

К вопросу о природе стойкого пояснично-крестцового болевого синдрома

Сердюк В.В., Сухин Ю.В.

Кафедра травматологии и ортопедии (зав.кафедрой - д.мед.н., профессор Сухин Ю.В.)
Одесского национального медицинского университета, Одесса, Украина.

Резюме

К вопросу о природе стойкого пояснично-крестцового болевого синдрома Сердюк В.В., Сухин Ю.В.

Основываясь на результатах лечения более 7000 поликлинических и стационарных больных с деформациями позвоночника, которые сопровождались стойким пояснично-крестцовым болевым синдромом, авторы сделали вывод, что главными факторами патогенеза этой патологии являются дегенеративный поясничный сколиоз, несращение крестцовых позвонков, их гипермобильность и разновысокость нижних конечностей.

Ключевые слова: спинальный болевой синдром, поясничный сколиоз, незаращение крестцовых позвонков, их гипермобильность, разновысокость ног.

Введение

Боль в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, приносящая страдания сотням тысяч пациентов, всегда была объектом научных изысканий врачей с древнейших времен до настоящего времени. В раскрытии причин возникновения этого симптомокомплекса огромную роль внес метод компьютерной, а в последующем и магнитно-резонансной диагностики. Казалось бы, уже изучены все возможные виды аномалий скелета, специфические и неспецифические процессы, при которых компрессия спинномозговых нервов вызывает развитие болей в различных отделах позвоночника, в том числе и в пояснично-крестцовом. Стремительное развитие нейрохирургии с разработкой новых оперативных методик, использованием металлических конструкций для фиксации позвонков в зоне нестабильности, принесло облегчение значительному количеству пациентов. Однако, в практике каждого врача, занимающегося проблемами вертебродологии, равно как и нейрохирургов, есть достаточно много случаев, когда проводившееся лечение, в том числе и оперативное, и даже неоднократное, не приводило к исчезновению стойкого пояснично-крестцового болевого синдрома (СПБС). Вот почему работы в этом направлении продолжают и сегодня.

В 80-90-х годах прошлого столетия, в единичных зарубежных публикациях [4,5,6,7], была сделана попытка объяснить стойкий болевой синдром не только, и не столько явлениями деформирующего спондилёза, остеохондроза, грыжами

дисков, сколько декомпенсацией позвоночно-тазового баланса, ведущего к развитию нестабильности, чаще всего на уровне сегментов L-4-L-5-S-1. Нестабильность выражалась в ротации позвонков вокруг своей оси, что вело к стенозу поясничного отдела позвоночного канала и (или) межпозвоноковых отверстий. В итоге развивался синдром радикуло- и каудогенной перемежающейся хромоты на фоне разного болевого синдрома- спондилоартралгии. При вертикальных нагрузках нестабильность приводила к появлению интенсивной поясничной боли, нередко с иррадиацией в нижние конечности, как по передней, так и задней поверхности, до уровня коленных и голеностопных суставов. Конечности становились «ватными» или неопорными.

Описанный симптомокомплекс получил название - дегенеративный поясничный сколиоз (ДПС). В Украине лидером в научных поисках по проблеме ДПС является Харьковский НИИ патологии позвоночника и суставов им. проф.М.И.Ситенко АМН Украины. Его сотрудниками - В.А.Радченко и А.А.Левшиным в 2001 году [2] были опубликованы результаты научного исследования, направленного на изучение клинико-рентгенологических особенностей у 38 больных с ДПС.

Анализируя упомянутые публикации, мы обнаружили ряд фактов, которые требовали своего переосмысления. Так, по данным выше упомянутых авторов из 38 больных декомпенсация тазового баланса имело место у 21 человека (55%),

а у остальных 17 больных (45%) позвоночно-тазовый баланс был компенсированным. Следовательно, у этих 17 больных СПБС не был связан с дегенеративным сколиозом, а обусловлен другой (другими) причинами. К примеру, если больному с интенсивной болью в пояснично-крестцовом отделе [6] было произведено нейрохирургическое вмешательство в сегменте L-5-S-1 для удаления пролабируемого студенистого ядра, травмированного структуры спинного мозга и (или) его корешков, а эффект не был достигнут, то откуда исходила боль? Даже если нестабильные позвонки фиксировались металлическими конструкциями, то почему боль не уходила, а смещалась на уровень крестцовых позвонков с сохранением декомпенсации позвоночно-тазового баланса?

