

2. Колачевская Е.П., Воротынова П.А., Тютюкова Т.Н. Туберкулез и беременность // Проблемы туберкулеза. - 1994. - № 5. - С. 48-51.

3. Тимошенко Л.В., Кулачковський Ю.В., Голубева Р.Є. Вагітність при туберкульозі легень. - Київ: Здоров'я, 1973. - С. 177-180.

4. Вагітність і туберкульоз легень: Методичні рекомендації / Голяновський О.В., Сенчук А.Я., Мельник В.П. - Київ, 2002. - 21 с.

5. Базелюк О.М. Стан функції зовнішнього дихання у вагітних з активним туберкульозом легень // Зб. наук. праць асоціації акушер-гінекологів України. - Київ, 2003. - С. 387-389.

6. Солонинка Г.Я. Інфікування мікобактеріями та профілактика захворюваності на туберкульоз серед студентів: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Київ, 2006. - 18 с.

INFECTING OF REPRODUCTIVE-AGE WOMEN BY MYCOBACTERIA OF TUBERCULOSIS AND PARAMETERS OF EXTERNAL BREATHING FUNCTION

H.V. Sadomova

SUMMARY. Infectioning of women of reproductive age (from 16 to 40 years) by mycobacteria of tuberculosis (MBT) depending on age and nicotine usage has been researched. It has been shown that most infectioning by MBT (43,9 %) is met in age from 21 to 30 years.

It has been shown, that MBT infectioning does not result in hypoxia, but the obstructive changes are more frequent met at patients with MBT infections, which closely correlated with experience of smoker. Waiver of smoker, respiratory gymnastics and brief use of B2 agonists of short action allowed to decrease the quantity of patients with obstruction and to lower its intensity.

© Ярош О.О., 2006
УДК

О.О. Ярош

ЛІКУВАННЯ ПОСТГЕРПЕТИЧНОЇ НЕВРАЛГІЇ

Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського АМН України

Постгерпетична невралгія (ПГН) є частою причиною невропатичного болю, який виникає невдовзі після завершення гострого періоду оперізувального лишая. У таких випадках мають місце інтенсивні та спонтанні болі в одному чи суміжних дерматоммах тупого, пекучого чи свердлячого характеру, які провокуються звичайними подразниками та формуються через місяць після згасання наскірної висипки [1, 2]. Біль може тривати місяцями, знижує якість життя та є частим ускладненням у старших за віком імунікомпетентних пацієнтів [3]. Так, в осіб до 60 років після завершення гострих проявів зостер-інфекції ПГН розвивається у 50 % та у віці понад 70 років – у 75 % випадків [4]. У типових випадках біль у більш ніж половини пацієнтів згасає упродовж року, але нерідко може тривати роками [5].

ПГН є викликом для клініцистів та не має універсального загальноприйнятого лікування. В літературі зустрічається багато анекдотичних повідомлень, які розповсюджуються від застосування вітамінів групи В і до зміїної отрути [6]. Низька достовірність результатів багатьох лікувальних і профілактичних рекомендацій пояснюється ігноруванням таких факторів, як вік пацієнтів, тривалість та тяжкість болю, а також обумовлена малою кількістю випадків. В усуненні болю при герпес-зостер та в запобіганні її прогресування в ПГН запропоновано багато лікувальних заходів [7]. Деякі з них довели свою ефективність. Разом з тим, лікування ПГН залишається складною проблемою та є частим джерелом розчарувань і невдач як для пацієнтів, так і лікарів.

ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

Під сучасну пору встановлено, що лікування ПГН повинне бути комплексним, багаторівневим та вимагає індивідуального підходу [8]. Тому під час визначення плану лікування необхідно враховувати співвідношення багатьох факторів, у тому числі вік пацієнтів, вибір оптимальних лікарських засобів, дози та тривалість їх застосування, ризик взаємодії ліків, побічні ефекти, можливі ускладнення тощо.

У запобіганні ПГН більшість робіт сфокусовано на вивченні противірусних ліків, стероїдів чи на поєднанні обох засобів. При цьому досліджували оральне використання ацикловіру [9], преднізолону [10], ацикловіру з преднізолоном [11] та а-інтерферону [12]. Показано, що лікування преднізолоном у дозі від 40 і до 60 мг на добу як монотерапія чи в поєднанні з ацикловіром упродовж періоду шкірної висипки, дещо зменшувалась тривалість гострої невралгії. Проте таке лікування не зменшувало ризик формування ПГН так само, як і самостійне призначення орального ацикловіру по 800 мг 5 разів на день упродовж семи діб чи шести місяців [13]. До того ж використання системних глюкокортикоїдів у деяких випадках призводило до таких побічних ефектів, як нудота, блювота, диспепсія, набряк і гранулоцитоз [14].

