

Статья поступила в редакцию 27.03.2021 г.

DOI: 10.24411/2687-0053-2021-10017

Информация для цитирования:

Первощикова Н.К., Давиденко И. В. ПАТОЛОГИЯ КРЕСТЦОВО-ПОДВЗДОШНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ – МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА. ВЗГЛЯД НЕВРОЛОГА // Медицина в Кузбассе. 2021. №2. С. 29-33.

Первощикова Н.К., Давиденко И. В.Кемеровский государственный медицинский университет,
Отделенческая больница на станции Кемерово ОАО РЖД,
г. Кемерово, Россия

ПАТОЛОГИЯ КРЕСТЦОВО-ПОДВЗДОШНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ – МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА. ВЗГЛЯД НЕВРОЛОГА

Боль в нижней части спины – самая частая жалоба пациентов в амбулаторной практике. Дифференциальный диагноз труден, особенно диагностики патологии крестцово-подвздошного сочленения (КПС). Трудности диагностики дисфункции (патологии) крестцово-подвздошного сочленения объясняют сложности и ошибки в лечении и прогнозе заболевания.

Среди общего количества пациентов, прошедших через неврологическое отделение дневного стационара Отделенческой больницы на станции Кемерово ОАО РЖД за 2,5 года (4658 чел.), больные с диагнозом по МКБ М42.1 – «Остеохондроз» (шейный, грудной, поясничный, крестцовый) составили 38 % (1677 чел.). Больных с диагнозом «Поясничный остеохондроз с синдромом крестцово-подвздошного сочленения» было 135 человек, в подавляющем большинстве – женщины (64,4 %), дисфункция КПС у которых была связана преимущественно с беременностью и родами. Каждая третья из наблюдаемых женщин была в возрасте 21-39 лет, что свидетельствует о необходимости совершенствования ранней диагностики дисфункции КПС в послеродовом периоде и реабилитации для предотвращения хронизации процесса.

Ключевые слова: крестцово-подвздошное сочленение; дисфункция; патология; клиника; лечение

Perevoscikova N.K., Davidenko I.V.Kemerovo State Medical University,
Department Hospital at the Kemerovo station of Russian Railways,
Kemerovo, Russia

THE PATHOLOGY OF THE SACROILIAC JOINT IS AN INTERDISCIPLINARY PROBLEM. NEUROLOGIST'S VIEW

Pain in the lower back is the most common complaint of patients in outpatient practice. Differential diagnosis is difficult, especially in the diagnosis of sacroiliac joint pathology (CPS). Difficulties in diagnosing sacroiliac joint dysfunction (pathology) explain the difficulties and errors in the treatment and prognosis of the disease.

Among the total number of patients who passed through the neurological department of the day hospital of the Department Hospital at the Kemerovo station of JSC Russian Railways for 2.5 years (4658 people), patients with a diagnosis of ICD M42.1 – «Osteochondrosis» (cervical, thoracic, lumbar, sacral) made up 38 % (1677 people). Patients with a diagnosis of «Lumbar osteochondrosis with sacroiliac joint syndrome» were 135 people, the vast majority – women (64.4 %), the dysfunction of the CPS in which was mainly associated with pregnancy and childbirth. Every third of the observed women was aged 21-39 years, which indicates the need to improve the early diagnosis of CPS dysfunction in the postpartum period and rehabilitation to prevent the chronization of the process.

Key words: sacroiliac joint; dysfunction; pathology; clinic; treatment

Болям в области нижней части спины (БНЧС), которые испытывают около 30 % взрослого населения, соответствуют наиболее частые ошибки диагностики и терапии. Исследования глобального бремени болезни, проведенного в 188 странах мира, показало, что по числу лет жизни, потерянных из-за болезней, боль в спине занимает лидирующее место среди самых распространенных заболеваний (цереброваскулярные, бронхолегочные, ишемическая болезнь сердца, дорожные травмы).

Несмотря на важность проблемы в БНЧС, стоящей на перекрестке ревматологии, неврологии, ортопедии, травматологии, терапии, реабилитологии, она остается малоизученной, дифференциальный диагноз труден и нередко возникают сложности при назначении лечения [1, 2].

