

УДК 616.831-005:612.013

Критерії оцінки якості життя пацієнтів з цереброваскулярною патологією**Цімейко О.А., Мороз В.В., Костюк М.Р.****Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України, м. Київ**

Представлені сучасні шкали оцінки якості життя у хворих з цереброваскулярною патологією. Здійснено стандартизацію застосування тих чи інших шкал за різних видів судинної патології. Застосування системи оцінки тяжкості інсульту допомагає своєчасно прийняти об'єктивне рішення щодо тактики та стратегії лікування хворого. Комплексне використання бальних шкал дає можливість покращити прогнозування перебігу постінсультного періоду, реально оцінити ефективність терапії та хірургічного лікування хворих з приводу гострого порушення кровообігу головного мозку.

Ключові слова: ішемічний інсульт, геморагічний інсульт, якість життя.

В останні десятиріччя в Україні спостерігають значне зростання поширеності цереброваскулярних захворювань (ЦВЗ), особливо у пацієнтів працездатного віку. Протягом останніх 15 років ці показники зросли майже вдвічі. ЦВЗ є найбільш частою причиною інвалідизації дорослого населення країни.

Смертність від судинних захворювань головного мозку посідає друге місце у структурі загальної смертності населення України.

Найбільш тяжкою формою ЦВЗ є гостре порушення кровообігу головного мозку (ГПКГМ), яке в Україні щороку реєструють у 110–130 тис. хворих. До ГПКГМ відносять мозковий інсульт та транзиторну ішемічну атаку. Інсульт — це клінічний синдром, який характеризується раптовою появою вогнищевих неврологічних симптомів та/або загально мозкових розладів, які зберігаються протягом понад 24 год або спричиняють смерть хворого у коротші строки внаслідок причини цереброваскулярного походження. Інсульт поділяють на: ішемічний та геморагічний (внутрішньомозковий, внутрішньошлуночковий, оболонковий, в тому числі з субарахноїдальним крововиливом).

Частота ішемічного інсульту значно переважає таку геморагічного і становить майже 80% [6]. Основними етіологічними чинниками ішемічного інсульту є атеросклеротичне ураження магістральних артерій головного мозку (макροангіопатія), ліпогіаліноз мікроциркуляторного русла при артеріальній гіпертензії (мікроангіопатія), кардіогенна емболія [7, 12, 13, 18].

В основі диференційованого лікування ішемічного інсульту лежить призначення засобів, спрямованих на відновлення кровообігу ішемізованих ділянок головного мозку. Пріоритетним сьогодні вважають раннє використання тромболітичних препаратів. Тромболітична терапія є найбільш ефективним з специфічних методів лікування ішемічного інсульту. До основних критеріїв, які беруть до уваги під час визначення показань і вибору виду оперативного втручання (прямого або ендovasкулярного), належать ступінь звуження артерії, тяжкість клінічного перебігу захворювання, ризик втручання для життя хворого і ризик виникнення післяопераційних неврологічних ускладнень. Усім хворим після оперативного лікування потрібне постійне спостереження невролога і постійний медикаментозний контроль факторів ризику мозкового інсульту (артеріальної гіпертензії, цукрового діабету, гіперхолестеринемії та ін.), постійна антиагрегантна терапія, при необхідності — курси реабілітаційного лікування.

В структурі ГПКГМ геморагічний інсульт складає 12–20%, він є поширеною формою ЦВЗ. Прове-

дені дослідження свідчать, що у пацієнтів після 40 років основною причиною виникнення крововиливу у головний мозок є гіпертонічна хвороба в поєднанні з атеросклерозом. Значущість таких факторів, як артеріальна аневризма, артеріовенозна мальформація, зменшується, проте, це не виключає їх ролі (Н.В. Лебедева, 1978; М. Одинак, 1998; Т.Н. Галкіна, Е.Н. Кондаков, 2000). У пацієнтів віком до 40 років основними етіологічними чинниками крововиливу у мозок у 51% є розрив артеріальної аневризми, у 6% — артеріовенозні мальформації, у 15% — гіпертонічна хвороба, у 6% — інші захворювання, у 22% — причина не встановлена (А.Н. Коновалов, 1968). Формування внутрішньомозкової гематоми спостерігають майже у 30% хворих при розриві аневризми. За наявності артеріальної аневризми та артеріовенозної мальформації хворим показане виконання термінового хірургічного втручання, спрямованого на вимкнення судинної аномалії з кровотоку з використанням транссканіальних чи ендovasкулярних методів з метою попередження виникнення повторного крововиливу.

