

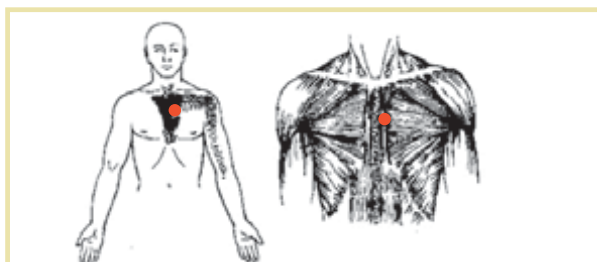
## СИНДРОМ ТОРАКАЛГИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

**В. Шмырев**<sup>1,2</sup>, доктор медицинских наук, профессор,  
**А. Васильев**<sup>1</sup>, кандидат медицинских наук,  
**В. Васильева**<sup>2</sup>, кандидат медицинских наук,  
<sup>1</sup>УНМЦ УД Президента РФ, <sup>2</sup>ЦКБ с поликлиникой УД Президента РФ  
E-mail: alexvasiliev@mail.ru

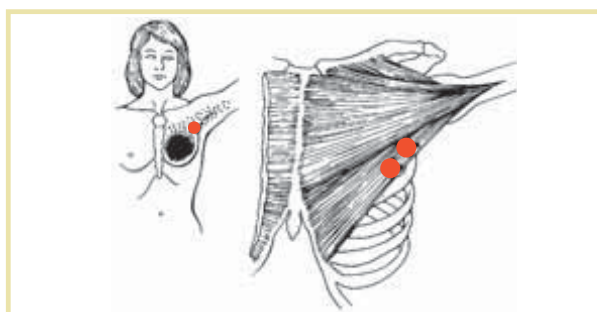
*Рассмотрены вопросы этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения торакалгического синдрома. Особое внимание уделено применению мануальной терапии и нестероидных противовоспалительных препаратов при лечении торакалгий, обусловленных биомеханическими нарушениями.*

**Ключевые слова:** торакалгия, диагностика, лечение, мануальная терапия, нестероидные противовоспалительные препараты, ксефокам.

Торакалгия (боль в грудной клетке) является одной из проблем, наиболее часто встречающихся в клинической практике не только неврологов, но и врачей самых разных специальностей – травматологов-ортопедов, ревма-



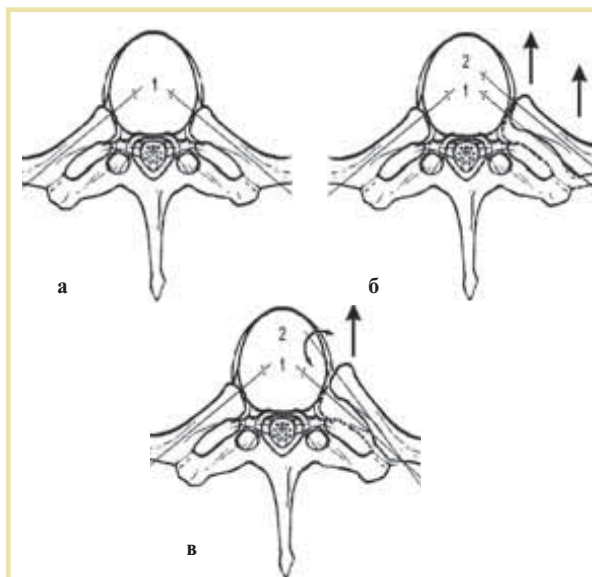
**Рис. 1.** Триггерная точка (ТТ) в грудной мышце [11]. Наличие ТТ указанной локализации ведет к формированию болевого синдрома, сходного с таковым при стенокардии (псевдостенокардия), усиливающегося при нагрузках и часто сопровождающегося изменениями ритма сердца. Аналогичная клиническая картина развивается при наличии ТТ в фиброзной капсуле грудины и лучистых связках. Нитропрепараты обычно неэффективны



**Рис. 2.** ТТ в большой грудной мышце [11]. Наличие ТТ указанной локализации ведет к формированию болевого синдрома, сходного с таковым при стенокардии, усиливающегося при нагрузках (псевдостенокардия). Изменения ритма сердца нехарактерны. Часто встречается у кормящих матерей. Нитропрепараты обычно неэффективны

тологов, семейных врачей, участковых терапевтов, физиотерапевтов, иглорефлексотерапевтов, мануальных терапевтов и др. Это – вторая по частоте причина обращения за экстренной медицинской помощью после острых болей в животе [9]. Достоверных данных о распространенности торакалгий в России нет, что обусловлено различиями в представлениях о клинической картине и патогенезе этого синдрома. Боль в шее, межлопаточной области, по данным разных авторов, испытывают от 48 до 75% взрослых [8]. В Европе распространенность хронической торакалгии составляет 25,4 на 100 опрошенных [14]; можно предположить, что в России она аналогична.

