

ОСОБЕННОСТИ КОНСЕРВАТИВНОЙ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЯСНИЧНЫМ СПИНАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Канд. мед. наук И. Ф. Федотова

ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М. И. Ситенко» АМН Украины, Харьков

На материале исследования 104 пациентов с поясничным спинальным стенозом с наличием или отсутствием объективного неврологического дефицита обоего пола в возрасте 48–79 лет показано, что консервативное лечение подобной категории больных должно включать снижение избыточного веса, флекссионные упражнения, применение препаратов, улучшающих микроциркуляцию в элементах конского хвоста, кальцитонина или его синтетических аналогов, а также эпидуральных инъекций кортикостероидов, препаратов, тормозящих перекисное окисление липидов, антидепрессантов.

ОСОБЛИВОСТІ КОНСЕРВАТИВНОЇ ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З ПОПЕРЕКОВИМ СПІНАЛЬНИМ СТЕНОЗОМ

Канд. мед. наук І. Ф. Федотова

На матеріалі дослідження 104 пацієнтів із поперековим спінальним стенозом із наявністю або відсутністю об'єктивного неврологічного дефіциту обох статей у віці 48–79 років показано, що консервативне лікування такої категорії хворих повинно включати зниження надмірної ваги, флексійні вправи, застосування препаратів, що поліпшують мікроциркуляцію в елементах кінського хвоста, кальцитоніну або його синтетичних аналогів, а також епідуральних ін'єкцій кортикостероїдів, препаратів, що гальмують перекисне окиснення ліпідів, антидепресантів.

THE FEATURES OF THE CONSERVATIVE MEDICAL TREATMENTS IN PATIENTS WITH LUMBAR SPINAL STENOSIS

I. F. Fedotova

On the material of 104 patients with lumbar spinal stenosis with the presence or absence of objective neurological symptoms of both sexes at the age of 48–79 years shown, that the conservative treatment of this category of patients must include reduction of excess weight, flexion exercises, the use of medications, improve the microcirculation in the elements of the cauda equina, calzitonin or its synthetic analogues, as well as epidural injections of corticosteroids, medications, that inhibit lipid peroxidation, antidepressants.

Хронизация жалоб у больных с поясничным спинальным стенозом (ПСС) — дисплей мультифакториальности данного состояния. Тяжесть сопутствующей патологии, особенности клинических проявлений, биохимическая составляющая, включающая состояние маркеров соединительной ткани и системы перекисного окисления липидов (ПОЛ), а также депрессия на фоне анатомических изменений позвоночного канала и его содержимого играют решающую роль в формировании тяжести течения ПСС. Все эти составляющие могут быть причиной неудовлетворительных результатов как оперативного, так и консервативного лечения, и свидетельствуют о том, что для

успешности лечебных мероприятий должны быть учтены все особенности клинической картины ПСС.

Цель лечения — устранение:

- 1) травматизации нервно-сосудистых структур, произошедшей в результате компрессии в суженном позвоночном или корешковом каналах;
- 2) гипоксии корешков конского хвоста, возникающей по причине наличия у пациентов венозной дисциркуляции в позвоночном венозном сплетении; нарушений микроциркуляции с развитием периферических интраневральных отеков; аксональных нарушений;

3) нарушения ликвороциркуляции, гипертензионных нарушений в эпидуральном и субарахноидальном пространствах.

Лечение проявлений ПСС базируется на таких принципах: устранение факторов развития и прогрессирования патологического процесса; лечение болевого синдрома; уменьшение местного воспалительного процесса; влияние на метаболизм и обменные процессы; восстановление нарушенных функций (двигательных, чувствительных, вегетативных).

