

Формирование хронической послеоперационной боли в отсроченном периоде (клиническое наблюдение)

© Е.А. ТЮРИНА

Клиника изучения и лечения боли ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Широкое внедрение мультимодального подхода в периоперационном периоде позволяет достаточно эффективно контролировать боль в раннем периоде после перенесенного хирургического вмешательства. Но иногда возникают ситуации, когда при отсутствии боли в раннем послеоперационном периоде, формируется хроническая послеоперационная боль спустя 2–6 месяцев после хирургического вмешательства. Подобные клинические наблюдения, как например случай пациентки К., у которой спустя 5 мес после торакоскопического удаления гамартомы средней доли правого легкого, развились интенсивная невропатическая боль, успешное лечение которой было возможным только при комплексном диагностическом и лечебном подходе с использованием адекватных инструментов диагностики и лечения.

Ключевые слова: боль, послеоперационная боль, невропатическая боль, обезболивание, послеоперационное обезболивание, дулоксетин.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ:

Тюрина Е.А. — e-mail: evgenyat@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5875-3134>

Автор, ответственный за переписку: Тюрина Евгения Александровна — e-mail: evgenyat@mail.ru; тел.: +7(916)950-9596

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Тюрина Е.А. Формирование хронической послеоперационной боли в отсроченном периоде. *Российский журнал боли*. 2020;18(2):47–50. <https://doi.org/10.17116/pain20201802147>

The formation of chronic postoperative pain in the delayed period (clinical observation)

© Е.А. TYURINA

Petrovsky National Research Centre of Surgery, Moscow, Russia

ABSTRACT

The widespread introduction of a multimodal approach in the perioperative period allows you to effectively control pain in the early period after surgery. But sometimes situations arise when, in the absence of pain in the early postoperative period, chronic postoperative pain is formed 2–6 months after surgery. Similar clinical observations, such as the case of patient K., who, 5 months after thoracoscopic removal of hamartoma of the middle lobe of the right lung, developed intense neuropathic pain, the successful treatment of which was possible only with a comprehensive diagnostic and therapeutic approach using adequate diagnostic and treatment tools.

Keywords: pain, postoperative pain, neuropathic pain, analgesia, postoperative analgesia, duloxetine.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

Тюрина Е.А. — e-mail: evgenyat@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5875-3134>

Correspondence author: Тюрина Е.А. — e-mail: evgenyat@mail.ru; tel.: +7(916)950-9596

TO CITE THIS ARTICLE:

Тюрина ЕА. Chronic postoperative pain in long-term period. *Russian journal of pain*. 2020;18(2):47–50. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/pain20201802147>

Классификация хронической боли впервые была опубликована Международной ассоциацией по изучению боли (IASP) в 1986 г. В последующем претерпела несколько изменений в 1994 г. (второе издание) и в 2011–2012 гг. [1]. Согласно последнему определению IASP, хроническая послеоперационная боль — это боль, которая наблюдается как минимум через 3 месяца после операции, которая отсутствовала до хирургического вмешательства или имела другие характеристики, локализованная в месте операции при исключении других причин этой боли [2, 3].

Предполагается, что возникновению хронического послеоперационного болевого синдрома после торакотомии

вспомогательных вмешательств, способствуют повреждение во время операции межреберных мышц [4], нервов [5], травма ребер [5], применение неоптимальных способов сопоставления ребер [6], наличие дренажей в плевральной полости [7], вывихи реберно-позвоночных суставов [8]. Известно, что на выраженность, частоту и длительность хронических болевых синдромов могут также влиять социodemографические, генетические факторы, индивидуальная болевая чувствительность, психоэмоциональный статус, а также качество обезболивания в послеоперационном периоде [9].

Накопление большого опыта «открытой» торакальной хирургии, появление новых инструментов и аппа-

ратов для разъединения тканей позволило расширить показания к торакоскопическим операциям, а применение сверхтонких инструментов 3 и 5 мм и тончайшей гибкой оптики позволяет существенно снизить травматичность вмешательства, риск кровопотери и минимизировать повреждение межреберных нервов, вследствие чего торакоскопии сопровождаются меньшей интенсивностью боли и потребностью в анальгетиках у пациентов в раннем послеоперационном периоде при сравнении как с мышечносберегающей, так и со стандартной торакотомией [10]. Однако нет различий в частоте формирования хронической боли в послеоперационном периоде у пациентов после открытых торакотомических и торакоскопических вмешательств [8, 10–12].