Зараз встановлено, що противірусні засоби, які були запроваджені для лікування герпес-зостер, відіграють значну роль як у зменшенні ризику виникнення ПГН, так і тривалості больових відчуттів. Хоча механізми ПГН до кінця не вивчені, проте існує думка, що продовження реплікації герпес зостер відповідає за хронізацію болю [15]. На користь цього свідчить та обставина, що раннє призначення (у перші три доби від початку висипки) противірусних засобів, зокрема ацикловіру, валацикловіру і фамцикловіру, хворим з герпес зостер сприяє зменшенню частоти формування ПГН [16-18]. Через кращий фармакокінетичний профіль, простоту дозування та безпечність, валацикловір і фамцикловір, у порівнянні з ацикловіром, мають перевагу в лікуванні як гострого періоду захворювання, так і в запобіганні виникнення ПГН [19].

У вивченні ефективності лікування постгерпетичної невралгії здійснено багато спроб. При цьому було застосовано більш ніж 40 фармакологічних та хірургічних методів лікування, які включали використання аспірину, гормонів, антидепресантів, антиконвульсантів, наркотиків, вітамінів, імуноглобуліну, радіотерапії, блокади нерва чи його перерізування [20]. При цьому на загальні одержані скромні результати.

Разом з тим, більшість дослідників прийшли до однозначного висновку, що використання трициклічних антидепресантів, габапентину та опіоїдів зменшує силу та інтенсивність ПГН як в монотерапії, так і в різних комбінаціях [21, 22].

У лікуванні ПГН трициклічні антидепресанти є важливими лікарськими засобами. Ці ліки зменшують відчуття болю внаслідок їхньої здатності блокувати реарпейк норепінефрину та серотоніну [23]. При цьому внаслідок призначення трициклічних антидепресантів, зокрема амітриптиліну чи нортриптиліну в дозі від 25 і до 75 мг на добу, від 47 і до 67 % пацієнтів відзначали полегшення болю, яке коливалось від помірного і до значного ступеня [24]. Нортриптилін, на відміну від амітриптиліну, володіє меншим седативним та антихолінергічним ефектом, тому краще переноситься пацієнтами похилого віку. Призначати трициклічні антидепресанти варто з низьких доз (від 12,5 і до 25 мг) і лише на ніч з подальшим щотижневим збільшенням дози аж до згасання болю чи виникнення непереносних побічних ефектів [25]. У таких випадках необхідно попереджувати пацієнтів, що для досягнення максимальної ефективності може минути кілька тижнів. У разі досягнення лише часткового покращання стану, трициклічні антидепресанти можна поєднувати з антиконвульсантами. Разом з тим, у лікуванні ПГН серотонін-селективні лікарські препарати показали незначну ефективність [26]. Під час застосування трициклічних антидепресантів, особливо пацієнтам похилого віку, можуть виникати серйозні дозозалежні ускладнення, зокрема сонливість, затримка сечі, ортостатична гіпотензія, блокада серцевого ритму, що нерідко потребує відміни препаратів [27].

Вважають, що лоразепам як агоніст g-амінобутирової кислоти пригнічує нейротрансмісію в спинному мозку і мозковому стовбурі [28]. Разом з тим, у контрольованих дослідженнях його застосування при ПГН показало гірший результат порівняно з амітриптиліном. Фенотіазин та хлорпротіксен не мають лікувальної цінності. Поряд з цим інші фенотіазини в поєднанні з трициклічними антидепресантами показали часткове зменшення болю [29].

Антиконвульсанти показали зменшення компоненти прострілюючого невропатичного болю [30]. Так, більшість пацієнтів, лікованих фенітоїном чи вальпроатом натрію, повідомляли про зменшення інтенсивності пронизуючого болю.

Застосування карбамазепіну в дозі від 400 і до 1200 мг на добу зменшувало інтенсивність стріляючої компоненти болю, але препарат був не ефективний при хронічному болю [31]. У лікуванні ПГН комбінація антидепресантів та антиконвульсантів лише частково зменшувала відчуття болю [32].

