

УДК 616.831-005.1-009.7-008.6-06-07-036.8

МІЩЕНКО Т.С., ХАРИНА К.В.

ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», м. Харків

## ПОСТІНСУЛЬТНИЙ БОЛЬОВИЙ СИНДРОМ. ОСНОВНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ

**Резюме.** Стаття присвячена питанням надання допомоги хворим із постінсультним больовим синдромом. Підкреслена необхідність вивчення цієї проблеми з метою виявлення оптимально ефективних поєднань лікарських препаратів, підбору доз і найбільш безпечних комбінацій, а також оцінки фармакоекономічних аспектів терапії. Такому підходу відповідає застосування міорелаксантів та раціональне комбінування їх з анальгетиками. В статті наведені дані дослідження клінічної ефективності, переносимості та безпеки лікування больових синдромів, пов'язаних з ураженням плечового суглоба та больовим спазмом спастичних м'язів паретичних кінцівок, за допомогою препарату Мідостад комбі та його комбінації з Раптемом.

**Ключові слова:** больовий синдром, лікування, анальгетики, міорелаксанти.

Поширеність і фатальність церебрального інсульту та його ускладнень обумовлюють його пріоритетне положення серед найважливіших медико-соціальних проблем як у всьому світі, так і в Україні [1].

Після інсульту у хворих нерідко розвиваються больові синдроми різної локалізації та етіопатогенезу. Постінсультний больовий синдром (ПІБС) найчастіше стає значущою самостійною проблемою, що заважає відновленню, відокремлює хворого від соціуму, знижує якість його життя. ПІБС — це хронічний біль, що зазвичай поєднується з депресією, є важливим патогенним фактором, що ускладнює проведення необхідних реабілітаційних заходів [2, 4]. Частота цього синдрому, за даними різних авторів, варіює від 16 до 85 %, клінічні прояви найчастіше виникають у ранньому (1–3 місяці) постінсультному періоді [5–7].

За сучасними уявленнями, ПІБС умовно поділяють на центральний постінсультний біль, больовий синдром, пов'язаний із болісним спазмом спастичних м'язів паретичних кінцівок, та больовий синдром, пов'язаний з ураженням суглобів паретичних кінцівок (синдром больового плеча, постінсультна артропатія) [8].

Серед можливих механізмів виникнення центрального невропатичного болю найбільш важливе значення мають втрата центрального інгібуючого впливу на мієлінізовані первинні аференти, реорганізація зв'язків в аферентних структурах, спонтанна активність

у спінальних нейронах больової чутливості, дефіцит (можливо, генетично детермінований) ендогенних антиноцицептивних впливів (зниження рівня енкефалінових і серотонінових метаболітів у лікворі) [9].

На цей вид болю можуть впливати різні причини. Так, при проведенні обстеження 416 пацієнтів із первинним інсультом, які перебувають у реєстрі Lund Stroke Register (Ann-Cathrin Jonsson et al., Університет Лунда, Швеція), було зазначено, що предикторами невропатичного постінсультного болю були молодий вік, жіноча стать, більш високі значення за шкалою NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale), початково підвищений рівень глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) [10].

Впровадження магнітно-резонансної томографії дозволило встановити, що центральний постінсультний біль розвивається при ураженні як таламуса, так і позаталамичних структур. За даними М.Б. Сашиної (2005), ПІБС частіше спостерігається при ураженні правої пів-

Адреса для листування з авторами:

Міщенко Тамара Сергіївна  
61068, м. Харків, вул. Академіка Павлова, 46  
ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології  
НАМН України»

© Міщенко Т.С., Харіна К.В., 2015  
© «Міжнародний неврологічний журнал», 2015  
© Заславський О.Ю., 2015

кулі та поширенні вогнища на ділянці зорового горба (у 31,9 %). Значно рідше він виникає при ізольованому ураженні зорового горба (7,2 %) і при локалізації вогнища в стовбурі головного мозку (10,1 %). Крім того, в цьому дослідженні було показано, що ПБС розвивається раніше (в терміни до 2 місяців після інсульту) при локалізації вогнища в лівій півкулі із залученням зорового горба. При локалізації вогнища в правій півкулі, а також у лівій півкулі без залучення зорового горба і локалізації в стовбурі мозку ПБС виникає пізніше (через 3–6 місяців від розвитку інсульту) [2].

