

Обґрунтування принципів раціонального харчування при больовому синдромі



Біль — важлива медична проблема, яка впливає на щоденну активність людини. За даними Міжнародної Асоціації з дослідження болю (International Association for the Study of Pain), а також згідно з результатами багатоцентрового дослідження HUNT на сьогодні поширеність больового синдрому сягає 64% [1]. При цьому кожна п'ята працездатна людина страждає від болю. Водночас слід зазначити, що ця інформація стосується лише клінічно підтверджених випадків больового синдрому

Значну частку в структурі захворюваності має латентний біль, що характеризується нечіткими клінічними проявами, з якими пацієнти переважно не звертаються до лікаря за медичною допомогою. У багатьох країнах світу біль розглядають як соціально-медичну проблему, оскільки він може переходити у хронічну форму патологічного процесу, зумовлюючи функціональні розлади в органах і системах організму, спричиняючи серйозні страждання, зниження працездатності та погіршення якості життя [1, 2].

Лікування пацієнтів із больовим синдромом становить складну та багатогранну проблему. Навіть за умови раціонального вибору ліків та сприятливого результату фармакотерапії повністю позбавити пацієнта болю часто не вдається. Важливу роль в ефективному лікуванні больового синдрому відіграють стиль життя та особливості харчування. Тому менеджмент больового синдрому обов'язково має передбачати корекцію харчової поведінки пацієнтів.

Певні особливості дії на організм людини з позицій впливу на больовий синдром мають кофеїновмісні напої. З одного боку, відомо, що кофеїн має знеболювальну дію, тому його можна використовувати для зменшення вираженості головного болю у пацієнтів. Результати аналізу високодоказових клінічних досліджень підтвердили знеболювальний ефект при вживанні понад 65 мг кофеїну на день (одне горнятко кави еспресо або чорного чаю) при спастичному головному болю та мігрені. З іншого боку, тривале вживання кофеїну може зумовити розвиток хронічної мігрені. Дані літератури свідчать про те, що відносний ризик розвитку мігрені в 2,5 рази вищий в осіб, які постійно перебувають під впливом кофеїну, ніж у тих, хто уникає систематичного споживання кофеїновмісних продуктів і напоїв [3].



Вітамін D впливає на опорно-руховий апарат і сприяє засвоєнню кальцію. Недостатнє споживання вітаміну D із харчовими продуктами може зумовити біль у м'язах та суглобах [4, 5]. Тому важливо, щоб щоденний раціон пацієнтів, які страждають від больового синдрому, містив нежирні молочні продукти та жирну рибу (наприклад, оселедець, скумбрія, лосось, сардини тощо).

Недостатність надходження в організм вітамінів B₁₂ (морепродукти, м'ясо), B₆ (яйця, молочні продукти, м'ясо, риба, капуста, диня), B₁ (висівки, пророщені зерна пшениці, гречка, насіння соняшника, горіхи), B₂ (молочні продукти, риба, яйця, зелені листові овочі, гриби), фолієвої кислоти (бобові, зелені листові овочі, банани, гарбуз, м'ясо) може призвести до периферичної нейропатії, а відтак — до виникнення больового синдрому [6, 7].

Високу біологічну активність має магній. На жаль, близько 70% населення страждає від дефіциту магнію і приблизно 20% не отримують із харчовими продуктами навіть половини добової потреби цього елемента. Нестача магнію в організмі є причиною виникнення болю у м'язах та суглобах (дистрофія хрящових суглобів) [4, 5]. Харчові продукти, збагачені магнієм (какао, горіхи, фініки, інжир, грейпфрут, темно-зелені овочі (мангольд, шпинат, салат), банани, абрикоси, персики, сливи, яблука тощо), можуть підвищувати ефективність фармакотерапії головного болю. Окрім того, включення магнію до складу комбінованої постопераційної терапії сприяє більш швидкому відновленню організму та проявляє знеболювальну дію [7].

