

УДК 615.814.11

# Терапія нападів мігрені

## ■ Чуприна Г.М.

д.мед.н., доцент кафедри неврології і рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

## ■ Парнікоза Т.П.

к.мед.н., доцент кафедри неврології і рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

## ■ Бондаренко Г.С.

к.мед.н., доцент кафедри неврології і рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

### Резюме

Мігрень вважається одним з найбільш поширених і виснажливих неврологічних розладів. У статті представлені сучасні відомості про профілактику і лікування мігрені згідно критеріїв Міжнародного товариства головного болю (EFNS). Розглядаються клінічні особливості та наводяться сучасні рекомендації по призначенню засобів, що впливають на мігренозний стан з урахуванням факторів ризику. Також розглядаються окремі синдроми, що супроводжуються ускладненнями мігренозних кризів, і шляхи їх корекції.

**Ключові слова:** мігрень, головний біль, діагностичні критерії, лікування.

Мігрень – ідіопатичне захворювання, що виявляється головним болем зазвичай середньої або значної інтенсивності, часто нападами односторонньої головного болю пульсуючого характеру, що підсилюється при фізичному навантаженні і супроводжується вегетативними симптомами, такими як нудота, блювання, фотофобія та фонофобія.

Діагностичні критерії нападів мігрені і мігренозний аури представлені в табл. 1.

Тривалість нападу становить 4–72 годин, і має бути не менше 5 нападів в анамнезі, що відповідають критеріям захворювання, перш ніж можна поставити діагноз мігрені. Більшість пацієнтів страждають від нападів мігрені без аури. Проте існують кілька мігренозних синдромів зі специфічними характеристиками аури і мігренозними синдромами з нетиповим перебігом або ускладненнями. Ці синдроми, класифікація яких наведена в табл. 2, мають свої власні діагностичні критерії [1]. У дітей напади мігрені можуть бути коротше (тривалістю всього 1 або 2 години) [5–7].

Діагноз мігрені заснований на типовому анамнезі пацієнта і відсутності змін при неврологічному обстеженні. Інструментальні методи дослідження, зокрема візуалізація головного мозку, необхідні при підозрі на симптоматичний (вторинний) характер головного болю (наприклад, при атипівних характеристиках болю), при зміні клініки нападів або при збереженні неврологічних або психопатологічних порушень [13]. Зокрема, рекомендується проводити МРТ (але не КТ, оскільки нижче чутливість у визначенні судинних порушень і змін) головного мозку в наступних випадках: наявність неврологічних симптомів при об'єктивному огляді; дебют у віці після 40 років типових нападів мігрені; постійне наростання частоти або інтенсивності нападів мігрені; зміна симптомів, що супроводжують напади мігрені; зв'язок виникнення нових психіатричних симптомів з нападами мігрені.

### Терапія нападів мігрені

Опубліковано багато рандомізованих плацебоконтрольованих досліджень, в яких визначали кращі препарати для лікування нападу мігрені. У більшості цих досліджень успішне купірування нападу визначалося за такими критеріями [14]:

- 1) купірування болю через 2 год;
- 2) зниження інтенсивності головного болю від середньої або значної до легкої або повне її купування через 2 години [15];
- 3) стабільна ефективність в не менш 2 із 3 нападів;
- 4) відсутність рецидиву головного болю або необхідності в подальшому застосуванні препаратів протягом 24 годин після успішного лікування нападу (так зване стійке купування головного болю).

До препаратів 1-го вибору для лікування нападів мігрені легкої або середньої тяжкості відносяться анальгетики. Ефективність в купуванні нападу мігрені була доведена в 1 плацебоконтрольованому дослідженні для кожного із зазначених препаратів: ацетилсаліцилова кислота (АСК) у дозі до 1000 мг [16–19], ібупрофен у дозі 200–800 мг [17, 19–21], диклофенак у дозі 50–100 мг [22–24], феназін в дозі 1000 мг [25], метамізол в дозі 1000 мг [26], толфенамова кислота в дозі 200 мг [27] і парацетамол у дозі 1000 мг [28].

