

УДК: 616.831-005.1-036.11-08-039.11/36-085.8

РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ЗАХОДИ В ГОСТРОМУ ТА РАННЬОМУ ВІДНОВНОМУ ПЕРІОДІ ІНСУЛЬТУ (Огляд літератури)

- Л. В. Андріюк, д. мед. н., проф., зав. каф. реабіліт. та нетрадиц. мед. ФПДО
І. В. Магулка, асис. каф. реабіліт. та нетрадиц. мед. ФПДО
- *Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького*

Відновне лікування хворих, що перенесли гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК), є важливою проблемою сучасної медицини. Це обумовлено високою поширеністю, неухильним зростанням частоти виникнення ГПМК, тривалістю тимчасової непрацездатності і високою частотою інвалідизації серед працездатного населення [5].

Реабілітацію пацієнтів, що перенесли геморагічний інсульт, починають по закінченні гострого періоду, після регресу дислокаційних явищ та набряку головного мозку [3]. При крововиливах цей термін коливається від 1,5 до 6 тижнів [17]. Більшість авторів рекомендує розпочинати реабілітаційні заходи якомога раніше [27], після стабілізації життєво важливих функцій організму [9, 10, 17, 21]. Першочергові реабілітаційні заходи включають лікування положенням, масаж, пасивну і дихальну гімнастику, частина науковців вважає, що їх можна проводити і в гострому періоді захворювання [3]. Надалі рекомендується рання активація пацієнта за умови ясної свідомості, відносно задовільного соматичного стану та невеликих розмірах крововиливу [5]. Рання реабілітація пацієнтів з крововиливом у мозок проводиться у гострий та ранній відновний період (перші 6 місяців) і передбачає кінезітерапію, масаж, рефлексотерапію та медикаментозну реабілітацію [2].

Вже з перших годин інсульту починають лікування положенням. Метод використання положення пацієнта полягає у сприянні оптимального відновлення функції (шляхом модуляції тону м'язів, надання відповідної сенсорної інформації та підвищення інформованості, орієнтування в просторі) для запобігання таких ускладнень, як належні, контрактури, біль і захворювання дихальних шляхів та сприяння безпечному харчуванню [24]. Лікування положенням передбачає укладку паралізованих кінцівок на одному рівні, в горизонтальній площині при положенні пацієнта на здоровому боці, що забезпечує рівномірне гравітаційне навантаження на кінцівки. Положення на паралізованому боці, положення протилежне позі Верніке-Манна, положення на животі без подушки, положення лежачи на животі з опорою на лікті та кисті, обмежує час перебування на спині [10]. Положення змінюють кожні 2 години. Обґрунтованими у літературі рекомендаціями є наступні положення: у верхній кінцівці постраждале плече має бути зтягнуте і рука та пальці витягнуті вперед, для того, щоб протидіяти тенденції аддукції плеча і внут-

рішньому обертанню [24] Тулуб повинен бути прямим і в середній лінії уникати згинання вперед або в боки. Для нижніх кінцівок слід проводити профілактику пронації нижньої кінцівки і аддукцію. Оскільки потрібно уникати ротації ноги назовні, слід розглянути можливість застосування подушки для підтримки кінцівки. Уражене стегно повинно бути витягнуте вперед, зігнуте, щоб протидіяти збільшенню розгинаючого тону [24].

Паралельно рекомендується проводити легкий поверхневий релаксуючий масаж паретичних м'язів для попередження спастичності. Як правило, це великий грудний м'яз, двоголовий м'яз плеча, згиначі кисті та пальців, чотирьохголовий м'яз стегна, трьохголовий м'яз гомілки. Для м'язів-антагоністів (розгиначі предпліччя, кисті та пальців, задня стегова група, передній великогомілковий та довгий малоогомілковий м'язи) масаж може бути глибшим, при цьому використовують техніку розтирання та розминання [12].

Деякі автори не знайшли жодних достовірних доказів на підтримку впливу положення пацієнта в якості ефективних заходів профілактики або зменшення діапазону руху паретичного плеча після інсульту [23].

В сучасній літературі є докази на підтримку зниження ризику гіпоксії у гострому періоді після інсульту (перші 72 годин) при сидінні хворого вертикально, якщо немає протипоказів. Це положення дає найвищу насиченість киснем головного мозку в порівнянні з іншими положеннями хворого [28].

