

И.В. Дамулин

Кафедра нервных болезней и нейрохирургии ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Россия
119021, Москва, ул. Россолимо, 11

Боль в нижней части спины: клинические особенности и обследование больных

В статье рассматриваются клинические и параклинические аспекты болевых синдромов пояснично-крестцовой локализации. Для установления правильного диагноза важны данные анамнеза (в том числе об условиях труда больного и наличии постоянного стресса), физикального и параклинического обследования, а также оценка психологического состояния. При этом следует отметить отсутствие строгого параллелизма между наличием боли в спине и результатами параклинического исследования позвоночника. Поэтому для правильной диагностики и подбора терапии ведущее значение имеет тщательная клиническая оценка статуса больного, включая состояние костно-мышечной системы.

При дискогенных болевых синдромах отмечается усиление боли при кашле или чихании, а развитие боли по ходу иннервации корешка нередко происходит параллельно с уменьшением локализованной боли в поясничной области.

Диагностическое значение результатов рентгенографии и методов нейровизуализации не вызывает сомнений, однако эти методы позволяют в основном оценить анатомические, а не патофизиологические изменения. Для боли в спине прямая зависимость между анатомическими изменениями и клинической ситуацией нехарактерна. Магнитно-резонансная томография (МРТ) показана в случаях, когда неясен уровень поражения, а данные клинического исследования указывают на патологию спинного мозга или мягких тканей. Кроме того, данные МРТ помогают исключить или подтвердить опухолевый либо воспалительный характер болевого синдрома. Также МРТ является информативным методом у больных, перенесших операцию по поводу вертеброгенной патологии. Компьютерная томография рассматривается как эффективный метод диагностики лишь в тех случаях, когда симптоматика четко указывает на уровень поражения, а причиной боли с высокой степенью вероятности являются костные изменения. Электромиография (ЭМГ) весьма информативна при радикулопатиях и позволяет оценить у таких больных патофизиологические изменения, однако необходимости в проведении ЭМГ при клинически явном поражении корешка обычно нет. В ряде случаев дополнительную, важную для установления диагноза, информацию можно получить с помощью блокад с анальгетиком или провоцирующим боль агентом.

Отсутствие тесной связи между данными нейровизуализационных методов исследования и клинической картиной заболевания может лежать в основе неоправданно широкого использования этих методов и переоценки их результатов. В итоге возможно возникновение необоснованной тревоги, поскольку и пациент, и врач могут придавать параклиническим данным слишком большое значение, хотя истинная роль этих результатов невелика. При этом неверная оценка ситуации приводит к неадекватной и неэффективной терапии.

Ключевые слова: боль в спине; диагностика; дифференциальная диагностика.

Контакты: Игорь Владимирович Дамулин; damulin@mmascience.ru

Для ссылки: Дамулин ИВ. Боль в нижней части спины: клинические особенности и обследование больных. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014;(1):9–15.

Lower back pain: clinical features and examination of patients

Damulin I.V.

*Department of Nervous Diseases and Neurosurgery, Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia
Rossolimo Str., 11, Moscow, 119021, Russia*

This article discusses the clinical and paraclinical aspects of pain syndromes of the lumbosacral localization. The past medical history (including the working conditions of the patient and the presence of constant stress), physical and paraclinical examination, and assessment of psychological condition are important for establishing the correct diagnosis. It should be noted that there is no strict parallelism between the presence of back pain and the results of paraclinical examination of the spine. Therefore, the comprehensive assessment of the patient's clinical status, including the state of the musculoskeletal system, has a leading value for correct diagnosis and selection of therapy.

Increasing pain when coughing or sneezing is noted in patients with discogenic pain syndromes; the development of pain along the root innervation often occurs simultaneously with the reduction of localized pain in the lumbar region.

The diagnostic value of the radiography and neuroimaging data is unquestioned; however, these methods allow one to evaluate mainly the anatomical rather than pathophysiological changes. The direct dependence between the anatomical changes and the clinical situation is not typical of back pain. Magnetic resonance imaging (MRI) is when the injury level is unclear and the clinical examination

data indicate pathology of the spinal cord or soft tissues. Moreover, MRI data help either to eliminate or confirm a tumor or the inflammatory nature of the pain syndrome. MRI is also an informative method in patients who have undergone surgery for vertebral pathology. Computed tomography is an effective diagnosis method only in those cases where the symptomatology clearly indicates the injury level and the bone changes are the pain cause with a high degree of probability. Electromyography (EMG) is very informative in patients with radiculopathies; it allows one to evaluate the pathophysiological changes in such patients. However, there usually is no need for using EMG upon clinically apparent lesion of the root. In a number of cases, additional information can be obtained using blocks with an analgesics or pain-provoking agents.

