

interosseous laser discectomy are reviewed. Early and long-term results are given. In 14 patients (93%) good results were achieved, 1 patient (7%) had satisfactory outcome. Indications for intercutaneous laser discectomy are the following: low back pain irradiating to lower extremity, and persistent over 3 months, failed conservative treatment, absence of neurologic complications, such as paresis, disturbance of pelvic organs function as well as disk protrusion (size up to 6 mm) confirmed by CT, MRI. This method does not damage soft tissues and allows to achieve persistent release of pain syndrome.

© В.А. Колесниченко, 1999

В.А. Колесниченко

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НЕОАРТРОЗОВ ПОПЕРЕЧНЫХ ОТРОСТКОВ ПОЯСНИЧНЫХ ПОЗВОНКОВ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Институт ортопедии и травматологии им. М.И. Ситенко, Харьков (Украина)

Изучены клинико-рентгенологические проявления неоартрозов поперечных отростков L5 позвонка у 17 больных (мужчины в возрасте 18–26 лет). У 12 больных диагностирован поперечно-крестцовый неоартроз, у 4 — поперечно-подвздошный и у одного — поперечно-поперечный. Синдромологическая характеристика неоартроза поперечных отростков поясничных позвонков с учетом особенностей жалоб пациентов, а также данных клинико-рентгенологического обследования была типичной для спондилартралгии. Однако, в отличие от поясничного спондилартроза, при неоартрозе спондилартралгия характеризовалась преобладанием симптоматики моносуставного поражения со строго локальной болезненностью при пальпации в области неоартроза, односторонней локализацией болевых ощущений и односторонним гипертонусом мышц; репродукция и усиление боли провоцировались не столько разгибанием (как при спондилоартрозе), сколько ротационными движениями и наклонами в «больную» сторону. Основным методом лечения больных с поперечно-крестцовым, поперечно-подвздошным, поперечно-поперечным неоартрозом является комплексная консервативная терапия, проводимая в амбулаторных условиях, с обязательным включением интраартикулярных блокад с кортикоステроидными препаратами.

Аномалии развития поперечных отростков наблюдаются преимущественно в позвонках поясничного отдела в виде вариаций формы, длины или ширины и нередко бывают рентгенологической находкой. Одной из наиболее частых аномалий является увеличение поперечных отростков пятого поясничного позвон-

ка (сакрализация L5 позвонка), в ряде случаев с образованием неоартроза между увеличенным поперечным отростком и подвздошной костью или крестцом. Эти неоартрозы могут служить источником стойких болей, выявление которого представляет определенные трудности. Лечение таких больных проводится, как правило, в амбулаторных условиях и не всегда оказывается достаточно эффективным.

Материал и методы. Под нашим наблюдением за период с 1987 по 1997 г. находились 62 больных с аномалиями поперечных отростков поясничных позвонков. У 17 (27,4%) из них (все — мужчины в возрасте 18–26 лет) была спондилартралгия, вызванная неоартрозом поперечных отростков L5 позвонка. Все пациенты до поступления в институт проходили курсы консервативного лечения по поводу поясничного остеохондроза — с кратковременной ремиссией (8 пациентов — 47,1%) или без эффекта (9 больных — 52,9%).

При обращении в институт больным проводилось тщательное клиническое (в том числе неврологическое) обследование, а также рентгенография поясничного отдела позвоночника в стандартных проекциях. Всем 17 пациентам со спондилартралгией до назначения лечения выполнялись лечебно-диагностические блокады неоартроза путем интра- или параартикулярного введения раствора анестетика (лидокаин 2% или тримекаин 1,5% 1–3 мл).

Результаты. Основной жалобой пациентов были местные односторонние боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника преимущественно «артрозного» характера: боли, как правило, возникали или усиливались по утрам при переходе от покоя к движению, при длительных статических нагрузках и уменьшались или исчезали после разминки. Длительность заболевания составляла в среднем 1,8 года (от 3,5 мес до 4 лет), течение заболевания — ремиттирующее.

При клиническом обследовании отмечались умеренный, преимущественно односторонний гипертонус паравертебральных мышц, локальная болезненность над областью неоартроза, ограничение ротационных движений и наклонов в «больную» сторону. Ни у одного пациента не выявлено неврологических расстройств, хотя у 5 определялась иррадиация боли в нижнюю конечность склеротомного типа.

При рентгенологическом обследовании поперечно-крестцовый неоартроз (между поперечным отростком L5 позвонка и крестцом — рис. 1) обнаружен у 12 (70,6%) больных, попе-

речно-подвздошный (между поперечным отростком L5 позвонка и подвздошной костью) — у 4 (23,5%), поперечно-поперечный (между поперечными отростками L4 и L5 позвонков — рис. 2) — у 1 (5,9%) больного. Рентгенологическая картина неоартрозов поперечных отростков характеризовалась наличием субхондрального склероза сочленяющихся поверхностей и узкой, местами неравномерной суставной щелью.