Для облегчения выбора тактики обследования пациента с БНЧС предлагается «диагностическая» триада причин: неспецифические скелетно-мышечные (85 %); специфические, связанные с серьезной патологией (опухоль, травмы, инфекции); вызванные компрессионной радикулопатией (3 %) или стенозом позвоночного канала (4 %). Чаще всего встречаются неспецифические скелетно-мышечные боли, мышечно-тонический и миофасциальный синдромы, патология межпозвоноковых структур, спондилоартроз и дисфункция крестцово-подвздошного сочленения (КПС).

Именно дисфункция (патология) КПС при исследовании пациентов с БНЧС учитывается довольно редко [3]. По данным И.А. Золотовской с соавт. (результаты исследования ИЮЛАНТА-II), патология

КПС у пациентов с БНЧС старше 60 лет достигает 39,4 % [4]. До 70 % случаев причиной хронических болей в крестцово-подвздошном сочленении являются нелеченные травмы, падения и травмы в результате ДТП, повторяющиеся нагрузки при беременности и родах, длительные перенапряжения этой зоны (бег, прыжки, длительные статические нагрузки), неудачно пролеченные дегенеративно-дистрофические изменения поясничного отдела позвоночника и хирургические вмешательства в позвоночнике [5].

Крестцово-подвздошное сочленение — это илео-сакральный, тугоподвижный, самый крупный сустав, имеющий очень сложное строение и одну из важнейших функций в организме, которая обеспечивается рядом особенностей [6]. Сустав имеет дисконгруэнтные суставные поверхности — на подвздошной кости суставная поверхность длиннее и уже, на крестце шире и короче. Главная функция этого сустава — опорная, что означает необходимость удерживать верхнюю часть тела в вертикальном положении и ограничивать движения таза вокруг различных осей крестца.

Крестцово-подвздошное сочленение имеет суставную сумку с синовиальной жидкостью, в которой заключены суставные поверхности, и каждый из участников может быть поражен в той или иной степени и способен стать источником хронического болевого синдрома с ограничением объема движений в течение длительного времени. Крестцово-подвздошный сустав укреплен множественными связками и мышцами (широчайшая мышца спины, грушевидная мышца и фасция грудопоясничной мышцы), которые предотвращают разъединение сустава и ограничивают объем движений таза вокруг различных осей крестца, и также могут стать причиной хронического болевого синдрома. Крестцово-подвздошный сустав имеет сложную, запутанную иннервацию: болевые рецепторы расположены в суставной сумке, в субхондральных суставных поверхностях, в около-суставных и внутрисуставных структурах, которые иннервируются в основном из дорзальных и вентральных ветвей корешков L4-5, S1-2-3-4, а также из вентральных ветвей ягодичного и запирательного нервов. Васкуляризация переднего отдела крестцово-подвздошного сустава осуществляется из подвздошной и поясничной артерий, а заднего отдела — из верхней и нижней ягодичных артерий.

Основными методами диагностики КПС считаются, прежде всего, хорошо собранный анамнез и тщательное неврологическое и ортопедическое обследование.

Клиническая диагностика синдрома КПС основывается на:

1. Наличии болей в зоне Фортина (область примерно 5 см² ниже spina iliaca superior posterior на 10 см),

2. Наличии трех и более положительных тестов (провокационных):

а) боль при пальпации КПС (локальная чувствительность и болезненность при пальпации в области КПС);

б) джиллета (стоящий на одной ноге, пациент стоит спиной к исследователю, расстояние между стопами 30 см, пальпируются обе задние верхние подвздошные ости, пациент встает на одну ногу, сгибая противоположную ногу в бедре, приводя колено к груди, возникает боль в области КПС и не происходит ожидаемого смещения ости вниз относительно остистого отростка S2 позвонка);

в) компрессия крестца (пациент лежит на животе и производится давление вниз на КПС, при возникновении боли тест считается положительным);