Для центрального постінсультного больового синдрому характерні різні сенсорні феномени: парестезії, дизестезія, гіперестезія, алодинія, гіпералгезія. Нерідко пацієнти описують відчуття при ПБС як парадоксальне печіння, що нагадує печіння зануреної в крижану воду руки, а клінічно часто виявляється своєрідна температурна дизестезія, що супроводжується порушенням температурної чутливості в зонах локалізації болю. За даними D. Bowsler et al. (1998), у 27–41 % випадків цей біль може мати менш виражений характер й описуватися як стягуючий, давлячий, ниючий біль у паретичних кінцівках [11].

Іншою найбільш поширеною групою причин больових синдромів у постінсультних хворих є плечолопатковий періартроз і періартроз інших суглобів, артропатії, синдром рефлекторної симпатичної дистрофії або синдром «плече — кисть», нейродистрофічні міалгії, вертеброгенні больові синдроми (загострення внаслідок тривалої нерухомості). Численні сучасні дослідження дозволяють істотно просунутися в розумінні механізмів формування цього типу болю і, зокрема, відмовитись від спрощеного уявлення про біль у плечі як наслідок підвивиху (сублюксації) плечового суглоба. У наш час домінує думка, що болі в ділянці плечового суглоба у постінсультних пацієнтів можуть бути викликані безліччю етіологічних факторів.

Постінсультні артропатії (ПА), що розвиваються в перші місяці постінсультного періоду та проявляються ураженнями суглобів паретичних кінцівок, синдромом больового плеча (зазвичай пов'язаного з сублюксацією плечового суглоба), можуть призвести до утворення контрактур. При цьому через різкий біль в ділянці суглобів значно обмежується обсяг активних і пасивних рухів. Найбільш часто (у 20–40 % випадків) у перші 4–5 тижнів після інсульту виникає синдром больового плеча. Ці болі пов'язані з рухом або натисканням на суглоб. Біль і спастичність потенціюють один одного, тому зменшення спастичності може призвести до регресу больового синдрому. В цілому пацієнти без спастичності значно менше дезадаптовані порівняно з такими зі спастичністю [8].

Зважаючи на гетерогенність та поліморфність клінічної картини ПБС, можливості поєднання декількох типів больових синдромів, стає зрозумілим, що лікування ПБС і досі становить проблему: у деяких

пацієнтів не вдається досягти вираженого зменшення цього феномену.

Щодо лікування больових синдромів цілком виправданим є системний підхід. Не всі препарати, що застосовуються, мають доведену ефективність у терапії ПБС. Проте в наш час найбільш вивченими є антидепресанти, антиконвульсанти, опіоїдні анальгетики та місцеві анестетики. Практично не накопичено доказових даних щодо комбінованої терапії больових синдромів у ділянці плечового суглоба. Сьогодні очевидна необхідність проведення подальших досліджень з метою виявлення оптимально ефективних поєднань лікарських препаратів, підбору доз і найбільш безпечних комбінацій, а також оцінки фармакоеконімічних аспектів терапії. Такому підходу відповідає застосування міорелаксантів та раціональне комбінування їх з анальгетиками.

Баклофен справляє антиспастичний ефект переважно на спінальному рівні. Препарат є аналогом гамма-аміномасляної кислоти (ГАМК), зв'язується з пресинаптичними ГАМК-рецепторами, приводячи до зменшення виділення збуджуючих амінокислот (глутамату, аспартату) і пригнічення моно- та полісинаптичної активності на спінальному рівні, що і сприяє зниженню спастичності. Препарат проявляє також помірну центральну знеболювальну дію. Баклофен використовується переважно при спінальному і церебральному спастичному м'язовому гіпертонусі різного генезу. Препарат приймають під час їжі. Максимальна доза баклофену для дорослих становить 60–75 мг/добу. Побічні ефекти частіше виявляються седацією, сонливістю, зниженням концентрації уваги, запамороченням, що поступово слабшають у процесі лікування. Потрібна обережність при лікуванні хворих похилого віку, пацієнтів, які перенесли інсульт, пацієнтів із виразковою хворобою шлунка та дванадцятипалої кишки. Баклофен протипоказаний при епілепсії, наявності судом в анамнезі.