Крім того, фіксована комбінація АСК, парацетамолу та кофеїну ефективна в лікуванні нападу мігрені і більш ефективна, ніж ці препарати окремо або в комбінації без кофеїну [29–31]. При цьому в / в введення АСК більш ефективно, ніж п/шк ін'єкції ерготаміну [32]; в/в введення мета-

Таблиця 1

## Діагностичні критерії мігрені за класифікацією IHS (2004)

<b>A</b>	<b>Не менше 5 нападів в анамнезі, відповідних критеріям B-D</b>
<b>B</b>	<b>Тривалість нападу від 4 до 72 годин (без лікування або при безуспішному лікуванні)</b>
<b>C</b>	<b>Головний біль має як мінімум 2 з наведених нижче характеристик:</b>
	1. одностороння локалізація
	2. пульсуючий характер
	3. інтенсивність болю від середньої до значної
	4. посилюється або змушує уникати звичайної фізичної активності (ходьба або підйом по сходах)
<b>D</b>	<b>Прийступ головного болю супроводжується як мінімум одним з наступних симптомів:</b>
	1. Нудота і / або блювота
	2. Фотофобія та фонофобія
<b>E</b>	<b>Чи не пов'язана з іншим захворюванням</b>

Таблиця 2

## Класифікація мігрені за МКБ (2004)

<b>1.1</b>	<b>Мігрень без аури</b>
<b>1.2</b>	<b>Мігрень з аурою</b>
	1.2.1. Типова аура з мігренозним головним болем
	1.2.2. Типова аура з немігренозним головним болем
	1.2.3. Типова аура без головного болю
	1.2.4. Сімейна геміплегічна мігрень
	1.2.5. Спорадична геміплегічна мігрень
	1.2.6. Мігрень базиллярного типу
<b>1.3</b>	<b>Періодичні синдроми дитячого віку – попередники мігрені</b>
	1.3.1. циклічні блювоти
	1.3.2. Абдомінальна мігрень
	1.3.3. Доброякісне пароксизмальне головокружіння дитячого віку
<b>1.4</b>	<b>Ретинальна мігрень</b>
<b>1.5</b>	<b>Ускладнення мігрені</b>
	1.5.1. хронічна мігрень
	1.5.2. мігренозний статус
	1.5.3. персистуюча аура без інфаркту
	1.5.4. мігренозний інфаркт
	1.5.5. Мігрень – тригер епілептичного нападу
<b>1.6</b>	<b>Можлива мігрень</b>
	1.6.1. Можлива мігрень без аури
	1.6.2. Можлива мігрень з аурою
	1.6.3. Можлива хронічна мігрень

мізолу перевершує плацебо по ефективності при мігрені з аурою і без аури [33].

Ацетилсаліцилат лізину в комбінації з метоклопрамідом мають ефективність, порівнянну з пероральною формою суматриптану [18]. Шипучі таблетки АСК в дозі 1000 мг, можливо, так само ефективні, як і ібупрофен у дозі 400 мг і суматриптан в дозі 50 мг [19, 34, 35].

Також у клінічних дослідженнях були вивчені селективні інгібітори циклооксигенази 2 (ЦОГ-2) (коксиби). Валдекоксиб в дозі 20-40 мг і рофекоксиб в дозі 25-50 мг (більше не доступний на ринку) мали доведену ефективність в купіруванні нападу мігрені [36-39]. Для профілактики розвитку головного болю, пов'язаного з надмірною застосуванням препаратів для купування гостро-

го болю (абузусного головного болю), що виникає при частому прийомі препаратів, застосування простих анальгетиків необхідно обмежити до 15 діб на місяць, а прийом комбінованих анальгетиків – до 10 діб на місяць.

### Протиблювотні препарати

Використання протиблювотних препаратів під час нападів мігрені рекомендується для купування нудоти і блювоти, а також для поліпшення всмоктування анальгетиків під час нападу і, відповідно, збільшення їх знеболюючого ефекту [40–42]. Однак для підтвердження гіпотези поліпшення всмоктування анальгетиків під час нападу мігрені під впливом протиблювотних препаратів не було проведено жодного проспективного, плацебоконтрольованого дослідження. Метоклопрамід також має невеликий анальгетичний ефект при застосуванні всередину [43], а при в/в застосуванні – більшу ефективність [44]. Немає даних, що підтверджують комбінацію протиблювотних препаратів і анальгетиків або триптанів більш ефективною, ніж монотерапія анальгетиком або триптанів.

