

# Діагностика та тактика лікування неврологічних проявів компресійних переломів тіл хребців на тлі остеопорозу хребта

О.Є. Юрик

ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»

**Резюме.** У статті наведено результати клініко-неврологічного обстеження 15 пацієнтів віком 35-90 років з неускладненими компресійними переломами тіл хребців на тлі системного остеопорозу, яких пролікували методом пункційної вертебропластики. Середній показник болю за методикою ВАШ у них становив  $6,4 \pm 1,1$  см. Запропоновано нову методику обчислення коефіцієнта больового синдрому при цій патології. Також відмічено помірне напруження паравертебральних м'язів у ділянці перелому. Двадцяти дев'ятьом пацієнтам проведено сеанси голкорексотерапії, які мали високу ефективність.

**Ключові слова:** біль, остеопороз, перелом хребця, пункційна вертебропластика, голкорексотерапія.

Проблема больових синдромів, пов'язаних із патологією хребта, є однією з актуальних у клінічній медицині. Вертеброгенні болі — основна неврологічна причина тимчасової непрацездатності серед найбільш активної частини дорослого населення. Доведено, що в осіб середнього і похилого віку болі в нижній ділянці хребта спостерігаються у 80% чоловіків і 60% жінок, а на відповідні больові синдроми впродовж життя страждає кожна друга людина. Особливо важко діагностувати вертеброгенні больові синдроми, зумовлені переломом тіл хребців на тлі остеопорозу хребта. Відомо, що остеопороз — одне з поширених захворювань, яке разом з інфарктом міокарда, онкологічною патологією і раптовою смертю посідає провідне місце в структурі захворюваності і смертності населення. Соціальна значущість остеопорозу визначається його наслідками та ускладненнями — переломами тіл хребців, довгих кісток, що зумовлюють високий рівень інвалідності та летальності серед осіб літнього віку і, відповідно, великі матеріальні витрати в охороні здоров'я.

© О.Є. Юрик

**Мета досліджень** — провести аналіз динаміки неврологічних розладів та больового синдрому у хворих із переломами хребців на тлі остеопорозу, базуючись на даних клініки хірургії хребта нашого інституту, та вивчення особливостей застосування голкорексотерапії при вертеброгенній пластиці хребців при їхніх компресійних переломах на тлі остеопорозу хребта на етапах лікування.

## Матеріали та методи

Об'єктом дослідження були 15 пацієнтів віком від 35 до 90 років. У всіх хворих були неускладнені компресійні переломи тіл хребців на тлі системного остеопорозу, котрих було проліковано методом перкутанної вертебропластики.

Вік хворих коливався від 35 до 90 років. Найбільшу групу хворих становили пацієнти віком старші від 70 років із сенільним остеопорозом. Пацієнтів із постменопаузальним остеопорозом (до 70 років) було 48, із вторинним остеопорозом — 15. Серед хворих переважали особи жіночої статі. Із усіх обстежених було 22 чоловіка та 93 жінки. Жінки пе-

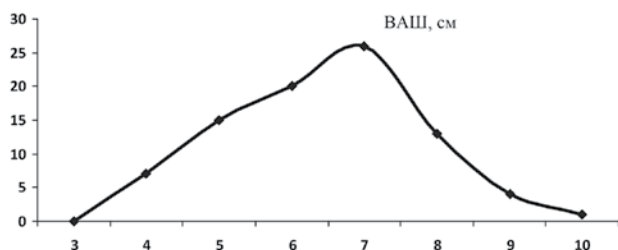
реважали у всіх вікових групах, хоча перевага у віці до 55 років була меншою, ніж у старшій групі. У групі сенільного остеопорозу частка чоловіків знову зростала, хоча не так вагомо.

Усім хворим проводилося детальне клініко-неврологічне обстеження. Оцінювали статуру та поставу хворого, зріст, масу тіла, вираховували індекс маси тіла. Оцінювали стан м'язів та підшкірної жирової клітковини, тургор та пігментацію шкіри, проводилась пальпаторна оцінка стану щитоподібної залози. Оцінювали вираженість грудного кіфозу в цілому та локального кіфозу в місці перелому, а також випинання остистих відростків у місці перелому. Відзначали локалізацію та вираженість больового синдрому при пальпації та перкусії місця перелому. Усім пацієнтам визначали рівень больового синдрому за візуальною аналоговою шкалою болю (ВАШ) як стосовно перелому хребця, так і відмежовуючи больовий синдром, пов'язаний з остеохондрозом хребта суміжної локалізації. Проводили також оцінку вираженості напруження паравертебральних м'язів за трьома ступенями за методикою Я.Ю. Попелянського (1989).

### Результати клінічного обстеження та обговорення

Як показали наші дослідження, запропонована методика застосування оцінки інтенсивності больового синдрому на етапі передопераційного обстеження пацієнтів із больовим синдромом у ділянці хребта, зумовленим компресійним переломом тіла хребця на тлі остеопорозу хребта, дає дієві результати в процесі верифікації діагнозу. Нами отримано такі результати.

