

DOI: <https://doi.org/10.51922/1818-426X.2024.2.9>

А. Г. Байда<sup>1</sup>, И. Э. Корневская<sup>2</sup>, Т. А. Каменецкая<sup>2</sup>,  
А. В. Марчук<sup>2</sup>

## ХРОНИЧЕСКИЕ БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ В ПОВСЕДНЕВНОЙ РАБОТЕ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»<sup>1</sup>,  
ГУ «Минский научно-практический центр хирургии,  
трансплантологии и гематологии»<sup>2</sup>

*Хроническая боль остается одной из актуальных проблем современной медицины. Наиболее частыми причинами хронической боли в грудной клетке у пациентов старше 60 лет являются заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной системы, болезни соединительной ткани, онкологические заболевания, вторичные дорсалгии. В молодом возрасте такие боли ассоциируются с неадаптивным двигательным режимом работы, сопутствующими психологическими проблемами, наличием скелетно-мышечной боли. Дифференциальная диагностика проводится между заболеваниями вертебрального и невертебрального происхождения, костохондральными, костостернальными болевыми синдромами, болями, связанными с суставами плечевого пояса. Боль в грудной клетке является междисциплинарной медицинской проблемой, но, тем не менее, первичное обращение этих пациентов осуществляется к терапевтам и врачам общей практики. Пациентам с болью в грудной клетке необходим мультидисциплинарный подход к диагностике и подбор индивидуальной терапии.*

**Ключевые слова:** боль в грудной клетке, торакалгия, врач общей практики.

A. G. Baida, I. A. Korenevskaya, T. A. Kameneckaya, A. V. Marchuk

## CHRONIC CHEST PAIN IN THE DAILY WORK OF A GENERAL PRACTITIONER

*Chronic pain remains one of the topical problems of modern medicine. The most common causes of chronic chest pain in patients over 60 years of age are diseases of the cardiovascular and respiratory system, connective tissue diseases, oncologic diseases, secondary dorsalgias. At a young age, such pain is associated with maladaptive motor stereotype of work, concomitant psychological problems, the presence of musculoskeletal pain. Differential diagnosis is made between diseases of vertebral and non-vertebral origin, costochondral, costosternal pain syndromes, pain associated with the joints of the shoulder girdle. Chest pain is an interdisciplinary medical problem, but, nevertheless, the primary appeal of these patients is to therapists and general practitioners. Patients with chest pain need a multidisciplinary approach to diagnosis and selection of individual therapy.*

**Key words:** chest pain, thoracalgia, general practitioner.

В практической медицине среди всех болевых синдромов боли в грудной клетке, в том числе, грудном отделе, занимают лидирующее положение. Это междисциплинарная проблема, так как может встречаться при соматических и неврологических болезнях, но первичное обращение этих пациентов осуществляется к терапевтам и врачам общей практики. Боль

в грудной клетке является одним из наиболее распространенных симптомов, требующих медицинской помощи в амбулаторных условиях. Патология сердечно-сосудистой и дыхательной систем обычно находится в центре внимания при первоначальной диагностической оценке. После ее исключения в дифференциальную диагностику добавляют другие состояния, влияющие

на структуры в грудной клетке и вокруг нее, в том числе грудной стенки, грудного отдела позвоночника, костохондральные, костостернальные болевые синдромы, боли, связанные с суставами плечевого пояса [2, 3].

Дифференциально-диагностический поиск при торакалгии целесообразно проводить между заболеваниями вертебрального и невертебрального происхождения. Боль может быть обусловлена изменениями мышц, позвоночника, поражением спинного мозга, нервных корешков, периферических нервов, внутренних органов грудной и брюшной полости, малого таза, а также соматоформными расстройствами. Связь патологии внутренних органов с болевым синдромом в спине, определяются анатомо-физиологическими особенностями вегетативной и соматической иннервации тканей позвоночного канала и внутренних органов. Каждый сегмент заднего рога спинного мозга одновременно соответствует определенным кожным участкам (дерматомам), мышцам и внутреннему органу, болевая чувствительность от которого также проводится через задний рог. Поэтому при висцеральной патологии боли проецируются в соответствующие дерматомы. Эти отраженные боли можно объяснить состоянием перевозбуждения сегментов заднего рога вследствие поступления болевых импульсов из внутренних органов [4]. Болевой синдром при этом носит стойкий характер, имеет прогрессирующее хроническое течение и усиливается при обострении соматического заболевания, отсутствуют неврологические вертебральные проявления обострения при актуальной патологии внутренних органов, усиление боли и локального напряжения мышц брюшной стенки при пальпации и перкуссии живота, а также паравертебрально, соответственно локализации пораженного внутреннего органа [4].