В подавляющем большинстве случаев торакалгия имеет многофакторный генез и, вопреки широко бытующим взглядам, обычно не связана с остеохондрозом, компрессионным поражением корешка нерва или нерва [12, 13]; ведущей ее причиной является сердечно-сосудистая патология, а при ее исключении – миофасциальные изменения (рис. 1 и 2) и дисфункции ребер (рис. 3) [2–6, 11]. В силу особенностей анатомического строения и иннервации боль, локализующаяся в этой области, может быть обусловлена наличием широчайшего спектра заболеваний и состояний, в том числе и представляющих опасность для жизни. К их числу можно отнести: заболевания сердечно-сосудистой системы (различные формы ишемической болезни сердца, перикардиты, ревматические поражения сердца, расслаивающаяся аневризма аорты и др.), бронхолегочной системы (плевриты, плевропневмонии, пневмо- и гемоторакс, эмфизема средостения, обструктивная патология легких в фазе обострения и др.); патологию опорно-двигательной системы (травмы; состояния после торакальных оперативных вмешательств; остеопороз; сколиозы; гиперкифозы и кифосколиозы грудного отдела позвоночника; болезнь



**Рис. 3.** Дисфункции реберно-позвоноковых суставов. Формируются при заднем реберном и постстернотомическом синдромах, различных травмах грудной клетки; а – норма, б и в – варианты дисфункций; 1 – нормальная ось вращения сустава; 2 – вариант расположения оси вращения сустава при дисфункции

Шейермана–Мау; дисфункции позвоночного двигательного сегмента, ребер, грудины, мышц, связок и фасций грудной клетки, диафрагмы и функционально связанных с ней областей, в частности мануриостернальный синдром и ксифоидальгия; отраженные феномены ТТ и зон другой локализации); гастроэнтерологические заболевания (эзофагиты; перфорация пищевода; дивертикулы пищевода; кардиоспазм); почечную колику; невриномы и иные опухоли преимущественно торакальной и цервикальной локализации (рак пищевода; мезотелиома плевры; метастазы медиастинальной локализации и т.д.); болезни системы кроветворения (лимфогранулематоз); инфекционные заболевания (герпетические поражения; эпидемическая миалгия или борнхольмская болезнь, вызываемая преимущественно энтеровирусами Коксаки В; средиземноморская лихорадка; актиномикоз плевры и т.д.) и ряд других состояний [1, 7]. Необходимо отметить, что процессы в паренхиме легких и висцеральной плевре не сопровождаются болью [1].

При обследовании пациентов с синдромом торакалгии, особенно остро возникшим, необходимо проявлять настороженность и обращать внимание на так называемые «красные флаги» («red flags»), при обнаружении которых необходимы дообследование у соответствующих специалистов или экстренная госпитализация. К их числу можно отнести: кардиологическую, пульмонологическую и иную патологию торакальной локализации в анамнезе либо наличие таковой в момент обращения; признаки интоксикации; злокачественные заболевания в анамнезе; длительные или курсовые приемы кортикостероидов; ЛОР-заболевания в ближайшем анамнезе; недавнюю травму спины, шеи или

грудной клетки; наличие остеопороза; впервые возникший болевой синдром; признаки поражения спинного мозга; прогрессирующий дефицит неврологической функции; резистентность к предположительно адекватной терапии.