### Алкалоїди спорин'ї

Хоча препарати алкалоїдів спорин'ї у лікуванні нападів мігрені застосовуються протягом тривалого часу, їх ефективність була оцінена в невеликому числі рандомізованих плацебоконтрольованих досліджень, в яких були вказівки на можливість розвитку дуже тяжких побічних ефектів [45]. У порівняльних дослідженнях показана більш висока ефективність триптанів в порівнянні з алкалоїдами ріжків [46–49]. Перевага алкалоїдів спорин'ї полягає в більш низькій частоті рецидивів мігрені у деяких пацієнтів, хоча за ефективністю ці препарати поступаються триптанів. Слід обмежити застосування цих препаратів у пацієнтів з дуже тривалими і / або частими нападами мігрені. Єдиними препаратами з досить доведеною ефективністю є ерготаміну тартрат і дигідроерготамін, застосовувані в дозі 2 мг (всередину і у вигляді супозиторіїв відповідно). При частому застосуванні алкалоїдів спорин'ї навіть у низьких дозах можливий швидкий розвиток головного болю, викликаного надлишковим застосуванням лікарських препаратів (абузусним головним болем) [50]. Тому їх застосування необхідно обмежити до 10 діб на місяць. Основні побічні ефекти включають нудоту, блювоту, парестезії та ерготизм. Протипоказаннями служать серцево-судинні та цереброваскулярні захворювання, хвороба Рейно, АГ, ниркова недостатність, вагітність і період лактації.

**Триптани.** Суматриптан, золмітриптан, наратриптан, ризатриптан, алмотриптан, елетриптан і фроватриптан (у порядку надходження в продаж), так звані триптани, – специфічні препарати для лікування мігрені, і їх не слід застосовувати при головному болю іншої етіології за винятком кластерного головного болю. Ефективність всіх

триптанів підтверджена результатами великих плацебоконтрольованих досліджень [51, 52]. За суматриптаном [18, 53] і золмітриптаном [54] проводилися порівняльні дослідження з АСК та метоклопрамідом. У всіх цих дослідженнях триптани показали ідентичну або трохи більш високу ефективність, ніж АСК.

**Триптани ефективні приблизно у 60% пацієнтів, яким не допомагають НПЗП [55].** Суматриптан у дозі 6 мг при п /шк введенні більш ефективний, ніж АСК в дозі 1000 мг при в /в введенні, але дає більше число побічних ефектів [56]. Ерготаміну тартрат показав меншу ефективність у порівняльних дослідженнях, ніж суматриптан [46], елетриптан [47] і алмотриптан [48].

Дигідроерготамін при в /м введенні має порівнянну ефективність з суматриптаном, що вводиться п /шк [57]. Триптани можуть бути ефективними при прийомі в будь-який момент нападу мігрені. Тим не менше є дані про те, що раннє їх застосування ефективніше [58–62], і цей феномен, можливо, пов'язаний з тяжкістю нападу, а не з часом прийому [63].

Як і раніше обговорюється питання, чи мають ефективність триптани або не знижується вона при прийомі після розвитку аллодинії під час нападу мігрені [59, 64]. В ході РСІ не виявлено відмінностей у пацієнтів з аллодинією [62, 65]. **Однак стратегія суворо раннього прийому може призвести до частого застосування препаратів у деяких пацієнтів.**

Застосування триптанів обмежена максимум 9 добами в місяць; в епідеміологічних дослідженнях показано, що ризик хронізації мігрені з розвитком головного болю, викликаного надлишковим застосуванням лікарських препаратів, ставав достовірним при частому прийомі триптанів, починаючи з 12 діб на місяць [66], і що це можливо при застосуванні будь-яких препаратів із групи триптанів [50, 67, 68]. **Тому в клінічній практиці дуже важливо дотримати рівновагу між раннім прийомом і необхідною частотою прийому триптанів.**

### Рецидив головного болю

Одна з типових проблем в лікуванні нападу мігрені полягає в рецидиві головного болю. Він визначається як посилення болю протягом 24 годин після повного або часткового її купірування на фоні прийому препарату [69]. Ця проблема більш виражена при прийомі триптанів і НПЗП, ніж для алкалоїдів спорин'ї. Рецидив головного болю розвивається приблизно у 15–40% пацієнтів, що приймають триптани, і залежить від первинної ефективності препарату і тривалості його дії.

Опубліковані результати спеціального дослідження показали більш високу ефективність застосування суматриптану в комбінації з НПЗП (напроксеном), ніж при монотерапії кожним препаратом окремо [71]. Однак це не відноситься до комбінації триптанів і парацетамолу [72].