На підставі досліджень останніх років показано, що в лікуванні ПГН габапентин є розумною альтернативою до трициклічних антидепресантів. У процесі клінічних випробовувань цей лікарський засіб показав не тільки істотну ефективність, але й сприятливий профіль переносності, особливо у хворих похилого віку [33, 34].

Габапентин (син. нейронтин, нейралгін) за своєю структурою близький до γ -амінобутирислової кислоти та був запропонований для лікування фокальної епілепсії. Одним із механізмів дії препарату у хворих з ПГН вважають блокаду іонних кальцієвих каналів у ділянці постсинаптичної мембрани, що призводить до переривання патологічної больової імпульсації у напрямку центральної нервової системи та усунення неприємних відчуттів [35]. Ефективність габапентину в лікуванні ПГН була доведена у двох рандомізованих, подвійно-сліпих, плацебо-контрольованих дослідженнях [36]. Препарат показав добру переносність за умови повільної титрації, починаючи від 300 мг і досягаючи 2400 мг на добу, що дозволяло у більшості випадків уникати такі ускладнення, як запаморочення та сонливість. В іншому дослідженні одержані результати підтвердили, що габапентин у дозі від 2400 мг і до максимально можливої 3600 мг на добу суттєво знижує інтенсивність постгерпетичного болю [37].

Пацієнтам з ПГН зазвичай призначають аналгін та інші м'які аналгетики, а також нестероїдні протизапальні засоби, зокрема ібупрофен. Проте, їхня ефективність обмежена. На загальне невропатичний біль менше відповідає на наркотичні засоби, ніж біль, який не має невропатичного походження, хоча деякі пацієнти з ПГН відчувають покращання від цих лікарських препаратів [38].

При сильному болю застосовують оральні, назальні чи парентеральні наркотичні засоби. З точки зору безпечності в період застосування опіатів для контролю болю, вони призначаються у малих дозах і титруються до одержання відповіді на лікування [39]. З метою запобігання токсичним ефектам у пацієнтів похилого віку з порушеною нирковою чи печінковою функцією, лікування необхідно розпочинати з низьких доз опіатів. Якщо при цьому відзначається хоча б часткове

покращання стану, з метою уникнення седації, гіпотензії або залежності необхідно припинити їхнє подальше використання. У деяких випадках опіати мають перевагу і м'якше переносяться пацієнтами похилого віку, на відміну від багатьох інших ад'ювантних аналгетиків, таких, наприклад, як трициклічні антидепресанти, і багатьох антиконвульсантів [40]. Деякі дослідники вважають, що раннє послаблення гострого болю може запобігти включенню центральних механізмів хронічного болю і, таким чином, зменшити ризик формування ПГН [41]. У випадках недостатньої ефективності опіоїдних аналгетиків у лікуванні болю застосовують регіональну чи локальну анестезію.

Повідомляють про істотне зменшення болю внаслідок використання оксидону [42], аспірину у хлороформі [43], призначення орального амантадина гідрохлориду [44], левадопи [45] або підшкірного введення кетаміну [46]. У деяких пацієнтів проведення черезшкірної електричної стимуляції полегшувало біль при герпес зостер і ПГН [47], тоді як акупунктура не дала жодного клінічного результату [48]. Інtrateкальне введення метилпреднізолону ацетату один раз на тиждень упродовж місяця призводило до зменшення больових відчуттів [49]. Все ж таки відзначені методи лікування ПГН не набули поширення у зв'язку із частими непереносними побічними ефектами.

Капсаїцин при місцевому застосуванні виснажує субстанцію P, яка є основним пептидом, що викликає відчуття пекучого, вогняного болю в периферичних чутливих нервах. В результаті зменшується патологічна больова імпульсація з чутливих периферичних нервів в центральні структури сприйняття болю [50]. При подальшому його використанні розвивається анестезія [51]. В лікуванні ПГН капсаїциновий крем залишається єдиним засобом для місцевого застосування [52, 53]. У контрольованому дослідженні з використанням капсаїцину, після 4 тижнів лікування 21 % пацієнтів відзначали зменшення болю порівняно з 6 % осіб у контрольній групі ($P < 0,05$) [54]. Капсаїцин не слід використовувати доти, доки не загоїлись нашкірні елементи висипки. Незважаючи на ці знахідки, багато дослідників залишаються скептиками стосовно користі від застосування капсаїцину. Адже аж у третини хворих горіння, яке він викликає, стає непереносним.