Тизанідин — міорелаксант центральної дії, агоніст альфа-2-адренергічних рецепторів. Препарат знижує спастичність внаслідок пригнічення полісинаптичних рефлексів на рівні спинного мозку, що може бути викликано пригніченням вивільнення збуджуючих амінокислот L-глутамату і L-аспартату й активацією гліцину, що знижує збудливість інтернейронів. Тизанідин чинить також помірну центральну анальгетичну дію. Препарат ефективний при церебральній та спінальній спастичності, болісних м'язових спазмах. Середня терапевтична доза становить 12–24 мг/добу, максимальна доза — 36 мг/добу. Як побічні ефекти можуть виникнути сонливість, сухість у роті, запаморочення, зниження артеріального тиску, що обмежує використання препарату при постінсультній спастичності.

Одним із найбільш перевірених антиспастичних засобів є толперизону гідрохлорид, що належить до групи міорелаксантів центральної дії. Препарат знижує патологічно підвищений м'язовий тонус, ригідність м'язів, покращує довільні активні рухи. Механізм його

дії пов'язаний із регулюючим впливом на каудальну ділянку ретикулярної формації, зниженням патологічно підвищеної спинномозкової рефлекторної активності, впливом на периферичні нервові закінчення. Проти-показаннями до застосування толперизону гідрохлориду є гіперчутливість до діючих або будь-якої з допоміжних речовин, а також до інших амідних місцевоанестезуючих засобів та міастенія гравіс.

Нещодавно було проведено плацебо-контрольоване дослідження [12], в якому показана ефективність, безпека і добра переносимість толперизону у хворих, які перенесли інсульт і мають спастичність у паретичних кінцівках. У багатоцентрове дослідження (два центри в Німеччині та один центр у Болгарії) було включено 120 хворих (43 чоловіки та 77 жінок) віком від 20 до 78 років (середній вік — 63 роки) з постінсультною спастичністю.

Хворі перенесли інсульт і мали спастичність, вираженість якої сягала 2 балів і більше за шкалою Ешворта в одній або декількох м'язових групах. У більшості (111 із 120) хворих спостерігався геміпарез зі спастичністю верхньої та нижньої кінцівок, середній ступінь спастичності становив 3 бали за шкалою Ешворта. За основними клінічними характеристиками група хворих, які отримували толперизон, не відрізнялася від групи плацебо. Протягом чотирьох тижнів хворі отримували толперизон або плацебо. Результати проведеного дослідження показали, що толперизон вірогідно ( $p < 0,0001$ ) знижує постінсультну спастичність. Через 4 тижні лікування зниження спастичності на 1 бал і більше відзначалося у більшості (78,3 %) хворих, які приймали толперизон, і менше ніж у половини (45,0 %) хворих у групі плацебо. Позитивний ефект зберігався протягом усього періоду терапії. Наприкінці дослідження в групі хворих, які отримували толперизон, спастичність зменшилася за шкалою Ешворта на 3 бали в 3 % випадків, на 2 бали — у 25 % випадків, на 1 бал — в 50 % випадків.

Результати проведеного дослідження також показали тенденцію до поліпшення щоденної активності хворих, які отримували толперизон ( $p = 0,053$ ). Наприкінці лікування збільшилася відстань, яку хворі проходили за 2 хвилини, при прийомі толперизону. Після дослідження було встановлено, що толперизон зменшує ступінь інвалідності хворих, оцінюваної за індексом Бартел. У середньому загальний показник індексу Бартел збільшився на 5,3 бала в групі толперизону і тільки на 1,7 бала в групі плацебо. В результаті проведеного дослідження відзначені також хороша переносимість та безпечність застосування толперизону у хворих, які перенесли інсульт. У групі хворих, які приймали толперизон, не відзначено серйозних небажаних ефектів; побічні ефекти в групі толперизону виникали не частіше, ніж у групі плацебо. Жоден хворий, який отримував толперизон (62 % хворих отримували препарат у дозі понад 600 мг/добу), не припинив лікування внаслідок побічних ефектів. Отримані дані узгоджуються з результатами раніше проведеного дослідження, що показало відсут-

ність седативного ефекту при одноразовому і тривалому прийомі толперизону [13].

У цілому, згідно з цим дослідженням, можна зробити висновок, що застосування толперизону не тільки знижує ступінь спастичності, але і покращує активність хворих у повсякденному житті, полегшує їх догляд за собою за відсутності небажаних явищ, що вигідно відрізняє його від застосування інших протиспастичних засобів.