Примітно, що ризатриптан в комбінації з дексаметазоном значно більш ефективний, ніж тільки

різатриптан, хоча при застосуванні цієї комбінації збільшується частота небажаних явищ [73].

В якості альтернативи можна застосовувати анальгетики в більш пізній термін, а проте не проводилося плацебоконтрольованих досліджень для оцінки даного методу. Навіть якщо триптани неефективний при 3 послідовних нападах мігрені, інший триптан може бути ефективним [74, 75].

При застосуванні суматриптану описані тяжкі небажані явища, такі як інфаркт міокарда, аритмії та інсульт. Частота цих явищ становила близько 1 на 1 000 000 [76, 77]. Також є дані про тяжких небажаних ефектах інших триптанів і ерготаміну таратрату, проте у всіх цих випадках у пацієнтів були протипоказання до застосування триптанів або діагноз мігрені був помилковим. В ході популяційних досліджень не було показано підвищення ризику небажаних явищ з боку ССС у пацієнтів, які отримували триптани, в порівнянні зі здоровою популяцією [78, 79]. Таким чином, протипоказання до застосування триптанів включають нелікована АГ, ІХС, хвороба Рейно, ішемічний інсульт в анамнезі, вагітність, період лактації та важку печінкову або ниркову недостатність. З міркувань безпеки не слід застосовувати триптани під час аури, хоча при цьому не описано специфічних тяжких небажаних явищ. Найкращим вважається ранній прийом триптанів на самому початку головного болю в нападі мігрені. Більш того, триптани неефективні під час аури до розвитку фази головного болю [80, 81].

### Профілактичне лікування мігрені

На думку експертної групи необхідність проведення профілактичного медикаментозного лікування мігрені слід розглядати і обговорювати з пацієнтом у наступних випадках:

- значно порушені якість життя, професійна діяльність або відвідування школи у дітей
- при частоті нападів мігрені 2 і більше в місяць
- напади мігрені не купіруються препаратами для лікування нападів;
- мігренозна аура часта, тривала або доставляє виражений дискомфорт.

Різні ноотропи, зокрема пірацетам, можуть бути ефективними як для профілактики нападів мігрені, так і для їх купірування, особливо при поєднанні мігрені та хронічної ішемії мозку [9,12,13,22]. Поєднання мігрені і цереброваскулярної патології вимагає комплексного підходу. При купіруванні мігренозних пароксизмів доцільно застосовувати препарати триптанів (суматриптан, золмітриптан), НПЗП, анальгетики або їх комбінації. Також для купірування МГБ і для профілактики успішно застосовуються препарати групи ноотропів.

### Список літератури

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society. The international classification of headache disorders, 3rd edn. *Cephalalgia* 2018. №38 (5). Vol. 1-46.

2. Brainin M, Barnes M, Baron JC, et al. Guidance for the preparation of neurological management guidelines by EFNS scientific task forces – revised recommendations 2004. *Eur J Neurol* 2004;11:577-81.
3. Puledda F., Shields K. Non-Pharmacological Approaches for Migraine. *Neurotherapeutics*. 2018 Apr; 15(2). Vol. 336–345.
4. Evers S, Kropp P, Pothmann R, Heinen F, Ebinger F. Therapie idiopathischer Kopfschmerzen im Kindes- und Jugendalter. *Nervenheilkunde* 2008;27:1127-37.
5. Gelfand AA, Fullerton HJ, Goadsby PJ. Child neurology: migraine with aura in children. *Neurology* 2010; 75(5): e16-e19.
6. Lewis D, Ashwal S, Hershey A, Hirtz D, Yonker M, Silberstein S, American Academy of Neurology Quality Standards Subcommittee. Practice Committee of the Child Neurology Society. Practice parameter: pharmacological treatment of migraine headache in children and adolescents: report of the American Academy of Neurology Quality Standards Subcommittee and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology* 2004; 63:2215-24.
7. Arruda MA, Guidetti V, Galli F, Albuquerque RC, Bigal ME. Primary headaches in childhood – a population-based study. *Cephalalgia* 2010; 30: 1056-1064.
8. Dodick DW. Migraine. *Lancet*. 2018. № 391(10127). Vol. 1315-1330.
9. Vollesen A. L, Benemei S., Cortese F, Labastida-Ramírez A., Marchese F, Pellesi L., Romoli M., Ashina M., Lampl C. Migraine and cluster headache – the common link. *J Headache Pain*. 2018 Sep 21;19(1):89.
10. Lipton R, Scher A, Kolodner K, Liberman J, Steiner TJ, Stewart WF. Migraine in the United States:epidemiology and patterns of health care use. *Neurology* 2002;58:885-94.
11. Scher A, Stewart WF, Liberman J, Lipton RB. Prevalence of frequent headache in a population sample. *Headache* 1998;38:497-506.
12. Stovner LJ, Hagen K, Jensen R, et al. The global burden of headache:a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia* 2007;27:193-210.
13. Tassorelli C., Diener H. C., Dodick D. W., Silberstein S. D., Lipton R. B., Ashina M., Becker W. J., Ferrari M. D., Goadsby P. J., Pozo-Rosich P., Wang S. J. Guidelines of the International Headache Society for controlled trials of preventive treatment of chronic migraine in adults. *Cephalalgia*. 2018;38(5):815-832.
14. Tfelt-Hansen P, Block G, Dahlöf C, et al. Guidelines for controlled trials of drugs in migraine:second edition. *Cephalalgia* 2000;20:765-86.
15. Pilgrim AJ. The methods used in clinical trials of sumatriptan in migraine. *Headache* 1993;33:280-93.
16. Chabriat H, Joire JE, Danchot J, Gripon P, Bousser MG. Combined oral lysine

