

## ЕТАПИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМ ПОРУШЕННЯМ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Проф. О. К. ЗІНЧЕНКО, канд. мед. наук І. В. КАС,  
канд. мед. наук І. С. ПЕТУХОВА, канд. мед. наук Т. П. УСТИМЕНКО

*Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна*

**Розглянуто проблему медичної реабілітації хворих після гострого порушення мозкового кровообігу. Програму медичної реабілітації, яку проводять фахівці мультидисциплінарної бригади, складають з огляду на тяжкість інсульту, ступінь неврологічного дефіциту й потреби пацієнта. Ранній початок реабілітаційних заходів позитивно позначається на відновленні втрачених функцій. Когнітивний статус пацієнта впливає на перебіг і результати реабілітаційного процесу, що зумовлює необхідність його оцінювання в динаміці на усіх етапах.**

*Ключові слова: гостре порушення мозкового кровообігу, медична реабілітація, етапи реабілітації.*

Не тільки сам лікар має робити все, що від нього залежить, але він мусить вміти спрямувати на користь самого хворого його домашніх і все його оточення.

*Гіпократ*

Перш ніж розглянути питання етапності реабілітації пацієнтів, які перенесли гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК), пропонуємо невеликий екскурс в історію вивчення інсульту. Вперше йдеться про інсульт в описах давньогрецького лікаря Гіпократа (460–370 рр. до н. е.), який називав захворювання «апоплексія» (від грец. *Ἀποπληξία* – удар). Теоретичні основи з питання етіології інсульту було закладено швейцарським патологом XVII ст. Й. Я. Вепфером (1620–1695 рр.), який описав структурні порушення в разі інсульту як закупорювання судин головного мозку або судинне ушкодження з внутрішньомозковим крововиливом, а також уперше подав варіанти клінічного перебігу інсульту, а саме – випадки дуже швидкого регресу слабкості в кінцівках [1]. Проте остаточно судинну природу інсультів визнали лише в першій половині XIX ст. австрійський патологоанатом К. Рокитанський (1804–1878 рр.) і німецький патологоанатом, гістолог, фізіолог Р. Вірхов (1821–1902 рр.). У середині XIX ст. хірург і анатом Дж. Лідделл запропонував термін «червоний інфаркт», що підкреслювало вторинність крововиливів при геморагічному інфаркті [2].

Не можна не зазначити величезний внесок у вивчення інсульту родоначальників сучасних клінічних досліджень цієї патології Ж. Дежерина (1849–1917 рр.), П. Марі (1853–1940 рр.), а також їх послідовника Ш. Фуа (1882–1927 рр.). У 1928 р. інсульт було розподілено за певними типами, зважаючи на характер судинної патології [3].

Нині інсульт залишається найважливішою медико-соціальною проблемою, що зумовлено його великою часткою у структурі захворюва-

ності та смертності населення, високими показниками тимчасових трудових втрат і первинної інвалідності, що в кінцевому підсумку призводить до значного зниження якості життя пацієнтів [4]. За офіційною статистикою, в Україні цереброваскулярні захворювання посідають друге місце поміж причин смерті – 100 000–110 000 смертей, тобто приблизно 14 % усіх померлих. Більше третини хворих на інсульт – це люди працездатного віку, 30–40 % з яких помирають впродовж перших 30 дн і майже 50 % – упродовж року від початку захворювання. А 20–40 % пацієнтів, які вижили, залежні від сторонньої допомоги, що становить 12,5 % первинної інвалідності, та лише майже 10 % осіб повертаються до повноцінного життя [5]. Рівень захворюваності на інсульт в Україні є одним із найвищих в Європі й становить орієнтовно 140 тис. випадків на рік [6]. Згідно з епідеміологічною інформацією, що міститься в Уніфікованому клінічному протоколі медичної допомоги (УКПМД) у разі ішемічного інсульту, затвердженому наказом Міністерства охорони здоров'я України від 03.08.2012 р. № 602, щорічно в Україні від 100 до 120 тис. осіб уперше зазнають мозкового інсульту, тобто захворюваність становить 280–290 випадків на 100 тис. населення й перевищує середній показник у розвинених країнах Європи (200 випадків на 100 тис.) приблизно на 1,5 % [7].

