

МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ПОЯСНИЧНОМ СПИНАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ

Поясничным спинальным стенозом – клинически значимое сужение спинномозгового канала в поясничном отделе позвоночника, которое проявляется в виде локального болевого синдрома, радикулопатии и синдрома нейрогенной перемежающейся хромоты.

Цель. Провести анализ собственных результатов лечения болевого синдрома пояснично-крестцового отдела позвоночника на фоне поясничного спинального стеноза методом ИЭБ (интерламинарной эпидуральной блокады) под флюороскопическим контролем.

Материал. Ретроспективный анализ результатов лечения 32 пациентов (25 женщин и 7 мужчин) в возрасте $64,6 \pm 2,1$ года (возрастной диапазон от 31 до 84 лет) с жалобами на боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника на фоне поясничного спинального стеноза. Сроки наблюдения не менее 6 мес. после процедуры. Оценка результатов лечения проводили по ВАШ боли и индексам оценки качества жизни Роланд-Моррис и Oswestry Disability Index (ODI). Количество проведенных процедур – 1-3.

Результаты. Мы отметили стойкий регресс болевого синдрома с $7,37 \pm 0,19$, до $3,93 \pm 0,21$ после процедуры, $4,0 \pm 0,25$ – через 3 мес., $4,25 \pm 0,32$ – через 6 мес. Показатели регресса болевого синдрома сильно коррелировали с показателями оценки качества жизни по Роланд-Моррис и ODI.

Выводы. Интерламинарные эпидуральные блокады являются эффективным методом лечения болевого синдрома пояснично-крестцового отдела позвоночника при поясничном спинальном стенозе. Так в 75 % случаев удаётся добиться хороших и стойких результатов лечения: снижение боли и улучшение качества жизни. Регресс болевого синдрома ВАШ коррелирует с улучшением качества жизни по данным опросников Роланд-Моррис и ODI на всех этапах наблюдения. Осложнения при проведении интерламинарных блокад отмечены у 18,7 % больных. Все они носили лёгкий характер, и требовали лишь симптоматического лечения.

Ключевые слова: Боль в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, интерламинарные эпидуральные блокады, поясничный спинальный стеноз.

ВВЕДЕНИЕ

Поясничным спинальным стенозом – клинически значимое сужение спинномозгового канала в поясничном отделе позвоночника, которое проявляется в виде локального болевого синдрома, радикулопатии и синдрома нейрогенной перемежающейся хромоты. Именно клинические проявления заболевания заставляют пациента обращаться за помощью к врачу. Отсутствие корреляции между данными МРТ (КТ) и клинической симптоматикой показывают то, что даже значительные анатомические сужения спинномозгового канала могут протекать бессимптомно. И напротив, незначительные изменения в спинномозговом канале могут вызывать стойкие симптомы заболевания, что приводит к ограничению функциональных возможностей пациента и нарушению качества жизни.

На сегодняшний день существует значительное количество как консервативных, так и хирургических методов лечения поясничного спинального стеноза, которые включают медикаментозное лечение (НПВП, миорелаксанты, антидепрессанты, кальцитонин), физиотерапию (ЛФК, массаж, мануальная терапия, аппаратная физиотерапия), инъекционную терапию (различные виды эпидуральных инъекций и эпидуральный адгезиолиз), а также хирургические методы (ламинэктомия, межкостистые импланты).

Порядка 30 % всех эпидуральных блокад проводится с целью снятия симптомов поясничного спинального стеноза [8]. Систематические обзоры об эпидуральных инъекциях часто запутаны, поскольку смешивают различные синдромы поясничного отдела позвоночника (радикулопатию, поясничный стеноз, синдром оперированного позвоночника, дискогенные боли в спине и т.д.) и различные методы эпидуральных инъекций (каудальная, интерламинарная, трансформинальная блокады под флюороскопическим контролем и без) [7, 13, 15, 16].