- acetylsalicylate and metoclopramide in the acute treatment of migraine: a multicentre double-blind placebo-controlled study. *Cephalalgia* 1994;14:297-300.
17. Nebe J, Heier M, Diener HC. Low-dose ibuprofen in selfmedication of mild to moderate headache: a comparison with acetylsalicylic acid and placebo. *Cephalalgia* 1995;15:531-5.
  18. Tfelt-Hansen P, Henry P, Mulder LJ, Scheldewaert RG, Schoenen J, Chazot G. The effectiveness of combined oral lysine acetylsalicylate and metoclopramide compared with oral sumatriptan for migraine. *Lancet* 1995;346:923-6.
  19. Diener HC, Bussone G, de Liano H, et al., EMSASI Study Group. Placebo-controlled comparison of effervescent acetylsalicylic acid, sumatriptan and ibuprofen in the treatment of migraine attacks. *Cephalalgia* 2004;24:947-54.
  20. Havanka-Kanniainen H. Treatment of acute migraine attack: ibuprofen and placebo compared. *Headache* 1989;29:507-9.
  21. Kloster R, Nestvold K, Vilming ST. A double-blind study of ibuprofen versus placebo in the treatment of acute migraine attacks. *Cephalalgia* 1992;12:169-71.
  22. Karachalios GN, Fotiadou A, Chrisikos N, Karabetsos A, Kehagioglou K. Treatment of acute migraine attack with diclofenac sodium: a double-blind study. *Headache* 1992;32:98-100.
  23. Dahlof C, Bjorkman R. Diclofenac-K (50 and 100 mg) and placebo in the acute treatment of migraine. *Cephalalgia* 1993;13:117-23.
  24. The Diclofenac-K/Sumatriptan Migraine Study Group. Acute treatment of migraine attacks: efficacy and safety of a nonsteroidal antiinflammatory drug, diclofenac potassium, in comparison to oral sumatriptan and placebo. *Cephalalgia* 1999;19:232-40.
  25. Gobel H, Heinze A, Niederberger U, Witt T, Zumbroich V. Efficacy of phenazone in the treatment of acute migraine attacks: a double-blind, placebo-controlled, randomized study. *Cephalalgia* 2004;24:888-93.
  26. Tulunay FC, Ergun H, Gulmez SE, et al. The efficacy and safety of dipyrrone (Novalgine) tablets in the treatment of acute migraine attacks: a double-blind, cross-over, randomized, placebo-controlled, multi-center study. *Funct Neurol* 2004;19:197-202.
  27. Myllyla VV, Havanka H, Herrala L, et al. Tolfenamic acid rapid release versus sumatriptan in the acute treatment of migraine: comparable effect in a double-blind, randomized, controlled, parallel-group study. *Headache* 1998;38:201-7.
  28. Lipton RB, Baggish JS, Stewart WF, Codispoti JR, Fu M. Efficacy and safety of acetaminophen in the treatment of migraine: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled, population-based study. *Arch Intern Med* 2000;160:3486-92.
  29. Lipton RB, Stewart WF, Ryan RE, Saper J, Silberstein S, Sheftell F. Efficacy and safety of acetaminophen, aspirin, and caffeine in alleviating migraine headache pain – three double-blind, randomized, placebo-controlled trials. *Arch Neurol* 1998;55:210-7.
  30. Diener H, Pfaffenrath V, Pageler L. The fixed combination of acetylsalicylic acid, paracetamol and caffeine is more effective than single substances and dual combination for the treatment of headache: a multi-centre, randomized, double-blind, single-dose, placebo-controlled parallel group study. *Cephalalgia* 2005;25:776-87.
  31. Goldstein J, Silberstein SD, Saper JR, Ryan RE Jr, Lipton RB. Acetaminophen, aspirin, and caffeine in combination versus ibuprofen for acute migraine: results from a multicenter, double-blind, randomized, parallel-group, single-dose, placebo-controlled study. *Headache* 2006;46:444-53.
  32. Limmroth V, May A, Diener HC. Lysine-acetylsalicylic acid in acute migraine attacks. *Eur Neurol* 1999;41:88-93.
  33. Bigal ME, Bordini CA, Tepper SJ, Speciali JG. Intravenous dipyrrone in the acute treatment of migraine without aura and migraine with aura: a randomized, double blind, placebo controlled study. *Headache* 2002;42:862-71.
  34. Diener HC, Eikermann A, Gessner U, et al. Efficacy of 1,000 mg effervescent acetylsalicylic acid and sumatriptan in treating associated migraine symptoms. *Eur Neurol* 2004;52:50-6.
  35. Lampl C, Voelker M, Diener HC. Efficacy and safety of 1,000 mg effervescent aspirin: individual patient data meta-analysis of three trials in migraine headache and migraine accompanying symptoms. *J Neurol* 2007;254:705-12.
  36. Kudrow D, Thomas HM, Ruoff G, et al. Valdecoxib for treatment of a single, acute, moderate to severe migraine headache. *Headache* 2005;45:1151-62.
  37. Misra UK, Jose M, Kalita J. Rofecoxib versus ibuprofen for acute treatment of migraine: a randomized placebo controlled trial. *Postgrad Med J* 2004;80:720-3.
  38. Saper J, Dahlof C, So Y, Tfelt-Hansen P, et al. Rofecoxib in the acute treatment of migraine: a randomized controlled clinical trial. *Headache* 2006;46:264-75.
  39. Silberstein S, Tepper S, Brandes J, et al. Randomised placebo-controlled trial of rofecoxib in the acute treatment of migraine. *Neurology* 2004;62:1552-7.
  40. Ross-Lee LM, Eadie MJ, Heazlewood V, Bochner F, Tyrer JH. Aspirin pharmacokinetics in migraine. The effect of metoclopramide. *Eur J Clin Pharmacol* 1983;24:777-85.
  41. Waelkens J. Dopamine blockade with domperidone: bridge between prophylactic and abortive treatment of migraine? A dose-finding study. *Cephalalgia* 1984;4:85-90.