Выделяют три основные причины болей в спине: неспецифическая (частота встречаемости 85–90 %), означает, что не удалось выявить серьезную патологию (заболевание), явившуюся причиной боли и отсутствуют клинические признаки радикулопатии; специфическая боль: опухоли, в том числе метастатические; спондилоартрит, воспаления, переломы позвонков и заболевания внутренних органов (частота встречаемости 4–7 %); и боль, вызванная компрессионной радикулопатией, стенозом поясничного канала (частота встречаемости 7 %) [2].

При осмотре пациентов с синдромом торакалгии, необходимо обратить внимание на «красные флаги», в случае обнаружения которых требуются дообследования либо экстренная госпитализация. В число таких «красных флагов» входят: впервые возникший болевой синдром; кардиологическая, пульмонологическая и иная патология торакальной локализации в анамнезе; признаки интоксикации; лихорадка; злокачественные заболевания в анамнезе; длительные или курсовые приемы глюкокортикостероидов (ГКС); дебют болевого синдрома старше 55 лет; быстро нарастающая боль по времени; недавние травмы спины, шеи, грудной клетки или таза; наличие остеопороза; признаки поражения спинного мозга; прогрессирующий дефицит неврологической функции; изменения в лабораторных показателях; резистентность, к предположительно, адекватной терапии [1].

При дифференциальной диагностике торакалгий невисцерального генеза следует принимать во внимание механизм их формирования. Для невисцерогенной торакалгии чаще всего характерен многофакторный генез и, несмотря на общераспространенные мнения, она не связана с дегенеративно-дистрофическими изменениями межпозвоночных дисков или дискоррадикальным конфликтом на грудном уровне, в основе ее, как правило, находятся миофасциальные изменения, в том числе дисфункции ребер и грудины (включая связочный аппарат) [1].

Существует ряд синдромов передней грудной стенки, характеризующихся болью в груди, связанной с местной или регионарной болезненностью, таких как костостернальные или костохондральные болевые синдромы, которые возникают из-за воспаления опорно-двигательного аппарата, чрезмерного кашля или спортивных травм.

Реберно-хрящевой синдром (реберный хондрит, синдром Титце) – заболевание из группы хондропатий, сопровождающееся асептическим воспалением одного или нескольких верхних реберных хрящей в области их сочленения с грудной. Болезнь чаще всего манифестирует в возрасте 20–40 лет. Характерно появление острой или постепенно нарастающей боли в верхней части грудной клетки, обычно с одной стороны. Боль может быть весьма интенсивной, иррадиировать в плечо или руку, усиливаться при движении. При осмотре в области пораженного реберного хряща определяется выраженная болезнен-

ность и четкая плотная припухлость размером 3–4 см, что подтверждает диагноз. Синдром Титце часто возникает у спортсменов и лиц, занятых физическим трудом или имеющих травму ребер в анамнезе; может развиваться и после перенесенных недавно острых респираторных заболеваний. Рентгенография при синдроме Титце не имеет самостоятельного значения в момент постановки диагноза, поскольку первые изменения на рентгенограммах становятся заметны лишь спустя 2–3 месяца с начала заболевания. Однако это исследование играет большую роль при исключении злокачественных опухолей, как первичных, так и метастатических. В литературе имеются весьма ограниченные сведения о возможности верификации синдрома Титце с помощью компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) на ранней стадии заболевания. При дифференциальной диагностике синдрома Титце необходимо исключать не только ревматические заболевания (фиброзит, спондилоартрит, ревматоидный артрит), но также остеоартрит реберно-грудинных сочленений (костохондрит) [1, 7, 8].

