

**БОББИ БАРТОН, доктор педагогики.**

Факультет физической культуры  
Университета Восточного Кентукки

**ДЭВИД О. ХОВ, доктор медицины**

Директор факультета спортивной медицины  
Колледжа семейной практики  
Университета штата Мичиган

**РОННИ П. БАРНС, дипломированный тренер**

Главный спортивный тренер футбольного клуба  
New York Giants (американский футбол)

**ЛАЙЛ ДЖ. МИКЕЛИ, доктор медицины**

Директор Отдела спортивной медицины  
больницы Гарвардской школы медицины

# Боли в пояснице у спортсменов

Боль в пояснице является характерным симптомом и причиной травм, вне зависимости от состояния здоровья или уровня физической подготовки человека. Почти каждый из нас когда-либо испытывал эту боль, а у взрослых людей работоспособного возраста ее симптомы встречаются в 50% случаев.

Боль в нижней части спины не только влияет на результаты тренировок и выступлений, но вполне способна отравить повседневную жизнь спортсмена. Несмотря на то, что среди занимающихся спортом этот недуг весьма распространен, очень немногие понимают его причины и знают, как эффективно с ним бороться и как его предотвратить. Неточный или поздно поставленный диагноз болей в пояснице может привести к осложнениям и травмам у спортсменов.

Спортсмены и тренеры должны иметь основное представление о болях в пояснице. Тренерам это знание поможет уловить момент, когда необходимо изменить режим тренировок, спортсменам же - понять, что необходимо предпринимать в случае возникновения болей в нижней части спины с тем, чтобы снизить вероятность осложнений. Сотрудники Института научного изучения спорта "Тейторэйдж" (далее - GSSI) задали четырем специалистам ряд вопросов, касающихся болей в нижней части спины у спортсменов.

**Каковы наиболее распространенные причины возникновения болей в нижней части спины у спортсменов? Различаются ли причины возникновения этих болей у молодых и взрослых?**

**Микели:** Самыми распространенными причинами возникновения болей в нижней части спины у спортсменов являются деформирующие усталостные переломы, дефекты межпозвоночных дисков, интенсивные нагрузки на мышцы спины, боли в спине при гиперлордозе, а также боли в спине, вызванные другими причинами, в т.ч. инфекциями и опухолями, проявляющиеся во время спортивных состязаний.

Причины возникновения болей в нижней части спины у молодых и взрослых спортсменов заметно различаются. У молодых обычно отсутствуют дегенеративные изменения позвоночника, и боли в пояснице как правило являются следствием травм. У спортсменов старшего возраста, напротив, такие боли часто связаны с патологией межпозвоночных дисков. Кроме того, случаи деформирующих травм спины у молодых спортсменов по статистике встречаются чаще.

**Бартон:** Причины возникновения болей в пояснице у спортсменов можно дополнительно подразделить на боли, возникающие в результате контакта с твердыми или неподвижными предметами (например, полом, стенами, другими людьми), мышечно-сухожильного напряжения, растяжения связок и позвонков, а также при скручивающих движениях и нахождении тела в неправильной анатомической позиции. Несмотря на то, что подобные действия не являются самыми распространенными причинами возникновения болей в нижней части спины, вероятность повреждения дисков и сопутствующего болезненного раздражения нервных центров нельзя сбрасывать со счетов при наличии долговременных болей.





Я согласен с предположением доктора Микели, что у болей в нижней части спины имеются возрастные различия. Более того, виды спинных болей также могут различаться в зависимости от выполняемых действий. Например, игроки в американский футбол, борцы и хоккеисты часто получают контузии спины, а гимнасты и ныряльщики, во время занятий своими видами спорта, больше подвержены растяжениям и перенапряжениям. Упражнения по развитию силы и улучшению физического состояния тела увеличивают вероятность болей в нижней части спины и у занимающихся спортом студентов. Несмотря на то, что многие взрослые спортсмены не уходят из спорта, большинство травм в результате повторяющихся нагрузок приходится на долю молодых спортсменов, поскольку именно они, как правило, занимаются видами спорта с большими нагрузками и высоким уровнем соревновательности.