г) тест Гейта (возникновение резкой боли в КПС при форсированном сгибании ноги в тазобедренном и коленном суставах);

д) тест Чохмана (пациент лежит на животе, врач давит на крестец, прижимая его к кушетке, и одновременно разгибает ногу; если возникает боль, тест считается положительным);

е) тест Патрика (пациент лежит на спине, одна нога выпрямлена, другая согнута в коленном суставе, наружная лодыжка согнутой конечности располагается поперек и выше надколенника контрлатеральной ноги; одномоментно прижимается согнутое колено к кушетке и таз с противоположной стороны, предотвращая его движение во время отведения бедра, при появлении боли тест считается положительным);

ж) тест Ганслена (пациент лежит на спине, с кушетки свешиваются ягодица и нога на одной стороне, а вторая нога сгибается в коленном суставе; при этом приводится бедро к животу, далее в согнутой ноге производится ротация в тазобедренном суставе, если боль воспроизводится в проекции КПС, тест считается положительным);

з) дистракционный тест (пациент лежит на спине, боль в КПС воспроизводится при давлении на подвздошные гребни латерально и вниз);

и) компрессионный тест (пациент лежит на боку, оказывается нагрузка на крыло подвздошной кости, направление усилия вниз; если боль воспроизводится в КПС, тест считается положительным);

к) тест Бонне (пациент лежит на спине и, если боль воспроизводится в момент ротации бедра медиально, при согнутом коленном суставе, то тест считается положительным);

л) тест упругости бедра (пациент лежит на спине и подсовывает ладонь под крестец, а другой рукой подхватывает одноименное бедро; усилие проводится вдоль оси бедра (флексия тазобедренного сустава 90°), тест проводится с двух сторон и считается положительным, если боль в КПС воспроизводится в момент флексии бедра).

3. Диагностически значимым считается положительный результат от диагностической блокады КПС с анестетиком и гормоном.

4. Изменения по магнитно-резонансной томографии (МРТ), рентгенографии КПС.

Дополнительная диагностика включает в себя денситометрию, электромиографию, лабораторные тесты (повышение СОЭ и С-реактивного белка). Наиболее труден дифференциальный диагноз дис-

функции КПС и наличия воспаления в области сустава (сакроилеит). Исайкин А.Н. и соавт. считают характерными для воспалительного происхождения болей: возникновение болей у молодых пациентов (до 45 лет), продолжительностью более 3-х месяцев, утренняя скованность более 30 минут, усиление болей во второй половине ночи, двустороннее поражение КПС, миграцию боли из одной ягодицы в другую, уменьшение после разминки и приема НПВП, характерное носительство HZA-B27-антигена, повышение уровня С-реактивного белка [7].

Анатомически крестцово-подвздошное сочленение, тазобедренный сустав, позвоночный сегмент L4-S4 образуют очень непростой комплекс и действуют как единое целое, и нарушение этой биомеханической системы приводит к расстройству движений во всех компонентах и играет значительную роль в формировании болевого синдрома, клинической картины и, несомненно, тактики лечения данного комплекса [8-10].

Лечение имеет 3 направления: консервативное – нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), миорелаксанты, анестетики, витаминотерапия, лечебная физкультура (ЛФК), массаж, мануальная терапия, иглорефлексотерапия; интервенционное лечение (внутри- и параартикулярное введение препаратов (анестетики, гормонов, витаминов, хондропротекторов); малоинвазивное оперативное вмешательство, основанное на принципе термокоагуляции и деструкции нервных окончаний – радиочастотная деиннервация, которая используется у пациентов с незначительным эффектом от выше изложенных методов [11-15].