Результати наукових досліджень, проведених вченими Мічиганського університету, показали, що ягоди вишні містять значну кількість антиоксидантів, речовин, які зв'язують шкідливі вільні радикали, утворені

в результаті життєдіяльності організму. З точки зору біохімічних процесів, що відбуваються в організмі, біль можна розглядати як елемент оксидантного стресу, внаслідок якого утворюється велика кількість вільних радикалів. Тому антиоксиданти є важливим елементом протидії цим радикалам, а відтак — засобом попередження розвитку та лікування больового синдрому. Ефективність антиоксидантної терапії при болю в м'язах та сухожиллях, остеоартриті, рецидивному панкреатиті, менструальному болю підтверджена результатами низки клінічних досліджень [6]. Основними антиоксидантами в продуктах харчування є аскорбінова кислота (вітамін С), вітамін Е, каротиноїди і поліфеноли, яких найбільше міститься у малині, ожині, полуниці, черешні, броколі, зеленому чаї, помідорах тощо. Значний вміст антиоксидантів виявлено у спеціях, таких як гвоздика, кориця, куркума, кмин, петрушка, базилік, карі, гірчиця, імбир, перець, коріандр, кардамон [8].

Вчені Університету Техаського Наукового центру здоров'я (UT Health San Antonio) дійшли висновку, що в ягодах вишні міститься значна кількість мелатоніну [5]. Основна біологічна роль цієї речовини полягає в регуляції сну. Водночас відомо, що мелатонін має знеболювальний ефект і його можна використовувати для зменшення вираженості болю після оперативних втручань, а також для лікування фіброміалгії та мігрені [4, 10]. Безпосередньо сам мелатонін виявлено у таких харчових продуктах, як рис, кукурудза, банани, морква, помідори. Проте переважна частина цього гормону виробляється в організмі людини, а основним субстратом для утворення мелатоніну в організмі є триптофан, якими багаті кисломолочні продукти, м'ясо птиці, бобові.

Важливе значення у лікуванні болю має амінокислота аргінін (основні джерела: гарбузове насіння, арахіс, мигдаль, куряче філе, печінка), яка впливає на обмін азоту і сприяє загоєнню ран та усуненню больового синдрому. За даними досліджень встановлено, що використання аргініну перед операційними втручаннями зменшує тривалість відновлення організму пацієнта. Аналогічні властивості має глютамін, який міститься у шпинаті, бобових культурах, молочних продуктах, капусті [6, 7].

У науковій літературі наводяться дані про те, що дефіцит у харчових продуктах поліненасичених жирних кислот і, зокрема, омега-3 формує високий потенціал розвитку больового синдрому. Доведена клінічна ефективність омега-3 поліненасичених жирних кислот при таких станах, як остеоартрит, ревматоїдний артрит, фіброміалгія та нейропатичний біль. Ці біологічно активні речовини також посилюють клінічну ефективність нестероїдних протизапальних препаратів і сприяють зменшенню потреби у їхньому використанні на 30%, що є вкрай важливим для системного лікування хронічного больового синдрому [11]. Найвищим є вміст омега-3 поліненасичених жирних кислот у рибі (форель, горбуша, сьомга, оселедець, сардина), а також у гірчиці та льняній оліях.

Бромелайн є сумішшю ферментів, яких найбільше виявлено в стовбурі та плодах ананаса. При місцевому застосуванні бромелайн полегшує стан при травматичних ураженнях шкіри та опіках, може бути ефективним для зменшення інтенсивності гематом і набряків, усуває біль у м'язах після тренування. Результати низки клінічних досліджень підтвердили, що бромелайн може полегшити післяопераційний стан пацієнта, зменшуючи інтенсивність болю та набряків після хірургічного втручання [6, 7, 12].

Слід зазначити, що ініціювати виділення медіаторів болю, стимулювати виникнення та загострювати перебіг больового синдрому може надлишкове споживання харчових продуктів, збагачених модифікованими та рафінованими цукрами, насиченими жирами, трансжирами, омега-6 поліненасиченими жирними кислотами, солями глютамінової кислоти [6, 12, 13].

Ксилометазолін гідрохлорид

ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА
Дарниця

РІНАЗАЛ®



ТВІЙ НІС ПРАЦЮЄ!