Експерти Європейського регіонального бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) вважають, що створення сучасної системи допомоги хворим з інсультом дасть змогу знизити летальність упродовж першого місяця захворювання до рівня 20 % і забезпечити незалежність у повсякденному житті через 3 міс після початку захворювання не менше 70 % пацієнтів, які вижили [8]. Розроблення та впровадження єдиних принципів ведення хворих із ГПМК мають допомогти оптимізувати діагностичний підхід і вибір лікувальних заходів для забезпечення найкращого результату захворювання. Отже, стан епідеміологічної ситуації

щодо поширеності інсульту в Україні є показником актуальності зазначеної патології в сучасній медицині, а організація профілактичних, лікувальних і реабілітаційних заходів на ранніх етапах розвитку судинної патології приведе до зниження рівня захворюваності на 15–20% і збільшення тривалості життя пацієнтів у середньому на 3–5 років [5].

До інсульту належать ГПМК, які відзначаються раптовою (упродовж хвилин, рідше — годин) появою вогнищевої неврологічної симптоматики (рухових, мовленнєвих, чуттєвих, координаторних, зорових порушень) і/або загальномоозкових порушень (зміни свідомості, головний біль, блювання тощо), які зберігаються понад 24 год або призводять до смерті хворого в короткий проміжок часу через причини цереброваскулярного походження. Відповідно до Міжнародної класифікації хвороб 10-го перегляду (МКБ-10) порушення мозкового кровообігу належать до IX класу «Хвороби системи кровообігу» в рубриках I10–I69, G45–46 і підрозділяються на геморагічний та ішемічний інсульт або інфаркт мозку [9].

За характером перебігу виділяють також малий інсульт, при якому порушені функції повністю відновлюються впродовж перших трьох тижнів захворювання. Однак такі порівняно легкі випадки трапляються лише у 10–15% хворих.

Минущі порушення мозкового кровообігу (МПМК) відзначаються раптовим виникненням осередкових неврологічних симптомів, які розвиваються у пацієнтів, що страждають на артеріальну гіпертонію, ішемічну хворобу серця, ревматизм тощо, і тривають кілька хвилин, рідше — годин, але не більше ніж добу і закінчуються повним відновленням порушених функцій. Минущі неврологічні порушення з вогнищевою симптоматикою, яка розвинулася внаслідок короточасної локальної ішемії мозку, позначаються також як транзиторні ішемічні атаки (ТІА). Особливою формою МПМК є гостра гіпертонічна енцефалопатія, яка найчастіше розвивається у хворих на злякисну артеріальну гіпертензію та клінічно виявляється різким головним болем, нудотою, блюванням, порушенням свідомості, судомним синдромом, а у низці випадків супроводжується осередковою неврологічною симптоматикою. Поява ТІА, або малого інсульту, вказує на високий ризик повторних і зазвичай більш тяжких ГПМК, оскільки патогенетичні механізми цих станів багато в чому схожі, і вимагає проведення профілактики повторних інсультів [10, 11]. Тому з огляду на різноманітність форм і клінічного перебігу ГПМК, у разі яких пацієнти втрачають рухові, мовленнєві, когнітивні та психоемоційні функції, реабілітація є одним із провідних напрямків у комплексному відновленні цієї категорії пацієнтів, що у кінцевому підсумку може сприяти поліпшенню якості життя й адаптації хворих у побутових і соціальних умовах [12].

За визначенням ВООЗ, медична реабілітація — це активний процес, метою якого є досяг-

нення повного відновлення порушених внаслідок захворювання чи травми функцій або, якщо це неможливо, — оптимальна реалізація фізичного, психічного та соціального потенціалу особи з інвалідністю, найбільш адекватна інтеграція її в суспільстві [13].

На сьогодні підходи до реабілітації постінсультних хворих в Україні, на жаль, не відповідають світовим стандартам. У 2012 р. наказом МОЗ України № 602 [7] було затверджено уніфіковані медико-технологічні документи — клінічні керівництва та клінічні протоколи надання медичної допомоги хворим з ішемічним інсультом. Ці документи уперше містили принципи реабілітації інсультних хворих, які ґрунтуються на засадах доказової медицини. З огляду на положення УКПМД медична допомога пацієнту з інсультом мусить надаватися у спеціалізованих відділеннях — інсультних центрах і складатися з діагностичних, лікувальних, профілактичних і реабілітаційних заходів. Передовий медичний досвід довів, що тільки медичний персонал інсультного відділення, який набув спеціальної підготовки, має професійні переваги, вплив і змогу з огляду на подальше відновлення та повернення до повноцінного життя пацієнтів з інсультом [7].

У процесі визначення стратегії реабілітаційних заходів необхідно орієнтуватися на п'ять періодів клінічного перебігу інсульту: найгостріший (до 3–5 дн), гострий (до 3 тиж), ранній відновлювальний (до 6 міс), пізній відновлювальний (від 6 міс до 1 року), резидуальний, або період стійких залишкових явищ (понад 1 рік).