Серед інших підходів відзначають доцільність використання лідокаїново-прілокаїнового крему чи 5 % лідокаїнового гелю [55, 56] або лідокаїно-

ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

вого пластиря [57]. Препарати наносяться місцево на шкіру в ділянці болю чи гіпералгезії. Таке лікування переслідує мету вгамувати хронічний біль при ПГН і може тривати два тижні аж до досягнення ефекту [58]. Подвійне сліпе контрольоване дослідження під час місцевого застосування лідокаїнового гелю показало чітке коротко термінове покращання стану хворих з ПГН [59]. Під час лікування може спостерігатися подразнення шкіри в ділянці нанесення препаратів, яке зазвичай швидко проходить.

Ефективність блокади соматичних нервів у пацієнтів із герпес зостер обмежується лише першими двома місяцями болю [60]. Пряма блокада симпатичних нервів також не дала бажаного результату [61]. Хоча при герпес зостер блокада нерва і проявляє короткотермінову ефективність в усуненні гострого болю, контрольовані дослідження щодо їхньої дієвості в запобіганні формування ПГН не підтвердились [62].

Як останній засіб в усуненні настирного болю застосовують нейрохірургічні процедури. У хворих з ПГН електрична стимуляція таламуса з наступною блокадою спіноталамічного шляху призводили до зменшення болю [63]. Пропонувалась електрокоагуляція заднього чутливого корінця, але через цілу низку можливих ускладнень її подальше застосування не знайшло підтримки [64].

Власні спостереження свідчать про те, що у переважної більшості хворих з ПГН мають місце функціонально-невротичні розлади, іпохондрична фіксація на больових відчуттях, подеколи розвивається тривожна депресія. В такій ситуації позитивні клінічні результати можна одержати внаслідок застосування, поряд з нейралгіном, "денних" бензодіазепінових транквілізаторів (гідазепам, тазепам, медазепам), які понижують поріг больової чутливості, зменшують афективну напругу, відновлюють емоційну рівновагу та покращують життєвий тонус. Спочатку призначають невеликі дози бензодіазепінів з подальшим їх нарощуванням упродовж кількох тижнів до бажаного результату.

Необхідно підкреслити, що у більшості хворих з ПГН відзначається порушення сну у зв'язку з посиленням невропатичного болю у нічний час. Разом з тим, відновлення сну є важливим моментом під час лікування ПГН, так як запобігає подальшій астенизації та невротизації хворих. У таких випадках позитивний результат досягається внаслідок призначення у вечірній час

тетрациклічного антидепресанта лерівона (міансерин гідрохлорид) у дозі 15-30 мг. Препарат, поряд з антидепресивними, володіє вираженими протитривожними та седативними властивостями.

Таким чином, наведені дані літератури та власний практичний досвід показують велике розмаїття існуючих методів лікування ПГН, які спрямовані на різні ланки больових відчуттів після перенесеного герпес зостер. Використання всього арсеналу медикаментозних засобів з врахуванням багатьох супутніх факторів, послідовність та терпіння як з боку лікаря, так і пацієнта лежать в основі успішного лікування не тільки ПГН, але й невропатичних больових синдромів іншого походження.

Література

1. Kost R.G., Straus S.E. Postherpetic neuralgia – pathogenesis, treatment, and prevention // *N. Engl. J. Med.* – 1996. – V. 335. – P. 32-42.
2. Croocs R.G., Jones D.A., Fiddian A.P. Zoster-associated chronic pain: an overview of clinical trials with acyclovir // *Scand. J. Infect. Dis.* – 1991. – V. 80, Suppl. – P. 62-68.
3. Davidson H.E., Cali T.J. Clinical Reviews: Herpes Zoster in LTCFs // *J. Amer. Soc. Consult. Pharmac.* – 1996. – V. 11, Suppl. 9. – P. 65-76.
4. Sra K.K., Nyring S.K. Treatment of postherpetic neuralgia // *Skin Therapy Lett.* – 2004. – V. 9. – P. 1-4.
5. Beutner K.R. Antivirals in the treatment of pain // *J. Geriatr. Dermatol.* – 1994. – V. 6, Suppl. 2. – P. 23-28
6. Loeser J.D. Herpes zoster and postherpetic neuralgia // *Pain.* – 1986. – V. 20. – P. 149-164.
7. Croen K.D. Latency and consequences of reactivation of the varicella-zoster virus // *Ann. Intern. Med.* – 1988. – V. 108. – P. 221-237.
8. Kanazi G.E., Johnson R.W., Dworkin R.H. Treatment of postherpetic neuralgia: an update // *Drugs.* – 2000. – V. 59. – P. 1113-1126.
9. McKendrick M.W., McGill J.I., Wood M.J. Lack of effect of acyclovir on postherpetic neuralgia // *BMJ.* – 1989. – V. 298. – P. 431.
10. Esmann V., Geil J.P., Kroon S., et al. Prednisolon does not prevent postherpetic neuralgia // *Lancet.* – 1987. – V. 2. – P. 126-129.
11. Wood M.J., Johnson R.W., McKendrick M.W. et al. A randomized trial of acyclovir for 7 days or 21 days with and without prednisolone for treatment of acute herpes zoster // *N. Engl. J. Med.* – 1994. – V. 330. – P. 896-900.
12. Merigan T.C., Rand K.H., Pollard R.B. et al. Human leukocyte interferon for the treatment of herpes zoster in patients with cancer // *Ibid.* – 1978. – V. 298. – P. 981-987.