The lack of close relation between the neuroimaging data and the clinical aspect of a disease may underlie the unreasonably broad application of these methods and overestimation of their results. Hence, there may emerge undue anxiety, since both the patient and the physician can set an unreasonably high value on paraclinical data, while the actual role of these results is insignificant. Upon that, an incorrect assessment of the situation results in inadequate and ineffective therapy.

Keywords: back pain; diagnosis; differential diagnosis.

Contacts: Igor V. Damulin; damulin@mmscience.ru

Reference: Damulin IV. Lower back pain: clinical features and examination of patients. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics.* 2014;(1):9–15.

DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2014-1-9-15>

Боль — наиболее частая причина, по поводу которой пациенты обращаются за медицинской помощью. В частности, боль в спине различной интенсивности в тот или иной период жизни отмечают 80–100% лиц в популяции [1–5], поэтому порой высказывается довольно парадоксальное мнение, что нормой является скорее наличие этой боли, чем ее отсутствие [5]. По поводу этого синдрома пациенты чаще всего (по сравнению с другими болевыми синдромами) обращаются к неврологам.

У 80–90% больных при адекватной терапии острая боль в спине регрессирует в течение 2–3 мес [2, 6]. Однако примерно у 5% пациентов болевой синдром сохраняется дольше, заболевание приобретает ремиттирующий характер, приводя к инвалидизации.

Клиническая оценка состояния больных

Для установления правильного диагноза важны данные анамнеза (включая информацию об условиях труда больного и наличии постоянного стресса), результаты физического и параклинического обследования, а также оценка психологического состояния. При этом следует отметить отсутствие строгого параллелизма между наличием боли в спине и результатами параклинического исследования позвоночника. Поэтому для установления правильного диагноза и подбора терапии ведущее значение имеет тщательная клиническая оценка статуса больного, в том числе состояния костно-мышечной системы.

При общении с больным на основании вербальной и невербальной информации необходимо выяснить, нет ли аггравации симптомов. Важно также уточнить, не только интенсивность, но и локализацию боли, ее характер и иррадиацию, наличие провоцирующих или усиливающих боль факторов (особенно связанных со вставанием, попыткой сесть). Желательно, чтобы больной не просто описал локализацию боли, но и указал, где у него болит и куда эта боль иррадирует. Нередко при этом можно получить более точную информацию.

Хотя острая боль в спине встречается часто, лишь в 1–2% случаев она сопровождается признаками поражения корешков [7]. И даже при клинически явном поражении ко-

решка более углубленное исследование в дальнейшем нередко выявляет некорешковые причины заболевания. Считается, что развитие изолированной острой боли в поясничной области (люмбалгии) вследствие межпозвоночной грыжи диска маловероятно [7]. При дискогенных болевых синдромах отмечается усиление боли при кашле или чихании. Нужно учитывать указание на имевшиеся прежде эпизоды боли в спине. В частности, при фасеточных синдромах наблюдаются повторные эпизоды выраженной боли при вставании и поворотах. Если в патологический процесс не вовлечены корешки, боль обычно локализована в нижней части спины и, как правило, является непостоянной. При дискогенной радикулопатии развитие боли по ходу иннервации корешка нередко происходит параллельно с уменьшением локализованной боли в поясничной области.

Пациента следует расспросить и о том, внезапно или постепенно возникла боль, не связана ли она с травмой. Однако в 2/3 случаев начало заболевания носит спонтанный характер, и даже при значительной травме появление болевого синдрома может быть отсрочено на несколько часов. Для длительной микротравматизации характерно постепенное развитие болевого синдрома в спине. Следует учитывать и то, что у ряда пациентов при системных и инфекционных заболеваниях, злокачественных новообразованиях болевой синдром может возникнуть внезапно.

Важно выяснить, в каком положении боль уменьшается. В частности, при мышечно-тонических болевых синдромах пояснично-крестцовой локализации боль уменьшается или полностью регрессирует в горизонтальном положении. При грыже диска боль провоцируется движением (сгибание, повороты), однако в ряде случаев может возникать и в покое.

При осмотре больного желательно не ограничиваться областью спины. Нужно попросить больного раздеться, при этом обращают внимание на наличие сколиоза, а также сглаженности физиологического лордоза на поясничном уровне. Сглаженность лордоза может быть следствием напряжения паравертебральных мышц на этом уровне, что подтверждается при пальпаторном исследовании. Также важно оценить положение таза и длину ног (причиной боли в спине могут быть различия в длине ног).