Особлива медико-соціальна значущість лікування геморагічного інсульту зумовлена високою летальністю та частотою інвалідизації хворих, які вижили (В.В. Лебедев, 2000; А.М. Головкин, 2002; Б.С. Виленський, 2004). Тактика лікування хворих з внутрішньомозковою гематомою невизначена і заперечлива. Більшість нейрохірургів віддають перевагу хірургічним методам лікування. За даними досліджень, хірургічна активність при внутрішньомозковому крововиливі становить від 2 до 74% (В.А. Gregson, 2003). Сучасною тенденцією в нейрохірургії є застосування ранніх методів лікування з використанням мінімально інвазивної хірургічної техніки, особливо за високого ризику відкритого втручання.

Нейрохірургічні втручання, здійснені за визначеними показаннями, мають незаперечну ефективність у гострому періоді при геморагічному інсульті та у профілактиці ішемічних розладів кровообігу головного мозку за оклюзійно-стенотичного ураження його магістральних артерій. Хірургічні та інтервенційні нейрорадіологічні методи відіграють важливу роль у тактиці лікування таких хворих.

Чітке розуміння патогенетичних механізмів катастрофи у головному мозку кожного пацієнта дозволяє обрати ефективне лікування вже з перших годин від початку захворювання, знизити смертність і частоту інвалідизації, забезпечити сприятливий прогноз.

Виконання оперативних втручань на патологічно змінених судинах головного мозку за визначеними

показаннями забезпечує успіх подальшого консервативного лікування.

Своєчасне лікування хворих з ГПКГМ забезпечує його позитивні результати та відновлення якості життя пацієнтів. Вирішення завдання збереження життя хворого за мінімальної інвалідизації після ГПКГМ забезпечує умови для подальшого проведення спеціалізованого реабілітаційно-відновного лікування.

Розробка і впровадження єдиних принципів ведення хворих з ГПКГМ потребують використання уніфікованих шкал і тестів, що дозволять об'єктивно оцінити стан хворого після інсульту на різних етапах захворювання, а також під час динамічного спостереження, визначити ефективність тих чи інших методів лікування [1]. Хворі з мозковим інсультом — це найбільш тяжкий і численний контингент у реабілітаційних установах і неврологічних стаціонарах, у зв'язку з цим, медичні працівники різних спеціальностей, насамперед, неврологи та реабілітологи повинні знати, від чого залежить якість життя таких пацієнтів, що завдає їм найбільше страждань, чим лікарі можуть допомогти пацієнту та його близьким.

В медичну практику введений термін «якість життя, пов'язана з здоров'ям», його розглядають як інтегральну характеристику, на яку слід орієнтуватись, оцінюючи ефективність надання допомоги пацієнтам (Osberg, 1988; Testa, 1994; Fusher, 1994). Показник якості життя у віддаленому періоді є основним інструментом аналізу ефективності проведеного лікування на всіх етапах надання медичної допомоги (Indredavik, 1999; Gregson, 2003; Patel, 2004). Протягом багатьох років поняття «якість життя» різні автори трактували неоднозначно, а саме як відчуття задоволення життям (Hornquist, 1982); суб'єктивне сприйняття здоров'я (Guyatt, 1990); психосоціальну та фізичну адаптацію (Wenger, 1984). У теперішній час перевагу віддають інтегральному підходу до оцінки якості життя, який включає, як мінімум, чотири критерії оцінки цього показника: фізичне, функціональне, психологічне та соціальне здоров'я. Фізичне здоров'я пов'язане в основному з залишковими ознаками перенесеного захворювання. Можливість самообслуговування та фізична активність характеризують функціональне здоров'я. Когнітивна функція, емоційний статус, загальне сприйняття здоров'я, задоволення життям є психологічними компонентами життя пацієнта. Вивчення соціального здоров'я включає оцінку соціальних контактів і взаємовідносин.