Цель работы — проанализировать особенности консервативного лечения у больных с поясничным спинальным стенозом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В нашем наблюдении консервативное симптоматическое лечение получили 104 больных с ПСС с наличием или отсутствием объективного неврологического дефицита обоего пола в возрасте 48–79 лет. Всем обследуемым больным проводилось комплексное клиническое обследование, включающее исследование неврологического статуса и полное соматическое обследование. Исследование проводили по шкале Бека. Кроме того, в работе нами были исследованы некоторые показатели состояния системы ПОЛ: диеновые конъюгаты по методу И. Д. Стальной в модификации И. А. Волчегорского и активности продуктов тиобарбитуровой кислоты с помощью набора реактивов «Агат-Мед» (Москва, Россия) [1, 2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Первостепенной и важнейшей задачей для больных с ПСС мы считаем укрепление мышечного корсета, чему способствуют регулярные занятия ЛФК с включением комплекса изометрических сгибательных и разгибательных упражнений для укрепления и нормализации тонуса паравертебральных мышц. Мы рекомендовали пациентам занятия плаванием, езду на велосипеде, ходьбу на лыжах, советовали ограничить резкие движения с разгибанием, вращением туловища, занятия ритмической гимнастикой, контактными видами спорта, тяжелой атлетикой. Женщинам рекомендовалось подобрать и постоянно носить обувь с оптимальной высотой каблука, так как, на наш взгляд, смена обуви может нарушить компенсаторную позу и обострить течение заболевания.

В программы консервативного лечения ПСС у наблюдаемых нами пациентов мы

включали флекссионные гимнастические упражнения, обучение ходьбе во флекссионной позе. Вместе с тем некоторые авторы показали, что время начала нейрогенных симптомов ПСС при ходьбе и предельное время ходьбы на тредмиле в положении флексии, в нейтральной позе и при разгибании почти одинаково [4, 7].

Данные медицинской литературы свидетельствуют, что уменьшение массы тела на 1/5 часть при ходьбе в нейтральной позе увеличивает время до появления симптомов нейрогенной перемежающейся хромоты, являющихся патогномичными для ПСС, на 64,5%, предельное время ходьбы — на 35,8%. Дополнительная нагрузка в 10 кг при ходьбе в нейтральной позе уменьшает время начала симптоматики нейрогенной перемежающейся хромоты и предельное время ходьбы на 20,6% и 40,2%, соответственно [4].

Поэтому мы считаем, что для успешного консервативного лечения ПСС для пациента важнее снизить массу тела на 10–15 кг, чем изменить стереотип ходьбы, что особенно сложно в пожилом возрасте. Избыточный вес чаще других патологических состояний был обнаружен у 65,28% обследованных больных. Причем, у этой группы пациентов достоверно чаще отмечалась резко выраженная нейрогенная перемежающаяся хромота (< 100 м) ($p < 0,005$). Это позволило нам констатировать, что тучность — один из важных факторов сокращения дистанции ходьбы у больных с ПСС и нейрогенной перемежающейся хромотой, поэтому обучение ходьбе во флекссионной позе, флекссионная лечебная гимнастика остаются важными элементами консервативного лечения.

В силу того, что в результате исследования у пациентов с ПСС были выявлены изменения в системе ПОЛ, включение антиоксидантных препаратов в схему лечения пациентов с ПСС позволило повысить клиническую эффективность консервативной терапии в среднем на 25,71%, что проявлялось снижением патологической продукции перекисных форм липидов (тиобарбитуровой кислоты и диеновых конъюгатов в среднем на 37,87%). Однако такое лечение оказалось недостаточно эффективным у 28,84% больных в возрастной группе старше 65 лет с наиболее выраженными структурно-функциональными изменениями в позвоночнике и сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Патогенетическая терапия у наблюдаемых нами пациентов включала также применение венотоников, сосудорасширяющих препаратов, средств, нормализующих микроциркуляцию, диуретиков.