В практической деятельности могут возникнуть сложности дифференциальной диагностики неспецифической боли пояснично-крестцовой локализации и боли, обусловленной патологией тазобедренного сустава. При поражении тазобедренного сустава боль обычно иррадирует по передней или медиальной поверхности бедра, однако в некоторых случаях больной может предъявлять жалобы на боль по наружной поверхности бедра или в спине. Поставить правильный диагноз помогают особенности клинической картины, в частности усиление боли в вертикальном положении, при подъеме по лестнице, при попытке положить ногу на ногу. Отмечается усиление боли при пассивном вращении в тазобедренном суставе, когда больной лежит в расслабленном состоянии на спине, а также при сопротивлении попытке поднять прямую ногу. Для подтверждения диагноза необходимо проведение рентгенологического исследования. Важно учитывать и то, что пациенты могут предъявлять жалобы на боль в спине при некоторых заболеваниях брюшной полости (прободной язве желудка, желчнокаменной болезни и холецистите, аневризме аорты, опухоли головки поджелудочной железы). Кроме того, боль в спине могут провоцировать пиелонефрит и мочекаменная болезнь, ретроперитонеальное кровоизлияние, опухоли, простатит, эндометриоз [6]. Об инфекционном характере болевого синдрома свидетельствуют наличие гипертермии, указание на недавно перенесенную инфекцию или внутривенное введение наркотических веществ, наличие патологии иммунитета (в случае терапии препаратами, оказывающими иммуносупрессивное действие). Расспрашивая больного, важно уточнить, не отмечается ли у него необъяснимой потери массы тела, что встречается при злокачественных новообразованиях, нет ли указаний на заболевания соединительной ткани (ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилит). При осмотре необходимо провести исследование сосудов нижних конечностей с оценкой их пульсации. В отличие от пациентов с неспецифической болью в спине, у которых она, как правило, проходит в горизонтальном положении, при висцеральной или сосудистой причине болевого синдрома пациенты нередко не могут найти положение, облегчающее боль. Наличие неослабевающей боли в покое (при исключении рентных факторов) — серьезное основание для диагностического поиска злокачественного новообразования или воспалительного процесса.

При обследовании пациента необходимо учитывать возможность возникновения боли в спине при ряде неврологических заболеваний, патогенез которых не связан с костно-мышечной патологией.

Некоторые невертеброгенные неврологические причины боли в спине:

- миелопатии различного генеза;
- поражение поясничного сплетения (в частности, диабетическая плексопатия);
- невралгии (включая синдром Гийена — Барре);
- мононевралгии;
- миопатии (включая полимиозит);
- дистония.

Среди причин так называемого псевдокорешкового синдрома следует упомянуть рассеянный склероз, внутричерепную гипертензию и поражение спинного мозга (аномалии, спинальный инсульт) [8].

Один из наиболее важных моментов обследования больных — выявление симптомов выпадения. При этом, ес-

ли двигательные и сенсорные нарушения не ограничиваются зоной иннервации одного корешка, то причиной заболевания скорее является поражение сплетения, чем поражение спинномозговых корешков. При дискогенных нарушениях чаще всего симптоматика связана с выпадением межпозвоночного диска L_{IV-V} и L_V-S_I [7, 9, 10]. Поражение, обусловленное патологией дисков L_{I-II}, L_{II-III} и L_{III-IV}, встречается редко — не более чем в 5% случаев. При этом наличие клинических признаков поражения того или иного спинномозгового корешка вовсе не свидетельствует о вертеброгенном генезе патологического процесса, поскольку может отмечаться и при иных, не связанных с изменениями позвоночника заболеваниях, приводящих к повреждению корешков.

Пациент может предъявлять жалобы на мышечную слабость, хотя на самом деле причиной ограничения движений является боль. При осмотре обращают внимание на наличие локальной мышечной атрофии. При дискогенных радикулопатиях гипотрофия обычно развивается через несколько месяцев после начала болевого синдрома.

Наличие даже легкого пареза в нижних конечностях можно определить по походке пациента. Желательно попросить больного пройти на пятках и носках, а также присесть. У пациента с поражением корешка L_V могут отмечаться трудности при ходьбе на пятках, а при поражении корешка S_I — при ходьбе на носках. Весьма чувствительным тестом является стояние на одной ноге (вначале на той, в которой подозревается наличие пареза) и последующее тыльное сгибание стопы 10–15 раз. Результаты этого теста сравнивают с результатами на непораженной стороне. Такой характерный для поражения корешка L_V симптом, как «свисающая стопа», у некоторых больных может отсутствовать, что обусловлено анатомическими особенностями — у части лиц в популяции иннервация *m. tibialis ant.* осуществляется не корешком L_V, а корешком L_{IV} [6]. Поражение корешка S_I сопровождается менее явными двигательными нарушениями, чем поражение корешка L_V. Причина этого — весьма значительный объем иннервируемых корешком S_I мышц, поэтому при легких поражениях двигательный дефект клинически может не проявляться. В таких случаях правильной диагностике помогают результаты электромиографии (ЭМГ).