С учетом вышесказанного схема обследования пациентов с торакалгиями должна включать в себя следующие этапы:

1. При внезапно развившейся торакалгии в первую очередь необходимо исключить urgentную патологию:

- острый инфаркт миокарда (ЭКГ: стандартные, усиленные и грудные отведения с обязательным использованием отведений по Небу);
- расслаивающую аневризму аорты и разрыв аневризмы аорты (консультация сосудистого хирурга, ЭхоКГ, компьютерная томография – КТ, магнитно-резонансная ангиография);
- тромбоэмболию легочной артерии (рентгенография, аускультация грудной клетки, ЭКГ, сцинтиграфия легких);
- спонтанный пневмоторакс и эмфизему средостения, эмпиему плевры (рентгенография, КТ);
- перфорацию пищевода (эзофагоскопия, рентгенография, КТ, магнитно-резонансная томография – МРТ);
- перикардит и миокардит (ЭКГ, ЭхоКГ, КТ, МРТ);
- травматическое поражение позвоночника и грудной клетки, особенно у лиц с системным остеопорозом (рентгенография, КТ).

2. При хронической торакалгии и отсутствии данных за urgentную патологию необходимы (если они не выполнены на предыдущем этапе):

**ксефокам**  
лорноксикам

Мощный и быстрый НПВП для лечения острого болевого синдрома

Боль в ноль!



- Мощный анальгетический эффект – болеутоляющее действие, эквивалентное 20 мг морфина [1]
- Удобная форма применения (per os, в/м, в/в)
- Короткий период полувыведения – 4 часа [2]
- Высокая безопасность, хорошая переносимость у различных групп пациентов, а также у пожилых [3,4]
- **Ксефокам Рапид** – новая таблетированная быстрорастворимая форма. Время начала обезболивания сокращается до 10–15 минут [5]
- **Ксефокам Рапид** действует так же быстро и эффективно, как и внутримышечная инъекция! [5]

**NYCOMED**

ООО «Никомед  
Дистрибьюшн Сентэ»  
Ул. Шаболовка, 10-2  
Москва, Россия,  
119049  
Т: (495) 933 5511  
Ф: (495) 502 1625  
www.nycomed.ru  
www.xefocam.ru  
www.painclinic.ru

1. Norholt S.E. et al. Pain 67(2-3), 335-343. 1996.  
2. Hitzberger G. et al. Postgraduate Medical Journal 66, Suppl. 4, S22-S26. 1990  
3. Петрова В.В., Осипова Н.А. и соавт. Анестезиология реаниматология №5, 2005  
4. Homdrum E.M. et al. Eur. Surg. 38(5)? 342-352. 2006  
5. Cooper S.A. et al. Advances in Therapy 13(1), 67-77. 1996

Информация для специалистов здравоохранения.  
Рег. номера МЗ РФ: П №014845/01-2003,  
ЛС-000323, П №011189.  
Имеются противопоказания.  
Полная информация в инструкции по применению.



**Рис. 4.** Синдром функционального блока верхней апертуры грудной клетки посттравматического генеза. Клинически выглядит как выраженный болевой синдром; характерно ограничение дыхательной экскурсии ребер; при классическом анализе рентгенограммы костно-травматических изменений не определяется; функциональный анализ выявляет: высокое стояние I и II пар ребер в сочетании с их ротационными дисфункциями (1); уменьшение I межреберного промежутка (2); компенсаторное увеличение II межреберного промежутка (3); сколиозоподобную дисфункцию позвоночника в зоне цервикоторакального перехода (4)

- клинический осмотр для исключения висцеральной патологии;
- неврологический осмотр;
- при наличии показаний – МРТ позвоночника в соответствии с выявленными топическими изменениями;
- рентгенологическое обследование органов грудной клетки (при анализе рентгенограмм необходимо применять функциональный подход – рис. 4);
- клинический и биохимический анализы крови;
- выявление и мониторинг «red flags», при их наличии – комплекс обследований в соответствии с выявленным синдромом.

Лечение торакалгий имеет ряд особенностей. В отличие от люмбагий, в патогенезе которых значительное место занимают грыжи межпозвоночных дисков, при торакалгиях дискогенная патология встречается редко. С учетом этого хирургическое лечение обычно оказывается необходимым преимущественно при наличии невринома и иных опухолей, различных деформирующих спондилопатий, травм и т.д. Анализ данных литературы показывает, что только комплексная терапия позволяет добиться значимых результатов. Отдельно взятые методы эффективны, по разным сведениям, только в 36–50% наблюдений [9, 10]. Необходимо также обязательно учитывать наличие индивидуальной гиперчувствительности и противопоказаний к применению того или иного метода лечения.