Костохондрит – это распространенное заболевание, наблюдаемое у пациентов, обращающихся к врачу общей практики и отделение неотложной помощи. Он также известен как костостернальный синдром, парастернальная хондродия или синдром передней грудной стенки. Наблюдается поражение II–III ребер в сочетании с патологическим процессом в области IV–VI ребер. В отличие от синдрома Титце, реберно-грудинный синдром характеризуется значительно большей распространенностью процесса, пальпация выявляет множественные зоны болезненности в парастернальной области, ниже молочной железы, в проекции грудных мышц и грудины), локальный отек отсутствует. При вовлечении верхних реберных хрящей боль нередко иррадирует в область сердца. Заболевание чаще встречается у женщин старше 40 лет. Пальпация шейного отдела позвоночника, ключицы, плечевых суставов, а также грудного и поясничного отделов позвоночника должна быть включена в обследование, экскурсия грудной клетки оценивается при глубоком дыхании. Движение в плече на стороне поражения может провоцировать боль вышеописанной локализации. Обследование должно также включать аускультацию сердца и легких. В случае наличия у пациента кардиоваскулярных рисков

показаны консультация кардиолога и детальное кардиологическое обследование. Пациентам с лихорадкой, кашлем или другими респираторными признаками, отеком грудной стенки, необходимо провести рентгенографию грудной клетки. КТ грудной клетки может визуализировать патологию в реберных хрящах и исключить инфекционные или опухолевые процессы [8]. Терапия костохондрита принципиально не отличается от терапии синдрома Титце и направлена на уменьшение выраженности болевого синдрома нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП), возможно применение локальной инъекционной терапии местного анестетика и ГКС перихондрально.

Синдром скользящего ребра (передний реберный синдром, синдром шелкающего ребра, синдром конца ребра, синдром Сайриака): вследствие патологической подвижности реберно-хрящевых суставов (чаще всего X ребра) возникает острая интенсивная боль с парестезиями в области реберной дуги, которая может провоцироваться движениями туловища, подъемом руки вверх и сопровождаться акустическим эффектом «щелчка», возможно появление стойкой постоянной боли в этой области, боль провоцируется при смещении свободного края ребра.

Ксифоидит (ксифоидалгия) – асептический воспалительный процесс в области мечевидного отростка, может развиваться после респираторных заболеваний, сопровождающихся длительным кашлем. Для ксифоидалгии характерна ноющая боль, которая имеет четкую локализацию в месте прикрепления мечевидного отростка к груди, возникает или усиливается при кашле, икоте, наклоне вперед, поворотах туловища, после приема пищи. Рентгенография обычно не выявляет патологии, но ультразвуковое исследование грудно-мечевидного сочленения может выявить признаки воспаления. Продолжительность заболевания составляет от нескольких недель до месяцев и даже лет, возможен спонтанный регресс [9]. Лечение ксифоидита, аналогично терапии костохондрита и синдрома Титце – НПВП, локальная инъекционная терапия.

Ключевыми для биомеханики грудной клетки являются суставы плечевого пояса – грудно-ключичный и акромиально-ключичный. Поражение этих суставов нередко затрагивает верхние реберно-грудинные сочленения. Имеется

общая характеристика симптомов: боль возникает и усиливается при нагрузке и к концу дня; утренняя скованность не характерна и длится недолго; боль беспокоит только в начале движения; имеется ограничение подвижности в суставе.

Болевые синдромы задней грудной стенки (остеоартроз реберно-поперечных, реберно-позвоночных и фасеточных суставов) характеризуются поражением реберно-поперечных и реберно-позвоночных суставов, которые сопровождаются локализованной болезненностью по задней поверхности грудной клетки. Боль при этом тупая, иногда глубокая с ощущением жжения, усиливается при форсированном дыхании, кашле, движениях грудного отдела позвоночника, при сдавлении грудной клетки, пальпации в проекции реберно-поперечных и реберно-позвоночных суставов на 2–3 см кнаружи от остистых отростков. В тех случаях, когда боль иррадирует по ходу межреберного промежутка и до передней поверхности грудной клетки, следует исключать возможные миофасциальные и миокомпрессионные синдромы, которые ранее ошибочно трактовались как межреберная невралгия. Движения сочленений ребер с грудными позвонками (костовертбральные суставы) оценивают на уровне четвертого межреберного промежутка или чуть ниже соска у женщин путем измерения расширения грудной клетки следующей пробой: пациенту необходимо сделать максимальный форсированный выдох, за которым следует максимальный вдох. Расширение обычно составляет 5 см или более; расширение менее 2,5 см является патологией [6, 8].