Хронический постторакотомический болевой синдром — осложнение, возникающее у большинства пациентов, перенесших торакотомию (до 80%). Частота возникновения постторакотомического болевого синдрома (ПТБС) неуклонно возрастает, поскольку он развивается не только после торакотомии, но и у пациентов, перенесших торакоскопические вмешательства, при которых не производят стандартную торакотомию, а площадь межреберных отверстий для установки навигационных систем минимальна [13].

Несмотря на то, что пациенты часто описывают свою боль как слабую и умеренную, они отмечают значимое снижение качества жизни, трудовой и социальной активности.

В августе 2019 г. в Клинику изучения и лечения боли обратилась пациентка К., 52 лет, с жалобами на «жгучие» боли в правой половине грудной клетки, интенсивность которых по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) составляла 54 мм. Болевой синдром носил практически постоянный характер и в значительной степени ограничивал ее повседневную активность, отмечалось нарушение сна в течение последних двух месяцев (частые пробуждения, чувство разбитости в утренние часы после сна). Из анамнеза известно, что в марте 2019 г. пациентка перенесла торакоскопическое удаление гамартомы средней доли правого легкого. В раннем послеоперационном периоде болевой синдром был умеренной интенсивности (около 45 мм по ВАШ), провоцировался двигательной активностью. Через две недели после операции боль регрессировала полностью. Около 3 мес назад (спустя 2 мес после перенесенного хирургического вмешательства) женщину стали беспокоить неприятные ощущения «горящего», «жгущего», «пекущего» характера в области послеоперационного рубца, практически постоянного характера, с некоторым усилением интенсивности в ночное время до 60 мм по ВАШ. Прием анальгетиков (простых и комбинированных) не уменьшал выраженность описанных жалоб. В этой связи в июне 2019 г. пациентка обратилась за консультацией к торакальному хирургу. С диагностической целью была проведена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки с контрастным усилением, которая не выявила очаговых изменений; выполнены общеклинический и биохимический анализы крови, показатели которых были в пределах референсных значений; осмотрена кардиологом, эндокринологом, гастроэнтерологом — сопутствующей патологии со стороны сердечно-сосудистой, эндокринной систем и желудочно-кишечного тракта не выявлено. Пациентка продолжала наблюдаться терапевтом по месту жительства, получала нестероидные противовоспалительные препараты (нимесулид по 100 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней) с кратковремен-

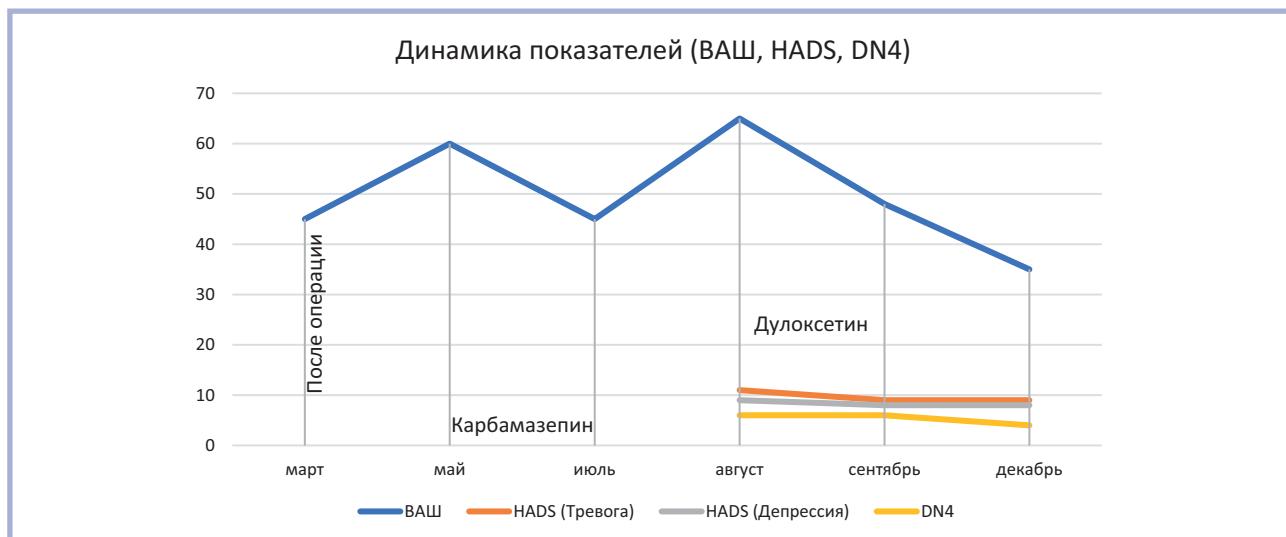
ным эффектом, проводила аппликации местноанестезирующих лекарственных средств (пластырь с 5% лидокаином), был проведен курс внутримышечных инъекций комплекс витаминов группы В (мильгамма 2 мл в/м 5 дней), назначен карбамазепин в дозе 400 мг в сутки на длительный прием. Пациентка принимала противоэпилептический препарат около месяца. На фоне терапии отметила снижение интенсивности боли (до 40–50 мм по ВАШ), но стала предъявлять жалобы на ощущение вялости, сонливости, что ограничивало активность в повседневной жизни, в связи с чем самостоятельно прекратила прием препарата. Болевой синдром сохранялся, в дальнейшем с целью коррекции терапии пациентка была направлена на консультацию в Клинику изучения и лечения боли.