42. Schulman E, Dermott K. Sumatriptan plus metoclopramide in triptan-nonresponsive migraineurs. *Headache* 2003;43:729-33.
43. Ellis GL, Delaney J, DeHart DA, Owens A. The efficacy of metoclopramide in the treatment of migraine headache. *Ann Emerg Med* 1993;22:191-5.
44. Friedman BW, Corbo J, Lipton RB, et al. A trial of metoclopramide vs sumatriptan for the emergency department treatment of migraines. *Neurology* 2005;64:463-8.
45. Tfelt-Hansen P, Saxena PR, Dahlof C, et al. Ergotamine in the acute treatment of migraine. A review and European consensus. *Brain* 2000;123:9-18.
46. The Multinational Oral Sumatriptan Cafergot Comparative Study Group. A randomized, double-blind comparison of sumatriptan and Cafergot in the acute treatment of migraine. *Eur Neurol* 1991;31:314-22.
47. Diener HC, Reches A, Pascual J, Pascual J, Pitei D, Steiner, TJ, Eletriptan and Cafergot Comparative Study Group. Efficacy, tolerability and safety of oral eletriptan and ergotamine plus caffeine (Cafergot) in the acute treatment of migraine: a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled comparison. *Europ Neurol* 2002; 47:99-107.
48. Lainez MJ, Galvan J, Heras J, Vila C. Crossover, double-blind clinical trial comparing almotriptan and ergotamine plus caffeine for acute migraine therapy. *Eur J Neurol* 2007;14:269-75.
49. Christie S, Gobel H, Mateos V, Allen C, Vrijens F, Shivaprakash M, Rizatriptan-Ergotamine/Caffeine Preference Study Group. Crossover comparison of efficacy and preference for rizatriptan 10 mg versus ergotamine/caffeine in migraine. *Eur Neurol* 2003;49:20-9.
50. Evers S, Gralow I, Bauer B, et al. Sumatriptan and ergotamine overuse and drug-induced headache: a clinicoepidemiologic study. *Clin Neuropharmacol* 1999;22:201-6.
51. Ferrari MD, Roon KI, Lipton RB, Goadsby PJ. Oral triptans (serotonin 5-HT<sub>1B/1D</sub> agonists) in acute migraine treatment: a meta-analysis of 53 trials. *Lancet* 2001;358:1668-75.
52. Goadsby PJ, Lipton RB, Ferrai MD. Migraine: current understanding and management. *N Engl J Med* 2002;346:257-70.
53. The Oral Sumatriptan and Aspirin plus Metoclopramide Comparative Study Group. A study to compare oral sumatriptan with oral aspirin plus oral metoclopramide in the acute treatment of migraine. *Eur Neurol* 1992;32:177-84.
54. Geraud G, Compagnon A, Rossi A. Zolmitriptan versus a combination of acetylsalicylic acid and metoclopramide in the acute oral treatment of migraine: a double-blind, randomised, three-attack study. *Eur Neurol* 2002;47:88-98.
55. Diamond M, Hettiarachchi J, Hilliard B, Sands G, Nett R. Effectiveness of eletriptan in acute migraine: primary care for Excedrin nonresponders. *Headache* 2004; 44:209-16.
56. Diener HC, for the ASASUMAMIG Study Group. Efficacy and safety of intravenous acetylsalicylic acid lysinate compared to subcutaneous sumatriptan and parenteral placebo in the acute treatment of migraine. A double-blind, double-dummy, randomized, multicenter, parallel group study. *Cephalalgia* 1999;19:581-8.
57. Winner P, Ricalde O, Force BL, Saper J, Margul B. A double-blind study of subcutaneous dihydroergotamine vs subcutaneous sumatriptan in the treatment of acute migraine. *Arch Neurol* 1996;53:180-4.
58. Pascual J, Cabarrocas X. Within-patient early versus delayed treatment of migraine attacks with almotriptan: the sooner the better. *Headache* 2002;42:28-31.
59. Burstein R, Collins B, Jakubowski M. Defeating migraine pain with triptans: a race against the development of cutaneous allodynia. *Ann Neurol* 2004;55:19-26.
60. Dowson A, Massiou H, Lainez J, Cabarrocas X. Almotriptan improves response rates when treatment is within 1 hour of migraine onset. *Headache* 2004;44:318-22.
61. Cady R, Martin V, Mauskop A, et al. Efficacy of rizatriptan 10 mg administered early in a migraine attack. *Headache* 2006;46:914-24.
62. Goadsby PJ, Zanchin G, Geraud G, et al. Early versus non-early intervention in acute migraine - Act when Mild - AwM. A double-blind placebo-controlled trial of almotriptan. *Cephalalgia* 2008;28:383-91.
63. Diener HC, Dodick DW, Goadsby PJ, Lipton RB, Almas M, Parsons B. Identification of negative predictors of pain-free response to triptans: analysis of the eletriptan database. *Cephalalgia* 2008;28:35-40.
64. Linde M, Mellberg A, Dahlof C. Subcutaneous sumatriptan provides symptomatic relief at any pain intensity or time during the migraine attack. *Cephalalgia* 2006;26:113-21.
65. Cady R, Martin V, Mauskop A, et al. Symptoms of cutaneous sensitivity pre-treatment and post-treatment: results from the rizatriptan TAME studies. *Cephalalgia* 2007;27:1055-60.
66. Bigal ME, Serrano D, Buse D, Scher A, Stewart 77. WF. Lipton RB. Acute migraine medications and evolution from episodic to chronic migraine: a longitudinal population-based study. *Headache* 2008;48:1157-68.
67. Limmroth V, Kazarawa S, Fritsche G, Diener HC. Headache after frequent use of new serotonin agonists zolmitriptan and naratriptan. *Lancet* 79.
68. Katsarava Z, Fritsche G, Muessig M, Diener HC, Limmroth V. Clinical features of withdrawal headache following overuse of