При постановці діагнозу необхідно зважати на цілу низку чинників, які також є важливими під час створення програми реабілітації:

- наявність факторів ризику розвитку інсульту (вік, ТІА, цукровий діабет, гіпертонічна хвороба, аритмії тощо);

- наявність осередкової неврологічної симптоматики, характерної для ураження певного судинного басейну;

- аналіз результатів оцінювання втрати функції відповідно до Міжнародної класифікації функціонування (МКФ), обмеження життєдіяльності та здоров'я;

- аналіз результатів функціонального тестування серцево-судинної, дихальної систем, когнітивних, психоемоційних порушень, результатів м'язового тестування тощо;

- результати об'єктивного обстеження: КТ у перші 12–24 год, МРТ у перші 6–8 год, дані доплерографічного, електрокардіографічного обстеження, дуплексного сканування;

- результати аналізу цереброспінальної рідини;

- результати лабораторних методів обстеження: клінічний та біохімічний аналіз крові, стан системи згортання;

- консультативні висновки суміжних фахівців: терапевта, кардіолога, офтальмолога та ін.

Відновлення порушених функцій у пацієнтів, які перенесли інсульт, відбувається в перші 3–5 міс від початку захворювання, на що впливають період захворювання (давність інсульту), розміри вогнища та басейну ураження, активна участь у процесі відновлення самого пацієнта. Це означає, що наскільки активно сам пацієнт бере участь у реабілітаційному процесі, наскільки він усвідомлює важливість й необхідність відновлювальних заходів і докладає зусиль для досягнення максимального ефекту.

В основі реабілітації пацієнтів, які перенесли інсульт, лежить така властивість мозку, як нейропластичність, тобто його спроможність змінювати свою функціональну та структурну реорганізацію, здатність структур мозку залучатися до різних форм діяльності [14]. До того ж необхідно пам'ятати, що є три рівні відновлення втрачених функцій, серед яких виділяють такі:

– справжнє відновлення, коли порушені функції повертаються до вихідного стану. Це можливо лише тоді, коли немає повної загибелі нервових клітин, а патологічний осередок складається з інактивованих елементів (унаслідок набряку, гіпоксії, зміни провідності нервових імпульсів тощо);

– компенсація – функціональна перебудова, залучення до функціональної системи нових структур («ішемічна напівтінь», або пенубра);

– реадптація – використання різних пристосувань у вигляді тростин, ходунків, протезів, ортезів тощо.

Лікувальні заходи є найефективнішими у разі формування 50% остаточного об'єму інфаркту в перші 90 хв, 80% – упродовж 360 хв, перші 3–6 год так званого терапевтичного вікна.

У реабілітаційному процесі слід спиратися на такі основні принципи, як ранній початок в гострий період інсульту, якщо дозволяє стан пацієнта, під час лікування у відділенні реанімації спеціалізованого неврологічного стаціонару, що є запорукою більш повного відновлення втраченої функції та запобігання розвитку вторинних ускладнень (застійної пневмонії, тромбофлебіту, контрактур, пролежнів, м'язової дистрофії); систематичність і тривалість; комплексність і мультидисциплінарність (формування мультидисциплінарних бригад); адекватність реабілітаційних заходів, тобто створення індивідуальних програм, зважаючи на ступінь вираженості неврологічного дефіциту та порушення функції; етапність [15].

Отже, процес реабілітації пацієнта має розпочатися якомога раніше в гострому періоді інсульту, що сприятиме активізації процесів нейропластичності та створюватиме можливість запобігти ускладненням, зумовленим гіпокінезією. Проте необхідно пам'ятати, що реабілітація можлива лише після стабілізації життєво важливих функцій організму та неврологічного статусу, коли мине загроза для життя пацієнта, тобто тільки в разі завершеного інсульту [16, 17]. Реабілітаційні заходи на ранніх етапах запроваджуються у від-

діленні реанімації та неврологічному відділенні стаціонару. Через 3–6 тиж пацієнта переводять до реабілітаційного відділення, далі – до реабілітаційного відділення поліклініки (за наявності) або до реабілітаційного центру. Дуже важливим є чинник активної участі пацієнта та членів його сім'ї в реабілітаційному процесі – виконання «домашніх завдань» у другій половині дня та у вихідні [18].

Реабілітаційний процес у відділенні реабілітації здійснюється мультидисциплінарною бригадою, яку очолює лікар фізичної та реабілітаційної медицини (ФРМ), обов'язки якого складаються з координації дій мультидисциплінарної бригади, визначення програми реабілітації та залучення у разі необхідності фахівців суміжних спеціальностей. До складу мультидисциплінарної бригади входять: фізичний терапевт, ерготерапевт, фізіотерапевт, логопед, невролог, кардіолог, психіатр, нейропсихолог, соціальний працівник та ін.

