

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ БОЛИ В СПИНЕ

**Н. Вахнина**, кандидат медицинских наук  
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова  
E-mail: nvakhnina71@mail.ru

*Вертеброгенные боли – это разнородная группа патологических состояний, включающая скелетно-мышечную дисфункцию и корешковую компрессию. Для уменьшения болевого синдрома и локального воспаления показаны пероральные лекарственные формы нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Хорошо себя зарекомендовали также НПВП для наружного применения.*

**Ключевые слова:** неврология, боль в спине, вертеброгенные болевые синдромы, нестероидные противовоспалительные препараты, ибупрофен.

Острые боли в спине – один из наиболее распространенных клинических синдромов в амбулаторной практике неврологов, терапевтов, ревматологов, а также врачей других специальностей. По статистике, боли в спине являются 2-й по частоте причиной временной нетрудоспособности (после острых респираторных вирусных инфекций) среди лиц молодого и среднего возраста. Не будет преувеличением сказать, что каждый человек хотя бы 1 раз в жизни испытывал боль в спине [2, 4, 9].

Чаще встречается острая боль в спине, которая длится не более 3 нед. В ряде случаев боли приобретают затяжное течение; если продолжительность болевого синдрома превышает 3 мес, боль расценивается как хроническая [2, 3, 5].

К сожалению, ведение пациентов с болевыми синдромами не всегда бывает оптимальным. Нередко в повседневной клинической практике врачи руководствуются устаревшими представлениями об «остеохондрозе позвоночника» как главной причине боли, используют методы лечения, не показавшие свою эффективность с позиций доказательной медицины. Неоптимальное ведение пациентов, недостаточный учет роли основных патогенетических факторов в возникновении болевого синдрома у конкретного пациента могут приводить к хронизации боли. По данным разных исследований, в 8–24% случаев вертеброгенных болевых синдромов отмечаются затяжное течение и формирование хронической боли [3, 10].

Вертеброгенные болевые синдромы – весьма гетерогенная по происхождению и патофизиологии боли группа. В целом можно выделить 3 основных фактора формирования болевого синдрома, каждый из которых может фигурировать в качестве основного или сочетаться с другими: скелетно-мышечная дисфункция, корешковая компрессия и расстройство тревожно-депрессивного характера [4, 9, 12].

Скелетно-мышечная дисфункция выявляется у подавляющего большинства пациентов с болевыми синдромами. Обычно скелетно-мышечные болевые синдромы развиваются на фоне дегенеративно-дистрофических изменений в позвоночнике (остеохондроз, спондилез, спондилоартроз и др.), хотя их наличие и выраженность не коррелируют с выраженностью морфологических изменений. Скелетно-мышечные болевые синдромы нередко провоцируются травмой позво-

ночника, в том числе небольшой, например, неловким или неподготовленным движением, поднятием тяжести, длительным пребыванием в неудобной позе [10, 12, 15, 16].

В типичных случаях скелетно-мышечные боли локальные; они ощущаются непосредственно в шейной, грудной или пояснично-крестцовой области, а если иррадиируют в руку или ногу, то, как правило, в проксимальные отделы (выше локтя или колена). Дистальная иррадиация боли встречается редко, но не исключает скелетно-мышечной природы болевого синдрома. По характеру скелетно-мышечные боли чаще тупые, ноющие, нередко усиливаются при движениях и проходят в покое (ноцицептивная боль) [2, 9, 10, 12, 13].

**Подвывих или дисфункция межпозвоночных суставов (фасеточный синдром)** – одна из наиболее распространенных причин острой скелетно-мышечной боли. Характеризуется тупыми, ноющими болями в проекции заинтересованного сустава, нарушением подвижности в пораженном сегменте позвоночника (так называемое функциональное блокирование), рефлекторным локальным напряжением паравертебральных мышц. Часто возникает на фоне остеоартроза межпозвоночных суставов, провоцируется неловким движением. Верификацией диагноза является значительный регресс болевого синдрома после локального введения анестетика в проекцию пораженного сустава [2, 9, 10, 15, 16].

**Дисфункция крестцово-подвздошного сочленения** проявляется тупой ноющей болью и ограничением движений в соответствующем суставе без клинических и лабораторных признаков воспаления. При данной патологии характерна иррадиация боли в паховую область. У некоторых пациентов болевые ощущения ослабевают после ходьбы или физической нагрузки. Считается, что дисфункция крестцово-подвздошного сочленения лежит в основе 10–15% локальных болевых синдромов пояснично-крестцовой локализации [2, 9, 10].

