

УДК 616-08+616.831-005.1+615.225

Герасимчук В.Р., Гриб В.А.

Реабілітація хворих у ранньому відновному періоді ішемічного інсульту

Кафедра неврології (зав. каф. - доц. В.А.Гриб) Івано-Франківського національного медичного університету

Резюме. Вивчено ефективність використання нейропротекторного та вазоактивного препаратів у ранньому відновному періоді ішемічного інсульту. Для оцінки ступеня неврологічного та когнітивного дефіциту використовували шкалу тяжкості інсульту NIHSS, модифіковану шкалу Ренкіна, індекс Бартела та шкалу MMSE. У пацієнтів, які отримували комплексну терапію із застосуванням цитиколіну та вінкаміну, спостерігалось зниження балу за NIHSS на 25,6% та когнітивної дисфункції за MMSE на 15,0% порівняно із хворими, що отримували тільки базове лікування ($p < 0,05$). Комбінована терапія сприяє більш ефективній реабілітації постінсультних хворих у ранньому відновному періоді.

Ключові слова: ішемічний інсульт, ранній відновний період, когнітивні порушення, цитиколін, вінкамін.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Цереброваскулярні захворювання були і залишаються однією з найважливіших медико-соціальних проблем сучасної неврології. В Україні в 2011 році показник захворюваності на мозковий інсульт становив 282,3 на 100 тис., первинна інвалідність внаслідок інсульту склала 21,6 випадків на 100 тис., а показник смертності становив 91,8 випадків на 100 тис. населення [4].

Високий відсоток смертності та інвалідизації хворих на інсульт [8] зумовлюють актуальність проблеми ефективного лікування та реабілітації хворих із цереброваскулярними захворюваннями.

У перебігу ішемічного інсульту (ІІ) виділяють декілька періодів [2]:

- гострий – від 1 до 21 дня захворювання. У цьому періоді часовий проміжок від 1 до 3 дня виділяють як найгостріший період.

- ранній відновний – від 21 дня до 6 місяців.

- пізній відновний – від 6 до 12 місяців.

- залишкові явища інсульту – після 1 року.

Пріоритетним у лікуванні постінсультних хворих є відновлення когнітивних порушень (КП), які виникають у переважній більшості пацієнтів [5]. Вони здійснюють значний вплив на їх побутову, соціальну та професійну адаптацію, уповільнюють процес функціонального відновлення та погіршують якість життя хворих і людей, що їх оточують. Тому раннє розпізнавання і корекція постінсультної когнітивної дисфункції може підвищити ефективність процесу реабілітації хворих у відновному періоді ІІ [5].

Основною метою лікування ІІ у відновному періоді є відновлення функціональної інтеграції центральної нервової системи та усунення неврологічного дефіциту. У цей період все більшого значення набуває нейропротекторна терапія, спрямована на покращення пластичності неушкодженої мозкової тканини та міжнейрональної взаємодії [10].

Одними з найбільш ефективних нейропротекторів вважаються попередники фосфатидилхоліну - основного фосфоліпиду клітинної мембрани нейронів. До них належить цитидин-5 дифосфохолін (CDP-холін, цитиколін). Цитиколін забезпечує цілісність цитоплазматичних та мітохондріальних мембран, біосинтез фосфатидилхоліну; біосинтез ацетилхоліну в пресинаптичних мембранах холінергічних нейронів; синтез глутатіону та ослаблення процесів пероксидації ліпідів; нормалізацію активності Na^+ - K^+ -АТФази [9].

Поряд із нейропротекторами пропонується використання вазоактивних препаратів [1]. До них належить вінкамін – природній алкалоїд барвінку малого з селективною вазорегуляторною дією, що забезпечує адаптацію кровотоку до метаболічних потреб мозку. Важливою його властивістю є здатність впливати на блакитну пляму – структуру мозку, що

відповідає за реакцію на напругу і тривогу. Активуючинорадренергічну передачу в блакитній плямі, вінкамін сприяє покращенню когнітивних функцій; здійснює опосередкований вплив на емоційний стан та має легкий антидепресантний ефект [3].

Питання лікування хворих у відновному періоді ІІ залишається недостатньо вивченим. Переважна більшість наукових праць, присвячених вивченню ІІ, стосуються гострого періоду захворювання. Тому вивчення можливостей використання комбінованої терапії із застосуванням нейропротекторних та вазоактивних препаратів є перспективним для розробки нових методик ефективного лікування постінсультних хворих.

Мета роботи: оцінка ефективності застосування цитиколіну та вінкаміну у лікуванні хворих у ранньому відновному періоді ішемічного інсульту.