За методикою ВАШ пацієнти відмічали інтенсивність больового синдрому в межах 4-10 см. Найбільша кількість хворих визначала інтенсивність больового синдрому в 5,5-7,5 см шкали (рис.).



**Рисунок** Графік розподілу кількості пацієнтів за вираженістю больового синдрому за ВАШ болю

Враховуючи вік пацієнтів і вираженість дегенеративно-дистрофічного ураження хребта, нами ретельно відмежовувався больовий синдром, що відносився саме до проявів остеохондрозу хребта. Середній показник болю за ВАШ становив  $(6,4 \pm 1,1)$  см. Проведено розподіл середнього показника болю за терміном захворювання (табл. 1).

Як видно з табл. 1, вірогідної різниці інтенсивності больового синдрому при свіжій, не-свіжій та застарілій травмі не виявлено. З одного боку, можна було розраховувати на більш виражений больовий синдром при свіжій травмі, але, врахувавши той факт, що аналізувалися хворі, котрим було проведено хірургічне лікування — пункційну вертебропластику, слід врахувати, що хворі з менш вираженим больовим синдромом у віддалені терміни від хірургічного лікування відмовлялись і до нашого дослідження не потрапили.

Окремо проаналізовано середній показник болю за ВАШ, що відносився до остеохондрозу хребта інших локалізацій, а не до місця перелому (76 хворих). Цей показник становив  $(3,2 \pm 1,4)$  см за шкалою ВАШ. Слід зазначити, що майже половина хворих не виказувала скарги на прояви остеохондрозу хребта, не звертаючи на них увагу через виражений больовий синдром у місці перелому. У цих пацієнтів лише після детального роз'яснення суті питання вдавалося відмежувати та визначити інтенсивність больового синдрому, викликаного дегенеративно-дистрофічним ураженням хребта тої чи іншої міри.

На наступному етапі проводили обчислення коефіцієнтів шляхом поділу показників максимальної інтенсивності болю на показники інтенсивності болю в суміжних ділянках хребта. За нашими даними, для пацієнтів із переломами тіл хребців ці коефіцієнти були в межах 2,0-1,8; для хворих з остеопорозом хребта в період загострення остеохондрозу цей коефіцієнт становив 2,5-2,7, а в період нестійкої ремісії процесу цей коефіцієнт був у межах

**Таблиця 1** Середній показник болю за терміном захворювання

Давність, місяці	Середній показник за ВАШ, см
до 1	$6,45 \pm 1,29$
1-3	$6,78 \pm 1,35$
3-12	$6,47 \pm 0,94$
понад 12	$6,60 \pm 0,60$

1,3-1,1. Метод дозволяє покращити ведення декретованих груп хворих у доопераційному періоді, підвищити ефективність оперативного лікування таких хворих.

Методика застосування оцінки вираженості напруження паравертебральних м'язів на етапі передопераційного обстеження пацієнтів із больовим синдромом у ділянці хребта, зумовленим компресійним переломом тіла хребця на тлі остеопорозу хребта, також була дієвою в питанні диференційної діагностики.

За нашими спостереженнями, для пацієнтів із переломом тіла хребця на тлі остеопорозу хребта в 72% пацієнтів було характерним напруження паравертебральних м'язів помірної щільності в ділянці перелому, яке поширювалося в переважній більшості осіб у вище- та нижчерозташовані паравертебральні ділянки. При цьому склеротомна болючість остистих та поперечних відростків діагностувалася лише в ділянці перелому хребця. Для пацієнтів із загостренням остеохондрозу хребта не був характерним такий дисонанс: паравертебральне напруження м'язів у вище- та нижчерозташованих больових зонах чітко поєднувалося з поширенням склеротомної болючості структур хребців на вище- та нижчерозташовані хребці. Такий самий дисонанс спостерігався і у 12% пацієнтів із третім ступенем вираженості напруження паравертебральних м'язів при переломах хребців на тлі остеопорозу хребта.

Отже, даний метод обстеження також дозволяє покращити ведення декретованих груп хворих у доопераційному періоді, підвищити ефективність оперативного лікування таких пацієнтів.

### Результати лікування тематичних хворих методом голкорексфлексотерапії

Для проведення сеансів голкорексфлексотерапії нами було відібрано 29 тематичних хворих. У 14 осіб була діагностована торакалгія з м'язово-тонічними проявами; у 15 осіб — люмбалгія з м'язово-тонічними проявами. Двадцятьом пацієнтам сеанси голкорексфлексотерапії провели на етапі передопераційної підготовки пацієнтів; 9 — у післяопераційному періоді.

Інтенсивність больового синдрому за шкалою ВАШ до початку сеансів голковколання була в межах 4-10 мм. Найбільша

**Таблиця 2** Ефективність сеансів ГРТ у пацієнтів із больовим синдромом за шкалою ВАШ у доопераційному періоді

Неврологічні ускладнення	Показники ВАШ до сеансів ГРТ	Показники ВАШ після сеансів ГРТ
Торакалгія (n=8)	7,2±0,4	5,8±0,1
Люмбалгія (n=12)	6,8±0,4	3,9±0,2*

Примітка: \* p<0,5.