Интерламинарная эпидуральная блокада (ИЭБ) – малоинвазивный метод лечения болевых синдромов пояснично-крестцового отдела позвоночника путём введения медикаментоз-

ных препаратов в эпидуральное пространство через междужковую связку [14]. Наиболее часто выполняется без какой-либо навигации с помощью шприца с пониженным сопротивлением. С целью точной идентификации места введения и исключения субдурального введения препаратов рекомендуется флюороскопический контроль [11]. Так, по данным А. White et al. [18] и S. Weinstein et al. [17] при отсутствии флюороскопического контроля в 30 % случаев лекарственный препарат вводят мимо эпидурального пространства, и более чем в 50 % случаев блокаду делают не на том уровне, на котором хотели сделать.

Как и все медицинские процедуры, эпидуральные блокады могут быть потенциальными источниками осложнений. Выделяют следующие группы осложнений: усиление болевого синдрома, инфекционные осложнения, кровотечения, травматические повреждения нервов, некорректное введение (субдурально, интертекальное, внутрисосудистое), неврологические осложнения, связанные с побочными эффектами от локального анестетика и гормонального препарата [11].

Наиболее частыми являются реакции на вводимые препараты в виде повышения или падения артериального давления, аллергии, транзиторные парестезии и спинальные анестезии. К наиболее грозным относятся – асептический и бактериальный менингиты, арахноидит и эпидуральный абсцесс [6].

ЦЕЛЬ

Провести анализ результатов лечения болевого синдрома пояснично-крестцового отдела позвоночника на фоне поясничного спинального стеноза методом ИЭБ под флюороскопическим контролем.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В проведенном нами ретроспективном исследовании проанализированы данные 32 пациентов (женщины – 25 (78,1 %), мужчины – 7 (21,9 %)), которые проходили амбулаторное лечение в 2014-2015 гг. Распределение по полу и возрасту представлены на рис.1. Средний возраст пациентов составил $64,6 \pm 2,1$ года (возрастной диапазон от 31 до 84 лет). Средний показатель продолжительности болевого синдрома – $13 \pm 1,46$ лет, средний показатель последнего обострения до обращения составил $7,56 \pm 0,86$ мес. Все пациенты до обращения в клинику получали комплексное консервативное амбулаторное или стационарное лечение. С целью лечения болевого синдрома всем пациентам выполнены от 1 до 3 ИЭБ.

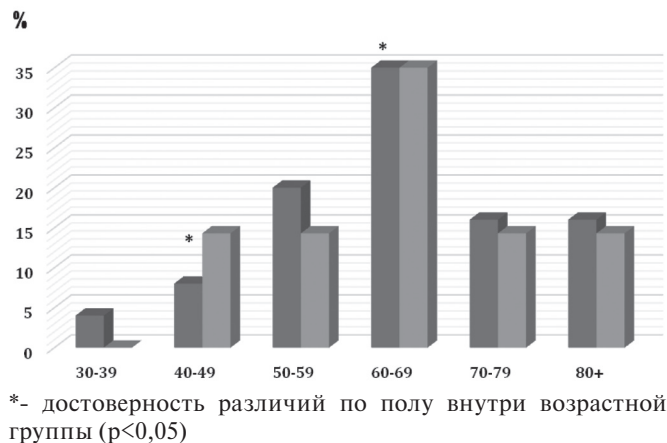


Рис. 1. Распределение пациентов по полу и возрасту, (n=32)

Все пациенты были обследованы клинически, неврологически, лабораторно. Основной жалобой пациентов были боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника и/или иррадирующие боли в нижние конечности. По данным МРТ идентифицированы нейрокомпрессионные факторы в виде стеноза спинномозгового канала. Количественную и качественную оценку болевого синдрома проводили на основании визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) боли.

Для оценки степени нарушения жизнедеятельности, обусловленной патологией позвоночника, использовали анкетирование по Oswestry Disability Index (ODI) и анкетирование Роланда-Морриса (Roland-Morris Disability Questionary, RDQ).

Индекс выздоровления (ИВ), характеризующий степень восстановления после консервативного лечения, был рассчитан для каждого пациента через 3-5 дней после блокады, и через 3 и 6 мес. после проведенного лечения [9].

$$\text{ИВ} = \frac{\text{ODI до лечения} - \text{ODI после лечения}}{\text{ODI до лечения}} \times 100 \%$$

Изменения в субъективных симптомах после блокады и на этапах наблюдения были классифицированы как:

- хороший – ИВ > 40 %;
- удовлетворительный – ИВ = 21 – 40 %;
- неудовлетворительный – ИВ < 20 %.