Через неврологическое отделение дневного стационара Отделенческой больницы на станции Кемерово ОАО РЖД за 2,5 года прошло 4658 больных, из них 1677 пациентов (38 %) с диагнозом по МКБ M42.1 – «Остеохондроз» (шейный, грудной, поясничный, крестцовый), в составе которых 135 больных с диагнозом «Поясничный остеохондроз с синдромом крестцово-подвздошного сочленения (КПС)». До поступления в дневной стационар эти больные прошли длительный путь лечения и обследования у различных специалистов, так как ведущими жалобами были боли в ноге (ногах), парестезии, онемение, трудности при перемене положения тела (встать, сесть, перевернуться в постели), боли при незначительных по длительности прогулках. Пожилые пациенты на первые приемы приходили, как правило, с тростью. Среди 135 больных с синдромом КПС преобладали женщины (n = 87; 64,4 %), преимущественно в возрасте от 21 до 39 лет, заболеваемость которых имела не очень длительный анамнез (от 6 мес. до 5 лет) и была связана с беременностью и родами. У женщин более старшего возраста (66-80 лет) заболевание было обусловлено длительным наличием дегенеративно-дистрофических изменений в позвоночнике, не леченных травм, наличием беременностей и родов в анамнезе. Мужчины (n = 48; 35,5 %) были в возрасте от 46 до 75 лет, в анамнезе – подъем тяжестей, дли-

тельные статические нагрузки, микротравмы (прыжки, занятия спортом).

Клинически заболевание проявлялось люмбоишиалгиями с полирадикулярными корешковыми синдромами L4-S3 у 67 пациентов, люмбосакралгиями у 66, и синдромом тазобедренного периартроза у 2-х пациентов. Косвенные признаки поражения илеосакральной области на рентгеновских снимках проявлялись в виде сужения и деформации суставной щели в 119 случаях, у остальных пациентов изменений не было, по-видимому, это связано в молодом возрасте, и причиной КПС были мышечно-тонические изменения, которые быстро купировались, без органических поражений. По данным МРТ КПС признаки поражения в виде сужения, деформации суставной щели с поражением субхондральных пластин и костной ткани зафиксированы у 78 пациентов, менее значительные изменения КПС только в виде сужения и деформации суставной щели обнаружены у 57 пациентов. При исследовании фибриногена крови данные его были в пределах нормы, от 2.8 до 3.3 ммоль/л, и у всех отсутствовал СРБ, признаков воспаления в общем анализе крови не выявлено.

Все больные до поступления в дневной стационар длительно лечились: препараты группы НПВП, миорелаксанты, хондропротекторы, витамины, ЛФК, мануальная терапия, физиолечение.

В дневном стационаре пациенты получали комплексное лечение: анальгезирующую смесь в/в капельно, нестероидные противовоспалительные препараты, витаминотерапию, миорелаксанты, физиолечение, ЛФК, мануальную терапию, иглорефлексотерапию, экстракорпоральные процедуры гемокоррекции, фотомодификации и, в комплексе с параартикулярными блокадами, хондропротективную терапию внутримышечно.

Уникальный состав гликозаминогликанпептидного комплекса, стимулирующего репаративные функции тканей, нормализующего обмен веществ в хрящевой и гиалиновой ткани, усиливает биосинтез сульфатированных мукополисахаридов и коллагена, стимулирует регенерацию суставного хряща, уменьшает активность ферментов и тормозит катаболические процессы в хрящевой ткани. Гликозаминогликанпептидный комплекс вводился внутримышечно ежедневно параартикулярными блокадами согласно предложенному дозированию 5-6 недель, затем 2 раза в неделю последующие 5-6 недель.

Эффективность лечения зависела от длительности заболевания. У молодых женщин после проведения комплексного лечения ремиссия наступала быстрее и длилась более 2 лет. Ремиссия в пределах одного года отмечалась у трети пожилых пациентов, у остальных длилась не более 6 месяцев.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобладание среди больных с патологией КПС женщин детородного возраста свидетельствует о недостаточной акцентуации на диагностике и после-

родовой реабилитации. Так как 10-20 % пациентов с острой БНЧС становятся хроническими больными, своевременная диагностика дисфункции крестцово-подвздошного сочленения, рациональное лече-