Поиску ответа на эти и другие вопросы были посвящены наши собственные исследования,

Материалы и методы исследования

Под нашим наблюдением находились более 7000 пациентов различных возрастных групп с деформациями позвоночника, сопровождавшихся пояснично-крестцовым болевым синдромом. Необходимое амбулаторное либо стационарное лечение проводилось в травматологическом центре г.Одессы (клинической базе кафедры травматологии и ортопедии национального медицинского университета), а также поликлиническом отделении 8-й городской больницы г.Одессы. Сроки наблюдения – с 1996 по 2012 гг.

Причинами обращаемости на консультацию детей и подростков являлись деформации позвоночника (сколиоз, кифоз, кифосколиоз), равно как и спинальные боли в шейном, грудном и поясничном отделах. У всех детей имелась различной степени выраженности разницы высоты нижних конечностей. Не более, чем в 10% случаев она была обусловлена аномалиями тазобедренных суставов (дисплазией, врожденным вывихом), болезнью Пертеса, последствиями травм, перенесенными деструктивными процессами. У остальных 90% детей и подростков разницы высоты нижних конечностей, колеблющаяся от миллиметров до сантиметров, при их анатомически одинаковой длине, была обусловлена наличием спазма мышц – разгибателей спины (*m.erector spinae*, *m.quadratus lumborum*, *m.ilicostalis*) преимущественно справа (до 85% случаев), что и было причиной наклона тела влево с формированием позвоночно-тазового дисбаланса. Назначение комплекса лечебных мероприятий, включавшего шадящий массаж, лечебную физкультуру, физиотерапию, в том числе магнитотерапию, равно как и ортопедический вкладыш в обувь для компенсации имевшегося

укорочения, давали положительный эффект. Устранение разницы высоты нижних конечностей приводило к восстановлению правильного анатомического соотношения позвоночника и таза, что в свою очередь вело к устранению причин ротации позвонков, освобождению сдавленных нервов и купированию болевого синдрома.

Лечение взрослых больных имело ряд особенностей. В основном к нам обращались пациенты, которые до этого уже проходили лечение в других медицинских учреждениях, продолжавшееся месяцами и даже годами. Многие больные длительное время лечились у мануальных терапевтов, невропатологов, кардиологов, эндокринологов. Часто в анамнезе были и нейрохирургические вмешательства. Естественно, мы начинали с того, что каждый больной тщательно обследовался для исключения специфической патологии, онкологических заболеваний, недиагностированных травм. Как правило, ведущей жалобой являлась боль в пояснично-крестцовом отделе с декомпенсацией позвоночно-тазового баланса (наклоне таза вправо или влево).

Результаты и их обсуждение

Результаты обследования значительного количества больных с интенсивными болями в пояснично-крестцовом отделе позвоночника привели нас к мысли о взаимосвязи этого состояния с аномалиями строения крестца. Данная кость образована пятью сросшимися позвонками. Их сращение происходит в довольно поздний период, начинаясь в 13-14 лет с нижних позвонков, и заканчиваясь к 23-25 годам слиянием верхних позвонков. Нередко первый крестцовый позвонок остается несросшимся со вторым всю жизнь и является в функциональном отношении L-6 [1]. Более того, нередко случаи незаращения не только S-1 и S-2, но и S-3 и S-4, с сохранением между ними межпозвонковых дисков. Соответственно могут иметь место и грыжи этих дисков. По данным статистики [3] этот вид дисплазии встречается у 30% и более пациентов, страдающих спинальной болью.