На момент обращения в Клинику (22.08.19) больная предъявляла жалобы на сохраняющиеся «жгучие» боли постоянного характера в правой половине грудной клетки интенсивностью 60–70 мм по ВАШ, которые не усиливаются при дыхании, кашле, чихании и физических нагрузках. Пациентка описывает свои ощущения терминами «горит», «печет», «жжет», усиливающиеся в покое и во время ночного сна, значимо нарушая его качество. Кроме того, женщина жаловалась на чувство тревоги, страха в связи с «физическими неблагополучием», безысходности в сложившейся ситуации. При опросе данных за отягощенную наследственность не выявлено, пациентка имеет среднее образование, не работает, разведена, имеет двух совершеннолетних детей, живет в частном доме.

Объективные данные при осмотре: повышенного питания (рост 162 см, вес 75 кг, индекс массы тела — 28,58 кг/м²), кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, без патологических высыпаний, в области V–VI межреберных промежутков справа по переднеподмышечной и срединноключичной линиям имеются послеоперационные рубцы диаметром 15 мм в местах установки портов троакаров, болезненные при пальпации, имеется гипестезия в зоне рубцовых изменений и в радиусе 1–1,5 см, механическая аллодиния в этой зоне, тип дыхания смешанный, дыхательные движения грудной клетки симметричны, ритмичны, живот мягкий, безболезненный, расстройств мочеиспускания и дефекации не отмечает, ограничений двигательной активности нет, движения в суставах в полном объеме, со стороны черепных нервов без патологии, сухожильные рефлексы живые симметричные, патологических стопных знаков нет. При оценке когнитивного статуса с помощью Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (MoCA) 28 баллов, что соответствует норме.

Для определения вида боли использовался опросник DN4: наличие сенсорных симптомов и выявленное сочетание гипестезии и аллодинии в зоне рубцовых изменений составило 6 баллов, что характеризует данную боль как невропатическую [14]. Для невропатической боли характерны эмоциональные и аффективные расстройства в виде тревоги и депрессии [15], для выявления которых у данной пациентки использовалась Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS). По шкале тревоги больная набрала 11 баллов, значит имеет место клинически выраженная тревога. По шкале депрессии — 9 баллов, что говорит о субклинически выраженной депрессии.

С учетом характера жалоб анамнестических данных, результатов инструментальных исследований, общего осмотра пациентки, неврологического и психоэмоционального статуса диагностирован хронический послеопераци-



Динамика показателей.

онный болевой синдром ассоциированный с тревожно-депрессивным расстройством.

Международные доказательные рекомендации по лечению невропатической боли в качестве терапии первой линии приводят 3 класса препаратов: трициклические антидепрессанты (ТЦА), селективные ингибиторы обратного захвата норадреналина и серотонина (СИОЗНС), α 2- δ -лиганды кальциевых каналов (прегабалин, габапентин) и лидокаин местно (пластырь с 5% лидокаином) [15, 16]. Учитывая невропатический характер боли в сочетании с клинически выраженной тревогой, субклинически выраженной депрессией, препаратом нашего выбора стал дулоксетин — антидепрессант ингибирующий обратный захват серотонина и норадреналина, в результате чего повышается серотонинергическая и норадренергическая нейротрансмиссия в центральной нервной системе и обладает центральным механизмом подавления болевого синдрома, что в первую очередь проявляется повышением порога болевой чувствительности при болевом синдроме невропатической этиологии.

