



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ №. 2

Боль после хирургического вмешательства: Что должны знать специалисты в сфере здравоохранения?

Сотни миллионов хирургических операций выполняются по всему миру ежегодно. Это и небольшие краткосрочные амбулаторные вмешательства, и многочасовые операции на жизненно важных органах у ослабленных пациентов. Старшее поколение наблюдало значительный сдвиг отношения к лечению послеоперационной боли - от стойкого терпения к убежденности, что болью можно управлять и активизировать физиологический и психологический процесс [Wilder-Smith 2014], даже если боль не прекращается или переходит в хроническую форму у некоторых пациентов [Niraj 2011].

Кроме того, усовершенствование техники минимально инвазивных хирургических процедур и мультимодальные режимы реабилитации, включая анальгезию, могут оптимизировать послеоперационное выздоровление и смещают его в сторону амбулаторного лечения вместо стационарного [Chou 2106].

Современный подход к лечению боли после операции:

- допускает, что любая боль после операции может - и должна - подвергаться лечению с целью улучшения физического и эмоционального состояния;
- оценивает интенсивность боли в покое и при повседневной деятельности с целью адаптации терапии боли к реабилитационным потребностям, имея целью обычно достижение минимальной интенсивности, но с существенными исключениями, в частности, при тяжелой травме с измененным психическим статусом [Zaslansky 2015];
- заранее выявляет тех пациентов, которым может понадобиться особое внимание при лечении послеоперационной боли вследствие наличия хронической боли до операции, тревожности, лечения опиоидами или поведенческих проблем, в частности, катастрофизации или злоупотребления наркотическими веществами, например, [Schug 2015];
- внедряет методы контроля боли и другие аспекты подготовки к оперативному лечению и восстановлению после него, в частности, обучение пациента, двигательную активность или питание, употребление жидкости;
- внедряет «мультимодальный» подход, который сочетает несколько типов лекарственных препаратов, в частности, противовоспалительных лекарственных препаратов, и, если целесообразно, регионарную анестезию с целью уменьшения необходимости использования одного лекарственного препарата в виде монотерапии (например, опиоидов с многочисленными побочными эффектами);



- продолжает наблюдение пациентов после выписки с целью выявления и лечения постоянной боли и других нежелательных хирургических последствий в максимально возможно короткие сроки;
- организует до-, пери- и послеоперационное лечение боли в соответствии с конкретной ситуацией и системным подходом в здравоохранении для совершенствования качества и безопасности;
- признает (в некоторых странах), что лечение острой боли, в частности, после операции, стало медицинской субспециальностью ввиду накопления знаний и специализированных методик, таких как регионарная анестезия [Tighe 2015].

Современный доказательный подход, учитывающий вид вмешательства и место его проведения, может снизить или устранить последующие нежелательные эффекты или не долеченную острую послеоперационную боль:

- неприятные ощущения пациента:
 - страх, тревожность и неоправданное страдание;
 - ограничение подвижности или дыхательной способности, а также снижение самостоятельности пациента;
 - плохой сон;
 - задержку мочеиспускания;
 - снижение качества жизни в ходе неоправданно медленного восстановления;
 - ненужную частичную или полную потерю трудоспособности или потерю рабочей производительности;
- нежелательные клинические исходы:
 - отсроченное заживление раны вследствие повышенного тонуса симпатической нервной системы и плохого снабжения кислородом;
 - повышенный риск сохранения боли или ее хронизации;
 - повышенную частоту недостаточности анастомозов;
 - повышенный риск развития легочных заболеваний, включая пневмонию при нарушении дыхания из-за боли;
 - повышенный риск тромбообразования;
 - повышенный риск развития делирия (брёда);
 - повышенный риск смертности;
 - продолжительная стрессовая реакция: повышение уровня катехоламинов, кортизола, катаболизм;
- экономически затратное административное бремя:
 - увеличение продолжительности пребывания в стационаре или отделении реанимации и интенсивной терапии;
 - увеличение частоты осложнений (включая возможную хронизацию боли), что увеличивает затраты в системе здравоохранения;
 - уменьшение «платы за результат (исполнение)», основанное на предполагаемом более низком качестве оказания помощи.



Клиницисты показали, что они могут скорректировать и персонализировать клинические рекомендации в соответствии с индивидуальной вариабельностью и потребностями пациентов [IASP AP SIG 2014]. К потенциальным факторам, способствующим разным проявлениям боли после операции, относят:

- генетические различия (включая пол) при ноцицепции, сенситизации и эндогенной анальгезии, а также системы, являющиеся объектом анальгетиков, которые влияют на фармакокинетику и фармакодинамику, например, метаболизма опиоидов или силу воспалительного ответа;
- возраст пациентов, вес, объективное состояние здоровья, сопутствующую патологию, включая сочетанный прием лекарственных препаратов;
- этническую принадлежность, которая влияет на послеоперационную боль и способы ее контроля [Green 2003, Campbell 2102];
- боль, имевшуюся до операции, отдаленную боль, а также лечение боли; напр., сенситизацию вследствие боли или привыкание к терапии опиоидами;
- психологические факторы, такие как информированный контроль, ожидание (напр., эффекты плацебо и ноцебо) или катастрофизацию;
- социальные факторы, в частности ситуацию, значение операции пациента и боль (напр., состояние нетрудоспособности или операция по поводу курабельного/инкурабельного рака);
- область операции и технологию ее выполнения (напр, «хирургия минимального разреза» или нервосберегающий разрез).