Синдромологическая характеристика неоартрозов поперечных отростков поясничных позвонков с учетом особенностей болевого синдрома, а также данных клинического обследования пациентов была типичной для спондилартралгии. Отличительной чертой такой спондилартралгии по сравнению со спондилартралгией при диспластических или дистрофических заболеваниях дугоотростчатых суставов, особенно у больных молодого возраста, является исключительно mono-суставное поражение, что определяет и своеобразие клинической картины неоартроза поперечных отростков поясничных позвонков. Так, при диспластическом или дистрофическом спондилоартрозе редко встречаются односторонние боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, односторонний гипертонус паравertebralных мышц и локальная болезненность над областью одного дугоотростчатого сустава; кроме того, при спондилоартрозе ограничены движения в сагиттальной плоскости (преимущественно за счет разгибания) и ротационные, тогда как для неоартроза более характерно ограничение ротационных движений и наклонов в «больную» сторону.

Наличие синдрома спондилартралгии при неоартрозе поперечных отростков поясничных позвонков определило и лечебную тактику у этой категории больных. Ведущим и наиболее эффективным методом лечения были лечебно-диагностические блокады. Лекарственные вещества (анестетик и стероидный препарат) вводились непосредственно в неоартроз один раз в неделю не более 3–4 раз. Через 10–15 мин после инъекции интенсивность болевого синдрома снижалась, затем боль возобновлялась, а через 5–6 ч вновь постепенно исчезала. Окончательно эффект блокады проявлялся через 10–12 ч после введения лекарственных препаратов. При этом наряду со снижением интен-

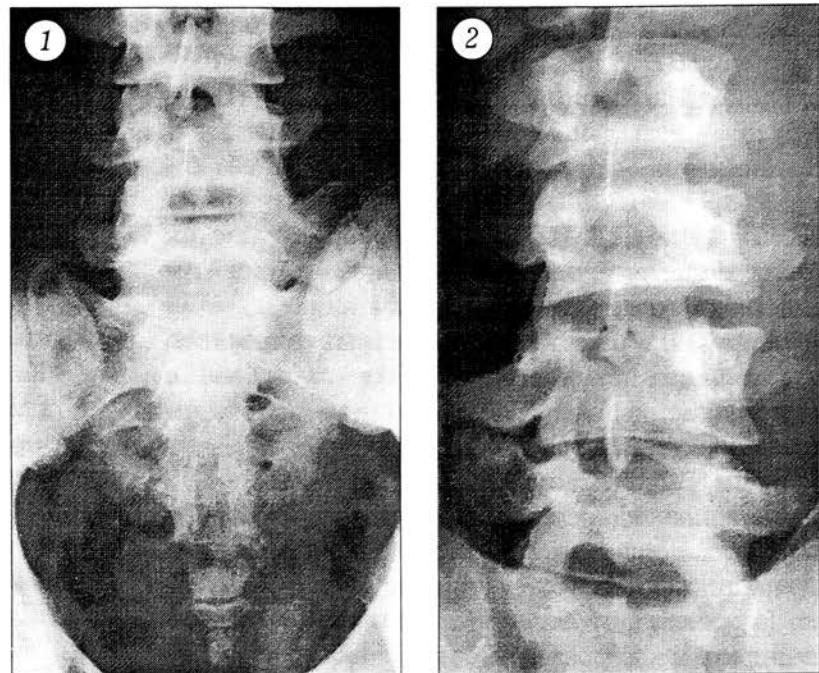


Рис. 1. Поперечно-крестцовый неоартроз.

Рис. 2. Поперечно-поперечный неоартроз (между правыми поперечными отростками L4 и L5 позвонков).

сивности или исчезновением болевого синдрома отмечалось уменьшение или устранение напряжения паравертебральных мышц, а также увеличение амплитуды движений в поясничном отделе позвоночника. Уже после первой блокады у всех больных достигался положительный эффект, а у одного пациента удалось добиться практически полного устраниния спондилартралгии. Полное исчезновение болевого синдрома после 3–4 блокад констатировано у 15 (88,2%) пациентов, и лишь у одного больного с поперечно-поперечным неоартрозом не удалось добиться стойкой ремиссии.

Учитывая умеренно выраженные нарушения ортопедического статуса у данного контингента больных (средняя интенсивность местного болевого синдрома, умеренный односторонний гипертонус паравертебральных мышц, ограничение движений в поясничном отделе позвоночника, отсутствие неврологического дефицита), в комплекс лечебных мероприятий включали также следующие процедуры, применяемые в институте при лечении спондилартроза в амбулаторных условиях: ЛФК, ручной массаж, мануальную терапию с целью устранения функциональных блоков, физиопроцедуры, медикаментозное лечение (нестероидные противовоспалительные и улучшающие микроциркуляцию препараты).

