

© О.Р. Пулик, М.В. Гирявець, Н.Д. Тимченко, Т.С. Височанська, Т.І. Мойсюк, С.В. Мулеса, Т.В. Сочка, 2012

УДК.616.13:616.831-005.1:616-005.4(477.87)

О.Р. ПУЛИК\*, М.В. ГИРЯВЕЦЬ\*, Н.Д. ТИМЧЕНКО, Т.С. ВИСОЧАНСЬКА, Т.І. МОЙСЮК, С.В. МУЛЕСА, Т.В. СОЧКА

\*Ужгородський національний університет, факультет післядипломної освіти, кафедра терапії та сімейної медицини, Ужгород; Ужгородська центральна міська клінічна лікарня, відділення судинної неврології, Ужгород

## ДОСВІД КЛІНІЧНОГО МОНІТОРИНГУ КОГНІТИВНОГО СТАНУ ХВОРИХ МЕШКАНЦІВ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ, КОТРИ ПЕРЕНЕСЛИ МОЗКОВИЙ ІНСУЛЬТ

В статті наведено результати дослідження когнітивних функцій у хворих, що перенесли мозковий інсульт, з використанням нейропсихологічних тестів. За час проведення дослідження було проанкетовано 6248 хворих з мозковим інсультом. Середній вік хворих склав  $64 \pm 5,3$  року. Переважну більшість хворих склали жінки (63%), чоловіки – 37%.

У 86% хворих, що перенесли гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) у перші дні спостерігалися когнітивні порушення різного ступеня вираженості. На сьому добу когнітивні порушення було зареєстровано у 74% хворих, а при виписці – у 62%.

**Ключові слова:** когнітивні порушення, мозковий інсульт, нейропсихологічне тестування

**Вступ.** Судинно-мозкові захворювання (СМЗ) – важлива та першочергова медико-біологічна та соціальна проблема в Україні. СМЗ посідають перше місце в структурі поширеності, зумовлюють майже 2/3 всіх випадків смерті та третину причин інвалідності. В Україні щороку реєструється більше ста тисяч мозкових інсультів (МІ). З року в рік збільшується частота транзиторних ішемічних атак, ішемічних інсультів, а також хронічних, повільно прогресуючих форм недостатності мозкового кровотоку. Рівень смертності від МІ в Україні перевищує відповідні показники західноєвропейських країн і має тенденцію до подальшого зростання. Саме тому боротьба з СМЗ на сучасному етапі є проблемою першочергової важливості [5, 9, 10].

СМЗ, як і інші неврологічні захворювання, належать до найчастіших хвороб старечого віку. Хвороба Паркінсона, хвороба Альцгеймера та МІ – це хвороби, чинником ризику яких є вік [2, 7]. Враховуючи той факт, що спостерігається загальне постаріння населення як економічно розвинутих країн, так і країн, що розвиваються, найближчим часом очікується значне збільшення частки населення старшого за 65 років, а відповідно збільшення числа захворювань на мозковий інсульт, хворобу Альцгеймера, хворобу Паркінсона, одним з інвалідизуючих чинників яких є деменція [2, 8]. При деменції частіше спостерігаються масивні пошкодження головного мозку незворотного характеру, що різко обмежує терапевтичні можливості. Саме тому велике значення відводиться діагностиці додементних форм, тобто когнітивним порушенням, які за своєю вираженістю не досягли рівня деменції. Виявлення деменції на етапі легких когнітивних порушень дає шанс на відновлення втрачених функцій, збереженню якості життя хво-

рого, видовженню періоду зі збереженою професійною, соціальною та побутовою адаптацією [1, 4]. В значній мірі це стосується судинних захворювань з ураженням головного мозку, де вчасно розпочата реабілітація когнітивних порушень має хороші перспективи [2, 3].

Демографічна картина в Закарпатській області, як і в цілому по Україні, протягом останніх 15 років зазнала низку змін. Населення області, починаючи з 1995 року, коли становило 1 288,1 тисячі, зменшилося на 45,5 тисячі. Це зниження відбулось поступово за рахунок зниження народжуваності, збільшення рівня смертності та вираженої міграції населення. Основною тенденцією демографічної картини останніх років є збільшення частки населення вікової групи старше 70 років [6].

**Мета дослідження.** Оптимізація спеціалізованої допомоги хворим із мозковим інсультом в Закарпатській області шляхом ширшого виявлення та ранньої реабілітації когнітивних порушень.