При оцінці впливу різних положень тіла на фізіологічний гомеостаз протягом першого тижня після інсульту (огляд, 28 досліджень), було доведено покращання насичення киснем крові за допомогою сидіння пацієнта в кріслі чи підпирання в ліжку, що знижує ризик гіпоксії в гострому періоді [22].

Досліджено вплив положення голови на мозковий кровообіг. Доведено покращання швидкості кровотоку в середньомозковій артерії у горизонтальному положенні пацієнта, на відміну від положення підняття голови на 15-30 градусів [29]. Рекомендації щодо догляду за хворим у положенні з піднятою головою на 30-45 градусів після інсульту у великій півкулі мозку ґрунтується на дослідженнях травми голови і зниженні внутрішньочерепного тиску за рахунок зниження мозкового перфузійного тиску.

У гострому періоді інсульту призначають дихальну гімнастику з метою нормалізації кровообігу, для зняття навантаження в період виконання лікувальної гімнастики, зменшення м'язового тону [16]. У комплекс ранніх реабілітаційних заходів обов'язково включають пасивні рухи в паретичних кінцівках, які здійснюються лікарем ЛФК. Пасивні рухи здійснюються без активної м'язової допомоги пацієнта, у повільному темпі, у повному обсязі, ізольовано в кожному суглобі, у наступній послідовності: плечовий, ліктьовий, променево-зап'яний суглоби та пальці руки, кульшовий, колінний, гомілковоступневий суглоби та пальці стопи [18].

Дослідження, що проводились в науково-дослідному інституті Російської АМН [19], довели ефективність призначення нервово-м'язової електростимуляції паретичних м'язів руки поряд з іншими методами вже з перших годин захворювання. Проте, класичний підхід ранньої реабілітації передбачає введення цього методу не раніше 2-3 тижня після початку інсульту [3].

Рання активація пацієнта передбачає розширення рухового режиму і переведення пацієнта в сидяче, а пізніше і в стояче положення. Велике мультидисциплінарне рандомізоване контрольоване дослідження AVERT [25] показало, що рання мобілізація (у перші 14 днів після інсульту), що включала навчання сидінню в ліжку, стоянню та ходінню, призвела до зменшення смертності та залежності від оточення в перші місяці після інсульту, зменшення частоти ускладнень та побічних явищ, покращання якості життя до кінця першого року [11]. Проте незмінними факторами, що визначають час початку ранньої активації, залишаються зворотній розвиток деструктивних змін, стабілізація гемодинамічних показників, достатній рівень денної активності та моніторинг пульсу, тиску та ЕКГ. Середнім часом початку активації для пацієнтів, що перенесли геморагічний інсульт, вважається час від 1,5-2 до 5-6 тижнів [11].

Поряд із зміною положення тіла рекомендовані активні рухи в паретичних кінцівках, які починають з легких вправ, поступово ускладнюючи завдання [7]. Для цього

використовують дрібні предмети. Для пацієнтів з плегією дуже важливими є рефлексорний механізм, коли пацієнт силою думки здійснює рухи в кінцівці, проводить елонгацію, тракцію, компресію та концентрацію м'язів.

У хворих з післяінсультними геміпарезами, починаючи з раннього відновного періоду використовують метод біоуправління, організований з допомогою електроміограми (електроенцефалограми) [18] за допомогою апаратно-програмного комплексу «Нейрон-Спектр-БОСЛАБ», в якості сигналу зворотного зв'язку використовується електрична активність м'язів великого пальця паретичної руки [15].

Методика біоуправління заснована на принципах адаптивного зворотного зв'язку. У ході процедури біоуправління пацієнтові за допомогою зовнішнього зворотного зв'язку подається інформація про стан тих чи інших його фізіологічних функцій. Володіючи інформацією, пацієнт вчиться керувати цими функціями і закріплює набуті навички управління, використовуючи їх у повсякденному житті [18]. Після плавної вертикалізації пацієнта значно ускладнюються активні рухи в кінцівках, пацієнта навчають елементарним руховим навичкам, проводять вправи для покращання мови. Надалі пацієнт займається з інструктором та самостійно відвідує тренажерний зал. Починаючи з гострого періоду використовують голкорексотерапію, як метод патогенетичної та симптоматичної корекції [7].