Обсуждение. Аномалии развития поперечных отростков встречаются преимущественно

в позвонках поясничного отдела в виде вариаций формы, длины и ширины. Поперечные отростки верхнепоясничных позвонков (L1 и L2) при аномальном развитии переходят, как правило, в поясничные ребра, что можно объяснить преобладанием в них элементов ребра (Голь — цит. [1]). Поясничные ребра являются рентгенологической находкой и не имеют существенного клинического значения.

Аномалия развития поперечных отростков в позвонках пояснично-крестцового отдела в виде сакрализации или лумбализации L5 позвонка встречается достаточно часто — по данным Г.С. Юмашева [3], в среднем у 37% населения. Одностороннюю сакрализацию и лумбализацию впервые описали Альбин в 1746 г. и Сандифор в 1785 г. (цит. [1]). В.А. Дьяченко [1] различает полную сакрализацию, когда поперечные отростки L5 позвонка достигают боковых частей крестца, и неполную — увеличение поперечных отростков без соединения их с боковыми частями крестца. Основное значение в клинике имеет асимметричное развитие поперечных отростков L5 позвонка с такими вариантами их величины и формы, при которых они артикулируют с подвздошной костью или крестцом [2, 5–8]. Главной причиной возникновения болевого синдрома в этой ситуации служит, по мнению Р. Harmon [5], В. Jonsson и соавт. [6], нарушение биомеханики последнего поясничного сегмента (являющегося базовым) при односторонней аномальной артикуляции. Кроме того, поясничные боли у таких больных могут быть обусловлены артозом или вторичным артритом патологического сустава [6], однако сами авторы не выявили каких-либо отклонений от нормы при сцинтиграфии неоартрозов ни в одном клиническом наблюдении. Г.С. Юмашев [3] полагает, что основной причиной поясничных болей при аномалиях пояснично-крестцового отдела позвоночника являются дистрофические изменения в окружающих тканях.

Данные проведенного нами исследования свидетельствуют о том, что более чем у четверти пациентов с аномалиями развития поперечных отростков поясничных позвонков уже в молодом возрасте возможно формирование поперечно-подвздошного или поперечно-крестцового неоартроза. Такие неоартрозы практически всегда сопровождаются определенной клинической симптоматикой, близкой к проявлениям поясничного спондилоартроза.

В отличие от поясничного спондилоартроза, при поперечно-подвздошном, поперечно-крест-

цовым и поперечно-поперечном неоартрозе преобладает симптоматика моносуставного поражения со строго локальной болезненностью при пальпации в области неоартроза, односторонней локализацией болевых ощущений и односторонним гипертонусом мышц; репродукция и усиление боли провоцируются не столько разгибанием (как при спондилоартрозе), сколько ротационными движениями и наклонами в «больную» сторону.

Наиболее эффективным методом лечения больных с поперечно-подвздошным и поперечно-крестцовым неоартрозом, по мнению некоторых авторов [3, 4, 6], является хирургический — резекция поперечного отростка. Показанием к операции служит уменьшение (исчезновение) боли в области неоартроза после его локальной анестезии [6]. Однако А.И. Казьмин [2] указывает на частые неудачи при хирургическом лечении таких больных. По нашему мнению, оперативное вмешательство оправдано лишь в редких случаях — при упорном, индифферентном к проводимым консервативным мероприятиям течении заболевания.

Основным методом лечения больных с неоартрозом поперечных отростков поясничных позвонков должна быть активная консервативная терапия, проводимая в амбулаторных условиях и включающая прежде всего лечебные интраартикулярные блокады с кортико-стероидными препаратами, а также физиофункциональное лечение — ЛФК, мануальную терапию с целью устранения функциональных блоков, ручной массаж, физиопроцедуры, медикаментозную терапию (нестероидные противовоспалительные и улучшающие микроциркуляцию препараты). В редких случаях резистентности к консервативному лечению можно рекомендовать денервацию неоартроза.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Дьяченко В.А. Аномалии развития позвоночника в рентгеновском освещении. — М., 1949.
2. Казьмин А.И. Дисплазия позвоночника и ее значение в патологии //Всесоюз. съезд травматологов-ортопедов, 4-й: Труды. — М., 1982. — С. 167–171.
3. Юмашев Г.С. //Там же. — С. 171–176.
4. Finneson B.E. Low back pain. — 2nd ed. — Philadelphia; Toronto, 1980.
5. Harmon P.M. //Clin. Orthop. — 1966. — Vol. 44. — P. 171–186.
6. Jonsson B., Stromqvist B., Egund N. //Spine. — 1989. — Vol. 14., N 8. — P. 831–834.
7. Keim H.A., Kirkaldy-Willis W.H. //Clin. Symp. — 1980. — Vol. 32. — P. 1–35.
8. McCulloch J.A., Waddell G. //J. Bone Jt Surg. — 1980. — Vol. 62B. — P. 475–480.