**Рефлекторные мышечные синдромы (мышечно-тонический, миофасциальный)** представляют собой болезненное напряжение той или иной мышцы в ответ на патологическую нервную импульсацию из позвоночника. На начальном этапе патологического процесса боль тупого характера, локализована преимущественно в пораженной мышце. При длительно сохраняющемся мышечном напряжении в мышечной ткани могут формироваться локальные дегенеративно-дистрофические изменения, которые становятся так называемыми триггерными точками. При этом меняется характер боли: она становится более острой, стреляющей, иррадиирует из пораженной мышцы в смежные зоны. Характерный паттерн болевого синдрома воспроизводится при пальпации триггерных точек. Диагностическое значение имеет локальное введение анестетика в триггерные зоны; как правило, после этого боли уменьшаются [5, 13, 15, 16].

**Корешковые боли**, связанные со сдавлением спинномозговых корешков, вопреки распространенному мнению встречаются нечасто (5–10% всех болевых синдромов). Причиной корешковой компрессии обычно является грыжевое выпячивание межпозвоночного диска в просвет позвоночного канала или дополнительные костные разрастания (остеофиты). Корешковые боли всегда сильные, иррадиируют в руку или ногу, до самых дистальных их отделов, бывают стреляющего, дергающего или разламывающего характера (невропатическая боль). Типично ощущение прохождения электрического тока от позвоночника в пострадавшую конечность. Корешковые боли в меньшей степени зависят от движений, но усиливаются при проведении приемов, повышающих давление внутри позвоночного столба (поднятие прямой ноги, кашель,

чихание, натуживание, смех, нарушение оттока по яремным венам и др.). Как правило (хотя и не всегда), корешковые боли сопровождаются неврологическими симптомами: нарушением чувствительности, мышечной слабостью, снижением сухожильных рефлексов. При этом наиболее показательными признаками корешковой компрессии являются вялые парезы, выпадение сухожильных рефлексов, тазовые нарушения. Менее убедительны изменения чувствительности (такие проявления могут быть преимущественно субъективного характера) [10, 11].

**Тревожно-депрессивные расстройства** могут усиливать боль при скелетно-мышечной или корешковой патологии или быть самостоятельной причиной боли в спине. Чистые **психогенные** острые боли отмечаются относительно редко. При этом пациенты жалуются на боль, которая может быть разнообразной, иногда необычной, вычурного характера, но объективные признаки скелетно-мышечной дисфункции или корешковой компрессии отсутствуют. Значительно чаще психогенные боли сопровождают физиогенную (скелетно-мышечную или корешковую) боль. В острой стадии обычно доминирует тревожный аффект, так как тревога является естественной психологической реакцией на острую боль любого происхождения. В последующем при затяжном течении болевого синдрома могут сформироваться депрессивные реакции. Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что при наличии хронического болевого синдрома практически во всех случаях присутствуют эмоциональные нарушения в виде депрессии. Как тревога, так и депрессия негативно влияют на субъективную болевую рецепцию, поэтому указанные психологические реакции необходимо учитывать при выработке стратегии ведения пациентов. Наблюдения показывают, что у пациентов с тревожными и депрессивными проявлениями резко повышается вероятность затяжного течения боли, а также трансформации острой боли в хроническую. А без проведения адекватной антидепрессивной терапии практически невозможно эффективное лечение хронических болевых синдромов [5, 10, 16].

### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ВЕРТЕБРОГЕННЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ

Клиническая картина боли в спине представлена собственно самой болью, характер которой зависит от ее механизмов, и объективными признаками в виде *вертебрального синдрома*, *симптомов натяжения* и *симптомов выпадения*.

Под вертебральным синдромом понимается совокупность объективных признаков, которые можно выявить при физикальном исследовании пациентов с вертеброгенной болью. К числу таких признаков относится изменение физиологических изгибов (уплощение поясничного или шейного лордоза или, напротив, гиперлордоз), формирование патологических изгибов (анталгический сколиоз), ограничение подвижности в пораженном двигательном сегменте позвоночника (так называемое функциональное блокирование), пальпаторно определяемое напряжение паравертебральных мышц. Наличие указанных объективных признаков свидетельствует о вертеброгенном характере боли и позволяет провести дифференциальный диагноз с соматогенной болью (например, при заболеваниях почек) или с психогенной болью. Симптомы натяжения (Ласега, Вассермана, Нери, Дежерина) длительное время связывали с натяжением спинномозговых корешков, что получило отражение в их названии. Однако теперь принято считать, что усиление корешковой боли при поднятии прямой ноги или других соответствующих приемах связано с повышением давления внутри позвоночного столба. Наибо-

