



РЕЗУЛЬТАТЫ ПУНКЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА

В.В. Щедренко, К.И. Себелев, А.В. Иваненко, О.В. Могучая

Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.А. Поленова, Санкт-Петербург

Цель исследования. Анализ результатов лечения остеохондроза позвоночника методами пункционного воздействия.

Материал и методы. Проведено лечение 752 пациентов с компрессионными и рефлекторными формами остеохондроза позвоночника. Использованы пункционные методы воздействия на межпозвонковые диски: механическая фенестрация ($n = 302$), химическая дерецепция ($n = 265$) и лазерная нуклеопластика ($n = 185$). Манипуляции осуществляли под местной анестезией.

Результаты. Катамнестическое исследование на протяжении трех лет после малоинвазивных манипуляций выявило стойкий положительный эффект в 71,9 % случаев при фенестрации межпозвонковых дисков, в 64,1 % — при дерецепции, в 78,5 % — при лазерной нуклеопластике.

Заключение. Пункционные способы лечения дегенеративных заболеваний позвоночника в виде механической фенестрации, химической дерецепции и лазерной нуклеопластики межпозвонковых дисков являются малотравматичными и эффективными манипуляциями, не имеющими осложнений.

Ключевые слова: остеохондроз позвоночника, межпозвонковый диск, пункционные методы.

OUTCOMES OF PUNCTURE METHODS FOR TREATMENT OF SPINAL OSTEOCHONDROSIS

V.V. Shchedryonok, K.I. Sebelev, A.V. Ivanenko, O.V. Moguchaya

Objective. To analyze outcomes of spinal osteochondrosis treatment using puncture methods.

Material and Methods. Treatment of 752 patients with compression and reflectory forms of spinal osteochondrosis was performed. Puncture methods including mechanical fenestration ($n = 302$), chemical dereception ($n = 265$), and laser nucleoplasty ($n = 185$) were used. Procedures were performed under local anesthesia.

Results. Three-year follow-up after minimally invasive manipulations revealed stable positive effect in 71.9 % of fenestration cases, 64.1 % of dereception cases, and 78.5 % of nucleoplasty cases.

Conclusion. Puncture methods for treatment of degenerative spinal diseases including mechanical fenestration, chemical dereception, and laser nucleoplasty of intervertebral disc are less invasive and effective procedures without complications.

Key Words: spinal osteochondrosis, intervertebral disc, puncture methods.

Hir. Pozvonoc. 2010;(1):46–48.

Неуклонная тенденция к малоинвазивным вмешательствам послужила основой для разработки значительного числа пункционных операций на межпозвонковых дисках. Эти операции предусматривают одинаковый технический доступ к диску, как правило, заднебоковой, а при заболевании шейного отдела позвоночника — передний, с использованием различных видов воздействия на него: механических (фенестрация и декомпрессия

диска, нуклеотомия и нуклеэктомия), химических (хемонуклеозис, дерецепция) и физических (лазерная вапоризация, радиочастотная деструкция) [1–15]. За последние 10–15 лет созданы надежные полупроводниковые лазеры с высоким уровнем выходной мощности при одновременном существенном снижении себестоимости лечения. На их основе разработаны малогабаритные и простые в использовании лазерные хирургические уста-

новки, работающие от бытовой однофазной электросети [2, 7, 9].

Цель исследования — анализ результатов лечения остеохондроза позвоночника методами пункционного воздействия.

Материал и методы

Проведено комплексное обследование и лечение 752 пациентов с остеохондрозом позвоночника

В.В. Щедренко, д-р мед. наук, проф., гл. науч. сотрудник; К.И. Себелев, канд. мед. наук, зав. сектором лучевой диагностики; А.В. Иваненко, канд. мед. наук, врач-нейрохирург; О.В. Могучая, д-р мед. наук, проф.; зав. сектором качества медицинской помощи.

и наличием компрессионных и рефлекторных синдромов. Основными жалобами пациентов были локальные или иррадиирующие боли, ограничение движения в пораженном отделе позвоночника. Больные отмечали снижение работоспособности и социальной активности, дискомфорт в области того или иного отдела позвоночника, а также периодически возникающие онемение и слабость в конечностях. Неврологически у всех выявлены нарушения статики и биомеханики позвоночника, локальные болевые симптомы при пальпации и перкуссии, а также признаки радикулопатии. Проведенное комплексное обследование включало обзорную и функциональную спондилографию, МРТ и СКТ позвоночника и спинного мозга. У всех пациентов выявлено дегенеративное поражение межпозвонковых дисков с наличием протрузий и грыж до 4–6 мм. У 143 (19 %) пациентов определены начальные признаки нестабильности в виде гипермобильности.