Все процедуры проводили амбулаторно. Повторное наблюдение в динамике проводили через 5-7 дней, через 3 и 6 мес. после лечения.

Интерламинарная эпидуральная блокада

Интерламинарная эпидуральная блокада – инъекция, при которой вход в поясничное эпидуральное пространство осуществляется через междужковое отверстие [1]. Основным преиму-

ществом данной методики является её простота выполнения, таргетность (возможность прицельного введения необходимых препаратов в высоких концентрациях) и, чаще всего, отсутствие необходимости в рентгенологическом (флюороскопическом) контроле.

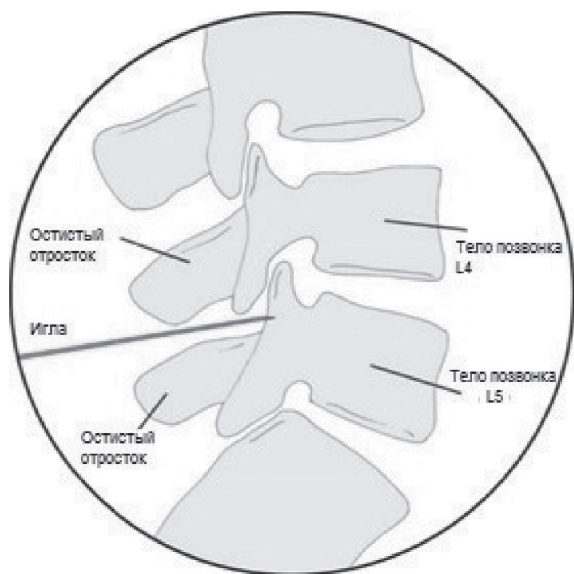


Рис. 2. Интерламинарная эпидуральная блокада

За 5 дней перед процедурой рекомендовали приостановить приём антикоагулянтов и препаратов, разжижающих кровь. Перед процедурой всем пациентам выполняли пробу на локальный анестетик. В зависимости от уровня, с которого звучит симптоматика, определяли необходимый межостистый промежуток. Место проведения инъекции обрабатывали согласно правилам асептики. Проводили местное обезболивание путём подкожного введения 1-2 мл 1 % раствора лидокаина иглой 25-го калибра до появления «лимонной корки». Шприц «потери сопротивления» наполняли 0,9 % физиологическим водным раствором хлорида натрия. После получения эффекта поверхностной анестезии в необходимый межостистый промежуток вводили эпидуральную иглу с насаженным шприцом. По мере прохождения мягких тканей (подкожной жировой клетчатки, межостистой и желтой связки) отмечали невозможность введения жидкости в ткани из-за их сопротивления. Как только игла проходила жёлтую связку и входила в эпидуральное пространство, отмечали потерю сопротивления, и жидкость из шприца свободно выходила в эпидуральное пространство. Посредством установленной иглы в эпидуральное пространство вводили 5 мл 1 % лидокаина и 1 мл бетаметазона.

К недостаткам данной методики можно отнести то, что вводимая смесь лекарственных препаратов движется по пути наименьшего со-

противления, поэтому при наличии стойкого эпидурального блока (при значительном стенозе спинномозгового канала или грыже межпозвонкового диска), возможна лишь частичная обработка очага компрессии. После проведения блокады пациенту рекомендовали находиться в лежачем положении 5-7 мин, несмотря на то, что эпидуральная анестезия при данном типе блокад возникает редко.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Динамика субъективных болевых ощущений до и после лечения, отраженных в результатах анкетирования по ВАШ, а также оценка качества жизни по индексам Роланд-Моррис и ODI представлены в табл. 1.