- ЛІКУВАННЯ ЗАКЛАДНОСТІ НОСА ПРИ ЗАСТУДІ ТА АЛЕРГІЧНОМУ РИНИТІ
- ЗМЕНШЕННЯ НАБРЯКУ
- ЗНИЖЕННЯ ВИДІЛЕННЯ СЛИЗУ
- ПОЛЕГШЕННЯ НОСОВОГО ДИХАННЯ



- діє вже через 2 хвилини та протягом 12 годин
- малотоксичний лікарський засіб
- містить зволожувальні компоненти²
- знижує інфекційну активність риновірусу²

РЕКЛАМА ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ. ПЕРЕД ЗАСТОСУВАННЯМ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ НЕОБХІДНО ОБОВ'ЯЗКОВО ПРОКОНСУЛЬТУВАТИСЯ З ЛІКАРЕМ ТА ОБОВ'ЯЗКОВО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ІНСТРУКЦІЄЮ ДЛЯ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ. ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ МАЄ ПРОТИПОКАЗАННЯ. ЗБЕРЕГАТИ У НЕДОСТУПНОМУ ДЛЯ ДІТЕЙ МІСЦІ. ЛІЦЕНЗІЯ НА ВИРОБНИЦТВО ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ СЕРІЯ АВ №598086. РЕЄСТРАЦІЙНЕ ПОСВІДЧЕННЯ МОЗ УКРАЇНИ UA/1751/02/02, UA/1751/01/02

¹ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ КОНКУРСУ СЛОВИВНИК ВЛОДОБАНЬ «ВИБІР РОКУ» В УКРАЇНІ 2016, 2017, 2018 WWW.CHOICE-OF-THE-YEAR.COM.UA

²ДАНИЙ ВИРАЗ Є РЕКЛАМНИМ СЛОГОНОМ І НЕ СВДЧИТЬ ПРО ГАРАНТОВАНИЙ ЕФЕКТ ВІД ЗАСТОСУВАННЯ ДАНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ

³ІНФОРМАЦІЯ ВІДНОСИТЬСЯ ДО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ РІНАЗАЛ® 0,1% СПРЕЙ 10 МЛ

САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я



речовин, що усувають біль, або обмежене споживання тих, які про-вокують його виникнення.

Безперечно, позбавити пацієнта болю лише при застосуванні відповідних тактик харчування є справою малореальною. Проте оцінка та корекція дієти має стати одним із обов'язкових елементів комплексної програми ведення пацієнтів із больовим синдромом, що потенційно підвищить ефективність лікувальних заходів та сприятиме вирішенню назрілого завдання сьогодення — позбавлення людей від больових страждань.

Оксана Лопатинська, канд. фарм. наук, доцент кафедри клінічної фармації, фармакотерапії та медичної стандартизації, ЛНМУ ім. Данила Галицького

Американський журнал клінічного харчування (*American Journal of Clinical Nutrition*) інформує про те, що рафіновані цукри стимулюють вивільнення цитокінів, які вважають медіаторами запальних реакцій та больового синдрому [14].

Аспартам (штучний неуглеводний підсолоджувач, замітник цукру) широко використовують при виробництві харчових продуктів і напоїв, призначених для хворих із гіперглікемією різної етіології. Проте слід застерегти, що за тривалого їх вживання в організмі людини може накопичуватися фенілаланін, який шкідливо впливає на нервову систему і може зумовлювати виникнення головного болю та депресії [10, 14, 15].

Дані літератури свідчать про те, що насичені жири (переважно тваринного походження) спричиняють запалення жирової тканини, що є не тільки предиктором розвитку серцево-судинних захворювань, але й також погіршує перебіг запального процесу при артриті і тим самим посилює больові відчуття у пацієнтів [4, 12].

Дослідники Гарвардської медичної школи (*Harvard Medical School*) встановили, що системне споживання трансжирів (містяться у напівфабрикатах, фастфудах, маргарині, картоплі фрі, чипсах, попкорні) зумовлює виділення медіаторів запалення та болю [7, 13].