**Матеріали та методи.** Об'єктом дослідження були пацієнти, що проживали в Закарпатській області. Для проведення клінічного моніторингу когнітивних функцій у хворих на МІ нами розроблена анкета. Анкета хворого, що переніс гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК), складається з кількох розділів – А, В, С, D та E. Розділ А включає паспортні дані, які містять інформацію про вік, повну дату народження, місце проживання (що дає можливість оцінити віддаленість від лікарні), стать, рівень освіти, професію, антропометричні дані, дату та годину захворювання, а також дату та годину госпіталізації, що дає можливість визначити ефективність роботи першого етапу надання медичної допомоги, а саме лікарів сімейної амбулаторії та лікарів швидкої медичної допомоги. В розділі В вказуються діагноз при поступ-

ленні та дані клінічного обстеження: простежуються мовні розлади (наявність афазій), чинники ризику розвитку інсульту (гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, ішемічна хвороба серця, серцеві аритмії, перенесені транзиторні ішемічні атаки, перенесені інсульти, куріння, нічне апное, надмірне вживання алкоголю, кави, значні фізичні та емоційні навантаження), зона ураження головного мозку, наявність статико-координаторних порушень, бульбарного синдрому, менінгеального симптомокомплексу та дані додаткових методів обстеження: дані комп'ютерної томографії головного мозку та електрокардіографії; лабораторні дані – коагулограма, показники біохімічного аналізу крові, а саме: електrolіти та холестерину, показники загального аналізу спинномозкової рідини, загального аналізу крові та сечі, величини цукру в крові, дані артеріального тиску та пульсу. Вказані обстеження дають змогу оцінити реальні можливості наступної ланки надання медичної допомоги. Оцінка загального стану хворого за наведеною схемою проводилась при поступленні, на 7 добу після поступлення (розділ С) та при виписці (розділ D). Моніторинг артеріального тиску проводився протягом перших 7 днів 2 рази на добу. Розділ Е – дані лікування, включає лікарські препарати, які отримували хворий, із вказуванням дози та тривалості терапії. Для об'єктивізації стану хворого використовувалась Скандинавська шкала клінічного стану, шкала Ханта-Гесса, шкала оцінки психічного стану MMSE (MiniMentalStateExamination), тест малювання годинника (англ. Clockdrawingtest). Всі розрахунки проводили з використанням пакету статистичних програм «Статистика» на персональному комп'ютері з програмним забезпеченням Microsoft XP.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Протягом останніх шести років в усіх районах Закарпатської області лікарі, відповідальні за судинні захворювання, проводили анкетування всіх хворих, що поступили на лікування з приводу МІ. Виняток становили хворі, які мали афатичні розлади і не були доступні словесному контакту. Сло-

весний контакт був обов'язковим для верифікації когнітивного дефіциту. За час проведення дослідження було проанкетовано 6248 хворих з МІ. Переважну більшість хворих склали жінки (63%), чоловіки – 37%. Середній вік хворих склав  $64 \pm 5,3$  року. Серед чинників ризику, що фіксувалися у хворих на МІ, найчастіше були артеріальна гіпертензія (86,4%), ішемічна хвороба серця (74,8%), цукровий діабет (14,3%), серцева аритмія (9,2%), ГПМК в анамнезі (7,3%). Серед керованих чинників ризику переважали: надлишкова вага тіла – 48,1%, емоційне перевантаження – 31,2%, вживання кави – 21,3%, значні фізичні перевантаження – 18,7%, куріння – 16,4%, вживання алкоголю – 12,3%. За патомеханізмом виникнення МІ переважали ішемічні інсульти (76%), геморагічні паренхіматозні крововиливи були зареєстровані в 21% випадків, субарахноїдальні крововиливи – 3% випадків. Розподіл хворих за ураженими структурами головного мозку був наступний: ліва півкуля головного мозку – 47,2%, права півкуля – 32,6%, стовбурові структури – 17,2%, мозочок – 3,0% випадків. Тільки 32% хворих мали виконану комп'ютерну томографію (КТ) головного мозку, що зумовлено недостатньою кількістю апаратів. Серед виконаних обстежень діагноз за КТ був верифікований в 74% випадків. У переважній більшості хворих (86%), що перенесли ГПМК, у перші дні спостерігалися когнітивні порушення різного ступеня вираженості.

Динаміку когнітивного дефіциту ми досліджували за допомогою короткої шкали психічного статусу – MMSE. Дослідження проводилося при поступленні, на сьому добу та при виписці. На сьому добу когнітивні порушення було зареєстровано у 74% хворих, а при виписці – 62% (рис.1). Дослідження за окремими субтестами: порушення часової орієнтації, порушення просторової орієнтації, порушення сприйняття інформації, порушення концентрації уваги та порушення пам'яті, виявили певну тенденцію. Найбільше страждають після перенесеного мозкового інсульту пам'ять та увага (рис.2).