Таблица 1

Динамика субъективных болевых ощущений по ВАШ и оценки качества жизни по Роланд-Моррис и ODI

Этапы наблюдения	ВАШ, см	Роланд-Моррис, балл	ODI, балл
До лечения	7,37±0,19	16,21±0,60	60,65±2,39
Через 5-7 дней	3,93±0,21	9,46±0,69	34,90±2,65
Через 3 мес.	4,0±0,25	9,87±0,84	35,62±3,10
Через 6 мес.	4,25±0,32	10,37±0,95	37,40±3,43

Достоверным считали уменьшение болевого синдрома на 3 см и более. Так, через 5-7 дней после блокады 81,0 % пациентов отмечали регресс болевого синдрома в пределах 3-6 см по ВАШ ($p \leq 0,05$). Через 3 месяца после проведенного лечения регресс болевого синдрома в пределах 3-6 баллов отмечали 91,0 % пациентов. Хороший результат лечения сохранялся до 6 мес., и регресс болевого синдрома в пределах 3-6 баллов составил 75,0 %, что указывает на устойчивость полученных результатов. Незначительный регресс боли в пояснице через 3 мес. отмечали 9,0 % пациентов, через 6 мес. — 25,0 %.

Оценивая влияние боли в поясничном отделе позвоночника на фоне стеноза спинномозгового канала на нарушение жизнедеятельности посредством опросника Роланд-Моррис, удалось получить следующие результаты: после проведенного лечения, через 5-7 дней после блокады, достоверное улучшение отмечали у 96,87 %. На этапах анализа отдаленных результатов показатель уменьшался: так через 3 мес. достоверное улучшение отмечали у 81,24 %, через 6 мес. — у 78,12%. На момент окончательного опроса отсутствие динамики или недостоверное улучшение наблюдали у 21,88 % пациентов.

Также пациенты отмечали положительную динамику по Oswestry Disability Index (ODI), который устойчиво сохранял уровень достоверно

позитивных результатов до 6 мес. Через 5-7 дней после блокады 96,88 % пациентов отмечали достоверное улучшение (регресс более 10 баллов). Через 3 мес. данный показатель сохранялся у 90,63 %, а на момент окончательного опроса через 6 мес. составил 82,81 %.

Корреляционная связь между ВАШ и ODI изначально была сильной ($r=0,83$ $p < 0,05$), и сохранялась сильной на всех этапах наблюдения ($r=0,80 - 0,95 - 0,96$, $p < 0,05$). Аналогичное взаимодействие показателей Роланд-Моррис и ODI наблюдали на всех этапах наблюдения ($r= 0,75 - 0,84 - 0,95 - 0,96$, $p < 0,05$).

Индекс выздоровления

Изменения в субъективных симптомах до лечения и на этапах наблюдения показали следующие результаты. Так, у пациентов с поясничным спинальным стенозом, хороший результат лечения через 5-7 дней после ИЭБ отмечали 63,0 % пациентов, удовлетворительный – 31,0 %, неудовлетворительный – 6,0 %. Через 6 мес. показатели снижались и хороший результат, улучшение состояния более чем на 40 %, отмечали 56 %, удовлетворительный – 22 %, неудовлетворительный – 22 %. На момент окончательного опроса, через 6 мес. хороший результат лечения отмечен у 56 %, удовлетворительный – у 22 %, неудовлетворительный у 22 % (рис. 3). 5-ти пациентам в связи с отсутствием значительной позитивной динамики рекомендовали хирургическое лечение.

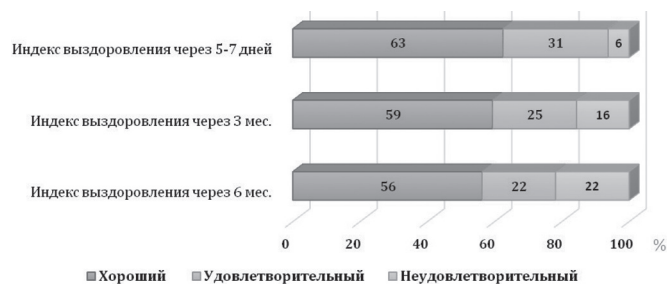


Рис. 3. Динамика показателей индекса выздоровления на этапах наблюдения

Осложнения интерламинарных эпидуральных блокад встречали у 6 (18,7 %) пациентов. Среди них: снижение артериального давления – 1 (6,2 %) пациента, повышение артериального давления – 2 (3,1 %), транзиторные парестезии – 2 (6,2 %), усиление болей при введении лекарственной смеси – 1 (3,1 %). После проведения симптоматической терапии пациенты были выписаны домой.

Аллергических реакций на вводимые препараты, некорректное введения лекарственной смеси, а также грозных осложнений в виде эпи-

дуральной гематомы, менингита, арахноидита и различных неврологических осложнений мы не отмечали.