Залежно від періоду інсульту мультидисциплінарна бригада вирішує різні завдання. У гострому періоді це:

– визначення функціонального дефіциту та збереження можливостей хворого відповідно до МКФ;

– попередження й організація лікування ускладнень, спричинених іммобілізацією, супровідними захворюваннями;

– поліпшення загального фізичного стану пацієнта;

– відновлення порушених рухових, мовленевих, сенсорних функцій;

– виявлення та лікування емоційно-вольових розладів;

– відновлення самообслуговування й елементарних побутових навичок;

– попередження повторного інсульту [19].

Основними методами реабілітації пацієнтів, які перенесли інсульт, є медикаментозне підтримання реабілітаційного процесу, догляд, постуральна корекція, прикладна кінетотерапія, механотерапія, зокрема роботизована, терентерапія, тобто відновлення функції ходьби (відновлення стереотипу дихання, особливо нижнього; формування стійкого вертикального положення хворого; максимально можлива правильна вертикальна постава хворого, формування інтегрованої взаємодії між м'язами сідниць, черевного преса та верхнього плечового поясу; правильне замикання суглобів для забезпечення стійкого положення й додаткової стимуляції м'язів до скорочення; вибір адекватних ортезів для ходіння); апаратна фізіотерапія (електростимуляція, теплові процедури тощо), масаж, голко-рефлексотерапія за показаннями, функціональний нейротренінг (космічні технології, віртуальна реальність, біологічний зворотний зв'язок), функціональний кардіотренінг, нейропсихологічний тренінг, логопедична корекція, психотерапія [20].

Усі зазначені методи реабілітації застосовують для кожного хворого індивідуально, у комплексі

або послідовно відповідно до програми реабілітації, складеної на основі результатів обстеження пацієнта всіма членами мультидисциплінарної бригади і з огляду на дані функціонального тестування.

У процесі формування реабілітаційної програми перед мультидисциплінарною бригадою виникає низка завдань, які вимагають вдумливого розв'язання для поліпшення функціонального стану пацієнта та можливості його повернення до активної побутової та соціальної активності. По-перше, вибір основних груп фармпрепаратів, які будуть використані для лікування пацієнта, — це базисна, нейротрофічна терапія, а також терапія супровідними препаратами. По-друге, необхідно визначити основне положення тіла, а також варіанти та режими його зміни. По-третє, вибрати способи годування та спілкування з пацієнтом. По-четверте, мультидисциплінарна бригада розв'язує питання обсягу, етапності, послідовності, тривалості та індивідуальності застосування методів кінезотерапії, механотерапії, апаратної фізіотерапії, психотерапії, логопедичної корекції, корекції вищих психічних функцій у разі необхідності. Лікар ФРМ і члени мультидисциплінарної бригади суворо контролюють процес виконання реабілітаційної програми [7].

У пацієнтів, які перенесли інсульт, виділяють такі основні неврологічні симптомокомплекси, що вимагають застосування реабілітаційних заходів: рухові порушення і порушення функції ходьби, мовленнєві порушення, порушення когнітивних функцій та емоційно-вольової сфери.

У разі рухових порушень одним із перших методів реабілітації є кінезотерапія, яку призначають у першу добу після інсульту при задовільному загальному стані пацієнта. Основні завдання рухової реабілітації полягають у ранній активізації хворого; попередженні розвитку патологічних станів і ускладнень, пов'язаних із гіпокінезією; відновленні (повному або частковому) обсягу рухів, сили та спритності в уражених кінцівках, функції рівноваги, навичок самообслуговування.

У гострому періоді інсульту хворим рекомендуються пасивна гімнастика (рухи в усіх суглобах уражених кінцівок здійснює не хворий, а фізичний терапевт, родичі або доглядальниця, які здобули певні інструкції), антиспастичне укладання кінцівок; вибірковий масаж.

Вправи проводяться під контролем пульсу й тиску хворого з обов'язковими паузами для відпочинку.

Одним із прикладів рухової реабілітації є розміщення уражених і здорових кінцівок за допомогою подушок, валиків, які підкладають під кінцівки в положенні Сімса.