Физиотерапевтическое лечение, использованное нами у больных с ПСС, состояло в использовании диадинамических, синусоидальных модулированных токов, ультразвука, дарсонвализации конечностей. Высокоэффективным оказалось применение магнитотерапии, лазеропунктуры (при вегетативно-сосудистых расстройствах в конечностях), иглорефлексотерапии. В период ремиссии мы рекомендовали пациентам тепловые процедуры, радоновые и сероводородные ванны, фонофорез стероидов, венотоников, массаж, ЛФК.

Согласно литературным данным, особое место в лечении ПСС у пациентов с неврологическими нарушениями принадлежит глюкокортикоидной терапии, оказывающей блокирующее действие на аутоиммунное воспаление, улучшающей аксональную проводимость, оказывающей нейротрофическое действие и, таким образом, способствующей созданию резервного пространства для нервно-сосудистых структур в зоне стенозирования. Хороший эффект исследователи отмечали у пациентов и при использовании пульс-терапии [3, 5]. Высокую эффективность в лечении ПСС, особенно при наличии радикулярного синдрома, по нашим данным, показало эпидуральное введение стероидных препаратов.

Сравнительный анализ свидетельствует, что доказанным преимуществом относительно эффективности устранения радикулярной боли обладал только метод эпидуральных блокад с кортикостероидными препаратами (табл. 1).

По причине того, что радикулопатии, хотя и в меньшей степени, наряду с нейрогенной перемежающейся хромотой служат клиническим индикатором ПСС, применение эпидуральных блокад с кортикостероидными

препаратами мы считаем вполне обоснованным у данной группы больных.

Необходимо также отметить эффективность инъекций синтетических аналогов кальцитонина (миакальцик) в лечении болевого синдрома при ПСС. Механизм действия кальцитонина на сегодняшний день выяснен недостаточно. Он предотвращает резорбцию кальция из костной ткани и повышает минеральную плотность костей, поэтому используется в лечении остеопороза. Механизм системного анальгезирующего эффекта кальцитонина также неясен. В экспериментальных исследованиях показано, что кальцитонин ингибирует синтез простагландинов и увеличивает обмен кальция между нервной тканью и ликвором. По некоторым данным, кальцитонин оказывает прямое действие на рецепторы нервных клеток среднего мозга и околоспинального проводящего ядра, ответственных за трансформацию ноцицептивных импульсов [6].

Кроме того, кальцитонин повышает содержание эндорфинов в плазме крови. На наш взгляд, у больных с ПСС, помимо системного анальгезирующего действия, кальцитонин также снижает метаболическую активность костной ткани позвонков и, следовательно, — ее потребность в кровоснабжении. При этом, вероятно, улучшается кровоснабжение элементов спинного мозга [8].

Наш опыт применения миакальцика ограничился лишь 22 пациентами с выраженным (7–8 баллов по ВАШ) и стойким (анамнез болевого синдрома в нижней части спины более двух лет) болевым синдромом при спинальном стенозе, у 17 из которых мы отметили снижение уровня боли более чем на 4 балла по ВАШ. Безусловно, небольшое число наблюдений не дает абсолютной уверенности в значимости данного вида терапии, но данное направление в лечении больных с ПСС мы считаем *перспективным*.

Общим показанием для применения антидепрессантов являются хронические болевые

Таблица 1

Эффективность эпидуральных блокад у больных с радикулярным синдромом на фоне поясничного спинального стеноза

Вид блокад	Купирование болевого синдрома	Болевой синдром не купировался
Эпидуральная блокада без кортикостероидов	40 (38,46%)	64 (61,54%)
Эпидуральная блокада с кортикостероидами	81 (77,88%)	23 (22,12%)

синдромы. Именно в связи с тем, что средняя продолжительность заболевания в нашем исследовании составила 4,32 года и более и что 66,34% пациентов по опроснику Бека отвечали диагностическим критериям депрессивного состояния, мы сочли возможным использование антидепрессантов (блокаторов обратного захвата серотонина).