Нами было также установлено, что в патогенезе СПБС играло роль не просто наличие аномалии – люмбализации крестцовых позвонков, а также сакрализации L-5, но и определенных условий, при которых наступало осложнение этих аномалий. Нестабильности указанных позвонков способствовало наличие асимметрии суставных отростков L-5, незаращение задней стенки L-5, S-1. Таким образом, сочетание разницы высоты нижних конечностей, обусловленной односторонним спазмом разгибателей спины, с гипермобильностью несросшихся крестцовых позвонков, могло быть

причиной их ротации с последующей компресией нервных корешков крестцового сплетения и формирования интенсивного болевого синдрома. Ликвидация всех звеньев этой патологической цепочки обеспечивала получение значительного клинического эффекта у лиц как молодого, так и пожилого возраста, что позволило нам утвердиться в правильности высказанной гипотезы о происхождении СПБС.

Выводы

1. В формировании стойкого пояснично-крестцового болевого синдрома (СПБС) в сегменте L-5-S-1 значительную роль играет нестабильность данного сегмента, инициированная преимущественно люмбализацией S-1-S-2, в сочетании с сакрализацией L-5, а также spina bifida L-5-S-1.

2. Для диагностики аномалий пояснично-крестцового отдела позвоночника необходимо производить не только компьютерную томографию, но и обычные рентгенограммы, так как эти два вида исследования существенно дополняют друг друга.

3. Устранение разницы высоты нижних конечностей, являющейся одним из ведущих механизмов в возникновении декомпенсации позвоночно-тазового равновесия, должно проводиться пациентам всех возрастов, начиная с раннего детского.

4. Врачебная тактика, построенная на понимании патогенеза СПБС, позволила нам существенно повысить эффективность проводимого лечения.

Список цитируемой литературы

1. Веселовский В.П., Михайлов М.К., Саммитов О.Ш. Диагностика синдромов остеохондроза позвоночника.- Изд. Казанского университета, 1990, -288 с.
2. Радченко В.А., Левшин А.А. Дегенеративный поясничный сколиоз // Збірник наукових праць XIII з'їзду ортопедів-травматологів України.- Київ-Донецьк, 2001, С.245-247.
3. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов.- т.2.- М.: Медицина, 1964, -572 с.
4. Duval Beaupere G, Robain G (1987) Visualization on full spine radiographs of the anatomical connections of the centers of the segmental body mass supported by each vertebra and measured in vivo. International Orthopaedics (SICOT) 11: 261-269
5. Grubb Stephen A, Lipscomb Hester J, Conrad Ralph W (1988) Degenerative Adult Onset Scoliosis. Spine 3: 241-245
6. Harms Jorgen, Tabasso Giuseppe (1999) Lumber degenerative Scoliosis (LDS). Instrumented Spinal Surgery. Stuttgart. New York pp.53-63
7. Spengler M. Dan (1996) Fusion of the lumbosacral Spine: An Excellent Treatment Option for Selected Patients with a Variety of Spinal Disorders. Instrumented Fusion of the Degenerative Lumber Spine. Philadelphia pp.248-255.

До питання про природу стійкого попереково-крижового болювого синдрому Сердюк В.В., Сухін Ю.В.

Базуючись на результатах лікування більш ніж 7000 поліклінічних та стаціонарних пацієнтів з деформаціями хребта, що супроводжувались стійким попереково-крижовим болювим синдромом, автори зробили висновок що головними факторами патогенезу цієї патології є дегенеративний поперековий сколіоз, незрощення крижових хребців, їх гіпермобільність та різновисокість нижніх кінцівок.

Ключові слова: спинальний болювий синдром, поперековий сколіоз, незрощення крижових хребців, їх гіпермобільність, різновисокість нижніх кінцівок.

About the nature of stable lumber-sacral pain syndrome

Serdyuk V., Suchin Yu.

On the ground of results of treatment of more than 7000 out- and indoor patients with deformations of spine, followed with stable lumber-sacral pain syndrome, the authors made a conclusion that main factors of pathogenesis of the pathology are degenerative lumber scoliosis, separation of sacral vertebrae, their hypermobility as well as different lengths of low limbs.

Key words: spinal pain syndrome, lumber scoliosis, separation of sacral vertebrae, their hypermobility, different lengths of low limbs.