

Дорсалгии у лиц молодого возраста: особенности течения и подходы к терапии

☞ Н.А. Шостак, Н.Г. Правдюк, А.А. Клименко, Д.А. Шеметов, Е.Е. Аринина

*Кафедра факультетской терапии им. акад. А.И. Нестерова Лечебного факультета
Российского государственного медицинского университета им. Н.И. Пирогова*

Целью исследования было изучение структуры первичных дорсалгий у подростков 14–17 лет ($n = 38$) и молодых людей в возрасте 18–35 лет ($n = 50$). Основными провоцирующими факторами появления боли в спине (БС) были избыточные физические усилия, длительные статические нагрузки и пребывание в вынужденной позе. Наряду с классическими (острым и хроническим) вариантами течения БС выделено хроническое интермиттирующее течение БС у лиц молодого возраста. Этот вариант в виде частых кратковременных рецидивов БС с полным обратным развитием наблюдался у 38% пациентов. Приведен алгоритм ведения молодых пациентов с БС.

Ключевые слова: дорсалгия, боль в спине, подростки, диагностика, лечение.

Распространенность дорсопатий, осложненных болевым синдромом (дорсалгией), по данным экспертов ВОЗ достигла размеров эпидемии, что связано с возрастающими нагрузками на человека. Многочисленные скрининговые обследования людей трудоспособного возраста показали, что 12–33% испытывали **боль в спине (БС)** на момент исследования, 22–65% — в течение последнего года и 11–84% — хотя бы один раз в жизни. БС занимает в США первое место в структуре ревматических заболеваний у взрослых. В популяционном исследовании, проведенном среди испанцев старше 20 лет, БС вошла в число 5 самых распространенных ревматических заболеваний наряду с ревматоидным артритом, гонартрозом, остеоартрозом суставов кистей и фибромиалгией.

В ряде работ показано, что первые симптомы клинически выраженной БС появляются еще в детском и подростковом возрасте. По результатам проведенного среди людей среднего возраста анкетирования наблюдавшиеся в подростковом периоде БС у 86% опрошенных рецидивировали в

последующие 25–35 лет, а у 25% развился тяжелый болевой синдром с значимым снижением работоспособности и качества жизни. В связи с этим закономерен интерес специалистов к проблеме БС у молодых. В зарубежных исследованиях частота выявления БС среди детей и подростков составляет от 30 до 51%, в отечественных — от 19 до 29,6%.

По классификации Международной ассоциации по изучению боли (IAPS) болевой синдром различной этиологии может иметь **острое** (до 12 нед) или **хроническое** (более 12 нед) течение. В данной классификации, носящей общий характер, не могли быть учтены особенности течения дорсалгии как в целом, так и в возрастном аспекте. Столкнувшись с данной проблемой, мы отметили неопределенность в трактовке хронической БС: одни авторы считают хроническим болевой синдром продолжительностью более 12 нед, другие — при рецидивирующем течении (более 25 эпизодов в течение 12 мес). Предлагается выделять следующие варианты течения хронических БС: случающиеся время от времени — боль

присутствует менее 30 дней в последние 6 мес; часто повторяющиеся — боль присутствует более 50% дней в последние 6 мес. Однако эту классификацию затруднительно использовать в условиях общей врачебной практики.

Целью нашего исследования было изучение в сравнительном аспекте структуры первичного болевого синдрома в спине у подростков (14–17 лет) и пациентов в возрасте 18–35 лет и уточнение вариантов течения БС.

Материал и методы

Критерием включения в исследование было наличие БС на момент обследования или в анамнезе у человека в возрасте от 14 до 35 лет. **Критерием исключения** служил вторичный характер БС (опухоли, инфекции, заболевания внутренних органов, воспалительные спондилопатии).

В рамках Московской программы “Мониторинг здоровья школьников” в 2004–2005 годах нами проведено обследование 137 учащихся общеобразовательных школ г. Москвы. Скрининговое обследование подростков в возрасте от 14 до 17 лет (75 девушек, 62 юноши) на наличие БС проводилось с использованием анкеты, включавшей вопросы о том, возникали ли боли в спине когда-либо в жизни и на протяжении последних 12 мес. В результате анкетирования выделена **первая группа** пациентов — 38 подростков (18 девушек, 20 юношей) с БС, средний возраст — 15,7 года.

Вторую группу составили 50 человек (19 женщин и 31 мужчина) в возрасте 18–35 лет (средний возраст 28,9 года), обратившихся в связи с БС в Московский городской ревматологический центр на базе ГКБ № 1 и в Лечебно-реабилитационный медицинский центр кинезитерапии.