Практика недалекого будущего уже внедряется в некоторых центрах и исследовательских группах. В целом, ее цель - расширить ориентированный на пациента мультимодальный подход к обезболиванию, который объединен с другими направлениями усовершенствованного восстановления: физическая мобилизация, контроль температуры и употребления жидкости терапия, питание и восстановление нарушенной функции легких [Kehlet 2016].

Особые группы пациентов и виды оперативных вмешательств представлены в других информационных бюллетенях в рамках Всемирного года по борьбе с болью после хирургического вмешательства МАИБ, 2017 г. Важно помнить, что несмотря на разнообразие специфических физиологических преимуществ или экономической выгоды (или ее отсутствия) усиленного контроля боли у пациентов есть основополагающее право человека на получение самого лучшего лечения боли, которое могут предоставить им поставщики медицинских услуг. Это не означает, что все пациенты должны ощущать боль нулевой интенсивности. Скорее, для каждого пациента риски и преимущества, а также возможность безопасно обеспечивать послеоперационное лечение в таком специфическом учреждении включает эффективный контроль боли как неотъемлемый компонент лечения.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Campbell CM, Edwards RE. Ethnic differences in pain and pain management. *Pain Management* 2012; 2: 219-230.

Chou R, Gordon DB, de Leon-Casasola OA, Rosenberg JM, Bickler S, Brennan T, Carter T, Cassidy CL, Chittenden EH, Degenhardt E, Griffith S, Manworren R, McCarberg B, Montgomery R, Murphy J, Perkal MF, Suresh S, Sluka K, Strassels S, Thirlby R, Viscusi E, Walco GA, Warner L, Weisman SJ, Wu CL. Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain* 2016; 17: 131-157

Green CR, Anderson KO, Baker TA, Campbell LC, Decker S, Fillingim RB, Kaloupek DA, Lasch KE, Myers C, Tait RC, Todd KH, Vallerand AH. The unequal burden of pain: confronting racial and ethnic disparities in pain. *Pain Medicine* 2003;4:277-294.

IASP Acute Pain Special Interest Group. Web posting of 2014 Satellite Symposium on "Faces or the crowd: variability and diversity in acute pain control."

Kehlet H. Accelerated recovery after surgery: a continuous multidisciplinary challenge. *Anesthesiology* 2016; 123: 1219-1220

Meissner W, Zaslansky R. [PAIN OUT description – TBD]

McQuay HJ, Moore RA. An Evidence-Based Resource for Pain. Oxford: Oxford University Press, 1998

Niraj G, Rowbotham DJ. Persistent postoperative pain: where are we now? *Br J Anaesth* 2011; 107: 25-29

Schug SA, Palmer GM, Scott DA, Halliwell R, Trinca J; APM:SE Working Group of the Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine (2015). Acute Pain Management: Scientific Evidence (4th edition), ANZCA & FPM, Melbourne

Tighe P, Buckenmaier CC, Boezaart AP, Carr DB, Clark L, Herring A, Jacobs W, Kent M, Mackey S, Mariano ER, Polomano RC, Reisfield GM. Acute pain medicine in the United States: a status report. *Pain Medicine* 2015; 16: 1806-1826

Wilder-Smith O, Arendt-Nielsen L, Yarnitsky D, Vissers KCP. Postoperative Pain: Science and Clinical Practice. Philadelphia: IASP Press/Wolters Kluwer, 2014

Zaslansky R, Rothaug J, Chapman CR, Bäckström R, Brill S, Fletcher D, Fodor L, Gordon DB, Komann M, Konrad C, Leykin Y, Pogatski-Zahn E, Puig MM, Rawal N, Ullrich K, Volk T, Meissner W. PAIN OUT: the making of an international acute pain registry. *Eur J Pain* 2015;19:490-502



АВТОРЫ

Д-р Дэниел Б. Карр, DABPM, FFRMANZCA (Hon)
профессор общественного здоровья и общественной
медицины, профессор анестезиологии и медицины
учредительный директор, программа по исследованию боли, образованию и политике в области боли Tufts,
Бостон, Масс., США

Д-р Барт Морлион, к.м.н., DESA
Директор Центра алгологии и лечения боли в Лёвене
Больницы при университете г. Лёвена, Лёвен, Бельгия
Почетный адъюнкт- профессор, Университет г. Гронингена, Нидерланды

РЕЦЕНЗЕНТЫ

Д-р Азокумар Буваендран
Уильям Готтцалк, именной профессор анестезиологии
Заместитель руководителя по науке и директор ортопедической анестезии
профессор, отделение анестезиологии
Медицинский центр университета Раш
Чикаго, Иллинойс, США

Ларс Арендт-Нильсен, д.м.н., член Королевского
медицинского общества, FIAMBE, директор, профессор,
Центр сенсо-моторного взаимодействия, отделение
здравоохранения и технологии
Школа медицины, Университет г. Ольборг
г.Ольборг, Германия