Остеоартроз фасеточных суставов (фасеточный синдром, фасеточная артропатия, спондилоартроз) – наиболее частая причина болевого синдрома у пожилых пациентов, частая причина хронической боли в спине и грудном отделе. Дифференциальная диагностика фасеточной артропатии на начальном этапе проводится с мышечно-тоническим, миофасциальным болевым синдромом. Боль, как правило, усиливается в положении лежа, при поворотах головы и туловища, длительном пребывании в статическом положении, сопровождается скованностью позвоночника, с течением времени боль становится постоянной. Отмечается ее динамика в течение дня: характерно появление кратковременной боли утром, болевой синдром умень-

шается после двигательной активности, но снова усиливается в конце дня, после повторяющихся нагрузок; особенностью болевого синдрома является усиление или возникновение боли в грудном, поясничном отделах при длительном стоянии, уменьшение при ходьбе, в положении сидя [4].

Инфекционные поражения позвоночника (спондилит, дисцит, спондилодисцит) часто возникают у пациентов с инфекциями мочеполовых путей, почечно-печеночной недостаточностью, болезнями, которые требуют длительного назначения гормональной или цитостатической терапии, при синдроме приобретенного иммунодефицита, у группы риска с эндокринной патологией. Спондилодисцит на начальных этапах рассматривается как асептическая воспалительная реакция на хронический болевой синдром при выпячивании диска, присоединение инфекции способствует прогрессированию воспалительного процесса. При развитии спондилодисцита основными симптомами являются выраженный болевой синдром, лихорадка, снижение веса, гипертермия. Боль носит постоянный характер, в том числе и ночью, не уменьшается в покое, усиливается при ходьбе. При объективном осмотре определяется резкая болезненность остистого отростка на уровне поражения, миодефанс паравертебральных мышц [4].

Алгоритм обследования пациентов с торакалгиями включает следующие этапы: в случае остро возникшей торакалгии необходимо исключить острую патологию – острый инфаркт миокарда; расслаивающую аневризму аорты и разрыв аневризмы аорты; тромбоэмболию легочной артерии; спонтанный или травматический пневмоторакс и эмфизему средостения, эмпиему плевры; перфорацию пищевода; перикардит и миокардит; травматическое, метастатическое, воспалительное, системное поражение позвоночника и грудной клетки. При хронической торакалгии и отсутствии данных за острую патологию проводятся клинический и биохимический анализы крови с целью исключения висцеральной патологии; нейроортопедический осмотр; МРТ позвоночника; рентгенологическое обследование органов грудной клетки; мониторинг «красных флагов», перечисленных выше [2, 3].

Таким образом, при обращении пациента с болью в грудной клетке к врачу общей практики необходимо провести анализ болевого синдрома: интенсивность, локализация, иррадиа-

ция, время появления боли, ее связь с положением тела, выявить наличие нейропатического компонента боли, оценить эмоциональное состояние пациента. При объективном осмотре для дифференциальной диагностики имеют значение наличие у пациента сопутствующей лихорадки, изменений конфигурации суставов или цвета кожных покровов, высыпаний по ходу межреберий (опоясывающий герпес, постгерпетическая межреберная невралгия), лимфоаденопатии, кардиального, гепатолиенального синдромов, локального вертебрального симптомокомплекса. На амбулаторном этапе лабораторный мониторинг включает общий анализ крови и мочи, уровень тропонина, оценку скорости клубочковой фильтрации, уровень глюкозы, гликированного гемоглобина, высокочувствительного С-реактивного белка, D-dimer. Инструментальные методы исследования – ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, ЭХО-КГ, эзофагогастродуоденоскопия. При наличии «красных флагов» необходимы консультации соответствующих специалистов, спондилография, МРТ или КТ позвоночника и суставов, КТ органов грудной клетки, остеоденситометрия, скантинграфия костей скелета, суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру [2].