ние и реабилитация у женщин с БНЧС в послеродовом периоде предотвратят у них трансформацию дисфункции в патологию КПС и хронизацию процесса.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Filatova ES, Erdes ShF, Filatova YeG. Differential diagnosis between mechanical and inflammatory lower back pain, therapy options. *Korsakov's Journal of Neurology and Psychiatry*. 2016; 116(6): 104-108. Russian (Филатова Е.С., Эрдес Ш.Ф., Филатова Е.Г. Дифференциальная диагностика воспалительной и механической боли в спине, возможности терапии //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016. Т. 116, № 6. С. 104-108.) <https://doi.org/10.17116/jnevro201611661104-108>.
2. Danilov AB. Backache. To help the general practitioner. *Neurology /ed. IL Golubeva, AM Wayne. M., 2018. P. 110-122. Russian (Данилов А.Б. Боль в спине. В помощь врачу общей практики. Неврология /под ред. И.Л. Голубева, А.М. Вейна. М., 2018. С. 110-122.)*
3. Akhmetov BKh, Maksimov YuN, Khaybullina DKh, Gubeev BE. Pain in the lower back: the nuances of the diagnosis. *Practical Medicine*. 2014; 2(78): 17-20. Russian (Ахметов Б.Х., Максимов Ю.Н., Хайбуллина Д.Х., Губеев Б.Э. Боли в нижней части спины, нюансы диагностики //Практическая медицина. 2014. № 2(78). С. 17-20.)
4. Zolotovskaya IA, Davydkin IL. The main clinical and diagnostic characteristics of patients with low back pain and sacroiliac joint diseases (results of the IOLANTA-II study). *Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics*. 2020; 12(4): 57-64. Russian (Золотовская И.А., Давыдкин И.Л. Основные клинико-диагностические характеристики пациентов с болью в нижней части спины и патологией крестцово-подвздошных суставов (результаты исследования ИОЛАНТА-II) //Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2020. Т. 12, № 4. С. 57-64.)
5. Fishchenko YaV, Bila II, Kudrin AP. Diagnosis of sacroiliac joint syndrome. *Pain. Joints. Spine*. 2016; 4(24): 18-23. Russian (Фищенко Я.В., Бела И.И., Кудрин А.П. Диагностика синдрома крестцово-подвздошных суставов //Боль. Суставы. Позвоночник. 2016. № 4(24). С. 18-23.)
6. Kotelnikov GP, Zolotovskaia IA, Davydkin IL, Poverennova IE, Dolgushkin DA. Sacroiliac joint pathology in elderly patients with low back pain (observation program «IOLANTA»). *Traumatology and Orthopedics of Russia*. 2018; 24(3): 55-64. Russian (Котельников Г.П., Золотовская И.А., Давыдкин И.Л., Повереннова И.Е., Долгушкин Д.А. Патология илеосакрального сочленения у пациентов пожилого возраста с болью в нижней части спины (Наблюдательная программа «ИОЛАНТА») //Травматология и ортопедия России. 2018. Т. 24, № 3. С. 55-64.)
7. Isaikin AI, Ivanova MA, Kavelina AV, Chernenko OA, Yakhno NN. Sacroiliac joint syndrome. *Russian Medical Journal*. 2016; 24: 1583-1588. Russian (Исайкин А.И., Иванова М.А., Кавелина А.В., Черненко О.А., Яхно Н.Н. Синдром крестцово-подвздошного сочленения //РМЖ. 2016. № 24. С. 1583-1588.)
8. Yarikov AV, Smirnov II, Perlmutter OA, Fraerman AE, Simonov AP. Questions of pathogenesis, diagnosis and treatment of dysfunction of the sacroiliac joint. *Bulletin of St. Petersburg University. Medicine*. 2018; 13(4): 389-402. Russian (Яриков А.В., Смирнов И.И., Перльмуттер О.А., Фраерман А.П., Симонов А.Е. Вопросы патогенеза, диагностики и лечения дисфункции крестцово-подвздошного сочленения //Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2018. Т. 13, Вып. 4. С. 389-402.)
9. Conaghan PG. A turbulent decade for NSAIDs: update on current concepts of classification, epidemiology, comparative efficacy, and toxicity. *Rheumatol Int*. 2012; 32(6): 1491-1502. DOI: 10.1007/s00296-011-2263-6.
10. Yarikov AV, Morev AV, Perlmutter OA. Syndrome of the sacroiliac joint. *Transbaikalian Medical Bulletin*. 2018; 4: 145-155. Russian (Яриков А.В., Морев А.В., Перльмуттер О.А. Синдром крестцово-подвздошного сочленения //Забайкальский медицинский вестник. 2018. № 4. С. 145-155.)
11. Karateev AE, Nasonov EL, Yakhno NN, Ivashkin VT, Chichasova NV, Alekseeva LI, et al. Clinical guidelines "Rational use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in clinical practice". *Modern Rheumatology Journal*. 2015; (1): 4-23. Russian (Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Яхно Н.Н., Ивашкин В.Т., Чичасова Н.В., Алексеева Л.И. и др. Клинические рекомендации «Рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов в клинической практике» // Современная ревматология. 2015; (1): 4-23.) DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/1996-7012-2015-1-4-23>.
12. Nonspecific pain in the lower back. Methodical recommendations of the Moscow Department of Health. M., 2014. 32 p. Russian (Неспецифическая боль в нижней части спины. Методические рекомендации Департамента здравоохранения Москвы. М., 2014. 32 с.)
13. Evzikov GYu, Egorov OE, Rozen AI. Radiofrequency denervation in the treatment of pain syndrome because of sacroiliac joint pathology. *Neurosurgery*. 2015; 2: 80-85. Russian (Евзиков Г.Ю., Егоров О.Е., Розен А.И. Радиочастотная денервация в лечении болевого синдрома при патологии крестцово-подвздошного сочленения //Нейрохирургия. 2015. № 2. С. 80-85.)
14. Belozerskikh KA, Egorov OE, Evzikov GYu, Shadyzheva TI. Puncture technologies in the treatment of pain syndrome caused by dysfunction of the sacroiliac joint. *Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics*. 2020; 12(4): 32-36. Russian (Белозерских К.А., Егоров О.Е., Евзиков Г.Ю., Шадыева Т.И. Пункционные технологии в лечении болевого синдрома, вызванного дисфункцией крестцово-подвздошного сочленения //Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2020. Т. 12, № 4. С. 32-36.)

