

**•** **ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ № 4**

**Хроническая послеоперационная боль:**

**Определение, неблагоприятное воздействие и профилактика**

Рабочее определение хронической послеоперационной боли (ХПБ) было предложено Macrae (BJA 2008) и впоследствии уточнено Werner (BJA 2014):

* Боль, сохраняющаяся не менее трех месяцев после операции (различные авторы предлагают пороговые уровни с продолжительностью от двух до шести месяцев).
* Боль отсутствовала до операции, или имела тогда другие характеристики, или большую интенсивность по сравнению с таковой до операции.
* Боль локализуется в области хирургического вмешательства или в сопряженной области.
* Исключены другие возможные причины боли (например, рецидив рака, инфекция).

ХПБ стала приоритетной проблемой в области здравоохранения, и ее предполагается включить в планируемую к выпуску новую версию Международной классификации болезней, МКБ-11 (Treede, 2015).

**Оценки частоты и тяжести ХПБ существенно варьируются в зависимости от методологии исследования (включая определение):**

* ХПБ возникает примерно у одного или двух из 10 хирургических пациентов и является непереносимой приблизительно после каждой сотой операции. В крупном обсервационном исследовании тяжелая ХПБ (т.е.., оценка больше 6 баллов по числовой оценочной шкале [ЧОШ] от 0 до 10 баллов) была зарегистрирована у 2,2 процентов пациентов через один год после операции (Fletcher et al, EJA 2015).
* Тип хирургической процедуры влияет как на частоту ХПБ (например, 35 процентов после торакотомии и операции на молочной железе, 20 процентов после артропластики коленного сустава и 10 процентов после артропластики тазобедренного сустава), так и на ее интенсивность (например, больше при артропластике сустава, чем при гинекологических или сосудистых операциях).
* Лапароскопические процедуры и минимально инвазивные методы связаны с похожей частотой ХПБ (холецистэктомия, гистерэктомия) или лишь с несколько меньшей частотой (мастэктомия, паховая грыжа).
* Частота встречаемости ХПБ похожа при сопоставимых процедурах, проводимых у стационарных и амбулаторных больных (Duale et al, 2014; Hoofwijck et al, 2015).
* Остается потребность в проведении подробных оценок частоты и тяжести ХПБ в определенных группах пациентов, например, у детей или у пациентов с когнитивными нарушениями (Nikolajsen et al 2014).

**ХПБ обычно включает как ноцицептивной, так и нейропатический компоненты.**

* Нейропатические признаки возникают примерно у 30 процентов пациентов с ХПБ, и их распространенность варьируется в зависимости от типа операции (например, выше после торакотомии или мастэктомии, ниже после артропластики коленного или тазобедренного сустава) (Duale et al, 2014; Haroutounian et al, 2013).
* Оценки распространенности нейропатической ХПБ зависят от инструмента для скринингового обследования, использовавшегося для ее выявления (Haroutounian et al, 2013).
* Повреждение нерва имеет важное значение, хотя и не является единственным фактором риска развития нейропатической ХПБ; частичное повреждение нерва следует исключить, используя во время операции по возможности приемы, сохраняющие чувствительность нервных окончаний (Martinez et al, 2012).

**Прогнозирование ХПБ может теоретически позволить выявлять отдельных пациентов, находящихся в группе риска:**

* Клинические факторы примерно на 70 процентов определяют риск развития ХПБ (Montes et al, 2015): тип хирургического вмешательства, возраст, физическое и психическое здоровье и послеоперационная боль (в области хирургического вмешательства или в другом месте).
* При проспективном анализе факторов риска (Althaus et al 2012) было выявлено пять основных прогностических факторов: эмоциональная перегрузка/перенапряжение, послеоперационная боль в области хирургического вмешательства, другая хроническая послеоперационная боль (например, головная боль), острая послеоперационная боль и сопутствующие симптомы стресса, например, боязливость, тревожность или нарушение сна (включая упреждение или лечение любого из двух последних симптомов с помощью лекарственных средств).
* Использование опиоидов в предоперационном периоде повышает риск возникновения ХПБ, и показатель ОР составляет 2,0 (95% доверительный интервал, 1,2-3,3) (VanDenKerkhof et al, 2012).
* Послеоперационная боль является важным фактором, определяющим развитие ХПБ, в частности, продолжительность тяжелой боли после операции, т.е., количество времени, проведенное с ощущением тяжелой неослабевающей боли, а не, например, оценка единичного пика боли в баллах (Fletcher et al, 2015).
* Раннее имевшаяся неврологическая боль может предопределять возникновение нейропатической ХПБ (Martinez et al, 2012).

**Однако, как и в случае со многими клиническими инструментами, позволяющими прогнозировать** **риск, эти вышеперечисленные результаты не обладают идеальной специфичностью или чувствительностью. Поэтому их лучше всего рассматривать как общие рекомендации, а не точные руководства к действию. Поиск генетических факторов риска на данный момент не принес положительных результатов (Montes et al 2015).**

**Профилактика ХПБ (Andreae и Andreae 2012: Chaparro et al, 2013):**

* Проводниковая анестезия может снизить риск ХПБ у некоторых пациентов.
* Эпидуральная анестезия может предотвращать возникновение ХПБ после торакотомии у одного из четырех пациентов, получавших такое лечение.
* Паравертебральная блокада при операции по поводу рака молочной железы может предотвращать развитие ХПБ у одной из пяти женщин.
* Некоторые позитивные данные были получены при инфузии кетамина во время операции, но они не столь единообразны (McNicol et al, 2014).
* Совместное применение габапентиноидов не дает существенного эффекта.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, Cohen M, Evers S, Finnerup NB, First MB, Giamberardino MA, Kaasa S, Kosek E, Lavand'homme P, Nicholas M, Perrot S, Scholz J, Schug S, Smith BH, Svensson P, Vlaeyen JW, Wang SJ. A classification of chronic pain for ICD-11. Pain 2015;156(6):1003-1007

Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 years on. British Journal of Anaesthesia 2008;101(1):77-86.