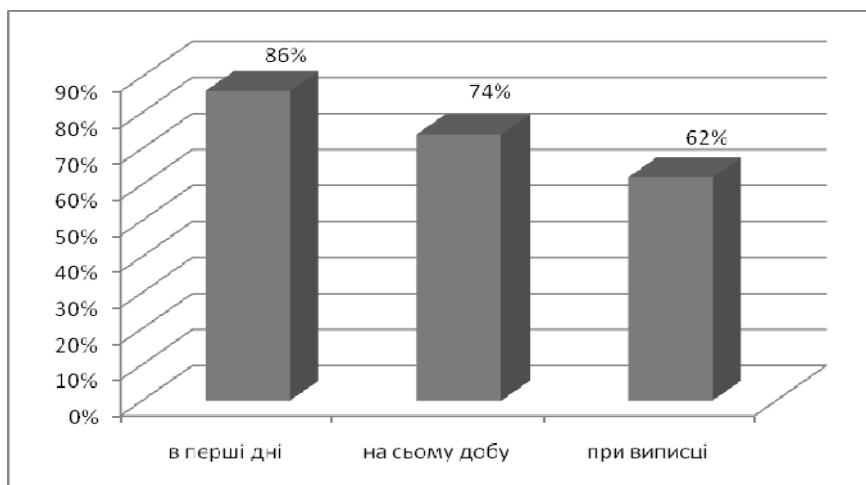


Рис. 1. Динаміка когнітивних порушень на фоні лікування

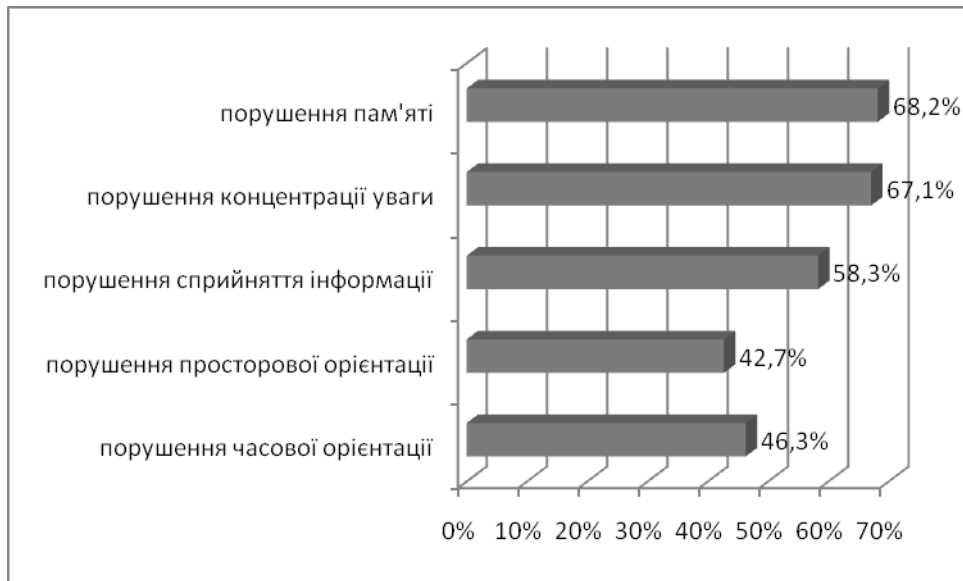


Рис.2. Характеристика когнітивних порушень згідно з субтестами MMSE.

Протягом останніх трьох років для рутинного дослідження когнітивних функцій ми використовували тест малювання годинника, а також традиційну методику, запропоновану С.Лавенстоном зі співавт. (2001 р.). За методикою хворий повинен намалювати циферблат годинника, відзначити на ньому всі цифри, встановити стрілки, які повинні вказувати час: за 10 хв. друга. Тест оцінюється в балах: 10 балів – норма (намальоване коло, цифри в правильних положеннях, стрілки вказують заданий час); 9 балів – незначні неточності розташування стрілок; 8 балів – більш помітні помилки в розташуванні стрілок; 7 балів – стрілки показують абсолютно неправильний час; 6 балів – стрілки не виконують свою функцію (наприклад, заданий час обведений кружечком); 5 балів – невірне розташування чисел на циферблаті: зображені в зворотному напрямку (проти часової стрілки) чи відстань між числами неоднакова; 4 бали – втрачена цілісність годинника, частина чисел відсутня чи розташована поза колом; 3 бали – числа і циферблат не зв'язані один з одним; 2 бали – хворий намагається намалювати годинник, але безрезультатно; 1 бал – хворий не намагається виконати інструкцію. Результат тесту менше 10 – 9 балів свідчить про присутність когнітивних порушень. Тест легкий у використанні, виконується хворими охоче. При виписці з стаціонару когнітивні порушення, виявлені при допомозі тесту малювання годинника, становили 67,4%.