15. Belozerskikh KA, Evzikov GYu, Egorov OE, Zonov MG, Neretin DYu. Radiofrequency neurotomy in the treatment of sacroiliac joint dysfunction after previous transpedicular lumbar and lumbosacral fusion surgery. *Russian Journal of Pain*. 2020; 18(1): 15-21. Russian (Белозерских К.А., Евзиков Г.Ю., Егоров О.Е., Зонов М.Г., Неретин Д.Ю. Радиочастотная невротомия при лечении дисфункции крестцово-подвздошного сочленения у больных, ранее перенесших транспедикулярный поясничный и пояснично-крестцовый спондилодез //Российский журнал боли. 2020. Т. 18, № 1. С. 15-21.)

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Сведения об авторах:

ПЕРЕВОЩИКОВА Нина Константиновна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой поликлинической педиатрии, пропедевтики детских болезней и последипломной подготовки, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: nkp42@mail.ru
ДАВИДЕНКО Инна Владимировна, зав. неврологическим отделением дневного стационара, Отделенческая больница на станции Кемерово ОАО РЖД, г. Кемерово, Россия. E-mail: grey723@mail.ru

Information about authors:

PEREVOSCIKOVA Nina Konstantinovna, doctor of medical sciences, professor, head of department of polyclinic pediatrics, propedeutics of childhood diseases and postgraduate training, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: nkp42@mail.ru
DAVYDENKO Inna Vladimirovna, head of the neurological department of the day hospital, Department Hospital at the Kemerovo Station of Russian Railways, Kemerovo, Russia. E-mail: grey723@mail.ru

Корреспонденцию адресовать: ПЕРЕВОЩИКОВА Нина Константиновна, 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России.

Тел: 8 (3842) 73-48-56. E-mail: nkp42@mail.ru