Werner MU, Kongsgaard UE. I. Defining persistent post-surgical pain: is an update required? British journal of anaesthesia 2014;113(1):1-4.

Fletcher D, Stamer UM, Pogatzki-Zahn E, Zaslansky R, Tanase NV, Perruchoud C, Kranke P, Komann M, Lehman T, Meissner W, euCPSP for the Clinical Trial Network group of the European Society of Anaesthesiology. Chronic postsurgical pain in Europe: An observational study. European Journal of Anaesthesiology 2015;32(10):725-734.

Duale C, Ouchchane L, Schoeffler P, Group EI, Dubray C. Neuropathic aspects of persistent postsurgical pain: a French multicenter survey with a 6-month prospective follow-up. The Journal of Pain 2014;15(1):24 e21-24 e20.

Hoofwijk DM, Fiddelers AA, Peters ML, Stessel B, Kessels AG, Joosten EA, Gramke HF, Marcus MA. Prevalence and Predictive Factors of Chronic Postsurgical Pain and Poor Global Recovery 1 Year After Outpatient Surgery. The Clinical Journal of Pain 2015;31(12):1017-1025.

Nikolajsen L, Brix LD. Chronic pain after surgery in children. Current opinion in Anaesthesiology 2014;27(5):507-512.

Haroutiunian S, Nikolajsen L, Finnerup NB, Jensen TS. The neuropathic component in persistent postsurgical pain: a systematic literature review. Pain 2013;154(1):95-102.

Martinez V, Ben Ammar S, Judet T, Bouhassira D, Chauvin M, Fletcher D. Risk factors predictive of chronic postsurgical neuropathic pain: the value of the iliac crest bone harvest model. Pain 2012;153(7):1478-1483.

Althaus A, Hinrichs-Rocker A, Chapman R, Arranz Becker O, Lefering R, Simanski C, Weber F, Moser KH, Joppich R, Trojan S, Gutzeit N, Neugebauer E. Development of a risk index for the prediction of chronic post-surgical pain. Eur J Pain 2012;16(6):901-910.

Montes A, Roca G, Sabate S, Lao JI, Navarro A, Cantillo J, Canet J, Group GS. Genetic and Clinical Factors Associated with Chronic Postsurgical Pain after Hernia Repair, Hysterectomy, and Thoracotomy: A Two-year Multicenter Cohort Study. Anesthesiology 2015;122(5):1123-1141

VanDenKerkhof EG, Hopman WM, Goldstein DH, et al. Impact of periopperative pain intensity, pain qualities, and opioid use on chronic pain after surgery: a prospective cohort study. Reg Anesth Pain Med 2012; 37:19-27.

Andreae MH, Andreae DA. Local anaesthetics and regional anaesthesia for preventing chronic pain after surgery. Cochrane Database Syst Rev 2012; 10: CD007105

Chaparro LE, Smith SA, Moore RA, Wiffen PJ, Gilron I. Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults. The Cochrane database of systematic reviews 2013(7):CD008307

McNicol ED, Schumann R, Haroutiunian S. A systematic review and meta-analysis of ketamine for the prevention of persistent postsurgical pain. Acta Anaesthesiol Scand 2014; 58:1199-1213.

АВТОРЫ

Patricia Lavand'homme, MD, PhD

Отделение анестезиологии и службы послеоперационной боли

Университетская больница св. Луки

Левенский католический университет

Брюссель, Бельгия

Esther Pogatzki-Zahn, Prof. Dr.med.

Отделение анестезилогии, интенсивной терапии и медицины боли

Мюнстерская университетская клиника

Альберт Швайцер Кампус

Мюнстер, Германия

**РЕЦЕНЗЕНТЫ**

Mikito Kawamata, MD

профессор, заведующий

отделение анестезиологии и ресусцитации

Медицинская школа университета Шиншу

Асахи, Мацумото, Япония

Ewan McNicol, PharmD, MS, PREP

адъюнкт-профессор анестезиологии

Отделения анестезилогии, дооперационной медицины и фармации

Медицинский центр Tufts

Бостон, Масс., США

**О Международной ассоциации по изучению боли (International Association for the Study of Pain, IASP)®**

IASP является ведущим профессиональным сообществом, осуществляющим научную, практическую и образовательную деятельность в области боли. [Членство в ассоциации открыто для всех специалистов](http://www.iasp-pain.org/Membership/?navItemNumber=501), вовлеченных в научные исследования, диагностику и лечение боли. IASP насчитывает более 7000 членов в 133 странах, 90 национальных подразделений и 20 групп по специальным проблемам, представляющим интерес.

**В рамках всемирного года против послеоперационной боли (Global Year Against Pain After Surgery) IASP предоставляет ряд информационных бюллетеней, охватывающих научные вопросы, связанные с послеоперационной болью. Эти документы переведены на различные языки и доступны для свободного скачивания с веб-сайта. Дополнительная информация представлена на веб-сайте** [**www.iasp-pain.org/globalyear**](http://www.iasp-pain.org/globalyear)**.**