

## Невертеброгенные невисцерогенные торакалгии

А.С. Васильев<sup>1</sup>, В.В. Васильева<sup>2</sup>, В.И. Шмырев<sup>1,2</sup>, Е.Н. Олейникова<sup>2</sup><sup>1</sup>ФГУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ,<sup>2</sup>ФГУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» УД Президента РФ

Рассмотрена актуальная тема неврологии – оптимизации и повышению эффективности вторичной профилактики развития инсультов.

Актуальность рассматриваемого вопроса связана с тем, что в настоящее время обеспечение эффективной профилактики повторных инсультов ограничивается рядом проблем, одной из которых является крайне низкий комплаенс. Именно эта сложная ситуация и возможности ее преодоления стали темой представленной статьи.

Авторами представлены обзор проблемы, собственные клинические наблюдения, анализ полученных результатов.

The paper discusses questions of clinical importance, pathogenesis, diagnostics and differential diagnostics as well as treatment modalities for nonvertebrogenic nonviscerogenic toracalgias in patients of various profile. The authors present a review of the problem, their own clinical findings and the analysis of the results obtained.

**Key words:** nonvertebrogenic nonviscerogenic toracalgias,

Острые и хронические торакалгии различного генеза являются одним из синдромов, наиболее часто встречающихся в клинической практике врачей самых разных специальностей.

Вместе с тем достоверных статистических данных о распространенности торакалгий в России нет, что обусловлено различиями в представлениях о клинической картине и патогенезе этого синдрома. В Европе распространенность хронической торакалгии составляет 25,4 на 100 опрошенных [18]. Можно предположить, что в России она аналогична.

В силу особенностей анатомического строения и иннервации грудной клетки торакалгии могут быть обусловлены наличием широчайшего спектра заболеваний и состояний, представляющих в ряде случаев опасность для жизни.

При обследовании пациентов с синдромом торакалгии, особенно остро возникшим, необходимо обращать внимание на так называемые «красные флаги» («red flags»), при обнаружении которых необходимы дообследование у соответствующих специалистов или экстренная госпитализация. К числу таких «флагов» нужно отнести: впервые возникший болевой синдром; 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, грудной клетки или таза; наличие остеопороза; признаки поражения спинного мозга; прогрессирующий дефицит неврологической функции; резистентность к предположительно адекватной терапии.

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

1. При острой, внезапно развившейся торакалгии после первичного клинического осмотра в первую очередь необходимо исключить ургентную патологию:

- острый инфаркт миокарда (ЭКГ: стандартные, усиленные и грудные отведения с обязательным использо-

ванием отведений по Небу, биохимический анализ крови на специфические кардиоферменты, ЭхоКГ);

- расслаивающую аневризму аорты и разрыв аневризмы аорты (консультация сосудистого хирурга, ЭхоКГ, компьютерная томография – МСКТ-ангио, магнитно-резонансная ангиография);

- тромбоз эмболию легочной артерии (рентгенография грудной клетки, ЭКГ, сцинтиграфия легких);

- спонтанный или травматический пневмоторакс и эмфизему средостения, эмпиему плевры (рентгенография, КТ);

- перфорацию пищевода (рентгенография, эзофагоскопия, КТ, МРТ);

- перикардит и миокардит (ЭКГ, ЭхоКГ, КТ, МРТ);

- травматическое, метастатическое, воспалительное, системное поражение позвоночника и грудной клетки, особенно у лиц с системным остеопорозом (рентгенография и/или КТ грудного отдела позвоночника).

2. При хронической торакалгии и отсутствии данных за ургентную патологию необходимы:

- клинический осмотр, клинический и биохимический анализы крови 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);

- выявление и мониторинг «red flags», при их наличии – комплекс обследований в соответствии с выявленным синдромом.

При дифференциальной диагностике торакалгий невисцерального и недискогенного генеза с нашей точки зрения целесообразно учитывать ведущий механизм их формирования.

Невисцерогенная торакалгия в подавляющем большинстве случаев имеет многофакторный генез и, вопреки широко бытующим взглядам, обычно не связана с остеопорозом, компрессионным поражением корешка или-

нерва [16,17], основой ее обычно становятся миофасциальные изменения, а также дисфункции ребер [2, 3, 6–8, 10, 12, 13, 22] и грудины (включая связочный аппарат), в отличие от висцерогенной, ведущей причиной которой является пато-логия органов грудной клетки. Необходимо отметить при этом, что процессы в паренхиме легких и висцеральной плевре болью не сопровождаются [1].