лее чувствительным приемом является поднятие прямой ноги в положении сидя. Следует отметить, что усиление боли при исследовании «симптомов натяжения» возможно в некоторых случаях скелетно-мышечной боли, что может быть связано с механическим воздействием на заинтересованные мышцы или суставы. Имеет значение угол поднятия ноги, при котором возникает боль. Считается, что о корешковом характере боли свидетельствует ее усиление при поднятии ноги на 30–50°; при этом боль из пояснично-крестцовой области распространяется по задней поверхности ноги до пальцев стопы, усиливается при тыльном сгибании стопы и наклоне головы [2, 4, 5, 9, 10].

Симптомы выпадения – наиболее убедительные признаки компрессии спинномозговых корешков. К симптомам выпадения относят снижение всех видов чувствительности в пораженном дерматоме, вялый парез иннервируемых мышц и выпадение соответствующего рефлекса. При поражении крестцовых спинномозговых корешков возможно развитие тазовых расстройств по периферическому типу [11, 15].

### ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ БОЛИ

Важной задачей клинициста является дифференциальный диагноз между вертеброгенной болью на фоне дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника и рядом специфических заболеваний с более серьезным прогнозом, которые также проявляются болями в спине. К таким специфическим заболеваниям относятся злокачественные заболевания, в частности, метастатическое поражение позвонков, компрессионные переломы позвонков, обычно обусловленные остеопорозом, воспалительные заболевания позвоночника (такие как анкилозирующий спондилит, эпидуральный абсцесс, остеомиелит и др.).

Насторожить врача должны симптомы, не характерные для неспецифической боли в спине. Это так называемые *настораживающие признаки* («красные флажки») у пациентов с болью в спине:

- наличие в анамнезе злокачественного новообразования;
- сохранение боли в покое;
- значимая травма в недавнем прошлом (падение с высоты, автоавария и т.п.);
- беспричинное снижение массы тела;
- отсутствие улучшения через 1 мес оптимального лечения;
- лихорадка;
- болезненность при пальпации и перкуссии позвоночника;
- наличие в анамнезе наркотической зависимости, ВИЧ-инфекции, применение иммуносупрессантов;
- длительное применение кортикостероидов;
- возраст старше 50 лет и моложе 20 лет;
- симптомы поражения спинного мозга (чувствительные расстройства на туловище и в конечностях («проводниковые нарушения чувствительности»), слабость в конечностях, тазовые расстройства);
- симптомы поражения корешков конского хвоста (нарушение чувствительности в аногенитальной области – «седловидная анестезия», тазовые расстройства, слабость в ногах);
- симптомы поражения отдельных шейных или поясничных и крестцовых корешков (иррадиация боли в руку или ногу, сочетающаяся со снижением силы и нарушениями чувствительности в зоне иннервации соответствующего корешка).

 Долгит®

Крем для наружного применения 5%

**ГЛУБОКОЕ И БЫСТРОЕ  
ПРОНИКНОВЕНИЕ  
ИБУПРОФЕНА  
В ТКАНИ. МОЩНЫЙ  
ОБЕЗБОЛИВАЮЩИЙ  
ЭФФЕКТ.**



Оказывает местное обезболивающее,  
противовоспалительное  
и противоотечное действие.\*

 Долгит®

Крем - препарат выбора при воспалительных и дегенеративных заболеваниях опорно-двигательной системы.

\* Инструкция по медицинскому применению препарата Долгит®

Сделано в Германии



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.  
НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ.

При обнаружении перечисленных признаков пациентам необходимо провести клинико-лабораторное обследование, направленное на исключение соответствующей патологии.

При диагностическом обследовании пациентов с болями в позвоночнике обязательно рентгенологическое исследование соответствующего отдела позвоночника. Его выполняют не с целью поиска признаков дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника, которые встречаются у большинства людей старше 50 лет, а для исключения заболеваний специфической природы, таких как переломы позвонков, спондилит, спондилолистез и пр. Данный метод исследования не позволяет выявить грыжи межпозвоночных дисков, установить истинные размеры позвоночного канала, судить о наличии, локализации и размерах опухолей позвоночника и мягких тканей. Поэтому в случае выявления признаков корешковой компрессии или наличии других очаговых неврологических симптомов необходимо провести компьютерную или магнитно-резонансную томографию.

