



В.М. Шимон, І.Й. Пічкарь, В.І. Пантьо, М.М. Василюнець

ЛІКУВАННЯ ОСТЕОХОНДРОЗУ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА У СПОРТСМЕНІВ

Ужгородський національний університет

Ключові слова: лазер, вапоризація, міжхребцевий диск, спортсмен.

Ключевые слова: лазер, вапоризация, межпозвонковый диск, спортсмен.

Key words: laser, vaporization, vertebral disc, sportsmen.

У статті вказано результати лікування спортсменів, серед яких 3 – професійні спортсмени (легка атлетика – 2, футбол – 1) і 5 хворих – любителів (всього 8 хворих). Усім пацієнтам проведено лазерну вапоризацію міжхребцевих дисків. 6 хворих повернулись до занять спортом через 2 місяці після вапоризації, ще 2 пацієнтів – через 3.

В статті указаны результаты лечения спортсменов, среди которых 3 – профессиональные спортсмены (легкая атлетика – 2, футбол – 1) и 5 больных – любители (всего 8 больных). Всем пациентам проведена лазерная вапоризация межпозвонковых дисков. 6 больных вернулись к занятиям спортом через 2 месяца после вапоризации, еще 2 пациентов – через 3 месяца.

In this article the results of treatment of sportsmen is shown. From them 3 patients were professionals and 5 were amateurs. All patients was performed percutaneous laser disc vaporization. 6 patients return to sport in 2 month after operation and 2 patients in time of 3 month.

Остеохондроз – одне з найрозповсюдженіших дегенеративно-дистрофічних захворювань опорно-рухового апарату. Він уражає людей будь-якого віку й професії. На остеохондроз хворіють від 75 до 95% населення України. За даними багатьох авторів, це захворювання виявлено при рентгенологічних обстеженнях і трапляється у 12–26% дітей 10–15 річного віку [1,2].

Хоча в переважній більшості випадків позитивний ефект дає консервативне лікування, але більше ніж у 70% хворих ці больові відчуття повторюються знову.

Спортсмени й люди з підвищеною фізичною активністю завжди знаходяться в групі ризику через надмірні фізичні навантаження. А як відомо, однією з головних ланок дегенерації міжхребцевого диску є надмірне механічне навантаження на нього [3,4]. У всіх людей, які займаються спортом, на хребтовий стовп приходяться значні навантаження. 5–10% усіх спортивних травм пов'язано з поперековим відділом хребта. Багато випадків больового синдрому в поперековому відділі можуть бути викликані певною травмою, а інші є наслідками повторних мікротравм. Ця постійна травматизація не проходить безслідно.

Важкість полягає не тільки в загальних проблемах лікування, але й у тому, що для професійних спортсменів інколи важко змінювати графіки тренувань і змагань. Якщо не зволікати з лікуванням, то значної перерви в заняттях спортом не потрібно.

МЕТА РОБОТИ

Аналіз результатів лікування протрузій поперекових міжхребцевих дисків у спортсменів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На базі клініки ортопедії Закарпатської обласної клінічної лікарні проліковано 84 хворих з протрузіями й несеквестрованими килами міжхребцевих дисків у поперековому відділі хребта. Серед цих хворих 3 – професійні спортсмени (легка атлетика – 2, футбол – 1) і 5 пацієнтів – любителів (всього 8 хворих).

У 8 хворих виявлено патологію 10 міжхребцевих дисків: L_{4-5} – 4 дисків, L_5-S_1 – 6 дисків. У 6 пацієнтів наявна патологія 1 міжхребцевого диску L_{4-5} – 2 хворих, L_5-S_1 – 4 хворих. У 2 пацієнтів виявлено патологію L_{4-5} та L_5-S_1 .

При розподілі хворих за віком дотримувались класифікації періодів життя сучасної людини, прийнятою ВООЗ, за якою життя людини після статевого дозрівання поділяється так: молодий вік – 20–34 роки; зрілий – 35–44; середній – 45–59 років; похилий – 60–74; старечий – 75–89 років; 90 і більше – довгожителі. В основу цих концепцій покладено старіння ока, яке у переважній більшості людей «старіє» більш-менш фізіологічно. Згідно цієї класифікації, 7 хворих були молодого та 1 зрілого віку.