Всем пациентам, включенным в исследование, проводилось стандартное клинико-инструментальное обследование с оценкой функционального состояния позвоночника

(тесты Шобера, Томайера, Отта). Оценивались также возраст, в котором появились БС, их характер, провоцирующие факторы, усиление и уменьшение интенсивности, частота эпизодов за 12 мес, минимальная и максимальная длительность, число обращений за медицинской помощью.

Результаты

Частота встречаемости БС у подростков 14–17 лет составила 27,7%. В структуре БС преобладала боль в верхней части спины (52,6%), среди факторов риска — наследственная предрасположенность (накопление семейных случаев заболевания — у 65,8%), работа с компьютером (73,3%), избыточные спортивные нагрузки (31,6%). У 84,2% подростков с БС выявлены мышечно-связочные нарушения. Латентные триггерные точки достоверно чаще по сравнению с контрольной группой обнаруживались в следующих мышцах спины: надостной, круглой, ромбовидной, трапецевидной, поднимающей лопатку, что ассоциировалось с вышеперечисленными факторами риска, а также со сколиотической деформацией позвоночника (в 26,3% случаев).

Основными факторами, провоцирующими появление болевых эпизодов, у подростков были длительное пребывание в сидячем положении (31,6% случаев) и спортивные нагрузки (26,3%). При этом основная часть пациентов с жалобами на боли в пояснице связывала их с занятиями спортом, а на длительное пребывание в положении сидя указывали подростки с сочетанной локализацией болевого синдрома (табл. 1).

Среди факторов, облегчающих БС, большинство подростков (60,5%) отмечали отдых в положении лежа, 13,1% — смену позы или разминку, 10,5% — самомассаж, 15,8% — локальное применение медикаментозных средств в сочетании с массажем.

Во 2-й группе 92% пациентов указывали на наличие провоцирующих факторов в

Таблица 1. Провоцирующие факторы появления БС у пациентов 1-й группы (n = 38)

Провоцирующий фактор	Локализация БС
Подъем тяжестей (n = 6)	Люмбалгия (n = 6; 15,8%)
Избыточные физические усилия (занятия спортом) (n = 10)	Люмбалгия (n = 8; 21,0%) Торакалгия (n = 2; 5,3%)
Длительное пребывание в положении сидя в вынужденной позе (работа с компьютером) (n = 12)	Люмбалгия (n = 1; 2,6%) Люмбалгия + торакалгия (n = 6; 15,8%) Цервикалгия + торакалгия (n = 5; 13,2%)
Неловкое движение (n = 1)	Люмбалгия (n = 1; 2,6%)
Переохлаждение (n = 1)	Цервикалгия (n = 1; 2,6%)
Длительное пребывание в положении стоя (n = 2)	Люмбалгия (n = 2; 5,3%)
Нет видимого провоцирующего фактора (n = 6)	Люмбалгия + торакалгия (n = 2; 5,3%) Торакалгия (n = 4; 10,5%)

развитии БС, а 8% затруднялись назвать причину ее возникновения (табл. 2). Основными провоцирующими факторами БС во 2-й группе больных являлись избыточные физические усилия, длительные статические нагрузки и пребывание в вынужденной позе.

Среди факторов, усиливающих выраженность БС, у 54% пациентов отмечалось пребывание в положении сидя, у 26% — в положении стоя, у 8% — сочетание этих факторов, еще у 8% БС усиливалась при ходьбе. Уменьшалась БС у 80% пациентов в положении лежа, у 10% — при ходьбе, у 2% — в положении сидя. Таким образом, среди факторов, усиливающих выраженность боли, наибольшее значение имели положения сидя и стоя, а среди уменьшающих ее — пребывание в положении лежа.

С целью уточнить **особенности течения БС у пациентов молодого возраста** у этой группы пациентов в течение 36 мес были прослежены рецидивы БС, их частота, продолжительность и связь с провоцирующими факторами (табл. 3).