Існують численні, інколи громіздкі й складні для використання, нерідко такі, що дублюють одна одну, діагностичні та експертні шкали, що створює значні складності для практикуючого нейрохірурга, невролога в їх виборі і застосуванні у практичній діяльності.

Вибір тестів і шкал для пацієнтів з ЦВЗ повинен бути обґрунтований специфікою патології, періодом захворювання [20]. Виділяють гострий період (до 6 тиж), відновний період, або період справжнього відновлення порушених функцій (1–1,5 року, у цьому періоді виділяють ранній відновний період — до 5–6 міс і пізній — від 5–6 до 12–18 міс після інсульту), резидуальний період, або період залишкових ознак (більше 1,5 року після інсульту). Відповідно, відрізняються і шкали, які обирає лікар для оцінки стану хворого на тому чи іншому етапі лікування та реабілітації.

З нашої точки зору, в гострому періоді захворювання слід застосовувати шкали, які дозволяють оцінювати параметри, важливі для життя пацієнта, при цьому, оцінка не повинна займати багато часу. Слід віддати перевагу 3- або 4-бальному ранжованню обраних параметрів. У 1974 р. групою лікарів під керівництвом G. Teasdale розроблена шкала коми Глазго (*Glasgow Coma Scale*), яка первинно була призначена для оцінки глибини розладів свідомості у хворих з черепно-мозковою травмою [19]. Проте, висока чутливість, надійність і безсумнівна прогностична цінність шкали коми Глазго сприяли її значному поширенню у відділеннях лікування інсульту, як ішемічного, так і геморагічного. Перевагою шкали є можливість об'єктивної оцінки тяжкості ГПКГМ. До її недоліків слід віднести певні складності оцінки рівня свідомості у хворих з мовними порушеннями, які зменшують загальну суму балів непропорційно ступеню свідомості [6]. В гострому періоді геморагічного інсульту слід віддати перевагу оцінці стану хворих за шкалою Hunt-Hess (1968) та шкалою САК WFNS (*Міжнародної Федерації Нейрохірургічних Товариств*), адаптованих для аневризматичного субарахноїдального крововиливу. Незважаючи на те, що шкали досить узагальнені, їх застосування дозволяє оцінювати стан хворого у балах, вони практичні, дають можливість оцінювати перебіг захворювання і аналізувати наслідки крововиливу в однорідних групах хворих. Певний інтерес становить розрахунок *прогностичного балу Аллена (Allen Score for prognosis after stroke)*. Використання шкали дозволяє прогнозувати ймовірність летального кінця або грубого неврологічного дефіциту, ризик хірургічного лікування залежно від тяжкості стану пацієнта. Слід відзначити, що наявність нозологічних специфічних шкал, в яких відображено сукупність порушень, що найбільш часто виявляють у хворих після інсульту, дозволяє одержати сукупну характеристику клініко-неврологічного статусу пацієнта. Найбільш поширені з них: *Шкала інсульту Національного Інституту Здоров'я (National Institutes of Health Stroke Scale, або NIH Stroke Scale)*, *Канадська неврологічна шкала (Canadian Neurological Scale)*. Модифікована *Шкала інсульту Національного Інституту Здоров'я* характеризує основні функції, які порушуються при виникненні інсульту [13]. Тяжкість порушення функцій оцінюють балах. Шкала валідна, її заповнення потребує не більше 5–10 хв, вона дисциплінує лікаря щодо необхідності всебічного аналізу неврологічного статусу пацієнта, дозволяє контролювати динаміку його стану у гострому періоді захворювання, високо достовірна і прогностично значуща як для практичної, так і дослідницької роботи [9, 10]. *Канадська неврологічна шкала* за простотою та надійністю співставна з *шкалою коми Глазго*. Тест валідний, надійний, може бути використаний не тільки лікарем, а й середнім медичним персоналом для експрес-оцінки стану хворого у гострому періоді мозкового інсульту [5, 8, 11, 17]. Певною популярністю з численних методів оцінки тяжкості інсульту користується *Скандинавська шкала*, яка відображує ступінь неврологічного дефіциту [16]. Система включає 10 критеріїв, які відповідають в основному порушенню рухових функцій верхніх і нижніх кінцівок, ходи, рухів очима, мови та рівня свідомості. Сума балів за цією шкалою складається з балів по 10 зазначених групах, мінімальний бал — 0, максимальний — 60. Ефективність лікування

пацієнтів з інфарктом мозку визначають за даними неврологічного огляду, лабораторних і параклінічних досліджень. Валідність та надійність *Скандинавської шкали* сприяли її широкому застосуванню дослідниками під час вивчення ЦВЗ.