У всіх пацієнтів тривалість захворювання не перевищувала 3 місяці. Єдиною причиною, з якою хворі пов'язали виникнення болю, було заняття спортом. У всіх пацієнтів відзначалась неодноразова травма поперекового відділу хребта в минулому.

3 хворих вказали на наявність схожого болю у своїх найближчих родичів. У 2 наявні супутні патології: цукровий діабет і псоріаз.

Середні розміри протрузій на різних рівнях наступні: $L4-5$ – $3,6 \pm 1$ мм, $L5-S1$ – $3,8 \pm 0,9$ мм.

Детальні розміри протрузій за групами вказано в таблиці 1.

Таблиця 1

Рівень	Розміри протрузій в залежності від рівня					
	Розміри до 3 мм		3,1–6 мм		всього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
L_4-L_5	1	10	3	30	4	40
L_5-S_1	0	0	6	60	6	60
всього	1	10	9	81,8	10	100

У всіх хворих відзначено люмбалгію різного ступеня, а у 4 пацієнтів болі іррадіювали в нижні кінцівки. Неврологічна симптоматика відсутня.

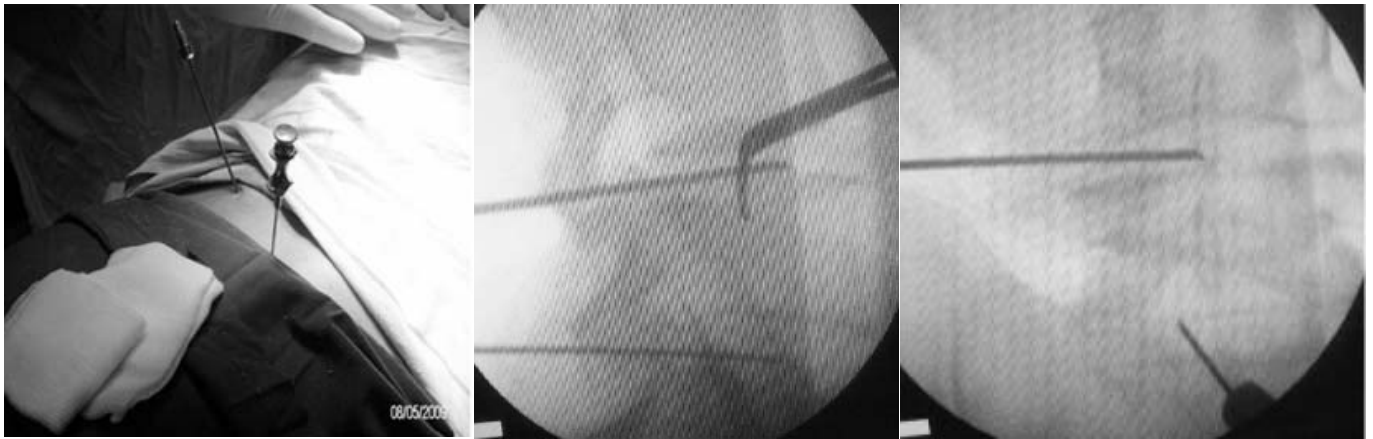


Рис. 1. Черезшкірна лазерна вапоризація міжхребцевих дисків L_4-L_5 та L_5-S_1 .

Вираженість больового синдрому оцінювали за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ 0–10), де 0 – відсутність болю, а 10 – найсильніший біль, який хворий може уявити (нестерпний біль). Четверо хворих оцінили біль на 5 балів, 2 – на 6, 1 – на 7 і 1 – на 8 балів.

Ефективність лікування оцінювали згідно модифікованого критерію Маснаб, де: **відмінно** – повна відсутність болю й будь-яких симптомів, немає обмеження в рухах, здатність повернутись до нормальної роботи й активності; **добре** – хворий загалом задоволений, зменшення болю, повернення до роботи й звичайної щоденної активності, інколи прийом анальгетиків; **задовільно** – функціональна активність незначно покращена, працездатність не відновлена; **погано** – без покращення, наявні корінцеві симптоми, необхідне повторне оперативне втручання; **найгірше** – клінічні симптоми стали гіршими, ніж до лікування.