Після закінчення гострого періоду активізація хворого розпочинається на п'яту добу, його обережно підсаджують, навчають самостійно сидати та вставати з ліжка. У пацієнтів із вираженим парезом ніг цьому етапу передують імітації ходьби лежачи в ліжку або сидячи у кріслі. Використання вертикалізаторів, наприклад ErigoPro швейцар-

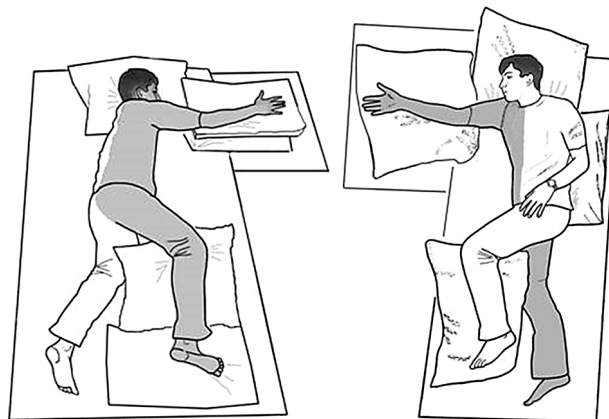


Рис. 1. Укладання пацієнта після інсульту в положення Сімса, яке є проміжним між положенням лежачи на животі та лежачи на боці



Рис. 2. Вертикалізатор ErigoPro, забезпечений системою, яка під час вертикалізації пацієнта імітує ходьбу

ської компанії Нокота АГ (рис. 2), дає змогу одночасно зміцнити м'язи ніг, поліпшити рухливість суглобів і відновити навички ходьби [21].

Хворий вчиться стояти спочатку з підтриманням методиста, потім самостійно, тримаючись за приліжкову раму або спинку ліжка. За таких умов він прагне рівномірно розподіляти масу тіла на уражену та здорову ноги.

Надалі пацієнт навчається ходити та опановує елементи самообслуговування за допомогою комп'ютеризованих роботів-ортезів Lokomat (Hocoma AG, Швейцарія) [22].

Час після закінчення гострого періоду із 21-го дня від початку інсульту й до 6 міс визначають як ранній відновний період, у який вирішуються такі основні завдання: подальший розвиток активних рухів, подолання синкінезій, зниження спастичності, удосконалення ходьби, тренування стійкості вертикальної пози [23].

До реабілітаційного процесу активно залучають побутову реабілітацію, тобто навчання навичок





Рис. 3. Роботизований комплекс Lokomat для відновлення функції нижніх кінцівок

самообслуговування (може бути включена в курс занять кінезотерапією), контроль за виконанням якого здійснює ерготерапевт.

У руховій реабілітації важливу роль відіграють тренажери для відновлення ходьби (рис. 4). Застосовують також методи апаратної фізіотерапії, зокрема електростимуляцію нервово-м'язового апарату. Для профілактики спастичності використовують міорелаксанти (сирдалуд, баклофен, мидокалм), теплові процедури (аплікації парафіну, озокериту), вибіркового або точкового масажу.

У процесі рухової реабілітації необхідно приділити увагу профілактиці контрактур, які виникають на тлі постінсультних трофічних змін суглобів (артропатій). Ці заходи передбачають теплолікування (аплікації парафіну, озокериту), знеболювальні електрофізіопроцедури (синусоїдальні модульовані струми, ДД-струми, черезшкірна електронейростимуляція, електро- або фонофорез лікарських речовин) [24]. Активно застосовують ортопедичні засоби: лонгети, спеціальні пристосування для ходьби, ортези, ортопедичне взуття.

Рухову реабілітацію проводять на тлі адекватної медикаментозної терапії, а саме — етіологічної (гіпотензивні препарати, дезагреганти/антикоагулянти для профілактики повторних інсультів) та патогенетичної (метаболічні та нейропротекторні засоби — церебралізін, ноотропи, холіну

альфосцерат, актовегін, цитиколін; антиоксиданти — мексидол, цитофлавін; вазоактивні препарати — пентоксифілін, кавінтон).

Реабілітація пацієнтів із мовленнєвими порушеннями, котрі перенесли інсульт, здійснюється із застосуванням методів мовленнєвої корекції, до складу яких входять заняття з відновлення мовлення, читання та письма. Проводять ці заняття логопеди-афазіологи або нейропсихологи. Мовленнєва реабілітація триває до 2–3 років і залежить від етапу реабілітації. На ранньому етапі — це спеціальні «розгальмовувальні» та стимуляційні методики відновного навчання. Надалі реабілітація складається з розуміння поодиноких слів і відновлення здатності розуміти ситуативне мовлення; відновлення власного мовлення, здатності до діалогу; на кінцевому етапі — навчання монологу (складання оповідань, переказ прочитаного) [25].

Когнітивна реабілітація (КР) базується на ранньому системному підході згідно зі школами П. К. Анохіна, Л. С. Виготського, О. Р. Лурії. Її основними стратегіями визнано сприяння природному відновленню психічних функцій; відновлювальні тренування як окремих когнітивних функцій, так і колишніх повсякденних навичок; навчання хворого стратегії компенсації дефіциту певних когнітивних функцій та обмежень повсякденної активності; використання зовнішніх компенсаторних механізмів і сторонньої допомоги; реорганізацію та структурування зовнішнього середовища [26].