Матеріал і методи дослідження

У дослідження було залучено 60 хворих (36 чоловіків, 24 жінки) у ранньому відновному періоді ІІ в каротидному та вертебробазиллярному басейні. Середній вік хворих становив $58,55 \pm 1,43$ роки. Дослідження проводилось на базі відділення судинної неврології Івано-Франківської обласної клінічної лікарні. Всі хворі дали поінформовану згоду на проведення дослідження.

Пацієнти пройшли загальноклінічне та клініко-неврологічне обстеження. Для оцінки ступеня порушення неврологічних функцій використовували шкалу тяжкості інсульту NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale). Ступінь порушення життєдіяльності визначали за допомогою модифікованої шкали Ренкіна та індексу Бартела (індекс активності в повсякденному житті) [6]. Для оцінки наявності та ступеня когнітивних порушень використовували коротку шкалу оцінки психічного статусу MMSE (Mine-Mental State Examination) [6]. За даними MMSE, 29-30 балів оцінювали як відсутність порушення когнітивних функцій, 27-28 балів – легкі, 24-26 балів – помірні когнітивні порушення, 20-23 бали – початкова стадія деменції (легка деменція), менше 20 балів – виражена стадія деменції.

Пацієнти були рандомізовані на 3 групи залежно від призначеного лікування на 21 день після інсульту.

1 група отримувала базове лікування, яке включало вторинну профілактику інсульту згідно стандартів МОЗ України [7] (антиагрегантна, гіполіпідемічна, антигіпертензивна терапія) та антиспастичну терапію за показами; масаж; лікувальну фізкультуру.

2 група хворих поряд із базовою терапією отримувала нейропротектор цитиколін (Сомаксон) перорально в добовій дозі 1000 мг впродовж 30 днів.

3 група хворих на фоні базової терапії одержувала нейропротектор цитиколін за вказаною вище схемою та вазоактивний препарат вінкамін (Оксибрал) перорально в добовій дозі 600 мг впродовж 30 днів.

Оцінка неврологічного статусу та когнітивних функцій проводилася до та після проведеного лікування на 21-й та 90-й день після інсульту.

Статистичну обробку одержаних результатів проведено з використанням пакету статистичного аналізу даних STATISTICA (StatSoft, Inc.) та MS Excel із застосуванням параметричних і непараметричних методів оцінки результатів.

Результати дослідження та їх обговорення

Під час обстеження у хворих було виявлено скарги на головний біль (88,3%), запаморочення (65,0%), слабкість та зменшення обсягу активних рухів у правих (31,7%) та лівих (43,3%) кінцівках, зниження пам'яті та уваги (86,6%), порушення мови (18,3%), порушення нічного сну (38,3%), загальну слабкість та втомлюваність (91,6%). У неврологічному статусі були виявлені наступні синдроми: цефалгічний (88,3%), вестибуло-атактичний (71,7%), пірамідної недостатності (74,0%), елементи моторної афазії (18,3%),

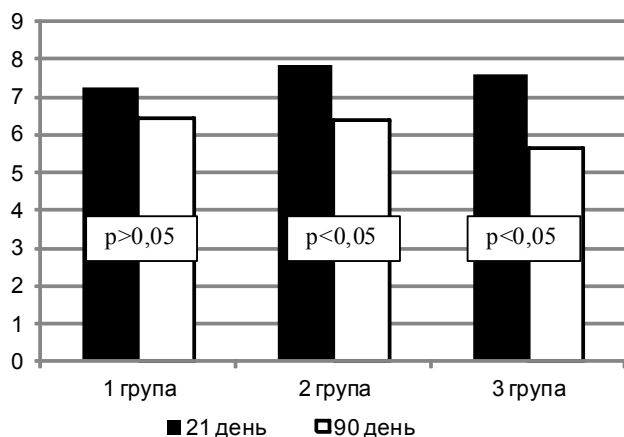


Рис. 1. Динаміка неврологічного дефіциту за шкалою NIHSS

когнітивних порушень (95,0%), астено-невротичний (78,3%).

У пацієнтів 1 групи ступінь неврологічного дефіциту за NIHSS (рис.1) до лікування становив $7,27 \pm 0,45$ балів, у 2 групі $7,85 \pm 0,53$ балів та у 3 групі $7,61 \pm 0,44$ балів. Після проведеного лікування в 1 групі спостерігалось зниження балу за NIHSS до $6,44 \pm 0,44$ ($p > 0,05$). У 2 групі цей показник зменшився на 18,47% і становив $6,43 \pm 0,48$ балів ($p < 0,05$). Найбільш вираженим було зниження ступеня неврологічних порушень у пацієнтів 3 групи. Бал за NIHSS у них знизився на 25,6% і після проведеного лікування склав $5,65 \pm 0,39$ бали ($p < 0,05$).