Техніка оперативного втручання. Диск L_4-L_5 пунктували задньо-боковим доступом, а диск L_5-S_1 – перидуральним доступом Erlacher. При вдалій спробі голка повинна знаходитись у центрі міжхребцевого диску й паралельно замикальним пластинкам. Голку дещо підтягували назад через ексцентричність розміщення пульпозного ядра.

У роботі використано вітчизняний діодний лазер «Ліка-хірург» виробництва Черкаського підприємства «Фотоніка Плюс» з довжиною хвилі 940 нм, потужністю до 30 Вт і можливістю роботи у постійному й модульованому режимах.

Лазерну вапоризацію диска виконано неперервним лазерним випромінюванням потужністю 6 Вт протягом 25–30 с (5–6 раз по 5 с). Після кількасекундної перерви, щоб не перегріти голку й навколишні тканини і дати утвореним газам вийти з диску, знову включали лазер. Після кожного разу під час перерви (через кожні 5 с) голку на 1–2 мм підтягували, а оптичне волокно проводили далі вглиб пульпозного ядра.

Сумарне енергетичне навантаження на кожен міжхребцевий диск залежало від кількох факторів: розміру міжхребцевого диску, розміру кили, відчуттів хворого. Максимально сумарна енергія дорівнювала 180 Дж (6 Вт \times 5 с \times 6 разів). Якщо хворий під час проведення вапоризації скаржився на різкий пекучий або розпираючий біль у місці пункції або нижній кінцівці, то перерву між включаннями лазера збільшували;

а якщо пацієнт продовжував скаржитись або якщо різко погіршилось його самопочуття, то вапоризацію на даному рівні закінчували. Отже, енергетичне навантаження на 1 міжхребцевий диск складало від 120 до 180 Дж.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Відразу після операції хворі мобілізувались у ліжку. Перший день пацієнти мали дотримуватись суворого ліжкового режиму. В післяопераційному періоді призначали дегідратаційну терапію, антибіотики й, за потреби, знеболення. Усіх хворих вертикалізовано на наступний день після операції за умови фіксації поперекового відділу хребта корсетом. Пацієнтів виписували на амбулаторне лікування за місцем проживання через 1–3 дні після оперативного втручання. В амбулаторних умовах хворі проходили курс реабілітації. Рекомендовано залишити або значно обмежити заняття спортом на 1 місяць.

Термін спостереження за хворими склав 6 місяців.

Стан пацієнтів оцінювали через добу після вапоризації та при виписці. Контрольні огляди проводили через 1, 3 і 6 місяців.

Больовий синдром оцінювали за ВАШ (0–10). Після операції хворі оцінили свій біль наступним чином: четверо хворих на 2 бали, двоє на 3 бали та ще двоє на 4 бали. При виписці зі стаціонару рівень болю не перевищував 3 балів, а у 2 хворих біль був відсутній.

Середній рівень болю на контрольних оглядах наступний: до операції – $5,9 \pm 1$, через 1 добу – $2,7 \pm 0,8$, при виписці зі стаціонару – $1,6 \pm 1,3$, через 1 місяць – $1,23 \pm 1,2$, через 3 місяці – $1,01 \pm 1,2$, через 6 місяців $1,05 \pm 1,3$.

Ефективність лікування оцінювали за модифікованим критерієм Маснаб. Через 1 місяць 4 хворих оцінили свій стан на відмінно, ще 4 пацієнтів – на добре. Через 3 місяці відмінний результат відзначено у 6 хворих, добрий – у 2. Через 6 місяців відмінно – у 6 хворих, добре – у 2.

Ускладнень, пов'язаних з оперативним втручанням не виявлено. Стан жодного хворого не погіршився.

6 пацієнтів повернулись до занять спортом через 2 місяці після вапоризації, ще 2 – через 3 місяці.

ВИСНОВКИ

Черезшкірна лазерна вапоризація є ефективною при лікуванні протрузій міжхребцевих дисків у спортсменів.



Необхідною складовою лікування є інтенсивна реабілітація.