В анкеті реєструвалися медикаменти, що використовувалися лікарями при лікуванні хворих. Значна частина хворих приймала ноотропні препарати

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Боброва В. І. Особливості когнітивних порушень у хворих в гострий період інфаркту мозку / В.І.Боброва, І.С.Зозуля, Н.С.Сич // Укр. мед. часопис. — 2010.— №3(77).— С.111—113.
2. Дамулин І.В. Сосудистая деменция./ І.В. Дамулин // Неврологический журнал. — 1999. — Т.4, № 3. — С. 10—11.
3. Мачерет Є.Л. Нейропсихологічне дослідження ефективності фітотерапії у хворих після перенесеного інсульту / Є.Л.Мачерет, Р. В.Сулік // Укр. неврол. журн. — 2007. — №2. — С. 74—78.

(62%), судинну терапію – 56%, нейропротекційну терапію – 43%, сечогінні – 72%, антиагрегантну терапію – 74%, антикоагулянти у вигляді дрібнодисперсного гепарину – 32%.

Враховуючи позитивну динаміку в регресі когнітивного дефіциту на тлі медикаментозного лікування основного захворювання, слід вважати, що у хворих з когнітивними порушеннями вибрану терапію слід продовжувати під спостереженням сімейних лікарів. Для динамічного спостереження когнітивного дефіциту лікарям першого контакту слід використовувати шкалу MMSE та тест малювання годинника, які дозволять швидко і якісно верифікувати зміни в когнітивному статусі. Для сімейних лікарів, які проходять передатестаційну підготовку на базі ФПО УжНУ, читаються додаткові лекції по виявленню когнітивних порушень, для самостійної підготовки випущено в 2010 році методичний посібник «Когнітивні порушення судинного генезу», який допоможе сімейним лікарям на практиці використати нейропсихологічні тести.

**Висновки.** 1. Когнітивні порушення різного ступеня вираженості спостерігаються у переважній більшості хворих, що перенесли мозковий інсульт. 2. На тлі медикаментозної терапії мозкового інсульту, згідно з протоколом, у значній кількості хворих спостерігається регрес когнітивного дефіциту. 3. При рутинному дослідженні когнітивних функцій у хворих, що перенесли мозковий інсульт, використання шкали мініментал та тесту малювання годинника є зручними, інформативними та негроміздкими.

4. Мельник В.С. Когнітивні розлади після гострого інфаркту мозку/ В.С. Мельник, К.В. Куц, П.В. Потапович // Укр. неврол. журн.—2009.—№3.—С. 16—20.
5. Міщенко Т.С. Судинні захворювання головного мозку: ситуація в світі та в Україні/ Т.С. Міщенко //Терапія. — 2009. — №12 (42). — С. 5—7.
6. Пулик О.Р. Епідеміологія інсультів в Закарпатській області та когнітивні порушення в ранньому постінсультному періоді/О.Р.Пулик // Український неврологічний журнал. — 2009. — №3. — С. 70—74.
7. Синдром помірних когнітивних порушень при старінні: Метод. рекомендації / Н.Ю. Бачинська, В.О.Холін, К.М.Політаєва [та ін.] — К.,2007.—32с.
8. FeiginV.L. Strokeepidemiologyareviewofpopulation — basedstudiesofincidence, prevalenceandcase- fatalityinthelate 20<sup>th</sup>century/ V.L.Feigin, C.M.Lawes, D.A.Bennett, C.S.Anderson // The Lancet Neurol. — 2003. — Vol.2. — P. 43—53.
9. KjellstromT. Helsingborg Declaration 2006 on European strokestrategies / T. Kjellstrom, B.Norrving, A.Shatchkute // Cerebrovasc. Dis. — 2007. — Vol.23 (2—3). — P. 231—241.
10. Norrving B. The 2006 Helsingborg Consensus Conference on European Stroke Strategies/ B.Norrving// Int J.troke. — 2007. — Vol. 2(2). — P.139 — 143.

O.R. PULYK\*, M.V. GYRYAVETS\*, N.D. TYMCHENKO, T.S. VYSOCHANSKA, T.I. MOISJUK, S.V. MULESA, T.V. SOCHKA

*\*National University of Uzhgorod, Department of Postgraduate Education, Uzhgorod*

#### MONITORING OF COGNITIVE FUNCTIONS IN THE PATIENTS AFTER STROKE IN TRANSCARPATHIAN REGION

The results of cognitive functions investigation using neuropsychological tests in patients after stroke are presented in this article. 6248 patients were studied. Mean age of patients was 64+/-5,3 years; 37% were men and 63% were women. Cognitive impairment of various degree was detected in 86% of patients during acute period of stroke. On the 7<sup>th</sup> day after stroke 74% of patients suffered from cognitive impairment and on the last day of hospitalization this percentage was 62%. We observed improvement of cognitive functions in stroke patients during rehabilitation.

**Key words:** cognitive impairment, stroke, neuropsychological testing

**Стаття надійшла до редакції: 19.10.2011 р.**