Классические варианты острого и хронического течения БС с редкими в последующем рецидивами выявлялись у 55,7 и 6,8% обследованных соответственно. У 37,5% пациентов при кратковременной длительности БС зарегистрирована высокая частота

рецидивов (в среднем 32 эпизода в год) с полным обратным развитием симптомов, что позволило описать хроническое интермиттирующее течение БС у лиц молодого возраста. При данном варианте течения БС выявлена ассоциация обострений с однократными провоцирующими факторами, среди которых основное значение имели поздние нагрузки — работа с компьютером более 120 мин в день, а также длительное пребывание в положении сидя или стоя. Обращала на себя внимание и высокая час-

Таблица 2. Провоцирующие факторы появления БС у пациентов 2-й группы (n = 50)

Провоцирующий фактор	Число больных	%
Избыточные физические усилия (в том числе подъем тяжестей)	21	42
Пребывание в вынужденной позе	6	12
Длительные статические нагрузки (в транспорте, работа в положении стоя, вождение автомобиля)	9	18
Переохлаждение	3	6
Неловкое движение	5	10
Психозмоциональное напряжение	1	2
Падение	1	2
Нет видимого провоцирующего фактора	4	8

Таблица 3. Частота и длительность эпизодов БС за 12 мес наблюдения

Характеристики	Вариант течения БС		
	острое	хроническое	хроническое интермиттирующее
Число больных	49 (55,7%)	6 (6,8%)	33 (37,5%)
Длительность эпизода, дни	7,4 ± 2,3	94,5 ± 16,4	1,3 ± 0,8
Число рецидивов в год	4,2 ± 1,2	1	31,7 ± 2,8
Число больных с гипермобильным синдромом, %	4 (8,2)	0	15 (45,5)
Частота связи с однотипными провоцирующими факторами, %	2	0	84,8

тота встречаемости гипермобильного синдрома, оказавшаяся характерной для данной возрастной категории в сравнении с пациентами, у которых диагностировалось острое или классическое хроническое течение БС.

Таким образом, **особенностями хронического интермиттирующего течения БС являются:**

- высокая частота рецидивирования БС за 12 мес;
- кратковременность эпизода БС;
- связь с однотипными провоцирующими факторами (сидение, стояние, позная нагрузка);
- высокая частота гипермобильного синдрома.

Приводим **клинический пример**. Пациентка К., 25 лет, учитель общеобразовательной школы. Предъявляет жалобы на боль в спине ноющего характера, возникающую после пребывания в положении сидя свыше 1 ч (сидя за письменным столом, в транспорте). При недлительном сидении боль уменьшается после непродолжительной ходьбы, отдыха в горизонтальном положении. При более длительном воздействии провоцирующего фактора интенсивность боли увеличивается, а продолжительность болевого эпизода достигает 1–2 дней, появляется потребность в приеме лекарственных препаратов. Болевые эпизоды возникают 2–3 раза в месяц. Появление данных

жалоб отмечает с 18 лет, связывая с влиянием непривычных статических нагрузок во время учебы в вузе.

При объективном осмотре: состояние удовлетворительное. Рост 168 см, масса тела 52 кг. Отмечается усиление грудного кифоза на фоне сглаженного поясничного лордоза — сутулая осанка. Тест Адамса — S-образный правосторонний грудной сколиоз. Болезненность при пальпации в проекции крестца и илеосакральных сочленений. Тест Кушелевского отрицательный, тест Шобера — 5,5 см, тест Томайера — 0 см. Счет по Бэйтону — 6 баллов. При физикальном исследовании внутренних органов нарушений не отмечено. Клинический анализ крови и общий анализ мочи — без патологических изменений. При спондилографии — правосторонний грудной сколиоз I степени, на пояснично-крестцовом уровне — без патологии, илеосакральные сочленения не изменены.

Клинический диагноз: деформирующая дорсопатия. S-образный правосторонний грудной сколиоз I степени, осложненный люмбалгией хронического интермиттирующего течения. Гипермобильный синдром (счет по Бэйтону — 6 баллов).

Данный вариант течения БС характеризуется частыми рецидивами и кратковременностью болевых эпизодов, провоцируемых однотипными нагрузками, что и поз-

волило диагностировать хроническое интермиттирующее течение БС.

Выделение хронического интермиттирующего течения БС представляет не только теоретический, но и практический интерес. Выявленная ассоциация обострений с однотипными провоцирующими факторами делает важной задачей лечения устранение этих факторов, что может оптимизировать ведение больных и улучшить прогноз заболевания. В связи с этим в лечении молодых пациентов с БС необходимо сочетать применение **нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП)** и других лекарственных средств с немедикаментозными методами профилактики обострений.

Приводим **алгоритм ведения молодых пациентов с БС.**

1. Профилактика обострений:

- ограничение времени непрерывной работы с компьютером (не более 2 ч подряд);
- ограничение времени поздней нагрузки (сидя за рулем, стоя, сидя на рабочем месте), использование разминочных упражнений;
- улучшение эргономики рабочего места (индивидуальный подбор мебели с учетом антропометрических показателей, применение биомеханических приемов для нормального функционирования рук и спины);
- выявление гипермобильного синдрома, сколиоза и других деформаций позвоночника в школьном возрасте, устранение неблагоприятных факторов, способствующих их прогрессированию.