ОБСУЖДЕНИЕ

L. Manchikanti et al. [12] пациентам с центральным стенозом спинномозгового канала выполняли интерламинарные эпидуральные блокады. Пациентам первой группы ввели только локальный анестетик – лидокаин, второй группе – комбинацию локального анестетика и гормонального препарата (бетаметазон). В среднем каждый из 120 пациентов получал 5-6 блокад на протяжении 2-х лет. В группе 1 через 3 мес. позитивный результат отмечали у 83 % пациентов, через 6 – у 72 %, через 12 – у 72 %, через 24 мес. – у 72 %. В группе 2 через 3 мес. позитивный результат отмечался у 77 % пациентов, через 6 – у 75 %, через 12 – у 67 %, через 24 мес. – 73 %. При использовании анестетика или при сочетании его со стероидами оказались эффективными оба метода без существенных различий между группами.

В.А. Радченко [5], суммируя многолетний опыт применения различных типов спинальных блокад, сделал вывод, что лечебные блокады при дегенеративно-деструктивных заболеваниях поясничного отдела позвоночника с применением кортикостероидов, обладают мощным воздействием на один из основных компонентов появления болезни – болевой синдром, и позволяют добиться значительного эффекта в диагностике и лечении.

А.И. Продан с соавт. [4] отметили высокую эффективность различных типов спинальных блокад, а также необходимость использования флюороскопического (рентгенологического) контроля с целью уменьшения количества возможных ошибок и осложнений, связанных с некорректным внутрисосудистым, субарахноидальным и интермедуллярным введением иглы и лекарственных препаратов.

М.В. Квасницкий и О.М. Квасницкий [2] проанализировали результаты лечения 120 пациентов с различными дегенеративно-дистрофическими заболеваниями поясничного отдела позвоночника посредством применения ИЭБ. Полученные ими результаты свидетельствовали о высокой эффективности монотерапии эпидуральными стероидными инъекциями, в виде снижения сроков пребывания в стационаре, стойкой ремиссии болевого синдрома, снижения количества осложнений и рецидивов.

Проведенный А.И. Проданом с соавт. [3] метаанализ показал, что консервативное лечение

поясничного спинального стеноза с применением эпидуральных инъекций кортикостероидов лишь незначительно уступают по эффективности хирургическому лечению и должен быть основным методом медицинской помощи данной группе пациентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное нами исследование показало высокую эффективность ИЭБ в лечении болевого синдрома при поясничном спинальном стенозе. Достоверное уменьшение боли по данным ВАШ в различные периоды наблюдения отмечали 75,0-93,75 % пациентов.

По данным оценки нарушения жизнедеятельности посредством опросника Роланд-Моррис и ODI также имело место достоверное улучшение, которое сохранялось у пациентов на протяжении всего срока наблюдения (6 мес.). Так по данным Роланд-Моррис и Oswestry Disability Index через 6 мес. у 78,13 % пациентов отмечали достоверный регресс симптомов, влияющих на качество жизни.

Показатели индекса выздоровления, отображающие степень регресса болевого синдрома и его влияния на жизнедеятельность, показали хорошие результаты лечения через 6 мес. у 63 % пациентов, удовлетворительные – у 31, и неудовлетворительные – у 6 %.

ВЫВОДЫ

Интерламинарные эпидуральные блокады являются эффективным методом лечения болевого синдрома в пояснично-крестцовом отделе позвоночника при поясничном спинальном стенозе. Так в 75 % случаев удаётся добиться хороших и стойких результатов лечения: снижение боли и улучшение качества жизни. Регресс болевого синдрома ВАШ коррелирует с улучшением качества жизни по данным опросников Роланд-Моррис и ODI на всех этапах наблюдения.

Осложнения при проведении интерламинарных блокад отмечены у 18,7 % больных. Все они носили лёгкий характер, и требовали лишь симптоматического лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заболевания межпозвонковых дисков /Юрген Кремер; пер. с англ.; под общ. ред. проф. В.А. Широкова. – М.: МЕД пресс-информ: 2013. – 472 с.
2. Квасніцький М.В. Епідуральні стероїдні ін'єкції в лікуванні хронічного нижньопоперекового болю, зумовленого дегенеративно-дистрофічним ураженням хребта /М.В. Квасніцький, О.М. Квас-

ніцький// Вісник ортопедії, травматології та протезування, 2014. – №4. – С. 31 - 36.