### ЛЕЧЕНИЕ

Лечение вертеброгенных болевых синдромов индивидуально и зависит от конкретной причины боли. Однако во всех случаях при обострении одной из первоочередных задач врача является попытка максимально быстро уменьшить болевые ощущения. Эффективная симптоматическая терапия, помимо облегчения страданий пациента, способствует уменьшению риска трансформации острой боли в хроническую.

В прошлом широко рекомендовалось соблюдать постельный режим в первые дни обострения, однако в настоящее время в соответствии с Европейскими рекомендациями по лечению острой боли в спине, напротив, следует избегать постельного режима и стремиться к максимально ранней активизации пациентов.

**Европейские рекомендации по лечению острой неспецифической боли в спине** предусматривают:

- информирование пациента о доброкачественном характере его заболевания;
- избегание постельного режима, сохранение активного образа жизни и продолжения работы, если это возможно;
- для облегчения боли назначение парацетамола или нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП);
- назначение миорелаксантов;
- возможно использование мануальной терапии, если отсутствует эффект от лекарственной терапии;
- при отсутствии эффекта в течение 4–8 нед целесообразно комбинированное лечение (мультидисциплинарное воздействие).

Медикаментозная терапия должна быть направлена как на периферические механизмы боли, так и на рецепцию болевых ощущений на уровне центральной нервной системы. С целью воздействия на периферические механизмы боли широко используются НПВП. Анальгетический и противовоспалительный эффекты препаратов данной фармакологической группы связаны с ингибированием циклооксигеназы (ЦОГ) и уменьшением синтеза тканевых медиаторов воспаления. Для купирования боли, обусловленной заболеваниями позвоночника, в клинической вертеброневрологии широко применяются такие препараты из группы НПВП, как диклофенак, ибупрофен, индометацин, бутадиион, пироксикам, лорноксикам, цефекоксид, нимесулид, напроксен, кетопрофен, декскетопрофен и др. [1, 8, 10, 15].

Важным критерием выбора НПВП при лечении вертеброгенных болевых синдромов являются безопасность и переносимость. С этих позиций хорошо зарекомендовал себя в клинической практике препарат ибупрофен. Он был синтезирован в 1962 г. в Великобритании и уже много лет применяется у пациентов с ревматоидным артритом, остеоартрозом и вертеброгенными болевыми синдромами. Высокий анальгетический потенциал ибупрофена объясняется его комплексным механизмом действия. Он неизбирательно блокирует ЦОГ 1-го и 2-го типов, подавляет продукцию медиаторов воспаления (таких как простагландин E<sub>2</sub>, простаглицин ПГ12 и тромбоксан В2). Как свидетельствует практика, ибупрофен – один из наименее токсичных НПВП, он крайне редко оказывает негативное влияние на желудочно-кишечный тракт, почки и сердечно-сосудистую систему. Это объясняется его сбалансированным эффектом в отношении ЦОГ 1-го и 2-го типов, а также коротким периодом полувыведения из плазмы крови. Максимальная концентрация препарата в крови достигается через 1–2 ч после приема внутрь, а максимальная концентрация в синовиальной жидкости – значительно позже (через 2–6 ч).

Многочисленные клинические исследования свидетельствуют о высокой эффективности ибупрофена в отношении болевого синдрома и локального воспаления. Так, в обзоре А. Adatia и соавт. [14] проанализированы результаты 69 двойных слепых плацебоконтролируемых рандомизированных исследований, выполненных у пациентов с остеоартрозом коленных суставов. Было показано, что ибупрофен сопоставим по обезболивающему и противовоспалительному действию с другими НПВП, но отличался значительно меньшей частотой побочных эффектов.

В настоящее время наряду с пероральным ибупрофеном широко используется форма для наружного применения – 5% крем Долгит®. При нанесении на кожу ибупрофен проникает в подкожную жировую клетчатку, мышцы и суставы. При этом его концентрация в синовиальной жидкости в течение 1 ч достигает терапевтического значения, в плазме крови определяется в незначительном количестве. При вертеброгенной патологии в спине Долгит® используется при острой скелетно-мышечной боли (острый мышечно-тонический синдром, боли при дисфункции фасеточных суставов и крестцово-подвздошного сочленения). В этих случаях Долгит® оказывает местное обезболивающее, противовоспалительное, противовоспалительное действие, способствует увеличению объема движений.

