

УДК 616.831–005

## Новий ефективний метод лікування тривалих больових вертеброгенних синдромів

О. Є. Марченко, І. А. Фурса, В. А. Пугачов

Центральна клінічна лікарня Укрзалізниці, Харків

**Ключові слова:** дискогенні больові синдроми, малоінвазивні методики, трансфораменальне введення бетаметазону.

Біль у спині — одна з найактуальніших проблем охорони здоров'я України й залізничної медицини зокрема. По медичну допомогу з приводу дегенеративних захворювань хребта в Україні щороку звертається близько 1 млн пацієнтів. Синдром болю виникає протягом життя в 70–90 % населення, щороку — у 15–25 % [1, 3, 4]. Згідно з нашими клінічними дослідженнями, біль вертеброгенного характеру є причиною втрати працездатності в 49 % працівників залізничного транспорту, діяльність яких пов'язана з постійними фізичними навантаженнями (монтер шляху, укладач поїздів, оглядач вагонів), у 30 % працівників, що зазнають тривалих статичних навантажень (машиністи, працівники інформаційно-обчислювального центру, касири). Середній період втрати працездатності досягає 27 днів. Усе це зумовлює особливу соціальну значущість проблеми вертеброгенних больових синдромів. Є потреба створити сучасні стандарти надання медичної допомоги цьому контингенту пацієнтів. Причиною больових синдромів у практиці невропатолога найчастіше є дорсопатії [1, 3–5]. Під терміном «дорсопатії» розуміють больові синдроми в ділянці тулуба й кінцівок невісцеральної етіології, пов'язані з дегенеративними хворобами хребта [1, 3–5].

Мета і завдання дослідження. Шукаючи шляхів і методів підвищення ефективності консервативної терапії дорсопатій, зменшення втрат працездатності через цю патологію, ми вивчали можливість шляхом трансфораменального введення медикаментозних препаратів під контролем комп'ютерної томографії (КТ) зменшувати гострий біль і тривалі м'язово-тонічні прояви в пацієнтів із дисрадікулярним конфліктом у сегментах L<sub>4</sub> — L<sub>5</sub>, L<sub>5</sub> — S<sub>1</sub> із килевими випинаннями міжхребцевих дисків завбільшки 6–11 мм.

### Техніка прицільного введення лікарських препаратів під контролем КТ

Малоінвазивні види терапії синдромів болю в поперековому відділі хребта — один із найпопу-

лярніших видів лікувального впливу, що справляє відчутний ефект безпосередньо після проведення маніпуляції, який нагромаджується з кожним наступним введенням, розриваючи хибне коло: біль — м'язовий спазм — біль, патогенно впливаючи на больовий синдром [1–5].

Нашу лікувальну методику широко й успішно застосовують у багатьох країнах далекого й близького зарубіжжя, зокрема в центрах болю Росії, Литви, Фінляндії, Німеччини [7].

Техніку прицільного введення лікарських препаратів під контролем КТ лікарям нашої клініки люб'язно продемонстрував лікар-нейрохірург Ph. Mario Wahler із м. Грейфсвальд (Німеччина).

Традиційна паравертебральна блокада — збірне поняття. Воно вказує на те, що блокаду виконують поблизу хребта [3]. Однак із появою рентгєнівської КТ цей вид впливу став доступним для огляду. Під контролем КТ голку підводять безпосередньо до анатомічної структури, що є джерелом попереково-крижового болю, — перифунікулярного простору, до місця компресії корінця [7].

У разі впливу на аллогенне джерело для того, щоб здійснювати медикаментозне введення, передусім потрібна певна підготовки лікаря, конкретні уявлення про анатомо-топографічні зв'язки ділянки маніпуляції. Лікар має знати методику й добре володіти технікою виконання, оскільки «хірургія голки» вимагає певних практичних навичок.

Перед маніпуляцією визначають чутливість хворого до препаратів, що будуть використані. Треба взяти за правило під час виконання втручання контролювати напрямок, глибину й місце знаходження голки на підставі чітких кісткових орієнтирів і під контролем КТ, щоб запобігти введенню лікарської речовини в судинне русло або лікворний простір [2, 6–8].