13. Keczkes K., Basheer A.M. Do corticosteroids prevent postherpetic neuralgia? // *Br. J. Dermatol.* – 1980. – V. 102. – P. 551-555.
14. Clemmensen O.J., Andersen K.E. ACTH versus prednisolone and placebo in herpes zoster treatment // *Clin. Exp. Dermatology.* – 1984. – V. 9. – P. 557-563.
15. Acosta E.P., Balfour H.H. Acyclovir for treatment of postherpetic neuralgia: efficacy and pharmacokinetics // *Antimicrob Agents Chemother.* – 2001. – V. 45. – P. 2771-2774.
16. Bansal R., Tutrone W.D., Weinberg J.M. Viral skin infections in the elderly: diagnosis and management // *Drugs Aging.* – 2002. – V. 19. – P. 503-514.
17. Vander Straten M., Carrasco D., Lee P. et al. Reduction of postherpetic neuralgia in herpes zoster // *J. Cutan. Med. Surg.* – 2001. – V. 5. – P. 409-416.
18. Tenser R.B. Herpes zoster infection and postherpetic neuralgia // *Curr. Neurosci. Rep.* – 2001. – V. 1. – P. 526-532.
19. Tyring S.K., Beutner K.R., Tucker B.A. et al. Antiviral therapy for herpes zoster: randomized, controlled clinical trial of valacyclovir and famciclovir therapy in immunocompetent patients 50 years and older // *Arch. Fam. Med.* – 2000. – V. 9. – P. 863-869.
20. Watson C.P. Herpes zoster and postherpetic neuralgia // *Pain research and clinical management.* - Amsterdam: Elsevier. – 1993. – V. 8. – P. 21-32.
21. Kanazi G.E., Johnson R.W., Dworkin R.H. Treatment of postherpetic neuralgia: an update // *Drugs.* – 2000. – V. 59. – P. 1113-1126.
22. Kishore-Kumar R., Max M.B., Schafer S.C. et al. Desipramine relieves postherpetic neuralgia // *Clin. Pharm. Ther.* – 1990. – V. 47. – P. 305-312.
23. Dubner R., Bennett G.J. Spinal and trigeminal mechanism of nociception // *Annu. Rev. Neurosci.* – 1983. – V. 6. – P. 381-418.
24. Watson C.P., Chipman M., Reed K. et al. Amitriptyline versus maprotiline in postherpetic neuralgia: a randomized, double-blind, crossover trial // *Pain.* – 1992. – V. 48. – P. 29-36.
25. Segal A.Z., Rordorf G. Gabapentine as a novel treatment for postherpetic neuralgia // *Neurology.* – 1996. – V. 46. – P. 1175-1176.
26. Kishore-Kumar R., Schafer S.C., Lawlor B.A. et al. Single doses of the serotonin agonists buspirone and m-chlorophenylpiperazine do not relieve neuropathic pain // *Pain.* – 1989. – V. 37. – P. 223-227.
27. Karisten R., Gordh T. How do drug relieve neurogenic pain? // *Drugs Aging.* – 1997. – V. 11. – P. 398-412.
28. Max M.B., Schafer S.C., Culnane M. et al. Amitriptyline, but not lorazepam, relieves postherpetic neuralgia // *Neurology.* – 1988. – V. 38. – P. 1427-1432.
29. Taub A. Relief of postherpetic neuralgia with psychotropic drugs // *J. Neurosurg.* – 1973. – V. 39. – P. 235-239.
30. Swerdlow M. Anticonvulsant drugs and chronic pain // *Clin. Neuropharmacol.* – 1984. – V. 7. – P. 51-82.