Російські неврологи широко застосовують *Оригінальну шкалу інсульту Є.І. Гусева і В.І. Скворцової* [4]. *Оригінальна шкала* відображає тяжкість стану хворого за рівнем свідомості, станом вищих мозкових функцій, тяжкістю вітальних розладів, наявністю оболонкових симптомів, рухових, координаторних, чутливих порушень, ураженням черепних нервів.

Особливу увагу приділяють оцінці віддалених результатів лікування хворих з інсультом. Наслідки перенесеного інсульту оцінюють за допомогою шкал, які відображають ступінь неврологічного дефіциту або тяжкість функціональних порушень. Застосовують об'єктивні бальні шкали, які дозволяють кількісно оцінити динаміку пірамідного дефіциту у відновному періоді захворювання [3, 16]. Це можливо при застосуванні *системи Л.Г. Столярової* та співавторів, в якій особливо повно відображений стан тонусу м'язів, *шкали Lindmark*, яка містить бальну оцінку рухових розладів (активних і пасивних), тонусу м'язів, чутливості, ходьби, рівноваги, соціальних навичок [2, 15]. Під час визначення успішності, ефективності роботи лікувального закладу (клініки) доцільно використовувати короткі тести, які відображують загальну оцінку результатів лікування, соціальної адаптації хворих. Найбільш оптимізованими вважаємо *шкалу Ренкін (Rankin Scale)* та *Індекс активності повсякденного життя Бартелла (Barthel ADL Index)*. *Шкала Ренкін* належить до найпростіших і найкоротших тестів, за якими оцінюють як ступінь порушення функцій, так

і вираженість розладів життєдіяльності, при цьому зазначають, що стороннього догляду потребують хворі за показників шкали 3,4 і 5 балів [8, 14, 21]. *Індекс активності повсякденного життя Бартелла* рекомендують як кращий інструмент для оцінки незалежності пацієнта у повсякденному житті, найбільш ефективний він для пацієнтів з паралічем. Сумарний бал від 0 до 45 відповідає тяжкій інвалідизації (значне або повне порушення неврологічних функцій); від 50 до 70 балів — помірній інвалідизації (помірне обмеження неврологічних функцій); від 75 до 100 балів — мінімальному обмеженню або збереженню неврологічних функцій. Проте, за даними дослідження *Kansas City Stroke Study*, шкала Бартелла має так званий «ефект стелі» у хворих за наявності легких залишкових ознак інсульту, тобто, за легкого перебігу інсульту шкала недостатньо чутлива. *Шкала наслідків Глазо (Glasgow Outcome Scale)* розроблена з метою загальної оцінки наслідків тяжкої черепно-мозкової травми з огляду на наявність неврологічних, психічних, психіатричних симптомів. Цю шкалу з успіхом використовують у хворих за наявності нетравматичного субарахноїдального крововиливку аневризматичної етіології, також рекомендують для оцінки результатів хірургічного й відновного лікування хворих з інсультом. Існує в п'яти та восьмипунктному варіантах.

Отже, підсумовуючи сказане, слід відзначити, що якість життя хворих, які перенесли інсульт, потрібно оцінювати, користуючись шкалами й тестами, які відповідають строкам захворювання та його виду, повною мірою дозволяють оцінити ступінь неврологічного дефіциту, відобразити рівень соціально-психологічної адаптації хворого. Найбільш адаптовані для ішемічного та геморагічного інсульту шкали наведені у *табл. 1, 2*.