При своєчасному лікуванні не виникає потреби в значній перерві в заняттях спортом.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология [Вертебро-неврология] / Я.Ю. Попелянский – М.: «МЕДпресс-информ», 2003. – 670 с.
2. Продан А.И. Дегенеративные заболевания позвоночника / А.И. Продан, В.А. Радченко, Н.А. Корж – Харьков: ИПП «Контраст», 2007. – 272 с.
3. Ульрих Э.В. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках / Э.В. Ульрих, А.Ю. Мушкин – СПб.: «ЭЛБИ – СПб», 2004. – 187 с.
4. Цивьян Я.Л. Патология дегенерирующего межпозвонкового диска / Я.Л. Цивьян, А.А. Бурухин – Новосибирск: Наука, 1988. – 127 с.

Відомості про авторів:

Шимон В.М., д. мед. н., професор, зав. каф. загальної хірургії, травматології та ортопедії, судової медицини та оперативної хірургії медичного факультету УжНУ.

Пічкарь І.Й., аспірант каф. загальної хірургії, травматології та ортопедії, судової медицини та оперативної хірургії медичного факультету УжНУ.

Пантьо В.І., к. мед. н., доцент каф. загальної хірургії, травматології та ортопедії, судової медицини та оперативної хірургії медичного факультету УжНУ.

Василинець М.М., асистент каф. загальної хірургії, травматології та ортопедії, судової медицини та оперативної хірургії медичного факультету УжНУ.

Адреса для листування:

Шимон Василь Михайлович, 88000, м. Ужгород, вул. Капушанська, 22. Обласна клінічна лікарня, кафедра загальної хірургії, травматології та ортопедії УжНУ.

УДК: 616.718.55-001.5-089-036.8

В.М. Шимон, Р.І. Шніцер, А.А. Шерегій, М.М. Гелета

МЕДИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ В КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ ДІАФІЗАРНИХ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК ГОМІЛКИ

Ужгородський національний університет

Ключові слова: переломи гомілки, відновлення працездатності, реабілітація, регенерація кісткової тканини.

Ключевые слова: переломы голени, восстановление трудоспособности, реабилитация, регенерация костной ткани.

Key words: tibial fracture, rehabilitation, osteogenesis.

У поданій роботі на основі ретроспективного аналізу пролікованих на базі клініки ортопедії-травматології Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. А. Новака 169 пацієнтів, міжнародного й власного досвіду наведено умови й шляхи покращення результатів лікування пацієнтів з переломами гомілки, а також виділено роль медичної реабілітації в комплексі відновлення працездатності пацієнтів.

В даній роботі на основі ретроспективного аналізу пролеченных на базе клиники ортопедии-травматологии Закарпатской областной клинической больницы им. А. Новака 169 пациентов, международного и собственного опыта приведены условия и пути улучшения результатов лечения пациентов с переломами костей голени, а также выделена важная роль медицинской реабилитации в комплексе восстановления трудоспособности пациентов.

In this project is based on retrospective analysis treated at the Clinic of Orthopedics, Traumatology Transcarpathian Regional Hospital A. Nowak 169 patients, international and personal experience are the conditions and ways to improve the treatment of patients with fractures of the shin, and highlighted the role of rehabilitation in a complex recovery disability patients.

Останніми роками в Україні й за кордоном велику медичну та соціально-економічну проблему становить лікування діафізарних переломів кісток гомілки. Про це свідчить велика кількість незадовільних результатів лікування, а частота незрощень і контрактур суглобів сягає 15% [1]. При лікуванні складних діафізарних переломів найбільше труднощів представляють багатоуламкові й роздроблені переломи діафізу гомілки, які складають біля 10% всіх закритих і 35% відкритих переломів кінцівок [5,8].

Конструювання нових систем для функціонально стабільного остеосинтезу безумовно наділені обмеженнями, зумовле-

ними біологічними властивостями тих тканин, забезпечити оптимальну регенерацію яких вони покликані. Клінічні спостереження підтверджують, що перспектива покращення результатів лікування патології кісток тільки за рахунок удосконалення з'єднання й утримання відламків переважно вичерпана. Кількість створюваних технологій на сучасному етапі вже ледь помітно переходить у якість лікування [2].

Незважаючи на велику кількість публікацій, реабілітація хворих з переломами кісток нижніх кінцівок залишається невирішеною. У разі добре виконаного остеосинтезу, причиною інвалідності в більшості випадках є нерациональний