Показания для малоинвазивного вмешательства: дискогенный характер болевого синдрома, дегенеративные изменения межпозвонкового диска по данным МРТ и СКТ (протрузия диска), признаки гипермобильности по данным функциональных спондилограмм, возникновение конкордатных болей при введении в диск растворов.

Противопоказания: секвестрированные грыжи межпозвонковых дисков, выраженные краевые остеофиты и нестабильность позвоночно-двигательного сегмента.

Проведено лечение 302 пациентов методом пункционной фенестрации и декомпрессии поясничных межпозвонковых дисков на уровне L_4-L_5 и L_5-S_1 , у 37 (11,3 %) из них — на обоих уровнях [11]. Осуществлен боковой доступ к межпозвонковому диску с отступом латерально на 7–10 см от линии остистых отростков. Для доступа к диску на уровне L_5-S_1 предварительно с помощью троакара производили отверстие в крыле подвздошной кости.

У 265 пациентов с рефлекторными формами шейного остеохондроза предпринята дерцепция межпозвонковых дисков, преимущественно на уровне C_4-C_5 , C_5-C_6 и C_6-C_7 , из них у 41 (15,5 %) — на всех трех уровнях [10]. Пункцию межпозвонковых дисков осуществляли передним доступом по Cloward. В каждый диск вводили дерцепирующий раствор, состоящий из спирта (70°) и анестетика в равных частях. Для достижения стойкого эффекта после купирования болевого синдрома возникала необходимость повторных введений дерцепирующего раствора.

У 185 пациентов осуществлено лечение методом пункционной лазерной нуклеопластики на шейном (65), грудном (3) и поясничном (117) уровнях. Вмешательство на шейном отделе позвоночника выполнено на уровнях C_4-C_5 , C_5-C_6 и C_6-C_7 , в поясничном отделе — L_4-L_5 и L_5-S_1 , в грудном отделе — Th_8-Th_9 и $Th_{10}-Th_{11}$. Пункционную лазерную нуклеопластику проводили с помощью лазерного скальпеля [9].

Средний возраст больных — $45,7 \pm 5,9$ лет, длительность заболевания — от 9 мес. до 20 лет. Всем пациентам до поступления в стационар проведена консервативная терапия (нестероидные противовоспалительные препараты, анальгетики, витамины, хондропротекторы, физиотерапия, ЛФК, массаж). С диагностической и лечебной целью в условиях стационара выполняли блокады с анестетиками и глюкокортикостероидными препаратами (паравертебральными, параартикулярными или перидуральными).

Пункцию дисков проводили под местной анестезией под контролем электронно-оптического преобразователя. После пункции диска, как правило, с диагностической целью проводили дискографию с омнипаком.

Через 3–4 ч после вмешательства пациентам разрешали ходить в полужестком корсете (при манипуляции на пояснично-крестцовом и грудном отделах позвоночника) или мягком

ортезе (при манипуляции на шейном отделе) в пределах палаты. В течение трех суток после операции проводили противоотечную и десенсибилизирующую терапию. На вторые сутки начинали курс ЛФК, направленный на восстановление статики, объема движений в позвоночнике и формирование мышечного корсета.

Результаты

Критериями оценки пункционных методов лечения в ближайшем и отдаленном периодах служили изменение характера болевого синдрома, данные МРТ или КТ позвоночника и спинного мозга, сроки восстановления трудоспособности. Катамнестическое исследование проводили у всех пациентов на протяжении трех лет после операции. Исходы лечения оценивали по шкале MacNab, согласно которой выделили хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные результаты (отсутствие эффекта). К хорошим отнесли исходы при наличии следующих признаков:

- значительное восстановление утраченных функций в послеоперационном периоде;
- изредка возникающий болевой синдром (люмбалгия или корешковые боли) незначителен по выраженности;
- симптомы радикулопатии не выявляются;
- отсутствует необходимость приема лекарственных препаратов (нестероидных противовоспалительных средств и анальгетиков);
- имеет место обычная активность пациента.