У пациентов с болью в спине часто отмечаются нарушения при ходьбе. Чаще это происходит не из-за мышечной слабости, а из-за наличия боли (так называемая анталгическая походка). Среди наиболее характерных проявлений анталгической походки — укорочение длины шага с пораженной стороны и определенное, облегчающее боль, положение тела при ходьбе, при этом нередко пациент передвигается медленно и осторожно.

При наличии слабости в стопе («свисающая стопа»), что характерно для поражения корешка L_V, пациент старается компенсировать дефект, высоко поднимая при ходьбе колено (степпаж). При выраженном поражении корешка L_V также может возникнуть слабость *m. gluteus med.*, что сопровождается контралатеральным смещением таза вниз (походка Тренделенбурга). При поражении корешка S_I походка становится прихрамывающей в основном из-за слабости отталкивания от опоры носком. В тяжелых случаях к этому присоединяется некоторое смещение туловища кзади, препятствующее падению вперед и возникающее как компенсация слабости *m. gluteus max.* Оценивая ходьбу больных, следует учитывать и психогенные причины ее нарушений.

Не меньшее значение, чем оценка мышечной силы, имеет исследование чувствительности. Выявление чувствительных расстройств на медиальной поверхности голени характерно для поражения дерматома L_{IV}, на тыльной поверхности стопы — L_V и на подошвенной поверхности стопы — S_I. Жалобы на боль или неприятные ощущения могут встречаться не только при поражении корешков, но и при патологии костей или мягких тканей (склеротомные боли). В дифференциальной диагностике помогают локализация этих расстройств (эти зоны несколько отличны по локализации от стандартных дерматомов), а также отсутствие объективных нарушений чувствительности, что характерно для поражения дерматомов.

Выпадение глубоких рефлексов при дискогенном поражении корешков, как правило, носит односторонний характер. При поражении корешка L_{IV} может отмечаться выпадение коленного рефлекса, при поражении S_I — ахиллова. Наиболее часто встречающаяся в практике радикулопатии корешка L_V обычно не сопровождается характерным выпадением того или иного глубокого рефлекса, за исключением медиального подколенного рефлекса, диагностическое значение которого, впрочем, весьма дискуссионно [6].

Среди поверхностных рефлексов, исследование которых важно для диагностики при боли в спине, следует отметить крематерный рефлекс у мужчин (корешки L_I и L_{II}), анальный рефлекс (корешки S_{II}, S_{III} и S_{IV}) [6]. Состояние корешков S_{II}, S_{III} и S_{IV} также можно оценить, исследуя подошвенный рефлекс.

При пальпации мышц определяют наличие участков уплотнений, триггерных точек, зон локальной атрофии, а также напряжение мышц. В случае диагностики миофасциального болевого синдрома следует учитывать вторичный характер этой патологии, поскольку в большинстве случаев ее причиной является поражение фасеточных суставов, дисков или корешков. Проведение пальпаторного обследования может быть облегчено при использовании увлажняющего крема, что позволяет более точно оценить состояние подкожных и мышечных структур. При вертеброгенном происхождении болевого синдрома можно отметить резкое усиление боли при поколачивании по остистым отросткам позвонков на пораженном уровне. Для более точной диагностики можно провести перкуссию отдельно каждого позвонка, поместив на остистые отростки палец и ударяя по нему молоточком. Однако появление глубоко локализованной боли непосредственно под местом перкуссии требует исключения вторичных причин болевого синдрома — опухлевых или инфекционных поражений. В этих случаях настоятельно рекомендуется проведение рентгенографии и других параклинических методов исследования.

Большое значение имеет изучение симптомов натяжения, а также выявление тазовых расстройств (в частности, при центральной грыже L_V–S_I могут повреждаться только корешки S_{II–IV}, что сопровождается изолированными нарушениями тазовых функций). Положительный симптом Ласега характерен для поражения корешков при грыже дисков на уровне L_{IV–V} и L_V–S_I, а симптом Вассермана — для грыжи на уровне L_{II}, L_{III} или L_{IV}. Вертеброгенное повреждение спинного мозга сопровождается появлением пирамидной симптоматики, проводниковых расстройств чувствительности и тазовых нарушений. В подобных случаях необходимо нейровизуализационное исследование выше пояснично-крестцового

отдела. Наиболее распространенной ошибкой врачей, не имеющих должного опыта ведения таких больных, является проведение исследования на пояснично-крестцовом уровне — при выявлении у больного симптоматики в нижних конечностях, обусловленной миелопатией [11]. Важно заметить, что у пациентов пожилого возраста патологические изменения могут выявляться не на одном, а на нескольких уровнях.