Для воздействия на центральные механизмы формирования боли в острой ситуации наиболее целесообразно назначение бензодиазепинов (сибазон, клоназепам, альпразолам и др.). Помимо центрального антиноцицептивного и анксиолитического действия, указанные препараты способствуют мышечному расслаблению. Данный эффект наиболее выражен у сибазона и имеет терапевтическое значение при боли, связанной с рефлекторным мышечным напряжением.

Важное место в ведении пациентов с рефлекторными мышечными синдромами (мышечно-тонический, миофасциальный) занимают миорелаксанты (толперизон, тизанидин, баклофен).

В комплексную терапию боли, связанной с компрессией спинномозговых корешков, нередко включают противосудорожные препараты. Анальгетическое действие антиконвульсантов также связано с вмешательством данных препаратов в центральные механизмы формирования боли. К противосудорожным препаратом, применяемым при ко-

решковых болях, относятся габапентин, карбамазепин, соли вальпроевой кислоты, ламотриджин, реже назначают фенитоин [8, 10, 15].

В заключение важно отметить, что стойкий терапевтический эффект может быть достигнут лишь при целенаправленном воздействии на причину боли, которая в каждом конкретном случае индивидуальна. Поэтому лечение также должно быть индивидуальным и комплексным. При этом медикаментозную терапию следует сочетать с физиотерапевтическим лечением, лечебной гимнастикой, методами мануальной медицины, местным введением анестетиков и противовоспалительных средств, иногда — с психотерапией и психофармакотерапией. В некоторых случаях обсуждается также возможность нейрохирургического вмешательства. Лучшей профилактикой повторных обострений являются активный образ жизни и разумные физические нагрузки.

---

## Литература

1. Ананьева Л.П., Подчуфарова Е.В. Современные противоболевые средства в аптеке / М.: МЦФЭР, 2005; 158 с.
2. Богачева Л.А., Снеткова Е.П. Дорсалгии: классификация, механизмы патогенеза, принципы ведения // Неврологический журнал. — 1996; 2: 8–12.
3. Вахнина Н.В. Хроническая пояснично-крестцовая боль: диагностика и лечение // Неврология, психиатрия, психосоматика. — 2010; 3: 30–4.
4. Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия / Рига, 1991; с. 30–145.
5. Вознесенская Т.Г. Боли в спине и конечностях. Болевые синдромы в неврологической практике. Под ред. А.М. Вейна / М.: Медпресс, 1999; с. 217–83.
6. Гурак С.В., Парфенов В.А., Борисов К.Н. Мидокалм в комплексной терапии острой поясничной боли // Боль. — 2006; 3 (12): 1–4.
7. Ласло Х., Мелинда М., Жолт С. и др. Лечение острой поясничной боли мидокалмом. Результаты международного мультицентрического рандомизированного двойного слепого плацебоконтролируемого исследования // Рус. мед. журн. — 2003; 5: 246–9.
8. Лебедева Р.Н., Николаева В.В. Фармакотерапия острой боли / М.: АИР-арт, 1998; 184 с.
9. Левит К., Захсе Й.Ю., Янда В. Мануальная медицина / М.: Медицина, 1993; 511 с.
10. Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине / М., ГЭОТАР-Медиа, 2010; с. 368.
11. Подчуфарова Е.В. Дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия // Неврол., психиат., психосомат. — 2010; 3: 22–9.
12. Попелянский Я.Ю., Штульман Д.Р. Боли в шее, спине и конечностях. Болезни нервной системы. Под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульман / М.: Медицина, 2001; с. 293–316.
13. Фишер Ю. Локальное лечение боли / М.: МЕДпресс-информ, 2005; 160 с.
14. Adatia A., Rainsford K., Kean W. Osteoarthritis of the knee and hip. Part II: therapy with ibuprofen and a review of clinical trials // J. Pharmcol. — 2012; 64 (5): 626–36.
15. Maigne R. Diagnosis and treatment of pain of vertebral origin / Baltimore: Williams&Wilkins, 1996; 550 p.
16. Waddell G. The back pain revolution / Edinburgh: Churchill Livingstone, 1998; 438 p.

---

## DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE BACK PAIN

**N. Vakhnina**, Candidate of Medical Sciences

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

*Vertebrogenic pains are a heterogeneous group of abnormalities, which encompasses musculoskeletal dysfunction and nerve root compression. Oral nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are indicated to ease pain syndrome and local inflammation. NSAIDs have also proven to be effective when topically applied.*

**Key words:** neurology, back pain, vertebrogenic pain syndromes, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, ibuprofen.