**Барнс:** Я выяснил, что большинство случаев болей в нижней части спины у спортсменов, с которыми мне пришлось сталкиваться, являются результатом объединенного воздействия механических факторов: неправильной техники силовых упражнений, перерастяжений, перекручиваний, прямых травм, постоянных стоек, повторяющихся нагрузок, повторяющихся столкновений с твердыми поверхностями, внезапных чрезмерных сокращений мышц, а также деформаций и смещения позвонков. Накопленный мной опыт показывает, что у спортсменов старшего возраста обычно чаще встречаются дегенеративные заболевания позвоночника, патологии межпозвоночных дисков и проблемы с весом тела, ведущие к возникновению болей в пояснице.

**Хоу:** Согласен, что наиболее распространенными случаями болей в нижней части спины являются механические воздействия. В дополнение к примерам, приведенным Ронни Барнсом, хочу добавить неправильную осанку и избыточные нагрузки на не вполне сформировавшийся позвоночник. Боли в пояснице часто возникают вследствие избыточных нагрузок на нормальную спину или нормальных нагрузок на слабую или неподготовленную спину.

**Какие диагностические тесты необходимо проводить с пациентами, жалующимися на боли в пояснице?**

**Хоу:** Диагностические исследования необходимо проводить в том случае, когда причина болей не установлена, и в тех случаях, когда конкретное исследование может дать важную информацию об этиологии боли. При проведении тщательного объективного обследования необходимо уделять особое внимание проверкам амплитуды движения и гибкости, неврологическим тестам моторных, сенсорных и глубоких сухожильных рефлексов, подъемам прямых ног и другим

способам выявления поражения межпозвоночных дисков. Также необходимо проведение тщательного измерения биометрических параметров пациента, особое внимание следует уделить соразмерности конечностей. Большую пользу может принести изучение истории болезни, в которых имеется информация о сильных болях в ночное время или о характере труда, связанном с неудобным положением тела или специфическими физическими нагрузками.

**Барнс:** Обзорные рентгенограммы, магнитно-резонансная томография (МРТ), при наличии показаний - сканирование костей и электромиография, а также рентгенограммы спинного мозга, рентгеноскопический анализ стабильности и компьютерная томография (КТ) являются эффективными способами диагностических исследований. В некоторых случаях, для проведения дифференциальной диагностики, будет полезным проведение анализа крови с целью выявления таких заболеваний, как деформирующий остоз, туберкулез, рак, а также инфекционные заболевания.

**Хоу:** Согласен, что лабораторные исследования могут помочь исключить из диагноза некоторые причины болей в пояснице, например, туберкулез, опухоли, инфекции, анкилозирующий спондилоартрит и ревматический артрит. Тем не менее, поскольку причиной болей в нижней части спины у молодых спортсменов часто являются механические воздействия, не стоит использовать такие углубленные методы исследований, как рентгенография и сканирование костей. Кроме случаев, когда обычная консервативная терапия не дает результата.

**Микели:** Я не исключаю возможности использования радиологических исследований на начальном этапе обследования молодых или взрослых спортсменов с болями в пояснице. У молодых, если данные истории болезни и объективного обследования предполагают возможность спондилолиза, данные рентгеноскопии, пусть отрицательные, необходимо перепроверять просвечиванием костей с помощью томографии. Я также считаю, что при диагностике болей в нижней части спины у спортсменов, если боли отмечаются не только при занятии спортом, но и в ночное время, необходимо использовать гемограммы и результаты реакции оседания эритроцитов (СОЭ). При подозрении на урологические причины болей необходимо также анализ мочи.

**Барнс:** Естественно, каждый врач по-своему подходит к вопросу использования различных методов диагностического анализа при обследовании пациентов с болями в нижней части спины. В связи с более низкими, чем хотелось бы, успехами хирургических вмешательств, нейрохирурги часто прибегают к радиологическим исследованиям, перед тем как осуществить предписанное хирургическое вмешательство.