Поскольку спинной мозг у взрослых заканчивается на уровне L_{I–II}, при вертеброгенной боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника признаков его поражения обычно не отмечается, однако при этом может поражаться конский хвост, что проявляется периферическим парезом нижних конечностей, тазовыми расстройствами и нарушениями чувствительности в ногах и промежности. В случае неполного поражения симптомы могут носить асимметричный характер. Выявление симптомов поражения конского хвоста — показание для срочной нейрохирургической операции [3, 7].

При больших медиальных грыжах явления радикулопатии могут отмечаться с двух сторон. Тазовые нарушения в большей степени характерны для медиальных, чем для латеральных грыж.

Возможности параклинических методов исследования

Существует ошибочное мнение, что диагностика вертеброгенных причин боли в спине должна основываться исключительно на результатах нейровизуализационных методов, а в диагностически сложных случаях — даже без учета клинической картины заболевания. В связи с этим следует подчеркнуть, что диагностическое значение при боли в спине результатов рентгенографии и методов нейровизуализации сомнений не вызывает, однако эти методы позволяют в основном оценить анатомические, а не патофизиологические изменения. Поскольку для боли в спине прямая зависимость между анатомическими изменениями и клинической ситуацией нехарактерна [3, 5, 8], результаты этих параклинических методов нередко рассматриваются лишь как «тени реальности» [6]. В частности, у пациентов 60 лет и старше на рентгенограммах пояснично-крестцового отдела позвоночника часто выявляется остеоартрит или изменения дисков — независимо от того, имеется или нет в клинической картине неврологическая симптоматика. Для установления правильного диагноза рассказ больного о своем заболевании зачастую имеет не меньшее значение, чем результаты нейровизуализационного исследования. Сами по себе, без учета клинической картины, нейровизуализационные данные редко позволяют поставить правильный диагноз.

Крайне важной задачей обследования пациентов с болевым синдромом пояснично-крестцовой локализации является исключение иных, не связанных с изменениями позвоночника, причин [12]. При этом нередко одним из наиболее информативных параклинических показателей является СОЭ, увеличение этого показателя характерно для метастатических поражений позвоночника и инфекционных процессов (остеомиелит, дисцит, эпидуральный абсцесс). В частности, эпидуральный абсцесс может протекать без повышения температуры и лейкоцитоза, сопровождаясь лишь увеличением СОЭ. Специальные анализы (например, определение уровня парапротеина в сыворотке крови и моче при подозрении на множественную миелому) следует

проводить только при наличии в клиническом статусе признаков, заставляющих заподозрить это заболевание. Исследование крови помогает в диагностике спондилоартропатий, включая псориатический и энтеропатический артрит или синдром Рейтера. Сцинтиграфия скелета может понадобиться для уточнения состояния костных структур, а при подозрении на злокачественные новообразования необходимо определение онкомаркеров в крови [13].

Тщательное обследование показано больным с тяжелой травмой или злокачественным новообразованием в анамнезе, а также в случаях возникновения болевых приступов вне связи с каким-либо движением или положением тела, с регулярно усиливающимися выраженными болями в ночное время. Также весьмастораживают необъяснимое прогрессирование неврологического дефекта, наличие слабости в нижних конечностях, двусторонний характер корешкового синдрома, тазовые расстройства. Кроме того, параклиническое обследование настоятельно требуется больным, у которых симптомы не ограничиваются поражением одного корешка.

При помощи рентгенографии можно диагностировать травматические изменения позвонков, артриты, злокачественные новообразования, протекающие с поражением костной ткани, врожденные или приобретенные аномалии, а также признаки нестабильности позвонков. У пациентов с остеоартритом часто выявляется узкий позвоночный канал. Рентгенографический контроль используется при местном введении анестетика при фасеточных синдромах. Данные рентгенологического исследования при вертеброгенных болевых синдромах нередко не соответствуют тяжести клинических проявлений, на основании только этих данных нельзя прогнозировать течение заболевания. У 75% больных существенных изменений не выявляется либо они не имеют диагностического значения, а неожиданные в контексте клинической картины рентгенологические изменения обнаруживаются лишь в 1 из 2500 случаев [5]. Поэтому рентгенография не рассматривается в качестве рутинной диагностической процедуры, которую необходимо проводить пациентам с вертеброгенными болевыми синдромами сразу после возникновения боли или в течение по меньшей мере 6 нед после ее начала.