Дослідження функціонального стану хворих показало наступні результати (рис.2). У пацієнтів 1 групи, які отримували базове лікування, спостерігалось незначне покращення

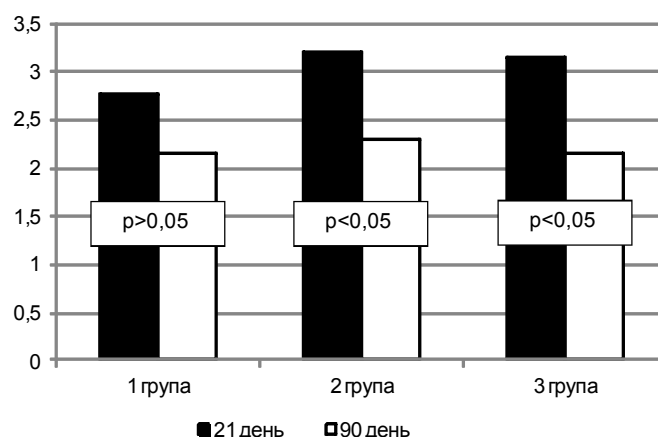


Рис. 2. Динаміка показника функціональної дієздатності за модифікованою шкалою Ренкіна

стану за модифікованою шкалою Ренкіна ($p > 0,05$). У 2 групі показники до та після лікування становили $3,21 \pm 0,17$ і $2,34 \pm 0,16$ балів відповідно, спостерігалось достовірне зниження показника на 28,1% ($p < 0,05$). У 3 групі оцінка за даною шкалою до лікування складала $3,15 \pm 0,16$ балів, тоді як після проведеного лікування вона знизилась на 31,7% до рівня $2,15 \pm 0,16$ балів ($p < 0,05$).

У пацієнтів 1 групи індекс активності у повсякденному житті (рис.3) до лікування склав $78,33 \pm 2,83$ балів, а після лікування зріс на 8,9% і дорівнював $85,27 \pm 2,81$ балам ($p > 0,05$). У хворих із 2 групи індекс Бартела вірогідно підвищився на 15,5% із початкового показника $71,03 \pm 3,13$ балів до лікування до рівня $83,01 \pm 2,98$ балів після лікування ($p < 0,05$). Найбільш помітною була позитивна динаміка у пацієнтів 3 групи, у яких індекс Бартела до лікування становив $73,25 \pm 32,89$ бали, а після проведеного лікування зріс на 20,1% і склав $88,86 \pm 2,28$ балів ($p < 0,01$).

У перший день дослідження оцінка когнітивних функцій за шкалою MMSE (рис.4) у хворих 1 групи становила $25,05 \pm 0,59$ балів, а після лікування зросла на 5,8% до рівня $26,51 \pm 0,52$ балів, що відповідало рівню помірних КП ($p > 0,05$). У 2 групі до лікування оцінка становила $24,57 \pm 0,42$ балів, після лікування спостерігалось підвищення показника на 11,4% до $26,87 \pm 0,36$ балів ($p < 0,05$). У пацієнтів 3 групи до лікування оцінка за MMSE складала $24,65 \pm 0,44$ балів (помірні КП), а після лікування зросла на 15,0% і становила $28,35 \pm 0,31$ балів, що відповідало легким КП ($p < 0,05$).

Згідно з даними, наведеними у табл. 1, у пацієнтів усіх досліджуваних груп спостерігався регрес когнітивних