Солі глутамінової кислоти використовують у харчовій промисловості як речовини, що посилюють смакові властивості харчових продуктів (соусів, вудженниці, заправок до салатів чи маринадів до м'яса тощо). Разом із тим ця речовина може зумовлювати хронічне запалення, стимулювати виділення медіаторів болю та шкідливо впливати на функціональний стан печінки [4, 6, 6].

Надлишкове споживання харчових продуктів, збагачених тираміном (сири, банани, авокадо, шоколад, червоне вино тощо), може спровокувати напад головного болю, що вважають первинною ознакою розвитку тирамінового («сирного») синдрому [13, 14].

Отже, харчові продукти залежно від вмісту основних біологічно активних речовин та з урахуванням впливу на розвиток болю можуть мати як проальгезивні, так і анальгезивні властивості. Тому щоденний раціон пацієнтів, які страждають від больового синдрому, повинен передбачати додаткове надходження біологічно активних

Література

1. Estimating the prevalence of chronic pain: validation of recall against longitudinal reporting (the HUNT painstudy) / Landmark T., Romundstad P., Dale O. et al. // *Pain*. — 2012; Vol. 153 (7): 1368–1373.
2. Матюха Л.Ф. Больовий синдром, його вплив на організм і підходи до ефективного знеболення у практиці сімейного лікаря / Л.Ф. Матюха // *Український медичний часопис*. — 2015; 4: 32–36.
3. Cano-Marquina A. The impact of coffee on health / A. Cano-Marquina, J.J. Tarín, A. Cano // *Maturitas*. — 2013; Vol. 75: 7–21.
4. Nutraceuticals: Potential for chondroprotection and molecular targeting of osteoarthritis / Leong D., Choudhury M., Hirsh D. et al. // *International Journal of Molecular Sciences*. — 2013; Vol. 14 (11): 23063–23085.
5. Orr S. Diet and nutraceutical interventions for headache management: A review of the evidence / S. Orr // *Cephalalgia*. — 2016; Vol. 36 (12): 1112–1133.
6. Food pyramid for subjects with chronic pain: foods and dietary constituents as anti-inflammatory and antioxidant agents / M. Rondanelli, M.A. Faliva, A. Miccono [et al.] // *Nutrition Research Reviews*. — 2018; Vol. 31: 131–151.
7. Tick H. Nutrition and pain / H. Tick // *Phys. Med. Rehabil. Clin. N. Am.* — 2015; Vol. 26 (2): 309–320.
8. Efficacy and safety of Curcuma domestica extracts in patients with knee osteoarthritis / Kuptniratsaikul V., Thanakhumtorn S., Chinswangwatanakul P. et al. // *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. — 2009; Vol. 15 (8): 891–897.
9. Effect of tart cherry juice (*Prunuscerasus*) on melatonin levels and enhanced sleep quality / Howatson G., Bell P., Tallent J. et al. // *European Journal of Nutrition*. — 2012; Vol. 51 (8): 909–916.
10. Nutrition intervention for migraine: a randomized crossover trial / A.E. Bunner, U. Agarwal, J.F. Gonzales [et al.] // *J. Headache Pain*. — 2014; Vol. 15 (1): 69.
11. Calder P.C. Omega-3 polyunsaturated fatty acids and inflammatory processes: Nutrition or pharmacology? / P.C. Calder // *British Journal of Clinical Pharmacology*. — 2013; Vol. 75 (3): 645–662.
12. Dietary intake mediates the relationship of body fat to pain // Emery C.F., Olson K.L., Bodine A. [et al.] // *Pain*. — 2017; Vol. 158: 273–277.
13. Heather T. Nutrition and Pain / T. Heather // *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*. — 2015; Vol. 2: 309–320.
14. Martin V. Diet and Headache: Part 1 / V. Martin, B. Vij // *Headache*. — 2016; Vol. 56 (9): 1543–1552.
15. Martin V. Diet and Headache: Part 2 / V. Martin, B. Vij // *Headache*. — 2016; Vol. 56 (9): 1553–1562.
16. Sabia M. Nutrition and its effects on inflammation and chronic pain / M. Sabia, J. Kalariya // *J. Pub. Health*. — 2018; Vol. 1 (1): 2.