Из немедикаментозных методов наиболее эффективна мягкотканная мануальная терапия (остеопатии). Можно рекомендовать такие техники, как постизометрическая релаксация мышц (Mitchel F., 1979; Lewit K., 1980) с использованием дыхательных и глазодвигательных (Gaumans F., 1980) синергий; миофасциальный релиз (Фоссгрин Й., 1994); кожно-фасциальный релизинг (Васильева В.В., 1994); метод мануальной инактивации триггерных точек (Ва-

сильева В.В., 1996); постреципрокная релаксация (Иванов Г.А., 1997); периферические варианты краниосакральной техники, специально разработанные и модифицированные (Шмырев В.И., Васильев А.С., Васильева В.В., 2003) на основе общепринятых (Upledger J., Vredevojd J., 1983). Для коррекции суставных дисфункций возможно применение манипуляционных техник.

Фармакология располагает широкими возможностями терапии торакалгий. Это в первую очередь анальгетики (преимущественно нестероидные противовоспалительные препараты – НПВП, в ряде случаев – препараты для лечения нейропатической боли), витамины-антиоксиданты, минералы, микроэлементы, противоэкссудативные и противоотечные средства, вазоактивные препараты, средства для коррекции мышечного тонуса, паравертебральные блокады.

По современным представлениям, идеальный для лечения выраженного болевого синдрома НПВП должен соответствовать следующим критериям: оказывать выраженное обезболивающее действие, иметь минимум побочных эффектов, вызывать быстрое наступление обезболивания, не давать осложнений в месте инъекции, иметь удобную для применения форму. Один из наиболее удобных и эффективных препаратов, соответствующих указанным критериям, – Ксефокам (лорноксикам). В отличие от других НПВП Ксефокам не ингибирует активность 5-липоксигеназы и таким образом не подавляет синтез лейкотриенов, шунтируя метаболизм арахидоновой кислоты на 5-липоксигеназный путь. Этот факт весьма значим в связи с тем, что арахидоновая кислота и ее метаболиты могут действовать как ретроградные медиаторы, стимулирующие проведение болевых импульсов в спинном мозге. Ксефокам – наиболее мощный ингибитор ЦОГ-1 и ЦОГ-2 и, кроме того, существенно ингибирует интерлейкин-6, который является медиатором воспаления. Таким образом, применение НПВП (в том числе Ксефокама) не только способствует обезболиванию (симптоматическая терапия), но и частично купирует воспаление и отек в очаге поражения (патогенетическая терапия). При резко выраженном остром болевом синдроме его назначают в дозе 8 мг внутримышечно или внутривенно 2 раза в день в течение 3–5 дней с последующим переходом на стандартную таблетированную форму – 8 мг 2 раза в день. При остром болевом синдроме средней выраженности назначают Ксефокам Рапид – 8 мг 2 раза в день на 3–5 дней с последующим переходом на обычный ксефокам – 8 мг 2 раза в день, обычно – до полного купирования боли. Могут применяться и другие препараты группы НПВП – пироксикам, нимесулид, диклофенак, кетопрофен, мелоксикам, ацеклофенак и т.д. При миофасциальных и суставных поражениях может быть также достаточно эффективным нанесение НПВП в форме мазей и гелей на болезненную область.

При хронических болевых синдромах, а также при опоясывающем лишае, возможно, имеет место истощение антиноцицептивной системы, приводящее к формированию нейропатической боли, при которой НПВП малоэффективны. В этих случаях показаны габапентин (габагамма), прегабалин (лирика), тебантин, нейронтин в индивидуально подбираемых дозах. В ряде случаев можно назначить карбамазепин (Финлепсин), однако он хуже переносится.

Противоотечная терапия обычно представляет собой сочетание местного применения препаратов венотониче-

ского действия (троксевазин — 2% гель) и магнитотерапии. Необходимо с большой осторожностью относиться к назначению синусоидальных модулированных токов (СМТ), хотя в ряде случаев они дают положительный эффект. Достаточно часто, особенно у длительно болеющих пациентов, при лечении СМТ боли усиливаются из-за тетанического сокращения мышц в ответ на электрическую стимуляцию. Согревающие процедуры также следует применять с осторожностью из-за риска усиления отека вследствие феномена «венозного жгута». Однако воздействие теплом на болезненную область без внешнего нагревания обычно способствует релаксации спазмированных мышц, уменьшению отека и болевого синдрома.

Для коррекции мышечного тонуса обычно применяются непрямые миорелаксанты — сирдалуд, мидокалм, баклофен, мелликтин и др. Благодаря наличию широкого спектра препаратов этой группы можно подобрать терапию с учетом клинических и профессиональных особенностей пациента.