Рентгенограммы спинного мозга также довольно популярны среди нейрохирургов. Еще одним методом, рекомендуемым до осуществления хирургического вмешательства, является анализ спинномозговой жидкости. Вне зависимости от применяемого метода важно понимать, что результаты подобных исследований не обязательно точно указывают на наличие или отсутствие болей в пояснице. Важным и проверенным средством остается наблюдение за спортивным поведением пациента. Зачастую врачу приходится руководствоваться здравым смыслом и прибегать к дополнительным исследованиям.

**Как бы вы лечили пациентов с не поддающимися диагностированию болями в пояснице?**

**Барнс:** Обычно для снятия боли и спазмов я использую лед. Также в этих целях применяется электромиостимуляция. Важное значение имеет разработка полноценной программы тренировок, развивающей гибкость бицепсов бедра, низа спины, ягодиц и тазобедренных суставов. Обычно я использую нагрузку мышц брюшного пресса и наклонны Вильямса, а также, при необходимости, упражнения на растяжку. Талильные части позвоночника, в т.ч. пояснично-спинной пояс, часто являются весьма жесткими и также требуют упражнений, повышающих гибкость. Кроме того, показано развитие гибкости нижних конечностей, особенно в области бицепсов бедра. У пациентов с контрактурой тазобедренных суставов большое внимание необходимо уделять устранению данного состояния с помощью соответствующих усиливающих и растягивающих упражнений. Эпидуральные инъекции, например, кортикостероидов, я обычно оставляю для пациентов с локальными болями, не поддающимися терапевтическому лечению, либо для пациентов, не способных переносить противовоспалительные средства, принимаемые перорально.



**Хоу:** Всем пациентам, страдающим от сильных болей в пояснице, необходимо прописывать не содержащие стероидов противовоспалительные или обезболивающие лекарственные препараты. Я предпочитаю не использовать наркотические и противосудорожные препараты. Мне кажется важным понимание того, что биомеханические отклонения можно устранить с помощью мануальных методов лечения. Кроме того, я обращаю внимание на поддержание правильной массы тела теми пациентами, которые страдают от избыточного веса. Также очень помогает разработка суставов у пациентов с небольшой суставной поверхностью.

При болях и спазмах я обычно начинаю с применения льда, а также физиотерапии, например, электростимуляции. Также, как только появляется возможность, я задействую программу усиления и увеличения гибкости с постепенным возвратом к нормальной активности по мере возвращения способностей организма. Растягивать нужно бицепсы бедра, наружные вращательные мышцы бедра, мышцы, отвечающие за сгибание тазобедренных суставов, грушевидные и ягодичные мышцы. Нет такого набора упражнений, который подходил бы для всех без исключения пациентов. Обычно упражнения по увеличению гибкости предписываются пациентам для снижения компрессионных нагрузок на суставы задней части, в то время как растяжки помогают снизить компрессионные нагрузки на межпозвоночные диски. Усиление нижних конечностей и мускулатуры брюшного пресса также играют большую роль при лечении болей в нижней части спины.

**Бартон:** Врачи по-разному подходят к лечению болей в нижней части спины. Важно понимать, что нейрохирурги, травматологи-ортопеды, остеопаты придерживаются различных взглядов, методов тренировок и подходов к лечению общих болей в спине. Криотерапия, помимо борьбы с внутренними кровотечениями, играет важную роль в снижении мышечной спастичности. После того, как отступит резкая боль, большинству пациентов хорошо помогает влажное тепло.

Большую помощь может оказать гидротерапия - при условии, что пациенту для принятия процедуры не придется приводить тело в неудобное положение. Также всем пациентам с болями в пояснице показан легкий массаж, а при подозрении на защемление нерва - вытяжение поясницы. Для устранения мышечных спазмов и нейромышечных раздражений очень полезно использовать электротерапию.

Дает ли положительные результаты применение мануальной терапии при болях в нижней части спины, пока не ясно. При мануальной терапии можно использовать любые виды процедур, связанные с ручным массажем, восстановлением

подвижности, тонуса или иным воздействием на ткани в области позвоночника. Терапевтической задачей является увеличение или улучшение подвижности позвоночника, а также снятие боли. Тем не менее, возможность манипуляций с позвоночником при недиагностированных болях в нижней части спины вызывает много споров. Мнения по вопросу введения таких процедур в обычную практику часто диаметрально противоположны.