Таблиця 1 Шкали для оцінки стану хворих з ішемічним інсультом

Період захворювання	Рекомендовані шкали
Після госпіталізації	Шкала коми Глазо (Glasgow Coma Scale), Шкала Інсульту Національного Інституту Здоров'я (National Institutes of Health Stroke Scale, або NIH Stroke Scale), Канадська неврологічна шкала (Canadian Neurological Scale), Скандинавська шкала, Оригінальна шкала інсульту Є.І. Гусева і В.І. Скворцової, шкала Аллена (Allen Score for prognosis after stroke)
Перед виписуванням	Шкала коми Глазо (Glasgow Coma Scale), Шкала Інсульту Національного Інституту Здоров'я (National Institutes of Health Stroke Scale, або NIH Stroke Scale), Канадська неврологічна шкала (Canadian Neurological Scale), Скандинавська шкала, Оригінальна шкала інсульту Є.І. Гусева і В.І. Скворцової, шкала Ренкін (Rankin Scale), Індекс активності повсякденного життя Бартелла (Barthel ADL Index)
Відновний період та динамічне спостереження	Шкала Л.Г. Столярової, шкала Lindmark, шкала Ренкін (Rankin Scale), Індекс активності повсякденного життя Бартелла (Barthel ADL Index), шкала наслідків Глазо (Glasgow Outcome Scale)

Таблиця 2. Шкали для оцінки стану хворих з геморагічним інсультом

Період захворювання	Рекомендовані шкали
Після госпіталізації	Шкала коми Глазо (Glasgow Coma Scale), шкала Hunt–Hess, шкала САК WFNS (Міжнародної Федерації Нейрохірургічних Товариств), Скандинавська шкала, Оригінальна шкала інсульту Є.І. Гусева і В.І. Скворцової, шкала Аллена (Allen Score for prognosis after stroke)
Перед виписуванням	Шкала коми Глазо (Glasgow Coma Scale), Скандинавська шкала, Оригінальна шкала інсульту Є.І. Гусева і В.І. Скворцової, Шкала Ренкін (Rankin Scale), Індекс активності повсякденного життя Бартелла (Barthel ADL Index)
Відновний період та динамічне спостереження	Шкала Л.Г. Столярової, шкала Lindmark, шкала Ренкін (Rankin Scale), Індекс активності повсякденного життя Бартелла (Barthel ADL Index), шкала наслідків Глазо (Glasgow Outcome Scale)

Єдиної думки про те, яка система оцінки клінічної ситуації найбільш перспективна та точна, немає. В багатьох сучасних дослідженнях з метою об'єктивізації тяжкості стану хворих і вираженості неврологічних порушень, а також стандартизації статистичного аналізу клінічного матеріалу застосовують декілька взаємодоповнюючих клінічних шкал, як вітчизняних, так і зарубіжних. Застосування системи оцінки тяжкості інсульту допомагає своєчасно прийняти об'єктивне рішення щодо тактики та стратегії лікування хворого. Комплексне використання бальних шкал дає можливість покращити прогнозування перебігу постінсультного періоду, реально оцінити ефективність терапії та хірургічного лікування хворих з ГПКГМ.