У період трансфораменального введення лікарського препарату слід безперервно контролювати стан пацієнта і в разі виникнення вегетативних реакцій негайно припинити маніпуляцію, а лікувальні заходи спрямувати на усунення цього



стану. Динамічно спостерігати за хворим слід ще 30–40 хв, під час яких пацієнт перебуває в ліжку на тому боці, на якому не виконували маніпуляції [1, 3, 4, 6–8].

Етапи трансфораменального введення препаратів під контролем КТ:

- обов'язкова умова — провести стандартне діагностичне КТ-дослідження на підтвердження клінічних суджень про передбачуване анатомічне джерело больового синдрому;

- сканувати сегмент хребта у межах передбачуваного трансфораменального введення з накладанням опорної стрічки, у положенні пацієнта на животі;

- з'ясувати навігацію пункційної голки (визначити кут введення, довжину пункційного каналу, відстань від шкіри пацієнта до зони знеболювання — перифунікулярного простору);

- обрати й зафіксувати на шкірі пацієнта точки входу пункційної голки;

- ввести пункційну голку;

- контролювати за допомогою КТ введення пункційної голки, за потреби скоригувати кут і відстань;

- увести суміш лікарських засобів [6–8].

#### Матеріал і методи дослідження

В умовах нашої клініки пацієнтові проводять комплекс обстежень із застосуванням КТ, за потреби — із використанням контрастних методів дослідження, рентгенологічне дослідження із функціональними навантаженнями, електроміографію паретичних кінцівок, дослідження статокінематичного стереотипу пацієнта. Лікувальні заходи передбачають індивідуальне призначення медикаментозних засобів (з урахуванням раніше проведеного лікування й соматичного статусу на момент прибуття до клініки), фізіотерапію, акупунктуру, добір кількох комплексів лікувальної фізкультури (анаеробне дихання, статична зарядка, динамічний комплекс вправ, постізометрична релаксація, індивідуальна робота з паретичною групою м'язів і м'язами-синергістами). Ефективним лікувальним засобом боротьби з болем є метод, що ми його використовуємо, — прицільне (трансфораменальне) введення лікарських препаратів у зону дисрадикалярного конфлікту під контролем КТ.

Для аналізу обрали групу пацієнтів із 85 хворих, у яких джерелом больового синдрому є дискогенна радикулопатія. Вік пацієнтів від 32 до 65 років. Серед них 31 жінка та 54 чоловіки.

За характером праці ця група пацієнтів розподілилася в такий спосіб: машиністи й помічники машиністів — 8 осіб, чергові по гірці — 5 осіб, укладачі поїздів — 18 осіб, провідники — 5 осіб,

монтери шляху — 32 особи, касири — 6 осіб, електромеханіки й монтери контактної мережі — 4 особи, інженери й група керівного складу — 7 осіб.

Усі хворі раніше отримували комплексну терапію як в амбулаторних, так і в стаціонарних умовах, зокрема медикаментозні засоби (нестероїдні протизапальні, протинабрякові препарати, міорелаксанти центральної дії, вітаміни групи В), процедури фізіотерапії, рефлексотерапії, масаж, ЛФК. Тривалість періоду загострення становила 1–3 місяці.

На тлі комплексного лікування (медикаментозного, фізіотерапевтичного, ЛФК) хворим проводили трансфораменальне введення лікарських засобів під нейровізуальним контролем КТ — від 3 до 5 разів на курс лікування із частотою 1 введення на 5–7 днів.

Основним препаратом обрали бетаметазон динатрію фосфат, що дає змогу швидко досягати лікувального ефекту. Пролонговану дію підтримували за рахунок фракції бетаметазону дипропіонату [7, 8]. Хворим із виразною статокінематичною дезадаптацією рекомендували носити знімні напівжорсткі корсети.

#### Результати та обговорення

Ефективність терапії оцінювали за суб'єктивним відчуттям пацієнтів щодо зниження інтенсивності больового синдрому й збільшення обсягу активних рухів у поперековому відділі хребта, за відсутністю ускладнень. Результати курсового лікування — трансфораменального введення лікарських препаратів під нейровізуальним контролем КТ:

1. У 24 хворих — усунення больового й вертебрального синдромів.

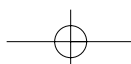
2. Знизилася інтенсивність, частота виникнення й обсяг больового синдрому під час активних рухів, у спокої досягнуто регресу — у 30 пацієнтів.

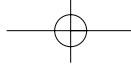
3. У 15 хворих відновився тонус паретичних м'язів.