Дулоксетин был назначен в дозе 60 мг в сутки ежедневно на 3 мес, с рекомендацией динамического контроля выраженности болевых ощущений, повторного осмотра пациентки через 1 мес для оценки эффективности и коррекции проводимого лечения. Повторный осмотр был проведен 25.09.19. Пациентка отметила значительное улучшение самочувствия, нормализовался сон, интенсивность боли по ВАШ на момент осмотра 48 мм, сохранился ее невропатический характер (по шкале DN4 — 6 баллов), уровень тревоги снизился до субклинически выраженного (9 баллов), симптомы депрессии сохраняются (9 баллов).

Полученные результаты (снижение интенсивности боли с 60 до 48 мм по ВАШ, улучшение сна, снижение уровня

тревоги) свидетельствуют об эффективности назначенной терапии. Учитывая данные других исследований [17–19] по эффективности дулоксетина при хронической невропатической боли, было рекомендовано продолжить проводимое лечение еще в течение 3 мес.

На приеме 29.12.19 (через 4 мес от начала терапии) больная отметила регресс боли в дневное время суток, но чью боль беспокоит не постоянно, интенсивность ее 30–40 мм по ВАШ, характер боли сохранил невропатический компонент (по шкале DN4 — 4 балла), выраженность тревоги (9 баллов) и депрессии (9 баллов) соответствовали субклиническому уровню (см. рисунок).

Динамический контроль психоэмоционального статуса пациентки, интенсивности боли ее беспокоящей на фоне приема дулоксетина показал эффективность данной монотерапии. Рекомендовано продолжить прием дулоксетина в дозе 60 мг в сутки в течение 2 мес (продолжительность общего курса — до 6 мес) с последующим контролем интенсивности болевого синдрома, психоэмоционального статуса больной для решения вопроса о постепенной отмене препарата.

Заключение

Хронический ПТБС может формироваться не только, как продолжение острой боли в послеоперационном периоде, но и развиваться после периода полного благополучия. Представленный клинический случай демонстрирует развитие подобного сценария, а также необходимость междисциплинарного подхода в диагностике и лечении.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain. International Association for the Study of Pain Press. 1994.
2. Schug SA, Lavand'Homme P, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic postsurgical or posttraumatic pain. Pain. 2019. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001413>
3. Thapa P, Euasobhon P. Chronic postsurgical pain: Current evidence for prevention and management. Korean Journal of Pain. 2018;31:3. <https://doi.org/10.3344/kjp.2018.31.3.155>
4. Ziyade S, Baskent A, Tanju S, Toker A, Dilege S. Isokinetic Muscle Strength after Thoracotomy: Standard vs. Muscle-Sparing Posterolateral Thoracotomy. Thorac Cardiovasc Surg. 2010;58:295–298. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1249829>

5. Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 Years on. *British Journal of Anaesthesia*. 2008. <https://doi.org/10.1093/bja/aen099>
6. Maguire MF, Latter JA, Mahajan R, Beggs FD, Duffy JP. A study exploring the role of intercostal nerve damage in chronic pain after thoracic surgery. *Eur J Cardio-thoracic Surg*. 2006. <https://doi.org/10.1016/j.ejcts.2006.03.031>
7. Guastella V, Mick G, Soriano C, Vallet L, Escande G, Dubray C, Eschalier A. A prospective study of neuropathic pain induced by thoracotomy: Incidence, clinical description, and diagnosis. *Pain*. 2011;152:1:74-81. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2010.09.004>
8. Landreneau RJ, Mack MJ, Hazelrigg SR, Naunheim K, Dowling RD, Ritter P, Magee MJ, Nunchuck S, Keenan RJ, Ferson PF. Prevalence of chronic pain after pulmonary resection by thoracotomy or video-assisted thoracic surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1994. [https://doi.org/10.1016/S0022-5223\(94\)70384-1](https://doi.org/10.1016/S0022-5223(94)70384-1)
9. De Cosmo G, Congedo E, Lai C, Primieri P, Dottarelli A, Aceto P. Preoperative psychologic and demographic predictors of pain perception and tramadol consumption using intravenous patient-controlled analgesia. *Clin J Pain*. 2008. <https://doi.org/10.1097/AJP.0b013e3181671a08>
10. Landreneau RJ, Hazelrigg SR, Mack MJ, Dowling RD, Burke D, Gavlick J, Perrino MK, Ritter PS, Bowers CM, DeFino J, Nunchuck SK, Freeman J, Keenan RJ, Ferson PF. Postoperative pain-related morbidity: Video-assisted thoracic surgery versus thoracotomy. *Ann Thorac Surg*. 1993. [https://doi.org/10.1016/0003-4975\(93\)90667-7](https://doi.org/10.1016/0003-4975(93)90667-7)
11. Kirby TJ, Mack MJ, Landreneau RJ, Rice TW. Lobectomy-video-assisted thoracic surgery versus muscle-sparing thoracotomy: A randomized trial. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1995. [https://doi.org/10.1016/S0022-5223\(95\)70326-8](https://doi.org/10.1016/S0022-5223(95)70326-8)
12. Медведева Л.А., Загорулько О.И., Белов Ю.В. Хроническая послеоперационная боль: современное состояние проблемы и этапы профилактики. *Аnesteziology i reanimatologiya*. 2017;64:4:305-309. Medvedeva LA, Zagorul'ko OI, Belov YuV. Chronic post-operative pain: current state of evidence and prevention. *Anesteziology i reanimatologiya (Russian Journal of Anaesthesiology and Reanimatology)*. 2017;62(4):305-309. (In Russ.). <https://doi.org/10.18821/0201-7563-2017-62-4-305-309>
13. Шестаков А.Л., Тюрина Е.А. Анализ частоты формирования хронической послеоперационной боли после торакотомических и видеоторакоскопических операций на пищеводе. *Российский журнал боли*. 2018;17:4:99-100.
14. Медведева Л.А., Загорулько О.И., Чурюканов М.В., Давыдов О.С. Невропатическая боль после хирургических вмешательств. *Российский журнал боли*. 2018;55:1:7-13. <https://doi.org/10.25731/RASP.2018.01.002>
15. Давыдов О.С., Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л., Чурюканов М.В., Абузарова Г.Р., Амелин А.В., Балязин В.А., Баранцевич Е.Р., Баринов А.Н., Барулин А.Е., Бельская Г.Н., Быков Ю.Н., Данилов А.Б., Доронина О.Б., Древаль О.Н., Евсеев М.А., Загорулько О.И., Широков В.А. Невропатическая боль: клинические рекомендации по диагностике и лечению Российского общества по изучению боли. *Российский журнал боли*. 2018;4:5-41. <https://doi.org/10.25731/RASP.2018.04.025>
16. Dworkin RH, O'Connor AB, Backonja M, Farrar JT, Finnerup NB, Jensen TS, Kalso EA, Loeser JD, Miaskowski C, Nurmikko TJ, Portenoy RK, Rice ASC, Stacey BR, Treede RD, Turk DC, Wallace MS. Pharmacologic management of neuropathic pain: Evidence-based recommendations. *Pain*. 2007. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2007.08.033>
17. Selby M, Cuménal M, Kerckhove N, Courteix C, Busserolles J, Balayssac D. The safety of medications used to treat peripheral neuropathic pain, part 1 (antidepressants and antiepileptics): review of double-blind, placebo-controlled, randomized clinical trials. *Expert Opin Drug Saf*. 2020. Accepted Author Version Posted Online 02.05.20. <https://doi.org/10.1080/14740338.2020.1764934>
18. Attal N. Pharmacological treatments of neuropathic pain: The latest recommendations. *Rev Neurol (Paris)*. 2019;175:1-2:46-50. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2018.08.005>
19. Yoneda S, Kasai E, Matsuo M, Tamano R, Sakurai Y, Asaki T, Fujita M. Duloxetine ameliorates the impairment of diffuse noxious inhibitory control in rat models of peripheral neuropathic pain and knee osteoarthritis pain. *Neurosci Lett*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2020.134990>

Поступила 13.04.2020

Received 13.04.2020

Принята к печати 29.04.2020

Accepted 29.04.2020