2. Лечение обострений БС:

2.1. Острый вариант течения (самый частый у молодых людей — до 60%):

- покой 1–3 дня;
- НПВП (желательно начать прием в первые 24 ч);
- миорелаксанты (не более 10 дней).

2.2. Хроническое интермиттирующее течение (30–40% больных):

- устранение провоцирующих факторов;

- НПВП;
- миорелаксанты;
- консультация ортопеда.

2.3. Хроническое течение (6–10% больных):

- исключить воспалительный тип дорсопатии, в том числе серонегативные спондилоартиты;
- устранение провоцирующих факторов;
- НПВП, парацетамол;
- миорелаксанты;
- консультация ортопеда, психолога.

Медикаментозная терапия при дорсалгии различной этиологии включает **использование НПВП** начиная с первых суток заболевания, что обусловлено их механизмом действия. Противовоспалительное и обезболивающее действие НПВП связано с ингибированием циклооксигеназы и торможением синтеза эйкозаноидов — основных медиаторов болевых и воспалительных синдромов. Важную роль в противовоспалительном действии НПВП играет их влияние на метаболизм и биологические эффекты кининов. Уменьшение образования брадикинина тормозит активацию фосфолипазы, синтез арахидоновой кислоты и, как следствие, уменьшает эффекты продуктов ее метаболизма. Не менее важна способность НПВП блокировать взаимодействие брадикинина с тканевыми рецепторами, что приводит к восстановлению нарушенной микроциркуляции, уменьшает экссудацию плазмы, провоспалительных факторов и форменных элементов крови, опосредованно влияя на развитие других фаз воспалительного процесса. Поскольку калликреин-кининовая система играет наиболее важную роль в развитии острых воспалительных реакций, то и наибольшая эффективность НПВП отмечается на ранних стадиях болевого синдрома. С учетом развития нейрогенного асептического воспаления при дегенеративных процессах в структурах позвоночника НПВП следует включать в программу лечения уже в пер-

вые 24–48 ч от начала заболевания (уровень доказательности А).

“Золотым стандартом” среди НПВП при оценке анальгетического и противовоспалительного эффекта является **диклофенак**. Диклофенак выгодно отличается от других НПВП тем, что выпускается в различных лекарственных формах: таблетированной, инъекционной и суппозиториях. Например, одна из известных европейских компаний выпускает диклофенак в таких лекарственных формах, как 5% гель, таблетки 75 мг двухслойные, свечи и инъекции. Уникальность таблеток заключается в том, что каждая таблетка состоит из двух слоев и включает в себя 12,5 мг диклофенака натрия немедленного высвобождения и 62,5 мг диклофенака натрия замедленного высвобождения, что обеспечивает как быстрое начало действия, так и пролонгированность действия препарата. Кроме того, доза 75 мг соответствует 100 мг пролонгированного диклофенака. 5% гель — единственный на рынке России препарат диклофенака с 5% максимальной концентрацией действующего вещества, что позволяет снизить дозу препарата, принимаемую внутрь, а в отдельных случаях и вовсе заменить таблетки; разрешен к применению у детей с 6 лет.

Системный прием диклофенака можно ограничить, используя формы для локального применения — гель или мазь. Этот способ лечения с успехом применяется и для купирования болей в суставах.

Рекомендуемые суточные дозы диклофенака составляют 75–150 мг в 2–3 приема. Лечение следует начинать с минимальной эффективной дозы. Синхронизация назначения диклофенака с появлением симптомов позволяет повысить эффективность терапии и снизить риск побочных действий. Следует помнить, что динамика анальгетической и противовоспалительной активности препарата с ростом дозы происходит не одинаково: как правило, обезболивающий эффект достигается при меньшей концентрации препарата. При длительной терапии

обычно назначают пролонгированные формы диклофенака по 100 мг 1 раз в день. В тех случаях, когда боли сильнее выражены ночью или утром, рекомендуется отдавать предпочтение приему диклофенака в вечерние часы.