Результаты хирургического лечения пациентов представлены в табл. Лучшие исходы наблюдаются при использовании лазерной нуклеопластики межпозвонковых дисков. Полученные результаты подтверждают данные о том, что чрескожная пункционная лазерная нуклеопластика межпозвонковых дисков является малотравматичной и достаточно эффективной манипуляцией при лечении дегенеративных заболеваний позвоночника,

Таблица

Отдаленные результаты хирургического лечения остеохондроза позвоночника при разных видах малоинвазивных вмешательств, %

Результат	Фенестрация межпозвонкового диска	Дерекцепция межпозвонкового диска	Лазерная нуклеопластика межпозвонкового диска
Хороший	71,9	64,1	78,5
Удовлетворительный	21,2	25,3	16,6
Без эффекта	6,9	10,6	4,9

не дающей осложнений и не требующей значительных экономических затрат.

Разработка и внедрение в практику здравоохранения полупроводниковых лазерных аппаратов, генерирующих излучение с длиной волны 960–980 нм, позволяет минимально понизить мощность воздействия (до 3 Вт) и избежать грубых и объем-

ных разрушений тканей межпозвонковых дисков.

Катамнестическое исследование на протяжении трех лет после малоинвазивных операций позволило выявить стойкий положительный эффект фенестрации (71,9 %), дерекцепции (64,1 %) и лазерной нуклеопластики (78,5 %) межпозвонковых дисков.

Заключение

Пункционные способы лечения дегенеративных заболеваний позвоночника в виде механической фенестрации, химической дерекцепции и лазерной нуклеопластики межпозвонковых дисков являются малотравматичными и эффективными манипуляциями, не имеющими осложнений.

Литература

1. Басков А.В. Минимально-инвазивная хирургия позвоночника при дегенеративных заболеваниях // Поленовские чтения: Тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. СПб., 2007. С. 99–100.
2. Васильев А.Ю., Казначеев В.М. Пункционная лазерная вапоризация дегенерированных межпозвонковых дисков. М., 2005.
3. Зубаиров Е.Х. Компьютерно-томографически ассистируемая, эндоскопическая хирургия поясничных дисков: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Курган, 2002.
4. Кариев М.Х., Сабуренко Ю.Ф., Ишмухамедов С.Н. и др. Перкутанная дискэктомия в лечении больных поясничным остеохондрозом // Нейрохирургия. 2002. № 1. С. 24–26.
5. Леу Х. Чрескожная эндоскопическая спинная хирургия: эволюция и перспективы // Хирургия позвоночника. 2004. № 4. С. 87–89.
6. Люлин С.В. Чрескожное эндоскопическое хирургическое лечение больных с грыжами поясничных межпозвонковых дисков и спондилолистезом: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Курган, 2007.
7. Педаченко Е.Г., Куцаев С.В. Эндоскопическая спинальная нейрохирургия. Киев, 2000.
8. Сак Л.Д., Зубаиров Е.Х. Малоинвазивная хирургия позвоночника: первый опыт перкутанных, артроскопических, трансспинальных, экстрадуральных герниозэктомий в России // Повреждения мозга (минимально-инвазивные способы диагностики и лечения): Тез. докл. V междунар. симпозиума. СПб., 1999. С. 259–260.
9. Сандлер Б.И., Суляндзига Л.Н., Чудновский В.М. Перспективы лечения дискогенных компрессионных форм пояснично-крестцовых радикулитов с помощью пункционных неэндоскопических операций. Владивосток, 2004.
10. Щедренко В.В., Могучая О.В. Блокады в неврологии и нейрохирургии. СПб., 2007.
11. Щедренко В.В., Олейник А.Д., Могучая О.В. Поясничный остеохондроз. СПб., 2003.
12. Choy D.S. (ed.) Percutaneous Laser Disc Decompression — Practical Guide. N. Y., 2003.
13. Gupta A.K., Bodhey N.K., Jayasree R.S., et al. Percutaneous laser disc decompression: clinical experience at SCTIMST and long term follow up // Neurol. India. 2006. Vol. 54. P. 164–167.
14. Olinger A., Hildebrandt U. (eds). Endoscopic Spine Surgery: Thoracoscopic, Laparoscopic, Retroperitoneoscopic. Springer, 2001.
15. Savitz M.H., Chiu J.C., Yeung A.D. (eds). The Practice of Minimally Invasive Spinal Technique. Richmond, 2000.

Адрес для переписки:

Щедренко Владимир Владимирович
191114, Санкт-Петербург,
ул. Маяковского, 12,
ovm55@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 20.04.2009