31. Killian J.M., Fromm G.H. Carbamazepine in the treatment of neuralgia: use of side effect // *Arch. Neurol.* – 1968. – V. 19. – P. 129-136.
32. Hatangdi V.C., Boas R.A., Richards E.G. Postherpetic neuralgia: management with antiepileptic and tricyclic drugs // Bonica J.J., Albe-Fessard D.G., eds. *Proceedings of the First World Congress on Pain. V. 1 of Advances in pain research and therapy.* - New York: Raven Press, 1976. – P. 583-587.
33. Rose M.A., Kam P.C. Gabapentin: pharmacology and its use in pain management // *Anaesthesia.* – 2002. – V. 57. – P. 451-462.
34. Jensen T.S. Anticonvulsants in neuropathic pain: rationale and clinical evidence // *Eur. J. Pain.* – 2002. – V. 6, Suppl. A. – P. 61-68.
35. Stefani A., Spadoni F., Bernardi G. Gabapentin inhibits calcium currents in isolated rat brain neurons // *Neuropharmacology.* – 1998. – V. 37. – P. 83-91.
36. Rice A.S., Maton S. Postherpetic neuralgia study group. Gabapentin in postherpetic neuralgia: a randomized double-blind placebo-controlled trial // *Pain.* – 2001. – V. 94. – P. 215-224.
37. Rowbotham M., Harden N., Stacey B. et al. Gabapentin for the treatment of postherpetic neuralgia: a randomized controlled trial // *JAMA.* – 1998. – V. 280. – P. 1837-1842.
38. Portenoy R.K., Foley K.M., Inturrisi C.E. The nature of opioid responsiveness and its implications for neuropathic pain: new hypotheses derived from studies of opioid infusions // *Pain.* – 1990. – V. 43. – P. 273-286.
39. Portenoy R.K., Farkash A. Practical management of nonmalignant pain in the elderly // *Geriatrics.* – 1998. – V. 43. – P. 29-47.
40. Rowbotham M.C., Reisner-Keller L.A., Fields H.L. Both intravenous lidocaine and morphine reduce the pain of postherpetic neuralgia // *Neurology.* – 1991. – V. 41. – P. 1024-1028.
41. Dworking R.H., Perkins F.M., Nagasako E.M. Prospects for the prevention of postherpetic neuralgia in herpes zoster patients // *Clin. J. Pain.* – 2000. – V. 16, Suppl. 2. – P. 90-100.
42. Watson S.P., Babul N. Efficacy of oxydone in neuropathic pain: a randomized trial in postherpetic neuralgia // *Neurology.* – 1998. – V. 50. – P. 1837-1841.
43. King R.B. Topical aspirin in chloroform and the relief of pain due to herpes zoster and postherpetic neuralgia // *Arch. Neurol.* – 1993. – V. 50. – P. 1046-1053.
44. Sklar S.H., Blue W.T., Alexander E.J., Bodian C.A. Herpes zoster: the treatment and prevention of neuralgia with adenosine monophosphate // *JAMA.* – 1985. – V. 253. – P. 1427-1430.
45. Kernbaum S., Hauchecorne J. Administration of levodopa for relief of herpes zoster // *Ibid.* – 1981. – V. 246. – P. 132-134.
46. Eide K., Stubhaug A., Oye I., Brevik H. Continuous subcutaneous admanastration of the N-methyl-D-aspartic acid (NMDA) receptor antagonist ketamine in the treatment of post-herpetic neuralgia // *Pain.* – 1995. – V. 61. – P. 221-228.