- triptans and other headache drugs. *Neurology* 2001;57:1694-8.
69. Ferrari MD. How to assess and compare drugs in 81. the management of migraine: success rates in terms of response and recurrence. *Cephalalgia* 1999; 19 (Suppl 23):2-8. 82
  70. Ferrari MD, James MH, Bates D, et al. Oral sumatriptan: effect of a second dose, and incidence and treatment of headache recurrences. *Cephalalgia* 83. 1994;14:330-8.
  71. Brandes JL, Kudrow D, Stark SR, et al. Sumatriptan- 84. naproxen for acute treatment of migraine: a randomized trial. *JAMA* 2007;297:1443-54.
  72. Freitag F, Diamond M, Diamond S, Janssen I, Rodgers A, Skobieranda F. Efficacy and tolerability of coadministration of rizatriptan and acetaminophen vs rizatriptan or acetaminophen alone for acute migraine treatment. *Headache* 2008;48:921-30.
  73. Bigal M, Sheftell F, Tepper S, Tepper D, Ho TW, 86. Rapoport A. A randomized double-blind study comparing rizatriptan, dexamethasone, and the combination of both in the acute treatment of menstrually related migraine. *Headache* 2008;48:1286-93. 87.
  74. Diener HC, Gendolla A, Gebert I, Beneke M. Almotriptan in migraine patients who respond poorly to oral sumatriptan: a double-blind, 88. randomized trial. *Headache* 2005;45:874-82.
  75. Stark S, Spierings EL, McNeal S, Putnam GP, Bolden-Watson CP, O'Quinn S. Naratriptan efficacy in migraineurs who respond poorly to oral 89. sumatriptan. *Headache* 2000;40:513-20.
  76. O'Quinn S, Davis RL, Guttermann DL, et al. Prospective large-scale study of the tolerability of subcutaneous sumatriptan injection for the acute treatment of migraine. *Cephalalgia* 1999;19:223-31.
  77. Welch KMA, Mathew NT, Stone P, Rosamond W, Saiers J, Gutterman D. Tolerability of sumatriptan clinical trials and post-marketing experience. *Cephalalgia* 2000;20:687-95.
  78. Velentgas P, Cole JA, Mo J, Sikes CR, Walker AM. Severe vascular events in migraine patients. *Headache* 2004;44:642-51.
  79. Hall G, Brown M, Mo J, MacRae KD. Triptans in migraine: the risks of stroke, cardiovascular disease, and death in practice. *Neurology* 2004;62:563-8.
  80. Bates D, Ashford E, Dawson R, et al. Subcutaneous sumatriptan during the migraine aura. *Neurology* 1994;44:1587-92.
  81. Olesen J, Diener HC, Schoenen J, Hettiarachchi J. No effect of eletriptan administration during the aura phase of migraine. *Europ. J Neurol* 2004;11:671-7.