4. Знизилася інтенсивність больового синдрому за збереженої вертебральної симптоматики — у 16 осіб.

Примітка: у 5 пацієнтів після маніпуляції відзначали наростання больового синдрому в паретичній кінцівці або наростання парестезій, які регресували протягом 12–14 год. Аналізуючи ці випадки, ми відзначили, що у всіх 5 пацієнтів мав місце стеноз хребтового каналу.

Лікування дорсопатій, зумовлених дисрадикалярним конфліктом, залишається актуальним завданням. Застосований метод дає змогу із певною ефективністю відновлювати працездатність пацієнтів. Наявність керованих випадків є показанням





до оперативного лікування, однак не всі хворі погоджуються на застосування цього методу.

Сучасні технології дають змогу одержати позитивний ефект у пацієнтів із виразним затяжним синдромом болю, резистентним до стандартних схем консервативного медикаментозного лікування, за значно коротший період, ніж середні показники втрати працездатності.

#### Висновки

Нейровізуальний контроль за допомогою КТ дає змогу з більшою точністю, а отже й ефективністю, проводити прицільне введення мінімальних доз пролонгованих лікарських препаратів до ділянки анатомічного джерела болювого синдрому, ніж традиційні паравертебральні блокади.

Зменшення болювого й вертебрального син-

дромів безпосередньо після маніпуляції дає змогу зменшити обсяг медикаментозного лікування та розширити руховий режим хворого.

Методика трансфораменального введення препаратів під нейровізуальним контролем КТ дає змогу скоротити порівняно зі стандартною комплексною терапією болювого вертеброгенного синдрому тривалість перебування пацієнтів у стаціонарі й найшвидше відновлювати працездатність.

Отже, прицільне введення лікарських препаратів під нейровізуальним контролем КТ як ефективний і безпечний метод лікування вертеброгенного болювого синдрому, зумовленого протрузіями та грижами міжхребцевих дисків, у період загострення можна рекомендувати і в складі комплексного лікування цієї патології, і як монотерапію.

### Цитована література

1. Бубновский С. М. Руководство по кинезитерапии дорсопатий и грыж позвоночника.— М.: МАКС Пресс, 2002.— 95 с.
2. Кузьминов К. О. Клинико-ультрасонографическая диагностика рефлекторных компрессионных синдромов поясничного остеохондроза: Автореф. дис. ... к. м. н.— М., 2002.— 23 с.
3. Попелянский Я. Ю. Болезни нервной системы / Я. Ю. Попелянский, Д. Р. Штульман.— М.: Медицина, 2001.
4. Попелянский Я. Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология).— М.: Медпресс-информ, 2003.— 670 с.
5. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника / О. Г. Коган, И. Р. Шмидт, А. А. Толстиков и др.— Новосибирск: Наука: Сиб. отд-ние, 1983.— 231 с.
6. Albek M. J. A critical assessment of clinical diagnostics of disc hemiation in patients with monoradicular sciatica // Acta Neurochir.— 1996.— Vol. 138, N 1.— P. 40–44.
7. Bogduk N. Medical management of acute and chronic low back pain / N. Bogduk, B. McGuirk.— Amsterdam: Elsevier, 2002.
8. Maigne R. Diagnosis and treatment of pain of vertebral origin.— Baltimore: Williams and Wilkins, 1996.— 550 p.

### Новый эффективный метод лечения затяжных болевых вертеброгенных синдромов

*А. Е. Марченко, И. А. Фурса, В. А. Пугачев*

В статье рассмотрены вопросы терапии затяжных болевых вертеброгенных синдромов с использованием современных технологий. Предложена и апробирована методика прицельного введения лекарственных препаратов под нейровизуальным контролем с помощью компьютерной томографии у пациентов с дисрадикальным конфликтом. Благодаря малоинвазивной терапии появляется возможность уменьшить объем медикаментозного лечения и расширить двигательный режим пациентов.

### The new effective method of the treatment of the lingering painful vertebrogenic syndromes

*O. Ye. Marchenko, I. A. Fursa, V. A. Puhachov*

The article reviews the issues of the therapy of lingering painful vertebrogenic syndromes with the use of modern methods. The method of the target drug infusions under neuro-visual and computer tomography control in patients with disradicular conflict was proposed and approbated. The possibility of the minimally invasive therapy to decrease the volume of the drug treatment and extend the mobility regimen of patients has been shown.