### Литература

1. Баринов, А. Н. Клинические проявления, диагностика и лечение скелетно-мышечных болевых синдромов в грудной клетке / А. Н. Баринов, Е. В. Яковлева, Л. Т. Ахмеджанова // Медицинский алфавит. – 2022. – № 1. – С. 8–14.
2. Варавин, Н. А. Боль в спине в терапевтической практике / Н. А. Варавин, А. Л. Верткин // Лечащий врач. – 2022. – № 7–8(25). – С. 52–56.
3. Верткин, А. Л. Ведение пациентов с болью в спине для терапевтов и врачей общей практики (Клинические рекомендации) / А. Л. Верткин, А. Е. Каратеев, М. Л. Кукушкин [и др.] // Терапия. – 2018. – № 2 (20). – С. 8–17.
4. Садоха, К. А. Дорсалгии: источники, дифференциальная диагностика, дифференцированная терапия / К. А. Садоха, В. И. Курмашев, В. В. Кротов [и др.] // Медицинские новости. – 2023. – № 2. – С. 34–41.
5. Филатова, Е. С. Дифференциальная диагностика воспалительной и механической боли в спине / Е. С. Филатова, Ш. Ф. Эрдес, Е. Г. Филатова // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2016. – № 116(6). – С. 104–108.

6. Яковлева, Е. В., Баринов А. Н. Остеоартроз фасеточных и реберно-поперечных суставов позвоночника как причина хронической боли в грудном отделе позвоночника / Е. В. Яковлева, А. Н. Баринов // Российский медицинский журнал. – 2022. – № 3. – С. 43–50.

7. Mandrekar, S., Venkatesan P., Nagaraja R. Prevalence of musculoskeletal chest pain in the emergency department: a systematic review and meta-analysis // Scand J Pain. – 2021. – № 21(3). – P. 434–444.

8. Zaruba, R. A., Wilson E. Impairment based examination and treatment of costochondritis: a case series // Int J Sports Phys Ther. – 2017. – № 12(3). – P. 458–467.

9. Wertli, M. M., Dangma T. D., Müller S. E. Non-cardiac chest pain patients in the emergency department: Do physicians have a plan how to diagnose and treat them? A retrospective study // PLoS One. – 2019. – № 14(2). – P. e0211615.

### References

1. Barinov, A. N. Klinicheskie proyavleniya, diagnostika i lechenie skeletno-myshechnykh bolevykh sindromov v grudnoj kletke / A. N. Barinov, E. V. Yakovleva, L. T. Ahmedzhanova // Medicinskij alfavit. – 2022. – № 1. – С. 8–14.

2. Varavin, N. A. Bol' v spine v terapevticheskoj praktike / N. A. Varavin, A. L. Vertkin // Lechashchij vrach. – 2022. – № 7–8(25). – С. 52–56.

3. Vertkin, A. L. Vedenie pacientov s bol'yu v spine dlya terapevtov i vrachej obshchej praktiki (Klinicheskie rekomendacii) / A. L. Vertkin, A. E. Karateev, M. L. Kukushkin [et al.] // Terapiya. – 2018. – № 2(20). – С. 8–17.

4. Sadoha, K. A. Dorsalgii: istochniki, differencial'naya diagnostika, differencirovannaya terapiya / K. A. Sadoha, V. I. Kurmashev, V. V. Krotov [et al.] // Medicinskie novosti. – 2023. – № 2. – С. 34–41.

5. Filatova, E. S. Differencial'naya diagnostika vospalitel'noj i mekhanicheskoj boli v spine / E. S. Filatova, Sh. F. Erdes, E. G. Filatova // Zhurnal nevrologii i psixiatrii im. S. S. Korzakova. – 2016. – № 116(6). – С. 104–108.

6. Yakovleva, E. V., Barinov A. N. Osteoartroz fasetochnykh i reberno-poperechnykh sustavov pozvonochnika kak prichina hronicheskoj boli v grudnom otdele pozvonochnika / E. V. Yakovleva, A. N. Barinov // Rossijskij medicinskij zhurnal. – 2022. – № 3. – С. 43–50.

7. Mandrekar, S., Venkatesan P., Nagaraja R. Prevalence of musculoskeletal chest pain in the emergency department: a systematic review and meta-analysis // Scand J Pain. – 2021. – № 21(3). – P. 434–444.

8. Zaruba, R. A., Wilson E. Impairment based examination and treatment of costochondritis: a case series // Int J Sports Phys Ther. – 2017. – № 12(3). – P. 458–467.

9. Wertli, M. M., Dangma T. D., Müller S. E. et al. Non-cardiac chest pain patients in the emergency department: Do physicians have a plan how to diagnose and treat them? A retrospective study // PLoS One. – 2019. – № 14(2). – P. e0211615.

Поступила 02.02.2024 г.