Денситометрия помогает подтвердить наличие остеопороза, однако ее результаты большого диагностического значения при боли в спине не имеют.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) показана, когда неясен уровень поражения, а по данным клинического исследования подозревается патология спинного мозга или мягких тканей. Кроме того, данные МРТ помогают исключить или подтвердить опухолевый либо воспалительный характер болевого синдрома. Также МРТ является информативным методом у больных, перенесших операцию по поводу вертеброгенной патологии.

С помощью МРТ могут визуализироваться выпавшие диски, в том числе у больных без боли в спине. Так, у молодых пациентов, не имеющих боли в спине, при МРТ выраженные изменения дисков выявляются в 25% случаев, а у лиц старше 60 лет — почти в 60%, а грыжи дисков — почти в 40%. При этом более чем в трети случаев МРТ-изменения локализируются на нескольких уровнях. Особенно часто многоуровневое поражение встречается у пожилых. Сходные результаты, касающиеся выявления бессимптомных измене-

ний позвоночника, получены и при использовании других методов исследования, включая миелографию. Поэтому анализ изменений, обнаруженных с помощью параклинических методов, необходимо проводить с учетом клинической картины (ответ на вопрос: «Имеют ли эти изменения клиническое значение?»). Только на основании данных МРТ нельзя дифференцировать бессимптомные грыжи дисков от тех, которые приводят к появлению неврологических нарушений [11].

Столь высокая частота нейровизуализационных изменений в бессимптомных случаях существенно снижает их диагностическое значение при боли в спине (во всяком случае на первом этапе ведения больных). Однако при принятии решения о необходимости хирургического лечения, роль нейровизуализационных методов исследования существенно возрастает. Возможно, в дальнейшем появятся методики, подобные позитронной эмиссионной томографии, позволяющие оценивать не только анатомические, но и патофизиологические изменения.

Рентгеновская компьютерная томография (КТ) рассматривается как эффективный метод диагностики лишь в тех случаях, когда имеющаяся симптоматика четко указывает на уровень поражения, а причиной боли с большой степенью вероятности являются костные изменения. С помощью КТ можно детально оценить состояние костных структур, однако ложноположительная диагностика даже при использовании КТ высокого разрешения достигает 30%.

В настоящее время комбинация КТ с миелографией (КТ-миелография) практически полностью вытеснила обычную миелографию и является «золотым стандартом» исследования при радикулопатии. Преимущества КТ-миелографии несомненны при необходимости детального обследования больных в постоперационном периоде, при подозрении на арахноидит, а также в предоперационном периоде в сложных случаях спинального стеноза.

Обычная миелография в настоящее время проводится редко, в основном перед нейрохирургическими вмешательствами — при невозможности выполнить больному КТ или МРТ (в последнем случае, например, при наличии металлических трансплантатов) и только по индивидуальным показаниям [5]. Однако информативность миелографии для выявления корешковой патологии остается более высокой, чем МРТ. Так, при нейрохирургически подтвержденных грыжах выявить компрессию корешка по данным МРТ не удается почти в трети случаев, а по данным обычной миелографии — лишь в 7%. Любопытно, что гиподиагностика компрессии корешка по данным КТ-миелографии достигает почти 40%.

МРТ имеет несомненные преимущества перед КТ при диагностике патологии дисков, а также при оценке изменений мягких тканей, включая спинной мозг. После нейрохирургических вмешательств по поводу радикулопатии и возобновления боли с помощью МРТ можно получить изображение корешков, располагающихся среди спаек. В ряде ситуаций, особенно диагностически сложных, дополнительную информацию дает использование МРТ с контрастированием (гадолиний): удается объективизировать воспалительные изменения, связанные с грыжей диска, однако отсутствует прямая связь между клинической картиной (выраженностью боли) и МР-признаками воспаления.

ЭМГ весьма информативна для оценки патофизиологических изменений при радикулопатии. Соответствие

результатов ЭМГ данным МРТ отмечается почти в 3/4 случаев. Особое значение данные ЭМГ имеют у больных с двигательным дефектом: функциональная оценка выявленных при нейровизуализационном исследовании изменений, определение уровня поражения и степени его выраженности, оценка структурных изменений, которые не установлены при нейровизуализационном исследовании. Однако у некоторых больных ЭМГ может давать ложноположительные или ложно-отрицательные результаты (например, отсутствие изменений при изолированной сенсорной радикулопатии). Специальные методики, например исследование Н-рефлекса при поражении корешка S₁, могут способствовать повышению диагностической ценности этого метода. Необходимости в проведении ЭМГ при клинически явном поражении корешка обычно нет.