3. Продан А.И. Консервативное лечение поясничного спинального стеноза: современные тенденции, концепции и методы /А.И. Продан, О.А. Перепечай, В.В. Подлипенцев, А.Г. Чернышев // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 2009. –№ 7. – С. 92-95.
4. Продан А.И. Ошибки и осложнения при эпидуральных лечебно-диагностических блокадах / А.И. Продан, К.А. Попсуйшапка, В.А. Колесниченко, А. Сиренко, Н.В. Исакова и др. //Ортопедия, травматология и протезирование, 2005. – № 4. – С. 112-117.
5. Радченко В.А. Лечебные блокады с использованием кортикостероидов при дегенеративно-дистрофических заболеваниях поясничного отдела позвоночника / В.А. Радченко// Ортопедия, травматология и протезирование, 2000. – № 3. – С. 116-121.
6. Abram S.E. Complications associated with epidural steroid injections/ S.E. Abram, T.C. O'Connor/ Reg Anesth., 1996. – Mar-Apr; 21(2). – P. 149-162.
7. Airaksinen O. Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain / O. Airaksinen, J.I. Brox., C Cedraschi // Eur Spine J 2006. – Mar; 15. – P. 192-300.
8. Friedly J. Increases in lumbosacral injections in the Medicare population: 1994 to 2001/ J Friedly, L. Chan, R. Deyo // Spine, 2007. – Jul 15; 32. – pp. 1754-1760.
9. Hirabayashi K. Operative results and postoperative progression of ossification among patients with ossification of cervical posterior longitudinal ligament // K. Hirabayashi, J. Miyakawa, K. Satomi [et al.] // Spine 1981. –Vol. 6. – P. 354-364.
10. Hong J. Clinical Effectiveness and Prognostic Indicators of Parasagittal Interlaminar Epidural Injection / J. Hong, S. Jung // Pain Physician, 2016. – Jul;19(6). – P. 877-884.
11. Interventional Techniques in Chronic Spinal Pain. / L.Manichanti, V. Singh. // ASIPP Publishing (2007). – 696 p.
12. Manichanti L. A randomized, double-blind controlled trial of lumbar interlaminar epidural injections in central spinal stenosis: 2-year follow-up / L. Manichanti, K.A. Cash, C.D. McManus, K.S. Damron, V. Pampati, FJE Falco // Pain Physician 2015. – 18. – P. 79 - 92.
13. Nelemans P.J. Injection therapy for subacute and chronic benign low back pain. / P.J Nelemans., R.A., de Bie H.C. de Vet //Spine 2001. – Mar 1; 26. – P. 501-515.
14. Rados I. Efficacy of interlaminar vs transforaminal epidural steroid injection for the treatment of chronic unilateral radicular pain: Prospective, randomized study / I. Rados, K. Sakic, M. Fingler, L. Kapural // Pain Med, 2011. – 12. – P.1316-1321
15. Van Tulder M.W. Conservative treatment of acute and chronic nonspecific low back pain. A systematic review of randomized controlled trials of the most common interventions / M.W. Van Tulder, B.W. Koes, L.M. Bouter //Spine 1997, Sep 15. – 22. – P. 2128-2156.

16. Watts R.W. A meta-analysis on the efficacy of epidural corticosteroids in the treatment of sciatica / R.W. Watts, C. A. Silagy // *Anaesth Intensive Care*, 1995. – Oct; 23. – P. 564-569.
17. Weinstein S. Contemporary concept in spine care: epidural steroid injections / S. Weinstein, S. Herring, R. Derby // *Spine*. – 1995. – Vol.20. – P. 1842-1846.
18. White A. Epidural injection for diagnosis and treatment of low back pain / A. White, R. Derby, G. Wynne // *Spine*. – 1980. – Vol.5. – №1. – P. 58 - 86.