**К ведущим курабельным функциональным механизмам, играющим существенную роль в формировании синдрома неverteброгенных невисцерогенных торакалгий**, мы относим следующие:

- I. **Кожно-фасциальные дисфункции**, которые проявляются локальным и/или диффузным напряжением, уплотнением или отеком кожи и поверхностных фасций грудной клетки, эпигастрия, поясничной области, плечевого пояса и шеи, что ведет к снижению их эластичности и растяжимости при дыхании и движениях, создавая «корсетный» эффект, противодействующий эффективной сократительной функции мышц.
- II. **Связочно-капсулярные дисфункции**, ограничивающие подвижность грудной клетки при дыхании, преимущественно в фазу вдоха, а также при выполнении разнообразных движений флекссионного, экстензионного, ротационного и, особенно, комбинированного характера. Наиболее ярким примером такой дисфункции могут служить изменения фиброзной мембраны грудины, образованной переплетением лучистых связок реберно-грудинных сочленений.
- III. **Миофасциальные дисфункции**. Множественные, сложные, подчас взаимно потенцирующие мышечно-тонические нарушения, часто очень стойкие (особенно у лиц с длительным анамнезом болезней), создающие мощное противодействие усилиям скелетных и дыхательных мышц. Функциональные изменения в скелетной мускулатуре, как правило, сопровождаются значительным снижением эластичности собственных фасций этих мышц и зон мышечно-сухожильного перехода.
- IV. **Респираторные (1) и структурные (2) дисфункции ребер**: ограничение их подвижности и/или фиксация по линии траектории движения при физиологическом вдохе или выдохе (1), а также смещения одного или нескольких ребер кпереди, кзади, вверх, вниз, ротации кнаружи, кнутри, латерально или медиально (2). Подобные дисфункции могут сопровождаться болевыми ощущениями, усиливающимися при движениях, глубоком дыхании и кашле.
- V. **Дисфункции суставов и костных сочленений грудной клетки**: реберно-грудинных, грудино-ключичных, ключично-акромиальных, плечевых, реберно-позвоночных суставов, внутригрудинных соединений (рукоятка-тело, тело-мечевидный отросток), ограничивающие объем дыхательных движений грудной клетки.
- VI. **Синдром функционального блока верхней апертуры грудной клетки**. Представляет собой тесно переплетенную между собой совокупность множественных дисфункций: верхних ребер, шейно-грудного

отдела позвоночника, особенно в зонах кранио-цервикального и цервико-торакального переходов, суставно-связочно-капсулярных функциональных блоков реберно-позвоночных, реберно-грудинных, грудино-ключичных, ключично-акромиальных сочленений, плечевых суставов. Среди дисфункций мягкотканых структур наиболее значимы кожно-фасциальные и мио-фасциальные, связочно-капсулярные функциональные блоки в области плечевого пояса и шеи.

- VII. **Дисфункции дыхательных мышц (межреберных и диафрагмы)**. Неразделимо связаны с нарушениями осанки, наличием сколиоза позвоночника, реберных дисфункций, низким стоянием реберных дуг, состоянием передней брюшной стенки, поясничного апоневроза, поясничной мускулатуры, диафрагмой тазового дна, наклоном таза, тонусом связок и мышц, образующих диафрагму таза, подвижностью копчика, функцией крестцово-подвздошных сочленений и илеолюмбальных связок, а также всеми выше описанными группами дисфункций.

Манифестация болевого синдрома у больных с наличием выше описанных дисфункций, как правило, связана с действием различных ситуационных факторов, например таких, как эпизодическое или длительное повышение внутригрудного давления, сопровождающееся резким сокращением мышц (сильный кашель, чихание, смех, натуживание, рвота и т.п.), случайные или тиражированные биомеханические ошибки вследствие неоптимального двигательного стереотипа, выполнение физических нагрузок, неадекватных функциональным возможностям пациента.

Вместе с тем возникновение функциональных изменений, способствующих формированию клинически значимых дисфункций и появлению торакалгий может быть обусловлено действием самых разнообразных факторов. В качестве примера представим некоторые из них.

Терапевты, неврологи и специалисты иного профиля нередко сталкиваются с весьма своеобразной гиперчувствительностью кожи в верхних отделах передней поверхности грудной клетки и, в частности, в области грудины. Этот симптом наблюдается преимущественно у женщин с наличием гормональных нарушений (аутоиммунный тиреоидит, гипотиреоз, сахарный диабет), особенно в сочетании с ожирением и/или большой массой молочных желез. Нередко он служит препятствием при выполнении пальпации этой зоны, проведении массажа и некоторых физиотерапевтических процедур. Назначение общепринятой анальгетической терапии у таких больных малоэффективно. Наши многолетние наблюдения показали, что данный болевой синдром в большинстве случаев обусловлен отеком кожи и фасций в подключичной области и фиброзной капсулы грудины.

Нередко причинами хронических торакалгий является декомпенсация посттравматических дисфункций грудной клетки, плечевого пояса и тазового кольца. При этом клинически значимыми могут быть посттравматические изменения, ранее не проявлявшие себя в течение многих лет и даже десятилетий. Это могут быть последствия ДТП, бытовых и производственных травм, огнестрельных и минно-взрывных повреждений. При этом особенно важным является то, что во многих случаях не придается достаточного