Как отмечали другие респонденты, при лечении болей в нижней части спины нередко использование медикаментозных средств, как рецептурных, так и находящихся в свободной продаже. Хороший результат дает применение препаратов, не содержащих кортикостероиды, в сочетании с другими видами лечения.

**Является ли механическое ограничение подвижности (фиксация) приемлемой формой лечения?**

**Хоу:** Обычно в нашей клинике не применяется фиксация, если только у пациента не наблюдается нестабильности позвоночника. Пациентам с повторяющимися болями в спине, занимающимся тяжелой атлетикой, настоятельно рекомендуется использование средств поддержки поясницы. Одной из основных форм терапии в нашей клинике является остеопатическое воздействие, наряду с проприоцептивным улучшением нервно-мышечной передачи импульсов, осуществляемым терапевтами и тренерами.

**Микели:** Среди используемых нами методов лечения болей в спине фиксация продолжает играть важную роль, особенно когда дело касается молодых спортсменов. В частности, мы применяем фиксацию у молодых спортсменов, чьи боли в спине вызваны спондиллизмом, в особенности если усталостный перелом на фоне спондиллолиза еще не завершился окончательно. Также мы используем фиксацию у пациентов с болями, вызванными поражением межпозвоночных дисков, не поддающимися физиотерапевтическому, медикаментозному лечению или не проходящими в положении относительного покоя. По нашему мнению, это весьма эффективный способ, позволяющий пациенту "сохранить положение лежа" без отрыва от работы, занятий и затруднения выполнения других функций.

**Бартон:** Также очень важен подбор фиксирующих средств. Для уменьшения площади или ослабления болей в спине часто используются профилактические и специфические фиксирующие средства. Жесткая фиксация особенно часто используется в отношении пояснично-крестцовой области. Наилучшую поддержку и удобство ношения обеспечивают фиксирующие средства, изготовленные или подогнан-

ные под форму тела конкретного пациента. При лечении спортсменов часто приходится искать компромиссные решения, поскольку жесткие средства фиксации, занимающие большую площадь, мешают занятиям спортом. Благодаря своим свойствам, очень популярны фиксирующие средства из неопрена. Их фиксирующая способность относительно ограничена, однако они дают дополнительный термотерапевтический эффект.

**Опишите, пожалуйста, программу профилактики возникновения болей в пояснице у спортсменов.**

**Бартон:** Предотвращение проблем со спиной у спортсменов остается одной из приоритетных задач практикующих врачей, работающих в области спорта. Своевременная диагностика этих проблем может оказать серьезную помощь молодым, растущим спортсменам. Патологии позвоночника необходимо выявлять на ранних стадиях и, по возможности, лечить терапевтическими средствами. При разработке программы поддержания здоровья спортсменов необходимо особенно подчеркивать важность сохранения гибкости туловища. В задачи всех программ растяжек должны входить увеличение амплитуды движения и вращения туловища, развитие продольной гибкости и наклоны вперед. Также большую пользу окажет укрепление мышц, выпрямляющих туловище, и мышц брюшного пресса.

Несмотря на технологический прогресс, большинство случаев болей в спине связано с попытками сделать слишком много, слишком быстро или слишком часто. Постоянно напоминай себе о необходимости постепенного увеличения нагрузок по мере увеличения силы организма, можно значительно снизить вероятность возникновения спинных болей. Программы тренировок молодых спортсменов должны делать упор на отработку техники подъема тяжестей, а не концентрироваться на поднятии максимальных весов. Кроме этого, в настоящее время для спортсменов и людей, занимающихся физическим трудом, разработано большое количество поддерживающих средств для спины. Несмотря на то, что их фиксирующая способность остается предметом споров, они очень хорошо выполняют роль профилактических средств, напоминая о необходимости защиты спины и соблюдения правильной биомеханики тела.

**Барнс:** Профилактика включает в себя также оценку состояния здоровья в более раннем возрасте, обучение спортсмена правильной технике тренировок, как при выполнении силовых упражнений, так и при растяжках, а также контроль массы его тела. Спортсмен должен знать о вреде перетренированности.