КР хворих з інсультом у гострій період захворювання містить як специфічні (у разі різних когнітивних порушень), так і неспецифічні (загальні) принципи. Неспецифічними принципами КР пацієнтів, які перенесли гострий інсульт, є максимально ранній початок (1–3-тя доба); послідовність і безперервність на всіх етапах під контролем функціональних проб; адекватна клінічна та нейропсихологічна діагностика динаміки стану; комплексність (міждисциплінарний підхід) [27].

Специфічними принципами КР при збереженій свідомості з розвитком у пацієнта тільки нейродинамічних порушень (ураження першого структурно-функціонального блоку) визнано:

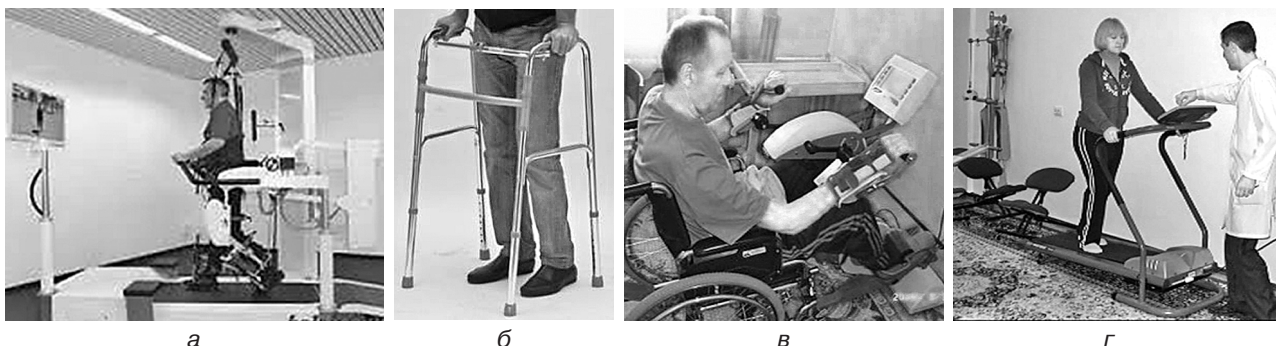


Рис. 4. Рухова реабілітація: а — комплекс для відновлення ходьби та самостійного перебування у вертикальному положенні; б — ходунки реабілітаційні; в — активно-пасивний тренажер для хворих із порушенням ходьби й обмеженою моторикою рук і ніг; г — антигравітаційна доріжка для бігу

– тренінг нейродинамічних параметрів і мислення, зокрема за допомогою диференційованих комп'ютерних програмам;

– вербальний вплив (психологічні методи, зокрема переконання, сугестія, самонавіювання за методом Куе);

– невербальний вплив (фізіотерапія із застосуванням природних і преформованих чинників, кінезотерапія, альтернативна терапія, зокрема музико-, арт-, танц-, аніма-, ароматерапія) [28].

На жаль, КР у 23–70% випадків починається тільки у перші 3 міс від початку захворювання, що погіршує прогноз перебігу інсульту, підвищує смертність і ризик розвитку повторного інсульту втричі, підвищує вираженість функціональних порушень після інсульту та значно ускладнює реабілітацію.

Важливо пам'ятати, що в комплексній реабілітації хворих застосовуються різні лікувальні фізичні чинники, які розв'язують завдання, що створюють можливість впливати на патологічний процес диференційовано: активізація репаративних процесів, зменшення больового синдрому, поліпшення крово- й лімфообігу, а також трофіки тканин, попередження та усунення контрактур, відновлення найважливіших імуноадаптаційних систем організму. Методи апаратної фізіотерапії та природних чинників забезпечують мобілізацію

резервів організму, впливають на механізми сано-генезу, адекватно стимулюючи пошкоджені або залучаючи до діяльності інтактні структури [29].

Багатоцентрове дослідження AVERT [30] із застосуванням методів доказової медицини показало, що дуже рання реабілітація (у перші 14 дн із моменту інсульту) знижує рівень інвалідизації, смертність, зменшує залежність від оточення, частоту та вираженість ускладнень і побічних явищ, покращує якість життя хворих до кінця першого року з часу захворювання.