## Терапия приступа мигрени

### Чуприна Г. Н.

д.мед.н., доцент кафедры неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика

### Парникоза Т. П.

к.мед.н., доцент кафедры неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика

### Бондаренко А. С.

к.мед.н., доцент кафедры неврологии и рефлексотерапии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика

### Резюме

Мигрень считается одним из самых распространенных и изнурительных неврологических расстройств. В статье представлены современные сведения о профилактике и лечении мигрени согласно критериям Международного общества головной боли (EFNS). Рассматриваются клинические особенности и приводятся современные рекомендации по назначению средств, влияющих на мигренозное состояние с учетом факторов риска. Также рассматриваются отдельные синдромы, сопровождающиеся осложнениями мигренозных кризов, и пути их коррекции.

**Ключевые слова:** мигрень, головная боль, диагностические критерии, лечение.

## Therapy of migreni's drugs

### Chuprina G.

Department of Neurology and Reflexology, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

### Parnikoza T.

Department of Neurology and Reflexology, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

### Bondarenko A.

Department of Neurology and Reflexology, Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

### Resume

Migraine is one of the most common and debilitating neurological disorders. The article presents modern information on the prevention and treatment of migraine according to the criteria of the International Society of Headache (EFNS). This article presents clinical features and modern recommendations for the purpose of the use of agents that affect the migraine state, taking into account risk factors. Also considered are individual syndromes, which accompanied by complications of migraine crises, and the ways of their correction.

**Key words:** migraine, headache, diagnostic criteria, treatment.