Рой І.В.¹, Фіщенко Я.В.¹, Гармій А.Р.², Павлов Б.Б.², Біла І.І., Кудрін А.П.¹

¹ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»

²Центр медицини болю

Мінімально інвазивне лікування больового синдрому при поперековому спінальному стенозі

Поперековий спінальний стеноз - клінічно значуще звуження спинномозкового каналу в поперековому відділі хребта, яке проявляється у вигляді локального больового синдрому, радикулопатії і синдрому нейрогенної переміжної кульгавості.

Мета. Провести аналіз власних результатів лікування больового синдрому попереково-крижового відділу хребта на тлі поперекового спінального стенозу методом ІЕБ (інтерламінарної епідуральної блокади) під флюороскопічним контролем.

Матеріал. Ретроспективний аналіз результатів лікування 32 пацієнтів (25 жінок і 7 чоловіків) у віці $64,6 \pm 2,1$ року (віковий діапазон від 31 до 84 років) зі скаргами на болі в попереково-крижовому відділі хребта на тлі поперекового спінального стенозу. Терміни спостереження не менше 6 міс. після процедури. Оцінка результатів лікування проводили за ВАШ болю і індексам оцінки якості життя Роланд-Морріс і Oswestry Disability Index (ODI). Кількість проведених процедур - 1-3.

Результати. Ми відзначали стійкий регрес больового синдрому з $7,37 \pm 0,19$, до $3,93 \pm 0,21$ після процедури, $4,0 \pm 0,25$ - через 3 міс., $4,25 \pm 0,32$ - через 6 міс. Показники регресу больового синдрому сильно корелювали з показниками оцінки якості життя за Роланд-Морріс і ODI.

Висновки. Інтерламінарні епідуральні блокади є ефективним методом лікування больового синдрому попереково-крижового відділу хребта при поперековому спінальному стенозі. Так в 75% випадків вдається досягнути якісних і стійких результатів лікування: зниження болю і поліпшення якості життя. Регрес больового синдрому ВАШ корелює з поліпшенням якості

життя за даними опитувальників Роланд-Морріс і ODI на всіх етапах спостереження. Ускладнення при проведенні інтраламінарних блокад відзначені у 18,7% хворих. Всі вони носили легкий характер, і вимагали лише симптоматичного лікування.

Ключові слова: Біль в попереково-крижовому відділі хребта, інтерламінарні епідуральні блокади, поперековий спінальний стеноз.

I. Roy¹, I. Fishchenko¹, A. Garmish², B. Pavlov², I. Bila¹, A. Kudrin¹

¹SI "Institute of Traumatology and orthopedics NAMS of Ukraine"

²Center of pain medicine

Minimal invasive treatment of pain syndrome in lumbar spinal stenosis patients

Lumbar spinal stenosis is a clinically significant arctation of central canal of spinal cord in lumbar spine that shows as local pain syndrome of radiculopathy and neurogenic intermittent claudication syndrome.

Objective. To make a reappraisal of in-house results of treatment of pain syndrome of lumbosacral spine in the setting of lumbar spinal stenosis using method of intraligamentary epidural block under the fluoroscopic guidance. Number of made procedure is 1-3.

Material. Lookback study of treatment outcome of 32 patients (25 women and 5 men) at the age of $64,6 \pm 2,1$ y.o. (age range from 31 to 84.) who has complaint of pain in lumbosacral spine in the setting of lumbar spinal stenosis. Observation time is not less than 6 monthes after the procedure. Evaluation of treatment results was made by VAS pain, indexes of life quality by Roland- Morris and Oswestry Disability Index (ODI).

Results. We noticed firm regress of pain syndrome from $7,37 \pm 0,19$ to $3,93 \pm 0,21$ after the procedure ($4,0 \pm 0,25$ – after 3 month, $4,25 \pm 0,32$ – after 6 month.) Indexes of regress of pain syndrome mighty square with Indexes of life quality by Roland Morris and ODI.

Conclusion. Intraligamentary epidural block is effective mode therapy of pain syndrome of lumbosacral spine stenosis. At 75% of incidents it gives good constant results :pain reduction and improvement in quality of life. Regress of pain syndrome VAS squares with indexes of life quality by Roland Morris and ODI at all times of observations. Complications during intraligamentary epidural blocks were mentioned at 18,7 % patients. All of them carry light effects and demanded only expectant treatment.

Key words. Pain syndrome of lumbosacral spine, intraligamentary epidural block, lumbosacral spine stenosis.