В ряде случаев дополнительную, важную для установления диагноза, информацию можно получить с помощью блокад с анальгетиком или провоцирующим боль агентом [5]. Данные этих тестов также должны интерпретироваться с учетом клинической картины. Традиционно в качестве провоцирующего боль теста используют дискографию. Хотя с помощью этой методики можно детально оценить состояние диска, ее диагностическое значение (дополнительная информация об архитектуре диска) остается неопределенным. Использование результатов дискографии для решения вопроса о проведении операции показало, что улучшение в послеоперационном периоде отмечается лишь у 50% больных, у которых дискография вызвала усиление боли.

Отсутствие тесной связи между данными параклинических (нейровизуализационных) методов исследования и клинической картиной заболевания может лежать в основе неоправданно широкого использования этих методов и переоценки их результатов. Так, по мнению нейрохирургов, в 66% случаев врачи общей практики направляли больных на КТ и МРТ позвоночника без должных оснований. В результате возможно возникновение необоснованной тревоги, поскольку и сам пациент, и врач могут придавать параклиническим данным неоправданно большое значение, хотя истинная роль этих результатов невелика. При этом неверно оцененная ситуация приводит к неадекватной и неэффективной терапии.

Особенности дифференциальной диагностики психогенных нарушений

На практике нередко возникают сложности при дифференциальной диагностике органических и психогенных расстройств, особенно в случаях производственной травмы и ее компенсации [14]. Ключевым моментом в дифференциальной диагностике является диссоциация данных, полученных при беседе с больным и физикальном осмотре, и существующих анатомо-физиологических принципов. Примерами подобных психогенных расстройств могут служить не соответствующие определенным дерматомам зоны нарушенной чувствительности, необычные проявления мышечной слабости, несовпадение между определяемыми объективно изменениями подвижности позвоночника и рассказом больного.

Определенную помощь могут оказать результаты психологических методов исследования, однако при их трактовке необходимо учитывать возможность сосуществования у больного этих нарушений, тем более что наличие хронической боли нередко сопровождается депрессией [15]. Характерными для психогенных парезов являются выраженная замедленность движений, не сопоставимая со степенью предъявляемого снижения мышечной силы, распределение мышечной слабости, не соответствующее анатомическим особенностям. Также следует учитывать возможность аггравации, обращать внимание на объективно необъяснимое непостоянство степени выраженности мышечной слабости. При исследовании мышц может периодически возникать активное сопротивление.

Сами больные часто не проявляют серьезной обеспокоенности имеющимся дефектом («La Belle Indifference»), однако при этом даже легкое сомнение врача в органическом характере поражения (а тем более предположение о симуляции) вызывает у них весьма выраженную, нередко гневную реакцию. Для пациентов с психогенными нарушениями довольно характерны изменения походки (причудливая или вычурная походка), а также необъяснимые падения на глазах у людей, чье мнение для них важно.

Пальпация мышц у пациентов с конверсионными расстройствами может сопровождаться выраженными болевыми ощущениями, нередко весьма распространенными и не соответствующими определенной анатомической зоне. Правильной диагностике могут помочь тесты, заключающиеся в имитации (но не совершении) движения, потенциально вызывающего боль. При психогенных нарушениях в этих случаях у пациента может отмечаться весьма выраженная болевая реакция. Отвлечение внимания больного также может способствовать исчезновению боли при совершении движений, до этого боль вызывавших. Даже сам рассказ пациента о своем заболевании, нередко весьма артистичный, изобилующий красочными описаниями его страданий, гримасничаньем и избыточной жестикуляцией, либо чрезмерно лапидарный, может дать дополнительную информацию для установления правильного диагноза. При этом больной может предъявлять жалобы на боль во всем теле или во многих системах организма. Болевые ощущения, о которых рассказывает пациент, по степени выраженности не соответствуют выявляемой в неврологическом статусе объективной симптоматике, а характер этой боли может быть весьма необычным. Выражая недовольство врачами, которые лечили его раньше, он нередко эмоционально подчеркивает: «... но о Вас я слышал очень много хороших отзывов».

Таким образом, следует подчеркнуть, что боль в спине не является моноэтиологическим состоянием, поэтому клинические проявления, выявляемые у больных, могут носить весьма разнообразный характер. Тщательное обследование — клиническое и параклиническое — весьма важно при ведении пациентов с хроническими болевыми синдромами пояснично-крестцовой локализации. Чем менее специфичным является поставленный в результате обследования диагноз, тем менее специфичным и менее эффективным будет лечение.