Уявити лікування без генеричного препарату в наш час в Україні складно. Тому при проведенні фармакотерапії лікарю доводиться розв'язувати проблему вибору препарату, враховуючи не лише дані про його клінічну ефективність, а і його реальну вартість.

З огляду на вищевикладене для лікування ПІБС нам видається доцільним застосування препарату Мідостад комбі (100 мг толперизону гідрохлориду і 2,5 мг лідокаїну гідрохлориду в 1 мл розчину, виробник «Лекхім», Україна, для німецького холдингу STADA) та комбінування його з нестероїдним протизапальним анальгетиком Раптен (діюча речовина диклофенак, виробник «Хемофарм» АД, Сербія, у складі німецького холдингу STADA).

Серед нестероїдних протизапальних препаратів диклофенак міцно утримує позиції ефективного препарату для лікування гострих та хронічних больових синдромів.

Давно відомим механізмом дії диклофенаку є інгібування активності ЦОГ-1 і ЦОГ-2, синтезу простагландину E2 (PGE2) і тромбоксану A2 (TxA2). Згідно з деякими останніми дослідженнями та зарубіжними оглядами, ступінь інгібування PGE2 диклофенаком перевищує такий рофекоксибу, мелоксикаму, ібупрофену, напроксену і корелює з концентрацією препарату в плазмі крові [14].

Тому метою нашого дослідження була оцінка клінічної ефективності, переносимості та безпеки лікування больових синдромів, пов'язаних з ураженням плечового суглоба та больовим спазмом спастичних м'язів паретичних кінцівок, за допомогою препарату Мідостад комбі та його комбінації з Раптенем.

Завдання дослідження:

1. Вивчити клінічну ефективність препарату Мідостад комбі та його комбінації з препаратом Раптен у хворих із больовими синдромами в плечовому суглобі та больовим спазмом м'язів паретичної кінцівки після інсульту.

2. Вивчити переносимість та безпеку поєданого застосування препаратів Мідостад комбі та Раптен у хворих із больовим синдромом, пов'язаним із больовим синдромом у плечовому суглобі та больовим спазмом м'язів паретичної кінцівки у постінсультних хворих.

## Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети і розв'язання завдань дослідження використовувалися клініко-неврологічний, статистичний методи. Оцінка інтенсивності больового синдрому пацієнтами здійснювалася за візуальними і вербальними критеріями у балах від

Таблиця 1. Частота зустрічальності больових синдромів у хворих із наслідками мозкових інсультів (n = 57)

Симптом	n	%
Больовий синдром, пов'язаний з ураженням плечового суглоба паретичної кінцівки	57	100,0
Головний біль	52	91,2
Спастичний больовий синдром	47	82,5
Центральний постінсультний або таламічний біль	20	35,1

0 до 10 (візуально-аналогова шкала болю — ВАШ). Спастичність визначалася за шкалою Ешворта (Modified Ashworth Scale for Grading Spasticity) — п'ятипунктовою порядковою шкалою для оцінки резистентності під час пасивного розтягування м'яза, де 0 — відсутність підвищення м'язового тону; 1 — легке підвищення м'язового тону з відчуттям гальма при русі кінцівки; 2 — більш виражене підвищення м'язового тону, але кінцівка легко згинається; 3 — значне підвищення м'язового тону, пасивний рух ускладнений; 4 — кінцівка не піддається згинанню або розгинанню (відведенню/приведенню).

## Результати дослідження

Нами було обстежено 57 хворих із больовим синдромом, пов'язаним з ураженням плечового суглоба та больовим спазмом м'язів паретичної кінцівки. Середній вік хворих становив  $61,3 \pm 9,6$  року (від 48 до 74 років), із них чоловіків — 32 (56,0 %), жінок — 25 (44,0 %). Хворі були розподілені на 2 групи. До першої групи увійшов 31 (54,4 %) хворий, які отримували Мідостад комбі 1,0 мл внутрішньом'язово протягом 10 днів. У другу групу було включено 26 (45,6 %) хворих, які отримували комбінацію препаратів Мідостад комбі 1,0 мл та Раптен 3,0 мл 1 раз на добу протягом 10 днів. Відмінності між групами виявлялися тільки щодо розподілу за показником «стать» (більше пацієнтів чоловічої статі в першій групі). Проте ці відмінності оцінювалися як незначущі, оскільки терапевтичні групи були однорідними за всіма іншими початковими показниками.