PECULIARITIES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TRANSVERSE LUMBAR PROCESSES NEOARTHROSES IN OUTPATIENTS

V.A. Kolesnichenko

In 17 male patients, aged 18-26 years with L5 transverse processes neoarthroses clinical manifestations and X-ray data were studied. In 12 patients transverse-sacral neoarthroses were diagnosed, in 4 patients transverse-iliac neoarthroses and in 1 patient transverse-transverse neoarthroses were detected. Syndromic pattern of lumbar transverse processes neoarthroses including complaints, clinical manifestations and X-ray data was typical for spondyloartralgia. However unlike lumbar spondyloartralgia neoarthroses spondylartralgia was characterized by prevalence of monoarticular lesion symptoms with strictly local pain in neoarthrosis zone at palpation, unilateral localization of painful sense and unilateral muscle tension; recurrence and increase of pain were provoked not as much by extension as by rotatory motions and inclination towards the «aching» side. Prevailing method of treatment of patients with transverse-sacral, transverse-iliac as well as transverse-transverse neoarthroses is a conservative one with obligatory intra-articular corticosteroid blocades.

© М.М. Дятлов, 1999

М.М. Дятлов

ПОВРЕЖДЕНИЯ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ ТАЗА ПРИ ЕГО НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ И ВЫВИХАХ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

Гомельский государственный медицинский институт (Белоруссия)

Работа основана на изучении материалов судебно-медицинского исследования и историй болезни 20 погибших с сочетанной травмой таза с повреждением его сосудов. В общей сложности у 20 пострадавших обнаружено повреждение 28 сосудов: у 3 из них были повреждены пресакральные венозные сплетения, у 17 пострадавших — 25 магистральных кровеносных сосудов (14 вен и 11 артерий). На основании анализа механизма травмы, особенностей рентгенологических и клинических проявлений при повреждении магистральных сосудов таза автор выделяет симптомокомплекс, названный им «диагностической триадой», который позволяет своевременно поставить диагноз «повреждение магистральных сосудов таза» и срочно выполнить спасительное для больного оперативное вмешательство. Приводятся рекомендации по обследованию пострадавших, лечебной тактике, срокам проведения ревизионных и лечебных вмешательств на сосудах и внутренних органах. Эти операции (как и обследование, начиная

с приемного отделения) должны выполняться бригадой хирургов разного профиля — в соответствии с имеющимися повреждениями тех или иных органов и сочетаться (или завершаться) с остеосинтезом тазового кольца.

Массивное кровотечение является основной причиной смерти пострадавших с тяжелыми нестабильными повреждениями таза со смещением [3, 20, 21, 42]. Особенно драматическая ситуация складывается в случаях, когда оно остается необнаруженным при выполнении лапаротомии по поводу сочетанных вариантов этих травм: на внутренних органах производится адекватное экстренное хирургическое вмешательство, но больной погибает в ближайшие часы или дни после травмы [15, 16], а на аутопсии обнаруживается иная, истинная причина тяжелой гиповолемии и, следовательно, смерти — обширнейшая (до 4 л) забрюшинная и внутритазовая гематома. Источником такого жизнеопасного кровотечения являются поврежденные внутритазовые магистральные кровеносные сосуды, пресакральные и окломочепузьрные венозные сплетения и крупные сосуды губчатой кости таза [8]. Подобные кровотечения при травме таза возникают в 5–26% случаев, приобретают угрожающий характер чаще в первые 2–3 ч после травмы и весьма трудно поддаются диагностике [5].

По нашим наблюдениям, согласующимся с данными других авторов [4, 45], сложность диагностики этих повреждений обусловлена следующими обстоятельствами. Образующаяся забрюшинная и внутритазовая гематома симулирует повреждения внутренних органов, так как через брюшину проникает (проптеванием) до 1 л крови, а нервно-рефлекторное раздражение корня брыжейки может вызвать непроходимость кишечника. Имеющиеся повреждения органов брюшной полости любой степени тяжести (от разрыва селезенки до повреждения только серозной оболочки кишечника) приводят к себе внимание хирурга, и он упускает из виду необходимость исключить и другие возможные причины тяжелой гиповолемии. Ко всему прочему, оказание помощи таким пострадавшим находится на стыке нескольких специальностей и потому они порой являются как бы «ничими», в то время как их жизнь зависит от своевременных, грамотных, решительных и согласованных действий бригады хирургов разного профиля. В итоге летальность при сочетанных тяжелых повреждениях таза остается весьма