Назначая антидепрессанты, мы ожидали анальгетического эффекта по отношению к боли в спине у больных с ПСС по следующим основным механизмам:

- 1) уменьшению депрессии;
- 2) потенцированию действия анальгетиков и НПВС.

Мы назначали антидепрессанты 69 пациентам. Выявляемые побочные эффекты (тошнота, беспокойство, сонливость, сухость во рту, мышечная слабость) не носили выраженного характера и не стали поводом для отмены препаратов ни у одного пациента. Большинство побочных эффектов возникало в начале лечения и самостоятельно исчезало через 2 недели. Полный курс двухмесячного лечения окончили 55 пациентов.

В результате применения блокаторов обратного захвата серотонина у пациентов уже на второй неделе лечения отмечалось достаточно

выраженное улучшение состояния: улучшался эмоциональный фон, уменьшалась утомляемость, достоверно уменьшалась интенсивность поясничной боли и связанные с ней ограничения повседневной активности ($p < 0,005$) у 44 (80%) пациентов. Уменьшение употребления препаратов для купирования болевого синдрома было отмечено у 21 пациента (38,18%). Кроме того, отмечено регрессирование инсомнических нарушений, которые зачастую присущи больным с хроническими болевыми синдромами.

ВЫВОДЫ

Консервативное лечение ПСС должно включать снижение избыточного веса, флекссионные упражнения, применение препаратов, улучшающих микроциркуляцию в элементах конского хвоста, кальцитонина или его синтетических аналогов, а также эпидуральных инъекций кортикостероидов, препаратов, тормозящих перекисное окисление липидов, антидепрессантов.

С учетом наличия литературных данных об изменениях в метаболизме соединительной ткани у пациентов с ПСС планируется в *перспективе* изучить динамику клинических показателей больных в зависимости от использования в комплексной терапии хондропротекторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Стальная И. Д.* Метод определения диеновых конъюгатов ненасыщенных высших жирных кислот / И. Д. Стальная // *Современные методы в биохимии* / под ред. В. Н. Ореховича — М.: Медицина, 1997. — С. 63–64.
2. *Стальная И. Д.* Метод определения малонового диальдегида / И. Д. Стальная, Т. Г. Гаришвили // *Современные методы в биохимии* / под ред. В. Н. Ореховича — М.: Медицина, 1997. — С. 66–68.
3. *Barre L.* Fluoroscopically guided caudal epidural steroid injections for lumbar spinal stenosis: a retrospective evaluation of long term efficacy / L. Barre, G. E. Lutz, D. Southern, G. Cooper // *Pain Physician*. — 2004. — V. 7 (2). — P. 187–93.
4. *Chung S. S.* Effect of low back posture on the morphology of the spinal canal / S. S. Chung, C. S. Lee, S. H. Kim // *Skeletal Radiol*. — 2000. — V. 29. — P. 217–223.
5. *Conn A.* Systematic review of caudal epidural injections in the management of chronic low back pain / A. Conn, R. M. Buenaventura, S. Datta [et al.] // *Pain Physician*. — 2009. — V. 12 (1). — P. 109–35.
6. *Coronado-Zarco R.* Effectiveness of calcitonin in intermittent claudication treatment of patients with lumbar spinal stenosis: a systematic review / Coronado-Zarco R., Cruz-Medina E., Arellano-Hernandez A. [et al.] // *Spine (Phila Pa 1976)*. — 2009. — V. 34 (22). — E818–822.
7. *Crosbie J.* Patterns of spinal motion during walking / J. Crosbie, R. Vachalathiti, R. Smith // *Gait Posture*. — 1997. — V. 5. — P. 6–12.
8. *Ohtory S.* Phenotypic inflammation switch in rat shown by calcitonin gene-related peptide immunoreactive dorsal root ganglion neurons innervation the lumbar facet joints / S. Ohtory, T. Kazuhisa, C. Tanemichi [et al.] // *Spine*. — 2001. — V. 26. — P. 1009–1013.