D є важливим аспектом діагностики та прогнозування наслідків ЧМТ. У зв'язку із чим доцільним є включати дані обстеження до комплексного оцінювання динаміки стану хворого та враховувати їх дані при призначенні лікувально-реабілітаційних заходів даної категорії хворих.

Література

1. Григорова І.А. Динаміка когнітивних змін у хворих із наслідками закритої черепно-мозкової травми / І.А. Григорова, Н.С. Куфтеріна // Міжнародний неврологічний журнал. - 2012. - № 3 (44). - С. 145-149.
2. Куфтеріна Н. С. Клініко-діагностичні аспекти поєднаної черепно-мозкової та щелепно-лицевої травми / Н. С. Куфтеріна, С. М. Григоров // Актуальні проблеми сучасної медицини. - 2013. - Т. 13, Вип. 4. - С. 36-39.

3. Лапин В. В. Определение клинического и реабилитационного прогноза : учебное пособие / В. В. Лапин. - СПб., - 2003. - 166 с.
4. Новак А. С. Сучасний стан вивченості патогенетичних аспектів черепно-мозкової травми / А. С. Новак // Актуальні проблеми сучасної медицини. - 2013. - Т. 13, Вип. 4. - С. 242-247.
5. Шевченко Ю.Л.Руководство по исследованию качества жизни в медицине / Ю.Л. Шевченко, А.А. Новик, Т.И. Ионова — СПб : Издательский Дом «Нева», 2007. — 320 с.
6. Патент на винахід № 78587 Україна, МПК А61В 8/00, А61В 5/16 Спосіб визначення якості життя у хворих з віддаленими наслідками бойової черепно-мозкової травми / Черненко І.І., Яворська В.О., Пасюра І.М. (Україна); Заявл. 10.09.2012; Опубл. 25.03.2013, бюл. №6.
7. Cifu D.X. Functional outcomes of older adults with traumatic brain injury: a prospective, multicenter analysis / D. X. Cifu, J. S. Kreutzer, J. H. Marwitz [et al.] // *Arh. Phys. Med. Rehabil.* - 1996. - Vol. 77. - № 9. - P. 883-888.
8. Cope D. N. The effectiveness of traumatic brain injury rehabilitation: a review / D. N. Cope // *Brain Injury.* - 1995. - Vol. 9. - № 7. - P. 649-670.
9. Gentleman S. Long-term intracerebral inflammatory response after traumatic brain injury / S. Gentleman, P. Leclercq, L. Moyes [et al.] // *Forensic Sci Int.* - 2004. - V. 146. - P. 97-104.
10. Langlois J. Traumatic brain injury in the United States: Emergency Department Visits, Hospitalizations, and Deaths / J. Langlois, W. Rutland-Brown, K. Thomas. - Atlanta Ga, 2006. - 55 p.
11. Maas A.I. Prognosis and clinical trial desing in traumatic brain injury the IMPACT study / A.I. Maas, A. Marmarou, G.D. Murray [et al.] // *J. Neurotrauma.* - 2007. - P. 232-238.
12. MRC CRASH Trial Collaborators. Predicting outcome after traumatic brain injury: practical prognostic models based on large cohort of international patients / MRC CRASH Trial Collaborators. // *BMJ.* - 2008. - P. 425-429.
13. Steyerberg E.W. Predicting outcome after traumatic brain injury: development and international validation of prognostic scores based on admission characteristics / E.W. Steyerberg, N. Mushkudiani, P. Perel [et al.] // *PLoS Med.* - 2008. - V.5. - P. 165.
14. Styrke J. Traumatic brain injuries in a well-defined population: epidemiological aspects and severity / J. Styrke, B.M. Staltnacke, P. Sojka, U. Bjornstig // *J. Neurotrauma.* - 2007. - V.9. - P. 1425-1436.
15. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide. / J.E. Ware, K.K. Snow, M. Kosinski, B. Gandek — The Health Institute, New England Medical Center, Boston, Mass., 1993. - 316p.

Реферат

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВУЮ ТРАВМУ

Новак А.С.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма; качество жизни; SF-36; MoCA; когнитивные нарушения

Последствия черепно-мозговой травмы чрезвычайно разнообразны и возникают в 30-96% случаях черепно-мозговой травмы и зависят как от степени тяжести первичного повреждения, так и от вторичных повреждений, а также от течения восстановительного периода. Изучение качества жизни больных, которое базируется на субъективном мнении пациента про собственное психологическое, физическое, социальное состояние и духовное благополучие, является важным диагностическим аспектом последствий черепно-мозговой травмы. Цель: изучить диагностические аспекты оценки качества жизни больных, перенесших черепно-мозговую травму. Материалы и методы: Обследовано 60 пациентов с последствиями черепно-мозговой травмы легкой и средней степени тяжести (40 и 20 лиц соответственно), которые находились на стационарном лечении в неврологическом и нейрохирургическом отделениях КУОЗ «Областная клиническая больница «ЦЭМП и МК». Контрольную группу составили 15 практически здоровых лиц соответствующего возраста. Использовали клинко-неврологическое обследование, психодиагностические методы, шкалы-опросники SF-36 и EQ-5D. Полученные результаты были статистически обработаны. Результаты: При обследовании больные всех групп жаловались преимущественно на общую слабость (96,25%); головную боль (94,38%); головокружение (92,5%); шаткость при ходьбе (78,13%); апатию и нарушение сна (76,88%); ухудшение памяти, внимания (50,63%); приступы немотивированной тревоги, сердцебиения, ознобopodobной дрожи (45,63%). Во время нейропсихологического обследования у больных наблюдалось ухудшение памяти и внимания, что коррелировало с показателями шкал-опросников SF-36 и EQ-5D. Выводы: Таким образом, качество жизни больных, перенесших черепно-мозговую травму зависит от неврологических и психоэмоциональных нарушений, а также от степени тяжести перенесенной травмы.

Summary

DIAGNOSTIC ASPECTS OF EVALUATING QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER CRANIOCEREBRAL INJURY

Novak A.S.

Key words: craniocerebral injury; life quality; SF-36; MoCA; cognitive disorders

The consequences of craniocerebral injuries (CCI) are extremely diverse; they occur in 30-96% of cases of CCI and depend on the severity of the primary damage and on secondary injuries, as well as on the course of the treatment period. Studying the quality of life of patients based on their subjective opinion about their psychological, physical, social status and spiritual well-being is an important diagnostic aspect of CCI consequences. The aim of this work was to study diagnostic aspects of evaluation of the quality of life in patients after CCI. The study comprised 60 patients with mild and moderate CCI (40 and 20 individuals, respectively) who were admitted to the neurological and neurosurgical departments of the Regional Clinical Hospital. The control group was made up of 15 healthy individuals of the relevant age. Clinical and neurological examination, psychodiagnostic methods, SF-36 and EQ-5D questionnaires were applied. The results were statistically processed. The results obtained have demonstrated the patients of all groups complained mainly of general weakness (96.25%); headache (94.38%); dizziness (92.5%); shaky walking (78.13%); apathy and sleep disruption (76.88%); deterioration of memory and attention (50.63%); attacks of unmotivated anxiety, palpitation, and shivering (45.63%). During the neuropsychological examination, the patients were found to have memory impairment and disorders of attention that correlated with the scores of the SF-36 and EQ-5D questionnaires. Thus, the quality of life of the patients who have had CCI depends on neurological and psycho-emotional disorders, and also on the severity of the trauma.