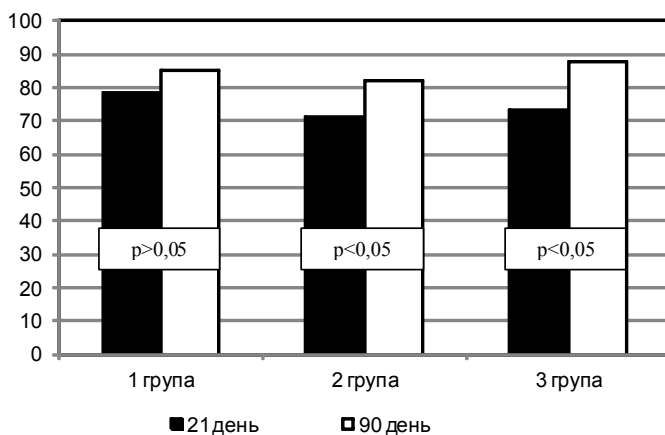


Рис. 3. Динаміка індексу Бартела

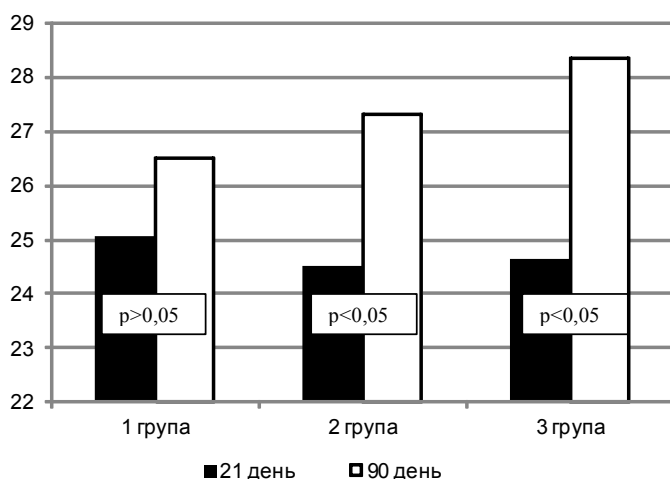


Рис. 4. Динаміка когнітивних порушень за шкалою MMSE

Таблиця 1. Розподіл хворих за ступенем когнітивних порушень за шкалою MMSE залежно від застосованої терапії

Ступінь когнітивних порушень	До лікування		Після лікування		Вірогідність різниці показників до та після лікування (p)
	абс.	%	абс.	%	
1 група, n=20					
Відсутність КП	1	5,0	3	15,0	>0,05
Легкі КП	6	30,0	6	30,0	>0,05
Помірні КП	10	50,0	9	45,0	>0,05
Легка деменція	3	15,0	2	10,0	>0,05
2 група, n=20					
Відсутність КП	1	5,0	6	30,0	<0,05
Легкі КП	2	10,0	8	40,0	<0,01
Помірні КП	13	65,0	5	25,0	<0,05
Легка деменція	4	20,0	5	5,0	>0,05
3 група, n=20					
Відсутність КП	1	5,0	10	50,0	<0,01
Легкі КП	3	15,0	9	45,0	<0,05
Помірні КП	13	65,0	2	10,0	<0,001
Легка деменція	3	15,0	0	0,0	>0,05

порушень після проведеного лікування. Проте ця динаміка була вірогідно більш вираженою у хворих з 2 та 3 груп. Зокрема у 3 групі на 90-й день після перенесеного інсульту серед хворих не було виявлено осіб з КП, що відповідають рівню деменції. У 1 групі в цей же період спостереження переважали пацієнти з помірними КП, тоді як у 2 групі – з легкими, а у 3 групі – пацієнти з відсутністю КП.

Висновки

Отримані нами результати демонструють, що у хворих в ранньому відновному періоді ішемічного інсульту поряд із проявами неврологічного дефіциту виявляються когнітивні порушення різного ступеня вираженості.

Динаміка проявів неврологічного дефіциту, функціональної дієздатності та когнітивних порушень залежить не тільки від ступеня тяжкості інсульту, а й від комплексу патогенетичної терапії у відновному періоді, в тому числі із застосуванням нейропротекторів та вазоактивних препаратів.

Використання комбінованої терапії із застосуванням нейропротектора цитиколіну та вазоактивного препарату вінкаміну сприяє більш ефективному відновленню неврологічного дефіциту та когнітивних порушень у хворих в ранньому відновному періоді ішемічного інсульту.

Перспективи подальших досліджень полягають у продовженні детального вивчення процесів відновлення у постінсультних хворих під впливом комплексної терапії із застосуванням цитиколіну та вінкаміну.

Література

1. Бурчинский С.Г. Ишемия головного мозга: возможности комплексной фармакологической коррекции / С.Г. Бурчинский // Український вісник психоневрології – 2006. – Том 14, №1. – С. 15-18.
2. Валикова Т.А. Инсульт: этиология, патогенез, классификация, клинические формы, лечение и профилактика / Т.А. Валикова, В.М. Алифирова – Томск: СГМУ, 2003. – 44с.
3. Дюба Д.Ш. Применение оксибрала в лечении хронической ишемии мозга/ Д.Ш. Дюба, С.К. Евтушенко // Международный неврологический журнал. – 2012. – №3 (49). – С. 181–184.
4. Зозуля І.С. Проблеми судинно-церебральної патології та шляхи їх вирішення. /І.С. Зозуля, Т.С. Мищенко // Журнал НАМН України. – 2011. – Том 17, №1. – С. 19–25.
5. Левин О.С. Диагностика и лечение постинсультных когнитивных нарушений / О.С. Левин, М.А. Дударова, Н.И. Усольцева // Consilium Medicum. – 2010. – Т.12, №2. – С.5–12.
6. Мищенко Т.С. Клинические шкалы и психодиагностические тесты в диагностике сосудистых заболеваний головного мозга (методические рекомендации) / Т.С. Мищенко, Л.Ф. Шестопала, М.А. Тришинская – Харьков, 2008. – 35с.