Давність перенесеного гострого порушення мозкового кровообігу була в інтервалі від 4 місяців до 8 років. Переважали хворі з помірним ступенем рухових порушень — 47 осіб (82,5 %), у 6 (10,5 %) був грубий геміпарез, у 4 (7,0 %) — легкий геміпарез.

Окрім больового синдрому, пов'язаного з ураженням плечового суглоба, паретичної кінцівки та больового синдрому, обумовленого больовим спазмом м'язів паретичних кінцівок, мали місце больові синдроми іншого характеру та локалізації (болі в нижній частині спини, головний і лицьовий біль, невротії, артралгії, міалгії, міофасціальний біль, біль за типом фіброміалгії, вісцеральний біль тощо); найбільш частими з них були головний біль та центральний постінсультний біль.

Розподіл больових синдромів у постінсультних хворих наведено в табл. 1.

За даними табл. 1, основною скаргою у постінсультних хворих були больові синдроми різної інтенсивності,

пов'язані з ураженням плечового суглоба паретичної кінцівки, — 57 (100,0 %) хворих. У 14 (24,5 %) хворих відзначалися артропатії, що супроводжувались значним болем у ділянці плечового суглоба та значно обмежували обсяг активних і пасивних рухів. Найбільш часто болі, що виникали в ділянці великих суглобів верхньої кінцівки, розвивались внаслідок трофічних розладів та обмеження рухливості. Больовий синдром, пов'язаний з больовим спазмом спастичних м'язів паретичних кінцівок, зустрічався у 37 (64,9 %) хворих. Головний біль відзначався у 52 (91,2 %) обстежених хворих. Він часто був пов'язаний із коливаннями артеріального тиску. Центральний постінсультний біль розвинувся у 20 (35,1 %) хворих. Обстежені хворі скаржились на біль, схожий на електричний розряд. У них відзначалися скарги на відчуття оніміння, печіння, ломоти в одній або декількох кінцівках (9 (15,8 % осіб). Частими симптомами у пацієнтів були парестезії у вигляді спонтанно виникаючих відчуттів поколювання або «повзання мурашок» в зоні ушкодження; ці відчуття спостерігалися у 8 (14,0 %) осіб. Перекручене сприйняття подразнень або дизестезії спостерігалися у 6 (10,5 %) осіб. Прояви гіперпатії було відзначено в 11 (19,3 %) осіб. Явища алодинії були у 5 (8,8 %) осіб. Спастичний больовий синдром виявлявся у 47 (82,5 %) хворих.

За локалізацією біль у постінсультних хворих виникав як односторонній у вигляді повного та неповного гемітипу (рука, нога, обличчя), а також за перехресним типом (простріли в ділянці обличчя і гіпералгезія на протилежній стороні). Пацієнти найбільш часто описували біль як пекучий, ниючий, пощиплюючий, розриваючий. Такий біль нерідко супроводжувався розладами чутливості — гіперестезією, дизестезією, почуттям оніміння, зміною чутливості до впливу тепла, холоду, торкання та/або вібрації.

Інтенсивність больового синдрому в ділянці плечового суглоба верхньої кінцівки оцінювалася за 10-бальною ВАШ (табл. 2).

За ВАШ вихідна суб'єктивна оцінка болю у пацієнтів першої групи становила в середньому  $3,1 \pm 0,5$  бала. Після лікування цей показник був  $2,5 \pm 0,2$  бала. У пацієнтів другої групи початкове значення в середньому становило  $2,7 \pm 0,4$  бала, після лікування —  $1,9 \pm 0,3$  бала.

Для оцінки спастичності ми використовували шкалу Ешворта, що є визнаним інструментом для реєстрації і контролю клінічної динаміки спастичності під час лікування.

На початку дослідження спастичність була виявлена у переважної більшості пацієнтів (табл. 3).

**Таблиця 2. Динаміка вираженості больового синдрому за ВАШ (у балах) у хворих до і після лікування препаратом Мідостад комбі та комбінацією препаратів Мідостад комбі і Раптен**

Група	До лікування	Після лікування
1-ша	3,1 ± 0,5	2,5 ± 0,2
2-га	2,7 ± 0,4	1,9 ± 0,3

**Примітка: вірогідність розбіжностей,  $p < 0,05$ .**

**Таблиця 3. Динаміка результатів за шкалою Ешворта (у балах) у хворих до і після лікування препаратом Мідостад комбі та комбінацією препаратів Мідостад комбі і Раптен**

Група	До лікування	Після лікування
1-ша	3,0 ± 0,6	2,7 ± 0,6
2-га	3,1 ± 0,3	2,3 ± 0,2

**Примітка: вірогідність розбіжностей,  $p < 0,05$ .**

Середній бал за шкалою Ешворта становив у першій групі  $3,0 \pm 0,6$ . Після дослідження бал за шкалою Ешворта знизився на 0,3 пункта. Відповідний показник у другій групі був  $3,1 \pm 0,3$  бала. Середній бал за шкалою Ешворта знизився на 0,8.