Литература

- Walsh K., Cruddas M., Coggon D. Low back pain in eight areas of Britain // J. Epidemiol. Community Health. 1992. V. 46. № 3. P. 227–230.
- Walker B.F. The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998 // J. Spinal Disord. 2000. V. 13. P. 205–217.
- Lawrence R.C., Helmick C.G., Arnett F.C. Estimates of the prevalence of arthritis and selected musculoskeletal disorders in the United States // Arthritis Rheum. 1998. V. 41. P. 778–799.
- Carmona L., Ballina J., Gabriel R. et al. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey // Ann. Rheum. Dis. 2001. V. 60. P. 1040–1045.
- Harreby M., Kjer J., Hesselsoe G. et al. Low back pain and physical exercise in leisure time in 38-year-old men and women: a 25-year prospective cohort study of 640 school children // Eur. Spine J. 1997. V. 6. № 3. P. 181–186.
- Balague F., Troussier B., Salminen J.J. Nonspecific low back pain in children and adolescents: risk factors // Eur. Spine J. 1999. V. 8. № 6. P. 429–438.
- Ebbehoj N.E., Hansen F.R., Harreby M.S. et al. Low back pain in children and adolescents. Prevalence, risk factors and prevention // Ugeskr. Laeger. 2002. V. 164. № 6. P. 755–758.
- Бегун Д.Н. Распространенность и факторы риска синдрома боли в нижнем отделе спины у подростков, проживающих в различных регионах Оренбургской области : дис. ... канд. мед. наук. Оренбург, 2003. С. 230.
- Waddell G. The Back Pain Revolution. London: Churchill Livingstone, 2004.
- Carey T.S., Evans A., Hadler N.M. et al. Careseeking among individuals with chronic low back pain // Spine. 1995. V. 20. P. 312–317.
- von Korff M., Deyo R.A., Cherkin D. et al. Back pain in primary care: outcomes at one year // Spine. 1993. V. 18. P. 855–862.

Dorsalgia in Young: Peculiarities and Approaches to Treatment

N.A. Shostak, N.G. Pravduk, A.A. Klimenko, D.A. Shemetov, and E.E. Arinina

The aim of the study was investigation of the structure of primary dorsalgias in teenagers 14–17 years old ($n = 38$) and young persons 18–35 years old ($n = 50$). The main provocative factors of the appearance of the pain in back (PB) were the intensive physical efforts, long static load and staying in obligated pose. Besides classic acute and chronic variants chronic intermittent variant of PB was described in patients of young age. This variant is characterized by frequent, short episodes of PB with full reverse development and can be seen in 38% of patients. The algorithm of treatment of these patients was proposed.

Key words: dorsalgia, pain in back, teenagers, diagnostics, treatment

Книги Издательского дома “Атмосфера”

Ультразвуковая диагностика в неонатологии

Монография / Под ред. Дворяковского И.В., Яцык Г.В.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ
ДИАГНОСТИКА
В НЕОНАТОЛОГИИ

В монографии представлены возможности метода ультразвуковой диагностики для оценки состояния головного мозга, органов эндокринной, пищеварительной, мочевыделительной, опорно-двигательной систем и сердца в неонатологии. Описана нормальная ультразвуковая анатомия различных органов и систем, варианты развития и основные признаки патологических состояний, характерных для новорожденных и детей первого года жизни. Отдельная глава посвящена применению эхографии при острой хирургической патологии у новорожденных. Благодаря высокому уровню ультразвуковых технологий в настоящее время ультразвуковая диагностика стала основным методом визуализации в неонатологии, позволяющим своевременно выявлять различные патологические состояния и оказывать необходимую помощь ребенку. 168 с., ил.

Для специалистов ультразвуковой диагностики, врачей-педиатров, неонатологов.

Эмфизема легких: Монография / Под ред. Аверьянова А.В. (Серия монографий Российского респираторного общества; Гл. ред. серии Чучалин А.Г.).

Вторая монография фундаментальной серии Российского респираторного общества обобщает накопленный мировой и отечественный опыт по всему кругу проблем, связанных с эмфиземой легких. Искрпывающе представлены такие разделы, как эпидемиология, факторы риска, молекулярные основы развития заболевания, его системные эффекты, клинические проявления болезни, диагностика и дифференциальная диагностика, исследование респираторной функции и визуализация, лечение. Представлено описание гетерогенных форм эмфиземы легких — у больных хронической обструктивной болезнью легких, с дефицитом α_1 -антитрипсина, синдромом Маклеода, в детской популяции, старческой эмфиземы. В монографии обсуждаются современные технологии хирургического лечения эмфиземы, включая трансплантацию и эндобронхиальную редукцию объема легких. 136 с., ил.

Для пульмонологов, терапевтов, врачей общей практики, патофизиологов, клиницистов.

Информацию по вопросам приобретения книг можно получить
на сайте www.atmosphere-ph.ru или по телефону (499) 973-14-16.