Возможно назначение блокад с местными анестетиками, но необходима осторожность из-за риска развития осложнений, в частности пневмоторакса.

В комплексной терапии торакалгий находят применение препараты разных групп: минералы (аспаркам), витамины и антиоксиданты (витамины группы В, аскорбиновая кислота, мексидол и др.), нейротропные средства (амитриптилин, афобазол и т.д.).

Таким образом, терапия при торакалгиях должна быть комплексной, адекватной генезу выявленных источников боли и стадии заболевания. Наиболее эффективно сочетание патогенетически обоснованной фармакологической терапии (в первую очередь — НПВП) и немедикаментозных методов. Профилактические мероприятия должны быть направлены на компенсацию или коррекцию факторов риска.

## Литература

1. Болезни органов дыхания / Под ред. Н.Р. Палева. — М.: Медицина, 2000. — 728 с.
2. Васильев А.С., Васильева В.В., Шмырев В.И. и соавт. Постстернотомический синдром. Новые представления о клинике, патогенезе, возможностях диагностики и лечения // Кремлевская медицина. Клинический вестник. — 2006; 1: 56–60.

3. Васильев А.С., Васильева В.В., Шмырев В.И. и соавт. К вопросу о механизмах боли в спине у пациентов с постстернотомическим синдромом. Материалы Российской научно-практической конференции «Боль в спине и миофасциальные синдромы». — Казань, 2006. — С. 113.

4. Васильева В.В., Васильев А.С. К вопросу о синдроме Титце. Материалы III конференции «Актуальные вопросы мануальной медицины и вертебро-неврологии». — М., 1996. — С. 58–62.

5. Васильева В.В., Васильев А.С. Синдром Титце — частное проявление соматической дисфункции. Организация медицинской помощи больным с болевыми синдромами. Российская научно-практическая конференция. — Новосибирск, 1997. — С. 175–182.

6. Васильева В.В., Васильев А.С. Клиническое значение, возможности мануальной диагностики и коррекции неспецифических болевых синдромов у лиц с обострением обструктивной бронхолегочной патологии. Бюллетень №10 Московского профессионального объединения мануальных терапевтов. — М., 2008. — С. 13–15.

7. Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней. — М.: Медицина, 1988. — 592 с.

8. Галагуза В.Н., Ситель А.Б., Никонов С.В. и соавт. Современные представления о патогенезе межлопаточного болевого синдрома: клинкорентгенологическое сопоставление диагноза // Мануальная терапия. — 2009; 1: 36–43.

9. Головюк А.Л., Чернова Т.Г. Синдром Титце // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2009; 10: 65–68.

10. Ордабеков С.О. О синдроме Титце // Клин. мед. — 1989; 7: 120–121.

11. Тревелл Дж.Г., Саймонс Д.Т. Миофасциальные боли / Пер. с англ. — Т. 1. М.: Медицина, 1989. — С. 240.

12. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология: Справочник практического врача. — М.: МЕДпресс-информ, 2005. — 944 с.

13. Яхно Н.Н., Богачева Л.А., Снеткова Е.П. и соавт. 7-й Всероссийский съезд неврологов. Тезисы докладов. — Нижний Новгород, 1995. — № 517.

14. Bonomo L., Fabio F., Larici A.R. Non-traumatic thoracic emergencies: acute chest pain: diagnostic strategies // Eur. Radiol. — 2002; 12: 1872–1875.

## THORACALGIA SYNDROME IN CLINICAL PRACTICE

Professor **V. Shmyrev**, MD<sup>1,2</sup>; **A. Vasilyev**, Candidate of Medical Sciences<sup>1</sup>;

**V. Vasilyeva**, Candidate of Medical Sciences<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Training-Research Medical Center, Department for Presidential Affairs of the Russian Federation; <sup>2</sup>Central Clinical Hospital with Polyclinic, Department for Presidential Affairs of the Russian Federation

The etiology, pathogenesis, pathogenesis, clinical picture, diagnosis, differential diagnosis, and treatment of thoracalgia syndrome are considered. Particular emphasis is laid on the use of manual therapy and nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of thoracalgias caused by biomechanical disorders.

**Key words:** thoracalgia, diagnosis, treatment, manual therapy, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, xefocam.