значения контузиям туловища, не сопровождавшимся явными костнотравматическими изменениями. В результате сформировавшиеся вследствие травмы миофасциальные и компрессионно-невральные изменения хронизируются и приводят, в частности, к развитию хронического нарушения мозгового кровообращения, как в артериальной, так и в венозной системе за счет формирования синдрома функционального блока верхней апертуры грудной клетки. К аналогичным последствиям приводит и отсутствие адекватной терапии послеоперационных и посттравматических внутритканевых гематом. Резорбция содержимого гематом на ранних сроках после травмы может сопровождаться гипертермией, познабливанием, что в сочетании с торакалгией побуждает лечащих врачей к поиску воспалительного процесса в легких и/или области операционной раны и дополнительному назначению антибактериальной терапии. При этом обычно не проводится патогенетически обоснованная местная тромболитическая и противо-отечная терапия. Организация тромботических масс при больших гематомах, как правило, сопровождается формированием фибриновых спаек между различными слоями грудной клетки, что приводит к развитию ограничения ее респираторной функции, возникновению аллодинии и нарушению проприоцепции в зоне локализации кровоизлияния. При этом клинически значимые изменения грудной стенки и торакалгия могут впервые появиться через много лет после ее первичного повреждения. В таких ситуациях проведение мануального исследования (особенно через гель) и/или ультразвуковой диагностики грудной стенки позволяет уточнить клиническое состояние и оптимизировать проводимое лечение.

Анализ данных литературы показывает, что только комплексная терапия позволяет добиться значимых стабильных результатов. Отдельно взятые методы эффективны, по разным сведениям, только в 36–50% наблюдений [10, 12]. В большинстве случаев для коррекции миофасциальных и иных биомеханических изменений, проявляющихся синдромом торакалгии, показано проведение комплексного консервативного лечения, включающего фармакотерапию (миорелаксанты, противоотечные, сосудистые препараты и т.д.), а также мягкотканную мануальную терапию (остеопатию), массаж, ЛФК, физиотерапию (магнитотерапию), рефлексотерапию. Необходимо также обязательно учитывать наличие индивидуальной гиперчувствительности и противопоказаний к применению того или иного метода лечения.

Для коррекции выявленных биомеханических изменений мы применяли такие мягкотканые (остеопатические) мануальные техники, как постизометрическая релаксация мышц [20,21] с использованием дыхательных и глазодвигательных [19] синергий; миофасциальный релиз [14]; кожно-фасциальный релизинг [4]; метод мануальной инактивации триггерных точек [6]; постреципрок-ная релаксация [11]; периферические варианты краниосакральной техники, специально разработанные и модифицированные [15] на основе общепринятых [23].

По нашим многолетним наблюдениям комплексная обоснованная терапия биомеханических компонентов торакального синдрома высокоэффективна, обеспечивая достоверное ( $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ) улучшение по целому ряду показателей уже на первый день лечения, хорошо переносится пациентами, позволяет снизить фармакологическую нагрузку, улучшить качество жизни пациентов и повысить

экономическую эффективность лечебных мероприятий. Также большое значение имеет обеспечение адекватной терапии таких вторичных изменений, как хронические нарушения мозгового кровообращения, компрессионные невротии и т.д. Для этого необходимо включение в схему ведения таких пациентов сосудистой, ноотропной, метаболической и иной терапии по показаниям.

Таким образом, своевременная диагностика и комплексная коррекция указанных изменений имеют несомненно важное клиническое значение и должны быть максимально широко внедрены в клиническую практику как в стационарном, так и в поликлиническом звене, что позволит обеспечить максимальную преемственность и качество лечения.

### 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 др. Постстернотомический синдром. Новые представления о клинике, патогенезе, возможностях диагностики и лечения // Кремл. мед. Клин. вестн. — 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. Техника кожно-фасциального релизинга // Материалы II конференции «Актуальные вопросы вертеброневрологии». — М., 1994. — С. 72–75.*
  5. *Васильева В.В., Васильев А.С. Метод мануальной инактивации триггерных точек // Материалы III конференции «Актуальные вопросы мануальной медицины и вертеброневрологии». — М., 1996. — С. 55–57.*
  6. *Васильева В.В., Васильев А.С. К вопросу о синдроме Титце // Материалы III конференции «Актуальные вопросы мануальной медицины и вертеброневрологии». — М., 1996. — С. 58–62.*
  7. *Васильева В.В., Васильев А.С. Синдром Титце — частное проявление соматической дисфункции // Российская научно-практическая конференция «Организация медицинской помощи больным с болевыми синдромами». — Новосибирск, 1997. — С. 175–182.*
  8. *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.*
  9. *Виноградов А.В. Дифференциальный диагноз внутренних болезней. — М.: Медицина, 1988. — 592 с.*
  10. *Головюк А.Л., Чернова Т.Г. Синдром Титце // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2009; 10: 65–68.*
  11. *Иваничев Г.А. Мануальная терапия: руководство, атлас. — Казань, 1997. — 448 с.*
  12. *Ордабеков С.О. О синдроме Титце // Клин. мед. — 1989; 7: 120–121.*
  13. *Тревелл Дж.Г., Саймонс Д.Т. Миофасциальные боли / пер. с англ. — Т. 1. М.: Медицина, 1989. — С. 240.*
  14. *Фоссгрин Й. Миофасциальная релизинг-техника // Материалы к семинару. — Новокузнецк, 1994. — 14 с.*
- И др. авторы.*