Таким чином, важливими перевагами рефлексотерапії є можливість мобілізувати власні функціональні резерви організму, стимулювати відновну корекцію рухових порушень і порушень чутливості [1, 6, 13], ініціювати збільшення потужності центральних і локальних стрес-лімітуючих систем і адаптаційних реакцій в організмі [4, 14]. Дані методи є фізіологічними, економічними, спираються на принципи індивідуального підбору рецептури і дозування лікувальних впливів, їх динамічну корекцію в різних клінічних ситуаціях, мають малу ймовірність розвитку побічних ефектів [13].

Література

1. Агасаров Л. Г. Краткое руководство по акупунктуре / Л. Г. Агасаров, Н. Н. Осипова – М., – 1996. – 215 с.
2. Балун О. А. Оптимизация реабилитационного процесса при церебральном инсульте / О. А. Балун, Т. Д. Демиденко – Л., Библиогр. – 1990. – 165 с.
3. Белова А. Н. Руководство по реабилитации пациентов с двигательными нарушениями / А. Н. Белова, О. Я. Щепетова. – М.: Антидор, 1999. – 648 с.
4. Василенко А. М. Основные принципы адаптогенного действия рефлексотерапии // Итоги науки и техники. Серия «Физиология человека и животных». М., – 1985. – Т. 29. – С. 167-210.
5. Верещагин Н. В. Принципы ведения и лечения больных в острейший период инсульта / Н. В. Верещагин, М. А. Пирадов // Вестн. интенсив тер. – 1997. № 1-2. – С. 35-38.
6. Возралик В. Г. Некоторые новые возможности в лечении больных атеросклерозом / В. Г. Возралик, М. Т. Сальцева, М. В. Возралик [и др.] //

Казан. мед. журн. – 1989. – Т. 70, № 1. – С. 9-12.

7. Грубляк В. В. Особенности восстановления рухових функцій в ранньому періоді ішемічного інсульту / В. В. Грубляк, В. Т. Грубляк // Буковин. мед. вісн. – 2001. – Т. 5, № 3. – С. 174-176.

8. Грубляк В. Т. Використання голкорексотерапії в ранньому відновному лікуванні хворих на ішемічний інсульт / В. Т. Грубляк, В. В. Грубляк, Ю. Л. Скринчук // Укр. вісн. психоневроз. – 2002. – Т. 10, вип. 2 (31). – С. 35-36.

9. Гусев Е. И. Реабилитация в неврологии. Учеб. пособие / Е. И. Гусев, А. Б. Гехт, В. Б. Гаптов, Е. В. Тихоной // – М.: Медицина, 2000. – С. 52

10. Епифанова В. А. Медицинская реабилитация / В. А. Епифанова. – М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.

11. Кадыков А. С. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 560 с.

12. Карякина Т. Н. Основы реабилитации инвалидов: Учебное посо-

бие / Т. Н. Карякина. – Волгоград: Издательство Волгоградского государственного университета, 1999. – 88 с.

13. Пономаренко Т. П. Рефлекторная аналгезия на этапах анестезии и в послеоперационном периоде // Автореф. дис. докт. мед. наук. – М. – 1996.

14. Радзиевский С. А. Методы акупунктуры как вариант стресс-лимитирующей терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы // Юбил. сб. НИИ ТМЛ. 1997. – С. 168-177.

15. Сидякина И. В. Возможности использования миографического БОС-тренинга в реабилитации пациентов с патологией нервной системы (обзор литературы и собственные наблюдения) / И. В. Сидякина, В. В. Иванов, Т. В. Шаповаленко // *Анналы клин.и эксперимент. неврол.* – М.: 2011. – Т. 5. – № 1. – С. 24-29

16. Скворцова В. И. Геморрагический инсульт. Практическое руководство / В. И. Скворцова – М. ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 160 с.

17. Скворцова В. И. Основы ранней реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения: учебно-методическое пособие по неврологии для студентов медицинских вузов / В. И. Скворцова. – М.: Литтерра, 2006 – 104 с.

18. Сороко С. И. Нейрофизиологические и психофизиологические основы адаптивного биоуправления / С. И. Сороко, В. В. Трубочев – СПб.: Политехника-сервис, 2010. – 607 с.