Отже, після лікування відзначалась позитивна динаміка у хворих із больовим синдромом у плечовому суглобі та постінсультна спастичність за даними ВАШ та шкали Ешворта в обох групах.

Результати аналізу додаткових показників (аналіз скарг хворих) показали ефективність застосування препарату Мідостад комбі у хворих як із больовим синдромом, пов'язаним із ураженням плечового суглоба паретичної кінцівки, так і зі спастичним больовим синдромом. Можна констатувати значне зменшення больового синдрому при комбінованій терапії препаратами Мідостад комбі та Раптен у хворих із больовим синдромом, пов'язаним з ураженням плечового суглоба паретичної кінцівки. В усіх хворих відзначався позитивний вплив терапії на основні клінічні прояви ППС: вірогідно знижувалась інтенсивність болю, збільшувався обсяг рухів у плечі та реабілітаційний потенціал пацієнтів у цілому в обох групах.

У результаті проведеного лікування було з'ясовано, що препарат Мідостад комбі добре переносився та продемонстрував безпечність у післяінсультних хворих із больовими синдромами. Жодний хворий, який отримував Мідостад комбі, не припинив лікування внаслідок побічних ефектів. Лише в 1 хворого відзначалась підвищена сонливість, що не стало причиною припинення лікування.

У цілому можна відзначити ефективність препарату Мідостад комбі, а також його комбінації з Раптеном у комплексному лікуванні хворих із больовим синдромом у ділянці плеча та постінсультною спастичністю. При прийомі Мідостад комбі можна застосовувати комбінації з препаратами інших груп, що збільшує клінічну ефективність. За нашими даними, використання Мідостад комбі та його комбінації з Раптеном не тільки знижує рівень больового синдрому та ступінь спастичності,

але і покращує щоденну активність хворих, полегшує їх догляд за собою при відсутності небажаних явищ.

Таким чином, проведене нами дослідження показало, що найбільш частими больовими синдромами, які зустрічалися у постінсультних хворих, були: больовий синдром, пов'язаний з ураженням суглобів паретичних кінцівок, — у 57 (100,0 %) хворих, головний біль — 52 (91,2 %) хворих, больовий синдром, пов'язаний з больовим спазмом спастичних м'язів паретичних кінцівок, — 47 (82,5 %) хворих, центральний постінсультний біль — у 20 (35,1 %) хворих.

Включення препарату Мідостад комбі 1 мл (100 мг толперизону гідрохлориду і 2,5 мг лідокаїну гідрохлориду) внутрішньом'язово 1 раз на добу курсом 10 днів у комплексне лікування больового синдрому в плечі у постінсультних пацієнтів сприяє досить швидкому зменшенню больового синдрому з наростанням обсягу рухів у плечі внаслідок міорелаксуючого, протизапального та анальгезуючого ефектів згідно з даними оціночних стандартних шкал. Мідостад комбі дозволяє застосовувати комбінації з препаратами інших груп (Раптен 3,0 в/м 10 днів), що збільшує клінічну ефективність. Можна рекомендувати комбінацію препаратів Мідостад комбі та Раптен для досягнення кращого клінічного ефекту у постінсультних хворих із больовим синдромом у плечовому суглобі.

## Список літератури

1. Мищенко Т.С. *Эффективность лечения мозгового инсульта в остром периоде* / Т.С. Мищенко // *Новости медицины и фармации*. — 2013. — № 5. — С. 3.
2. Сашина М.Б. *Реабилитация больных с центральным постинсультным болевым синдромом: Автореф. дис... канд. мед. наук*. — 2005.
3. *Постинсультные болевые синдромы* // *Неврологическое обозрение*. — 2007. — № 1(2). — С. 17-21.
4. Крыжановский Г.Н. *Центральные механизмы патологической боли* // *Журн. невропатол. и психиатр.* — 2003. — № 12. — С. 4-7.
5. Старостина Г.Х., Менделевич Е.Г., Мухамадиева Л.А. *Этиологические и диагностические аспекты постинсультной*

боли в плече // *Невролог. вестн.* — 2012. — Т. XLIV, вып. 2. — С. 80-85.