лова, М.А. Тришинская – Харьков, 2008. – 35с.

7. Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю „Неврологія”» №487 від 17.08.2007.

8. Проблема патології нервової системи в Україні та стан вітчизняної неврологічної служби на межі десятиріччя / М.К.Хобзей, М.О. Зінченко, М.В. Голубчиков, Т.С. Міщенко // Здоров'я України. – 2010. – № 3 (14). – С. 3–4.

9. Alvarez-Sabin J. Citicoline in vascular cognitive impairment and vascular dementia after stroke / J. Alvarez-Sabin, G. C. Roman // Stroke. – 2011. – Vol. 42. – P. 40–43.

10. Fisher M. New approaches to neuroprotective drug development / M. Fisher // Stroke. – 2011. – Vol. 42. – P. 24–27.

Герасимчук В.Р., Гриб В.А.

Реабилитация больных в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта

Резюме. Изучена эффективность использования нейропротекторных и вазоактивных препаратов в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта. Для оценки степени неврологического и когнитивного дефицита использовали шкалу тяжести инсульта NIHSS, модифицированную шкалу Ренкина, индекс Бартела и шкалу MMSE. У пациентов, получавших комплексную терапию с применением цитиколина и винкамина, наблюдалось снижение балла по NIHSS на 25,6% и когнитивной дисфункции при MMSE на 15,0% по сравнению с больными, получавшими только базовое лечение ($p < 0,05$). Комбинированная терапия способствует более эффективной реабилитации постинсультных больных в раннем восстановительном периоде.

Ключевые слова: ишемический инсульт, ранний восстановительный период, когнитивные нарушения, цитиколлин, винкамин.

Gerasymchuk V.R., Gryb V.A.

Rehabilitation of Patients in the Early Restorative Period of Ischemic Stroke

Summary. The effectiveness of the use of neuroprotective and vasoactive drugs in early restorative period of ischemic stroke was investigated. To assess the degree of neurological and cognitive impairment NIHSS, modified Rankine scale, Barthel index and MMSE scales were used. In patients treated with combined therapy using citicoline and vinkamine, decrease of NIHSS score for 25,6% and cognitive dysfunction in MMSE for 15,0% was observed, in comparison with patients who received only the basic treatment ($p < 0,05$). The combined therapy contributes to more effective rehabilitation of post-stroke patients in the early restorative period.

Key words: ischemic stroke, early restorative period, cognitive impairment, citicoline, vinkamine.

Надійшла 22.10.2012 року.

УДК 616.314.77-678.554-57.083.36(043.3)

Гризодуб Д. В.

Дослідження цитотоксичності стоматологічних альгінатних матеріалів

Харківська медична академія післядипломної освіти

Резюме. У статті, присвяченій актуальній проблемі сучасної ортопедичної стоматології, - профілактиці явищ непереносимості основних стоматологічних матеріалів - альгінатів, порушуються питання цитотоксичності даного класу речовин.

При підведенні результатів дослідження автором визначені реакції цитотоксичності альгінатних матеріалів різних виробників. Визначено, що оптимальним є альгінат Jeltrate, найбільш високий ступінь цитотоксичності проявили матеріали Тропикальгін і Улін.

Ключові слова: альгінатні матеріали, цитотоксичність, зубопротезне матеріалознавство.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. У сучасній ортопедичній стоматології запорукою якісного

протезування є чіткий і коректний відбиток [1]. Серед найбільш популярних матеріалів для зняття чітких відбитків особливе місце займають альгінати, які класифікуються як необоротні гідроколоїдні матеріали. Вони легкі у вжитку, дають досить точний відбиток, дешеві і зручні для пацієнта [2, 3]. Однак, ці відбиткові матеріали мають ряд істотних вад, деякі з яких практично не обговорюються в інструкціях до матеріалів та підручниках із зуботехнічного матеріалознавства. Це стосується наявності в порошку альгінату солей важких металів (включаючи солі свинцю) і значної кількості кремнію, що не завжди байдуже для організму пацієнтів [4]. Використання ж на практиці матеріалу для зняття 4-5 відбит-