Отже, комплексне застосування методів кінезотерапії, фізичних чинників, бальнеотерапії, методів психологічного відновлення пацієнтів після перенесеного інсульту забезпечує більш швидкий темп відновлення неврологічного дефіциту, активізує неспецифічні системи мозку, відновлює психічні та соматичні функції організму. Усі зазначені аспекти реабілітації важливо розглядати в єдності та взаємозв'язку, зважаючи на те, що одужання хворого після перенесеного захворювання і його реабілітація зовсім не одне й те саме, оскільки, крім відновлення здоров'я пацієнта, необхідно відновити його працездатність, соціальний статус, тобто повернути людину до повноцінного життя в родині та суспільстві, запобігти виникненню рецидиву або нового інсульту.

#### Список літератури

1. From apoplexy to stroke: historical perspectives and new research frontiers / R. K. Leak et al. // *Prog. Neurobiol.* 2014. Vol. 115. P. 1–5. doi: 10.1016/j.pneurobio.2013.12.003
2. *Karenberg A.* Historic review: select chapters of a history of stroke // *Neurol. Res. Pract.* 2020. Vol. 2. P. 34. doi: <https://doi.org/10.1186/s42466-020-00082-0>
3. The definition of stroke / A. P. Coupland et al. // *J. R. Soc. Med.* 2017. Vol. 110 (1). P. 9–12. doi: 10.1177/0141076816680121
4. World Health Organization. 2017. The top 10 causes of death. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/> website.
5. *Мищенко Т. С.* Епидемиология цереброваскулярных заболеваний и организация помощи больным с мозговым инсультом в Украине // *Укр. вісн. психоневрології.* 2017. № 1 (90). С. 22–24. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uvp\\_2017\\_25\\_1\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uvp_2017_25_1_5)
6. Epidemiology of stroke in Europe and trends for the 21st century / Y. Béjot et al. // *Presse Med.* 2016. Vol. 45 (12 Pt 2). e391–e398. doi: 10.1016/j.lpm.2016.10.003
7. Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги. Ішемічний інсульт (екстрена, первинна, вторинна (спеціалізована) медична допомога, медична реабілітація). Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 03.08.2012 № 602. URL: <http://zakon.gov.ua/rada/show/v0602282-12>
8. GBD 2016 Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 // *Lancet Neurol.* 2019. Vol. 18 (5). P. 439–458. doi: 10.1016/S1474-4422(19)30034-1
9. Міжнародна статистична класифікація хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я. Десятий перегляд. Т. 1, ч. 1. К.: Здоров'я, 1998. 685 с.
10. *Віничук С. М., Фартушина О. Є.* Епідеміологія транзиторних ішемічних атак у структурі гострих порушень мозкового кровообігу в Україні та інших країнах // *Міжнарод. неврологічний журн.* 2017. № 5. С. 105–111. doi: 10.22141/2224-0713.5.91.2017.110863
11. *Микитей О. М.* Особливості розвитку факторів ризику у пацієнтів з повторним ішемічним інсультом // *Східно-європейський неврологічний журн.* 2015. № 2. С. 27–30.
12. *Фартушина О. Є., Віничук С. М.* Виявлення та усунення васкулярних чинників ризику – важливий напрямок первинної профілактики транзиторних ішемічних атак та/чи інсульту // *Укр. медичний часопис.* 2015. № 1 (105). С. 23–27.
13. Біла книга з фізичної та реабілітаційної медицини в Європі. Альянс Європейських органів Фізичної та Реабілітаційної Медицини; під ред. К. Гутенбруннер, Э. Б. Уорд, М. Э. Чемберлен // *Укр. журн. фізичної та реабілітаційної медицини.* 2018. № 2 (додаток). С. 5–206.
14. *Su F., Xu W.* Enhancing Brain Plasticity to Promote Stroke Recovery // *Front. Neurol.* 2020. Vol. 11. P. 554089. doi: 10.3389/fneur.2020.554089
15. *Belagaje S. R.* Stroke Rehabilitation // *Continuum (Minneapolis, Minn).* 2017. Vol. 23. P. 238–253. doi: 10.1212/CON.0000000000000423