6. Chae J., Mascarenhas D., Yu D. et al. Post-stroke shoulder pain: Relationship to motor impairment, activity limitation and quality of life // *Arch. Phys. Med. Rehabil.* — 2007. — Vol. 88. — P. 298-301.

7. Lindgren I., Jonsson A.C., Norrving B. et al. Shoulder pain after stroke: a prospective population-based study // *Stroke.* — 2007. — Vol. 38. — P. 343-348.

8. Самосюк И.З., Самосюк Н.И. Физические факторы в лечении болевых синдромов у больных после перенесенного инсульта // *Острые и неотложные состояния в практике врача.* — 2008. — № 4. — С. 23-30.

9. Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В., Черникова А.А., Некрасова Е.М., Серебrenникова О.В. Продолжительность двигательной и речевой реабилитации после инсульта // *Неврологический вестник.* — 1994. — Т. XXVI, вып. 3-4. — С. 18-21.

10. Jönsson A.C., Delavaran H., Iwarsson S., Ståhl A., Norrving B., Lindgren A. Functional status and patient-reported

outcome 10 years after stroke: the Lund Stroke Register // *Stroke.* — 2014 Jun. — Vol. 45(6). — P. 1784-90, doi:10.1161/STROKEAHA.114.005164. Epub 2014 May 6.

11. Bass C., Peveler R.A. Somatoform disorders: severe psychiatric illnesses neglected by psychiatrists // *British Journal of Psychiatry.* — 2001. — Vol. 179. — P. 11-14.

12. Stamenova P., Koytchev R., Kuhn K. et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled study of the efficacy and safety of tolperisone in spasticity following cerebral stroke // *Eur. J. Neurol.* — 2005. — Vol. 12. — P. 453-461

13. Dulin J., Kovacs L., Ramm S. et al. Evaluation of sedative effects of single and repeated doses of 50 mg and 150 mg tolperisone hydrochloride. Results of a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled trial // *Pharmacopsychiatry.* — 1998. — Vol. 31. — P. 137-142.

14. Tong J. Gan Diclofenac: an update on its mechanism of action and safety profile // *Current Medical Research & Opinion.* — 2010. — Vol. 26, № 7.

Отримано 20.07.15 ■

Мищенко Т.С., Харина К.В.

ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии Национальной академии медицинских наук Украины», г. Харьков

#### ПОСТИНСУЛЬТНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ. ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

**Резюме.** Статья посвящена вопросам оказания помощи больным с постинсультным болевым синдромом. Подчеркнута необходимость изучения данной проблемы с целью выявления оптимально эффективных сочетаний лекарственных препаратов, подбора доз и наиболее безопасных комбинаций, а также оценки фармакоэкономических аспектов терапии. Такому подходу отвечает применение миорелаксантов и рациональное комбинирование их с анальгетиками. В статье приведены данные исследования клинической эффективности, переносимости и безопасности лечения болевых синдромов, связанных с поражением плечевого сустава и болевым спазмом спастических мышц паретических конечностей, при помощи препарата Мидостада комби и его комбинации с Раптенем.

**Ключевые слова:** болевой синдром, лечение, анальгетики, миорелаксанты.

Mishchenko T.S., Kharina K.V.

State Institution «Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kharkiv, Ukraine

#### POST-STROKE PAIN SYNDROME. BASIC ASPECTS OF DIAGNOSIS AND THE EFFECTIVENESS OF CURRENT TREATMENTS

**Summary.** The article deals with providing care to the patients with post-stroke pain syndrome. There was underlined the need to study this problem in order to identify optimal effective combinations of the drugs, selection of doses and safest combinations, as well as evaluating pharmacoeconomic aspects of the therapy. The use of muscle relaxants and rational combination of them with analgesics corresponds to such an approach. The article presents the data of studying clinical efficacy, tolerability and safety of treatment for pain syndromes associated with damage to the shoulder joint and pain spasm of spastic muscles of paretic limbs using Midostad and its combination with Raptent.

**Key words:** pain syndrome, treatment, analgesics, muscle relaxants.