1. Алексеев ВВ. Неврологические аспекты лечения острых скелетно-мышечных болевых синдромов. Русский медицинский журнал. 2004;12(5):266-9. [Alekseev VV. Neurologic aspects of treatment of sharp skeletal and muscular pain syndromes. *Russkii meditsinskii zhurnal*. 2004;12(5):266-9. (In Russ.)]
2. Герасимова ОН, Парфенов ВА. Ведение пациентов с болью в спине в амбулаторной практике. Неврология, психиатрия, психосоматика. 2010;(4):65-71. [Gerasimova ON, Parfenov VA. Management of patients with back pain in outpatient practice. *Nevrologiya, psikhiiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2010;(4):65-71. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2010-120>.
3. Подчуфарова ЕВ, Яхно НН, Алексеев ВВ и др. Хронические болевые синдромы пояснично-крестцовой локализации: значение структурных скелетно-мышечных расстройств и психологических факторов. Боль. 2003;(1):38-43. [Podchufarova EV, Yakhno NN, Alekseev VV, et al. Chronic pain syndromes of lumbar and sacral localization: value of structural skeletal and muscular frustration and psychological factors. *Bol'*. 2003;(1):38-43. (In Russ.)]
4. Чурюканов МВ. Мультидисциплинарные программы лечения хронической боли в спине. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2013;(4):84-7. [Churyukanov MV. Multidisciplinary treatment programs for chronic back pain. *Nevrologiya, psikhiiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2013;(4):84-7. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2013-2461>].
5. Hall H. Back Pain. In: *Neurological Therapeutics Principles and Practice*. Noseworthy JH, editor-in-chief. 2nd ed. Vol. I. Chapter 21. Oxon: Informa Healthcare; 2006. P. 240-56.
6. Braddom RL. Perils and pointers in the evaluation and management of back pain. *Semin Neurol*. 1998;18(2):197-210. DOI: <http://dx.doi.org/10.1055/s-2008-1040873>.
7. Patel N. Surgical disorders of the thoracic and lumbar spine: a guide for neurologists. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2002;73 Suppl 1:i42-8.
8. Belgrade MJ, Charry O. Radicular Limb Pain. In: *Neurological Therapeutics Principles and Practice*. Noseworthy JH, editor-in-chief. 2nd ed. Vol. I. Chapter 20. Oxon: Informa Healthcare; 2006. P. 223-39.
9. Дамулин ИВ, Оразмурадов ГО. Боли в спине: диагностические аспекты. Российский медицинский журнал. 2010;(4):40-5. [Damulin IV, Orazmuradov GO. Back pains: diagnostic aspects. *Rossiiskii meditsinskii zhurnal*. 2010;(4):40-5. (In Russ.)]
10. Greenberg DA, Aminoff MJ, Simon RP. Clinical Neurology. 5th ed. Chapter 6. Disorders of Somatic Sensation. New York etc.: Lange Medical Books/McGraw-Hill; 2002. P. 200-31.
11. Ketonen LM, Berg MJ. Clinical Neuroradiology 100 Maxims. London etc.: Arnold; 1997. 178 p.
12. Доронин БМ, Доронина ОБ. Некоторые актуальные вопросы диагностики и лечения боли в спине. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010;(4):24-8. [Doronin BM, Doronina OB. Some topical problems in the diagnosis and treatment of back pain. *Nevrologiya, psikhiiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2010;(4):24-8. (In Russ.)]. DOI: <http://dx.doi.org/10.14412/2074-2711-2010-112>.
13. Подчуфарова ЕВ. Тактика обследования и лечения пациентов с болью в нижней части спины. Русский медицинский журнал. 2006;14(9):679-83. [Podchufarova EV. Tactics of inspection and treatment of patients with pain in the lower part of a back. *Russkii meditsinskii zhurnal*. 2006;14(9):679-83. (In Russ.)]
14. Дамулин ИВ, Алешина ЕД. Осторожная походка пожилых. Российский медицинский журнал. 2008;(2):50-4. [Damulin IV, Aleshina YeD. Careful gait of the elderly. *Rossiiskii meditsinskii zhurnal*. 2008;(2):50-4. (In Russ.)]
15. Вознесенская ТГ. Депрессии в неврологической практике. Трудный пациент. 2003;1(2):26-30. [Voznesenskaya TG. Depressions in neurologic practice. *Trudnyi patient*. 2003;1(2):26-30. (In Russ.)]