16. Early Rehabilitation After Stroke: a Narrative Review / E. R. Coleman et al. // *Curr. Atheroscler. Rep.* 2017. № 19(12). С. 59. doi: 10.1007/s11883-017-0686-6
17. Lynch E., Hillier S., Cadilhac D. When should physical rehabilitation commence after stroke: a systematic review // *Int. J. Stroke.* 2014. Vol. 9 (4). P. 468–78. doi: 10.1111/ij.s.12262
18. Родін В. О., Ананьєва Т. Г. Фізична реабілітація хворих після перенесеного ішемічного інсульту в ранньому відновлювальному періоді // *Слобожанський науково-спортивний вісн.* 2011. № 1. С. 92–95.
19. Реабілітація після ішемічного інсульту. Протокол з медичної реабілітації при ішемічному інсульті // *Укр. медичний часопис.* 2015. URL: [https://www.umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2015/10/Insult\\_I\\_Reabilitatsia.pdf?upload=](https://www.umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2015/10/Insult_I_Reabilitatsia.pdf?upload=)
20. Волкова С., Блашко Д. Фізична реабілітація хворих після гострого порушення мозкового кровообігу // *Спортивна наука України.* 2017. № 1. С. 9–15.
21. Цицишвили Н. И., Осадченко И. В. Физическая реабилитация двигательных нарушений у мужчин с ишемическим инсультом на стационарном этапе средствами робототехники // *Наука и спорт: современные тенденции.* 2019. № 1. С. 120–125.
22. Inpatient trunk exercises after recent stroke: An update meta-analysis of randomized controlled trials / D. C. B. Souza et al. // *NeuroRehabilitation.* 2019. Vol. 44 (3). P. 369–377. doi: 10.3233/NRE-182585
23. Effects of exercise therapy on balance capacity in chronic stroke: systematic review and meta-analysis / H. J. Duijnhoven et al. // *Stroke.* 2016. Vol. 47 (10). P. 2603–10. doi: 10.1161/STROKEAHA.116.013839
24. Sharififar S., Shuster J. J., Bishop M. D. Adding electrical stimulation during standard rehabilitation after stroke to improve motor function. A systematic review and meta-analysis // *Ann. Phys. Rehabil. Med.* 2018. Vol. 61 (5). P. 339–344. doi: 10.1016/j.rehab.2018.06.005
25. Gerstenecker A., Lazar R. M. Language recovery following stroke // *Clin. Neuropsychol.* 2019. Vol. 33 (5). P. 928–947. doi: 10.1080/13854046.2018.1562093
26. Фирилева Ж. Е., Родичкин П. В., Бузник Г. В. Физическая реабилитация и фармакотерапия когнитивных функций и астенических расстройств у пациентов, перенесших инсульт // *Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии.* 2019. № 1. С. 87–92.
27. Evolution of cognitive rehabilitation after stroke from traditional techniques to smart and personalized home-based information and communication technology systems: Literature review / J. M. Cogollor et al. // *JMIR Rehabil. Assist. Technol.* 2018. Vol. 5 (1). e4. doi: 10.2196/rehab.8548
28. Cognitive rehabilitation improves ischemic stroke-induced cognitive impairment: role of growth factors / F. Farokhi-Sisakht et al. // *J. of Stroke and Cerebrovascular Diseases.* 2019. Vol. 28. P. 104299. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.07.015
29. What is the evidence for physical therapy poststroke? A systematic review and meta-analysis / J. M. Veerbeek et al. // *PLoS One.* 2014. Vol. 9 (2). e87987. doi: 10.1371/journal.pone.0087987
30. Aggressive lipid lowering therapy compared with angioplasty in stable coronary disease (AVERT) / L. S. McCormic et al. // *N. Engl. J. Med.* 1999. Vol. 341. P. 70–76.

## ЕТАПИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ С ОСТРИМ НАРУШЕННЯМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕННЯ

Е. К. ЗИНЧЕНКО, І. В. КАС, І. С. ПЕТУХОВА, Т. П. УСТИМЕНКО

**Рассмотрена проблема медицинской реабилитации больных после острого нарушения мозгового кровообращения. Программу медицинской реабилитации, которую проводят специалисты мультидисциплинарной бригады, составляют с учетом тяжести инсульта, степени неврологического дефицита и потребностей пациента. Раннее начало реабилитационных мероприятий позитивно отражается на восстановлении утраченных функций. Когнитивный статус пациента влияет на течение и результаты реабилитационного процесса, что обуславливает необходимость его оценки в динамике на всех этапах.**

*Ключевые слова:* острое нарушение мозгового кровообращения, медицинская реабилитация, этапы реабилитации.

## STAGES OF REHABILITATION OF PATIENTS WITH ACUTE CEREBROVASCULAR ACCIDENT

О. К. ZINCHENKO, I.V. KAS, I. S. PETUKHOVA, T. P. USTYMENKO

**The problem of medical rehabilitation of patients after acute cerebrovascular accident has been considered. The program of medical rehabilitation, which is carried out by specialists of the multidisciplinary team, has been composed assuming the severity of the stroke, degree of neurological deficit and needs of the patient. Early start of rehabilitation measures has a positive effect on the restoration of lost functions. The cognitive status of the patient affects the course and results of the rehabilitation, which necessitates its assessment in the dynamics at all stages.**

*Key words:* acute cerebrovascular accident, medical rehabilitation, stages of rehabilitation.

Надійшла 09.11.2020