Список літератури

- Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии: Руководство для врачей и научных работников. — М.: «Самарский дом печати», 2004. — 432 с.
- Вейн А.М., Шварков С.Б., Хаспекова Н.Б. и др. Роль клинико-электрофизиологических показателей в терапии поздней резидуальной стадии инсульта методом динамической проприокоррекции // Журн. неврологии и психиатрии. — 2001. — №4. — С.23–28.
- Гиткина Л.С., Смычек В.Б., Рябцева Т.Д. и др. Количественная оценка двигательных нарушений и ограничений жизнедеятельности у больных после мозгового инсульта, черепно-мозговой травмы. Инструкция по применению. — Минск: НИИ медико-социальной экспертизы и реабилитации, 2003. — 18 с.
- Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. — М.: Медицина, 2001. — 328 с.
- Евстигнеев В.В., Шемагонов А.В., Федулов А.С. Терапия острого инсульта: Метод. рекомендации. — Минск, 1999. — 41 с.
- Короткевич Е.А., Недзведь Г.К., Пономарева Е.Н. и др. Современные подходы к организации специализированной неврологической помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Республике Беларусь // Актуальные проблемы неврологии и нейрохирургии: Сб. науч. тр. / Под ред. А.Ф. Смяновича, И.П. Антонова. — Минск: Білорус. наука, 2002. — Вып.4. — С.101–107.
- Algra A., Gates P.C., Fox A.J. et al. Side of brain infarction and long-term risk of sudden death in patients with symptomatic carotid disease // Stroke. — 2003. — V.34. — P.2871–2875.
- Bamford J., Sandercock P., Dennis M. et al. A prospective study of acute cerebrovascular disease in the community: the Oxfordshire Community Stroke Project, 1981–1986, 2: Incidence, case fatality rates and overall outcome at one year of cerebral infarction, primary intracerebral and subarachnoid haemorrhage // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatr. — 1990. — V.53. — P.16–22.
- Broderick J.P. William M. Feinberg Lecture: Stroke therapy in the year 2025. Burden, breakthroughs and barriers to progress // Stroke. — 2004. — V.35. — P.205–211.
- Chapman N., Huxley R., Anderson C. et al. Effects of a perindopril-based blood pressure-lowering regimen on the risk of recurrent stroke according to stroke subtype and medical history. The PROGRESS Trial // Stroke. — 2004. — V.35. — P.116–121.
- Coto R., Battista R.N., Wolfson C. et al. The Canadian Neurological Scale: validation and reliability assessment // Neurology. — 1989. — V.39. — P.638–634.
- Duncan P., Horner R., Reker D. et al. Adherence to postacute rehabilitation guidelines is associated with functional recovery in stroke // Stroke. — 2002. — V.33. — P.167–177.
- Goldstein L.B., Bertels C., Davis J.N. Interrater reliability of the NIH stroke scale // Arch. Neurol. — 1989. — V.46. — P.660–662.
- Kwon S., Hartzema A.G., Duncan P.W., Min-Lai S. Disability measures in stroke: relationship among the Barthel index, the functional independence measure, and the modified Rankin scale // Stroke. — 2004. — V.35. — P.918–923.
- Lindmark B. Evaluation of functional capacity after stroke with special emphasis on motor function and activities of daily living // Scand. J. Rehabil. Med. Suppl. — 1988. — V.21. — P.1–40.
- Multicenter trial of hemodilution in ischemic stroke-background and study protocol. Scandinavian Stroke Study Group // Stroke. — 1985. — V.16. — P.885–890.
- Orgogozo J.M. Evaluation of treatment in ischaemic stroke patients // Clinical trial methodology in stroke / Eds. W.K. Amery, M.G. Bousser, F.C. Rose. — London: Balliere Tindall, 1989. — P.35–53.
- Petty G.W., Brown R.D.J., Whisnant J.P. et al. Ischemic stroke subtypes: a population-based study of incidence and risk factors // Stroke. — 1999. — V.30. — P.2513–2516.
- Teasdale G., Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness: a practical scale // Lancet. — 1974. — V.2. — P.81–84.
- Thrift A.G., Dewey H.M., Macdonell R.A.L. et al. Incidence of the major stroke subtypes: initial findings from the north east Melbourne stroke incidence study (NEMESIS) // Stroke. — 2001. — V.32. — P.1732–1738.
- Van Swieten J.C., Koudstaal P.J., Visser M.C. et al. Interobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients // Stroke. — 1988. — V.19. — P.604–607.

Критерии оценки качества жизни больных с цереброваскулярной патологией Цимейко О.А., Мороз В.В., Костюк М.Р.

Представлены современные шкалы оценки качества жизни больных с цереброваскулярной патологией. Выполнена стандартизация применения шкал при различных видах сосудистой патологии. Применение системы оценки тяжести инсульта помогает своевременно принять объективное решение относительно тактики и стратегии лечения больного. Комплексное использование бальных шкал дает возможность улучшить прогнозирование течения постинсультного периода, реально оценить эффективность терапии и хирургического лечения больных по поводу острого нарушения кровообращения головного мозга.

Criteria of life quality estimation at patients with cerebrovascular pathology Tsimeyko O.A., Moroz V.V., Kostyuk M.R.

The modern scales for life quality estimation at patients with cerebrovascular pathology are presented. Standardization of scales application is executed at different types of vascular pathology. Application of the system for stroke severity estimation helps to make objective decision for treatment tactics and strategy. The complex use of scales with balls give a possibility to improve prognosis for period after stroke course, to estimate conservative therapy and surgical treatment efficiency at patients with acute violation of cerebral blood circulation.