кількість хворих (78%) визначала інтенсивність больового синдрому в зоні 5,5-7,5 мм шкали.

Сеанси голкорексфлексотерапії провели 20 пацієнтам у передопераційному періоді. Кількість сеансів становила 6-10 разів. Лікування проводили в першій половині дня, у стані функціонального спокою пацієнта, за тормозною методикою.

У пацієнтів з ознаками торакалгії при проведенні сеансів ГРТ дотримувалися таких правил: 1) визначали, по ходу якого міжреберного нерва був найбільш інтенсивний біль; для цього досліджували больову чутливість, пальпували паравертебральні точки і міжреберні проміжки; 2) при патології внутрішнього органа діяли також на точки хворого органа; 3) максимально використовували больові точки; 4) інтенсивно використовували точки на віддалі, розташовані на меридіанах товстого кишківника, перикарда, сечового міхура. Тому в пацієнтів із клінічними проявами торакалгії максимально діяли голками на больові точки по ходу заднього середнього меридіана, а також використовували віддалені точки: GI(II)4, MC(IX)7, V(VII)40, V(VII)60, VB(XI)40, VB(XI)34, VB(XI)41, E(III)42, F(XII)2. При довготривалих інтенсивних больових синдромах проводили також аурикулотерапію в точки AP(II)13, AP(IX)51, AP(XII)78, AP(XVI)100, AP(XVI)101.

При локалізації больового синдрому в попереково-крижовому відділі хребта перевагу віддавали T(XIII)4, V(VII)40, V(VII)26, V(VII)52, V(VII)54, V(VII)31, V(VII)32, V(VII)33, V(VII)34. Часто в рецептуру включали точку IG(VI)18 та за показаннями — аурикулярні точки.

Ефективність проведеного лікування методом ГРТ наведено в наступній табл. 2.

Дев'ятьом пацієнтам лікування голками провели в ранньому післяопераційному

періоді. Використовували точки загально-зміцнювальної дії; точки, які знижували больовий синдром, знімали післяопераційні набряки, покращували імунологічний статус. Кількість сеансів сягала 3-7. Після проведення сеансів ГРТ переважна більшість пацієнтів відмітила зменшення інтенсивності болю за шкалою ВАШ на 35-50%.

Таким чином, метод голкорексфлексотерапії можна визнати одним із дієвих допоміжних методів лікування пацієнтів із патологічними переломами хребців при остеопорозі на етапах хірургічного лікування цих осіб. Такий метод консервативного лікування сприяє покращенню самопочуття пацієнтів, зменшенню інтенсивності больового синдрому, підвищенню опірності організму, зменшенню набряку тканин.

## Список використаної літератури

1. Головач І.Ю. Сучасні стратегії профілактики остеопорозу: основні фармакологічні та нефармакологічні напрями // *Medix. Anti-Aging*. — 2011. — № 1 (19). — С. 40-43.
2. Риггз Б.Л., Мелтон Л.Д. III. Остеопороз, етиология, диагностика, лечение. — Бином, 2000. — 558 с.
3. Мачерет Є.Л. Остеохондроз поперекового відділу хребта, ускладнений грижами дисків: підручник / Є.Л. Мачерет, І.Л. Довгий, О.О. Коркушко. — К., 2006. — Т. 1. — 256 с.; Т. 2. — 480 с.
4. Остеопороз: епідеміологія, клініка, діагностика, профілактика и лечение / Под ред. Н.А. Коржа, В.В. Поворознюка, Н.В. Дедука, И.А. Зупанца. — Харьков: Золотые страницы, 2002. — 647 с.
5. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы (руководство для врачей) / Я.Ю. Попелянский. — М.: Медицина, 1989. — 464 с.
6. Сташкевич А.Т. Пункционная вертебропластика при компрессионных переломах позвоночника на фоне системного остеопороза / А.Т. Сташкевич, Я.В. Фищенко // *Вісник ортопедії, травматології та протезування*. — 2012. — № 4. — С. 23-27.

Надійшла до редакції 03.04.2019

## DIAGNOSTIC AND TACTIC TREATMENT OF NEUROLOGICAL MANIFESTATIONS OF COMPRESSION FRACTURES OF VERTEBRAL BODIES ON AGAINST BACKGROUND OF OSTEOPOROSIS OF THE SPINE

O.E. Yurik

### Abstract

A clinical and neurological examination of 115 patients aged 35-90 years with an uncomplicated compression fracture of the vertebral bodies on the background of systemic osteoporosis, which was treated by the method of puncture vertebroplasty. The average pain index for the VAS technique was  $6.4 \pm 1.1$  cm. A new method was proposed for calculating the coefficient of pain in this pathology. Mild tension of the paravertebral muscles at the fracture site was also noted. 29 patients received sessions of RTIs, which showed their high efficiency.

**Keywords:** pain, osteoporosis, vertebral fracture, puncture vertebroplasty, acupuncture.