**Хоу:** Хочу добавить, что, по моему мнению, важно под-



черкивать необходимость соблюдения правильной осанки и укрепления мускулатуры брюшного пресса. Каждый спортсмен должен хорошо знать биомеханику бедер и таза, следить за разницей длины конечностей, носить подходящую обувь, пользоваться хорошим спортивным инвентарем.

**Микели:** Мне кажется, у всех нас схожий подход к программам профилактики. Я бы, в особенности, выделила хорошую оценку состояния спортсмена перед соревнованиями, поиск отклонений от нормы, слабость или потерю подвижности нижней части спины. Мы также обучаем пациентов выполнению соответствующих силовых упражнений и растяжек. Особенной популярностью пользуется упражнение по растяжению бицепсов бедер. Спортсмен лежит на полу, подтянув ноги вдоль стены. Ягодицы находятся на расстоянии от стены, в зависимости от степени отсутствия гибкости. По мере увеличения гибкости в процессе медленной, от 15 до 30 минут, растяжки, расстояние от стены до ягодиц может сокращаться. Еще одно упражнение, которое мы часто рекомендуем, особенно спортсменам-легкоатлетам, это "затаивание". Спортсмен стоит, поставив ноги на ширину около 60 см, а затем, не отрывая ступней от пола, принимает "упор присев". Конечной целью спортсмена является возможность удобно сидеть в таком положении при расставленных в стороны ногах и ступнях, держа туловище перпендикулярно полу. После этого спортсмен должен медленно подняться, оставляя туловище и голову в перпендикулярном к полу положении, фактически задействуя для этого только квадрицепсы и бицепсы бедер. При этом спортсмену запрещается наклоняться вперед. Это упражнение не только архиважно для развития гибкости в основании позвоночника, но помогает выполнению спортивных упражнений, связанных с остановками и сгибаниями.



Какова роль тренера в профилактике поясничных болей у спортсменов?

**Хоу:** Тренеры должны знать биомеханику движения позвоночника, связанную со спецификой преподаваемого ими вида спорта. Они должны ежедневно уделять особое внимание гибкости и тренировкам спины. Большинство тренеров не знают о том, какие действия могут способствовать развитию болей в спине у спортсменов. Я также считаю, что тренеры должны демонстрировать готовность прислушаться к нуждам спортсмена, восстанавливающегося после неприятностей, связанных с болями в спине. Ключевыми средствами профилактики, которым тренеры должны уделять особое внимание, я считаю упражнения с весами и растяжки.

**Бартон:** Наверное, самое главное, что может сделать тренер - как можно скорее прекратить действия, вызывающие болезненное состояние. Спортсменов нельзя заставлять терпеть боли в спине. Даже слабые болевые ощущения могут привести к серьезным последствиям, а также иным травмам. Спортсмен с ограниченной способностью быстро и плавно двигаться не сможет защитить себя в ходе соревнования. Тренеры также несут прямую ответственность за направление тренировок молодых спортсменов, и именно им под силу предотвратить многие неприятные последствия как для самого атлета, так и для программы тренировок в целом, путем постоянной заботы о профилактике и надлежащем лечении травм и/или болезненной чувствительности спины.

**Барнс:** Тренеры также должны иметь представление о признаках предрасположенности к болям в спине и соответствующим образом корректировать программы тренировки молодых спортсменов с патологиями спины. Как уже отмечалось ранее, безопасные программы тренировок с весами играют важную роль в профилактике и лечении болей в нижней части спины.

**Микели:** Тренер может организовать программу предварительных тренировок до начала сезона не только с учетом сердечно-сосудистой и общей скелетно-мышечной деятельности, но и в целях укрепления пресса и гибкости поясничной мускулатуры. Кроме того, тренеры должны предупреждать молодых спортсменов при первых признаках появления болей в нижней части спины. Эти симптомы не следует относить лишь на счет перенапряжения или растяжения спинных мышц - необходимо проконсультироваться с врачом. При своевременном обнаружении проблемы и надлежащем лечении вполне возможно полное выздоровление и возврат к активной спортивной деятельности. Если же боль в нижней части спины запустить, то лечение может быть сильно затруднено, а более серьезные заболевания могут остаться без должного медицинского внимания.