19. Столярова Л. Г. Реабилитация больных с постинсультными двигательными расстройствами / Л. Г. Столярова, Г. Р. Ткачева – М.: Медгиз, 1978. – 216 с.

20. Умарова Р. М. Нервно-мышечная стимуляция в острейший период ишемического инсульта / Р. М. Умарова, Черникова, М. М. Танашиян, М. В. Кротенкова // *Вопр. курорт., физиотер. и физкульт.* – 2005. – № 4. – С. 6-8.

21. Фадеев П. А. Инсульт / П. А. Фадеев. *ИМ. М.: ООО «Издательство Онис», 2008 – 160 с.*

22. Bhalla A. The effects of positioning after stroke on physiological homeostasis: a review / A. Bhalla, R. C. Tallis, V. M. Pomeroy // *Age Ageing.* – 2005. – Т. 34, № 4. – P. 401-406.

23. Borisova Y. Positioning to prevent or reduce shoulder range of motion impairments after stroke: a meta-analysis / Y. Borisova, R. W. Bohannon // *Clin Rehabil.* – 2009. – Т. 23, № 8 – P. 681-686.

24. Carr E. K. Positioning of the stroke patient: a review of the literature / E. K. Carr, F. D. Kenney // *Int. J. Nurs Stud.* – 1992. – Т. 29, № 4 – P. 355-369.

25. Chatterton H. J. Positioning for stroke patients: a survey of physiotherapists' aims and practices / H. J. Chatterton, V. M. Pomeroy, J. Gratton // *Disabil Rehabil.* – 2001. – Т. 23, № 10. – P. 413-421.

26. Griffin A., Bernhardt J. Strapping the hemiplegic shoulder prevents development of pain during rehabilitation: a randomized controlled trial / A. Griffin, J. Bernhardt // *Clin Rehabil.* – 2006. – Т. 20, № 4. – P. 287-295.

27. Langhorne P. Stroke Unit Trialists' Collaboration. What are the components of effective stroke unit care? / P. Langhorne, A. Pollock // *Age Ageing.* – 2002. – Т. 31, № 5. – P. 365-371.

28. Rowat A. M. Patient positioning influences oxygen saturation in the acute phase of stroke / A. M. Rowat, J. M. Wardlaw, M. S. Dennis [et al.] // *Cerebrovasc Dis.* – 2001. – Т. 12, № 1. – P. 66-72.

29. Wojner-Alexander A. W. Heads down: flat positioning improves blood flow velocity in acute ischemic stroke / A. W. Wojner-Alexander, Z. Garami, O. Y. Chernyshev [et al.] // *Neurology.* – 2005. – Т. 64, № 8. – P. 1354-1357.

Надійшла до редакції 29.05.2014.

УДК: 616.831-005.1-036.11-08-039.11/.36-085.8

Л. В. Андриук, І. В. Магулка

РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ЗАХОДИ В ГОСТРОМУ ТА РАНЬОМУ ВІДНОВНОМУ ПЕРІОДІ ІНСУЛЬТУ (Огляд літератури)

Ключові слова: інсульт, реабілітація.

Інсульт є найбільш поширеною ангіоневрологічною проблемою, яка є основною причиною порушення функціонування організму та стійкої втрати працездатності. Стаття присвячена оцінці немедикаментозних реабілітаційних заходів при порушеннях мозкового кровообігу та ранньому відновному періодах.

Л. В. Андриук, И. В. Магулка

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ОСТРОМ И РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА (Обзор литературы)

Ключевые слова: инсульт, реабилитация.

Инсульт является наиболее распространенной ангионеврологической проблемой, которая является основной причиной нарушения функционирования организма и стойкой утраты трудоспособности. Статья посвящена оценке немедикаментозных реабилитационных мероприятий при нарушениях мозгового кровообращения в остром и раннем восстановительном периодах.

Lukyan Andriyk, Iryna Magulka

REHABILITATION ACTIVITIES IN ACUTE AND EARLY RECOVERY PERIOD OF HEMORRHAGIC STROKE (Review)

Keywords: stroke, rehabilitation

Stroke is the most common angio-neurological problem, which is the main cause of the body's functioning and disability. The article estimates non medicines rehabilitation in cerebral stroke in acute and early recovery period.