ОГЛЯДИ ТА ЛЕКЦІЇ

47. Nathan P.W., Wall P.D. Treatment of post-herpetic neuralgia by prolonged electric stimulation // *BMJ*. – 1974. – V. 3. – P. 645-647.
48. Lewith G.T., Field J., Machin D. Acupuncture compared with placebo in post-herpetic pain // *Pain*. – 1983. – V. 17. – P. 361-368.
49. Kotani N., Kushikata T., Hashimoto H. et al. Intrathecal methylprednisolone for intractable postherpetic neuralgia // *N. Engl. J. Med.* – 2000. – V. 343. – P. 1514-1519.
50. Semla T.P., Beizer J.L., Higbee M.D. Geriatric Dosage Handbook // 9th ed. Cleveland: Lexi-Comp, Inc.; 2004. – P. 25-27, 171-172, 305-306, 434-435, 818-820, 1170-1171.
51. Jessell T.M., Iversen L.L., Cuello A.C. Capsaicin-induced depletion of substance P from primary sensory neurons // *Brain Res.* – 1978. – V. 152. – P. 183-188.
52. Watson C.P., Evans R.J., Watt V.R. Post-herpetic neuralgia and topical capsaicin // *Pain*. – 1988. – V. 33. – P. 333-340.
53. Bernstein J.E., Bickers D.R., Dahl M.V., Roshal J.Y. Treatment of chronic postherpetic neuralgia with topical capsaicin: a preliminary study // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 1987. – V. 17. – P. 93-96.
54. Watson C.P., Tyler K.L., Bickers D.R. et al. A randomized vehicle-controlled trial of topical capsaicin in the treatment of postherpetic neuralgia // *Clin. Ther.* – 1993. – V. 15. – P. 510-526.
55. Milligan K.A., Atkinson R.E., Schofield P.A. Lignocaine-prilocaine cream in postherpetic neuralgia // *BMJ*. – 1989. – V. 298. – P. 253.
56. Stow P.J., Glynn C.J., Minor B. EMLA cream in the treatment of postherpetic neuralgia: efficacy and pharmacokinetic profile // *Pain*. – 1989. – V. 39. – P. 301-305.
57. Galer B.S., Rowbotham M.C., Perander J., Friedman E. Topical lidocaine patch relieves postherpetic neuralgia more effectively than a vehicle topical patch: results of an enriched enrollment study // *Ibid.* – 1999. – V. 80. – P. 533-538.
58. Jay C.A. Infections of the Nervous System // Hazzard W.R., Blass J.P., Halter J.B. et al. Principles of Geriatric Medicine and Gerontology. 5th ed. - New York: McGraw-Hill, Inc.; 2003. – P. 1117-1126.
59. Rowbotham M.C., Davies P.S., Fields H.L. Topical lidocaine gel relieves postherpetic neuralgia // *Ann Neurol.* – 1995. – V. 37. – P. 246-253.
60. Bonica J.J., Buckley F.P. Regional anesthesia with local anesthetics // Bonica J.J., ed. The management of pain. 2nd ed. - Philadelphia: Lea & Febiger. – 1990. – V. 2. - P. 1883-1966.
61. Watson C.P., Evans R.J., Watt V.R., Birkett N. Post-herpetic neuralgia: 208 cases // *Pain*. – 1988. – V. 35. – P. 289-297.
62. Partenoy R.K., Duma C., Foley K.M. Acute herpetic and postherpetic neuralgia: clinical review and current management // *Ann. Neurol.* – 1986. – V. 20. – P. 651-664.
63. Mazars G.J., Merienne L., Cioloca C. Comparative study of electrical stimulation of posterior thalamic nuclei, periaqueductal gray, and other midline mesencephalic structures in man // Bonica J.J., Liebeskind J.C., Albe-Fessard D.G., eds. Proceedings of the Second World Congress on Pain. V. 3 of Advances in pain research and therapy. - New York: Raven Press, 1979. – P. 541-546.
64. North R.B., Levy R.M. Consensus conference on the neurosurgical management of pain // *Neurosurgery.* – 1994. – V. 34. – P. 756-761.

© Колектив авторів, 2006
УДК 616.98:578.825.1]-078

Л.О. Панченко, І.І. Торяник, Н.Г. Попова, І.В. Коровасва, О.О. Кулікова

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ГЕРПЕСВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ЛЮДИНИ

Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова АМН України, м. Харків

У всьому світі кінець 20-го та початок 21-го століть відмічені значним зростанням рівня герпесвірусної інфекції (ГВІ) людини [1].

Високий рівень інфікованих осіб (до 90-100 %) та хворих на клінічно маніфестні, субклінічні та латентні форми дають підстави вважати, що ГВІ

мають епідемічне поширення серед населення Земної кулі [1, 2].

Даних щодо рівня захворюваності в Україні до теперішнього часу немає через відсутність реєстрації ГВІ. Проте, в роботах численних вітчизняних дослідників також відзначається наявність знач-