

**• ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР № 2**

**Боль после хирургического вмешательства: Что должны знать медицинские работники**

Ежегодно в мире выполняются сотни миллионов хирургических вмешательств. К ним относятся как кратковременные небольшие амбулаторные процедуры, так и многочасовые операции на жизненно важных органах у ослабленных пациентов. Прошлое поколение наблюдало серьезный сдвиг в подходе к контролю послеоперационного болевого синдрома - от фаталистического терпения к доверию методам контроля боли и улучшения физиологических и психических функций [Wilder-Smith 2014], даже если боль сохраняется или, как у некоторых пациентов, переходит в хроническую [Niraj 2011].

Кроме того, усовершенствование методик малоинвазивной хирургии и разработка комбинированных схем реабилитации, включающих обезболивание, помогают оптимизировать процесс восстановления в послеоперационном периоде и перевести его со стационарного этапа на амбулаторный этап самопомощи [Chou 2106].

**Сегодняшний подход к лечению боли после хирургического вмешательства предусматривает следующее:**

* Предполагают, что почти все виды боли после хирургического вмешательства могут - и должны - купироваться с целью оптимизации физических и эмоциональных функций пациента
* Оценивают интенсивность боли в покое и при определенной активности с целью приведения в соответствие схемы обезболивающей терапии и потребностей, связанных с реабилитацией, которые обычно направлены на снижение интенсивности до незначительной, но с учетом существенных исключений, таких как тяжелая травма с изменением психического состояния [Zaslansky 2015]
* Заранее определяют пациентов, которым может потребоваться особое внимание при купировании болевого синдрома в послеоперационном периоде - вследствие хронической послеоперационной боли, тревожности, терапии опиоидами или особенностей поведения, например, таких как катастрофизация боли или расстройство, вызванное употреблением психоактивных веществ [Schug 2015]
* Контроль болевого синдрома осуществляют в совокупности с другими аспектами подготовки к восстановлению и самого восстановления после хирургического вмешательства, такими как обучение пациента, питание и потребление жидкости
* Подход предусматривает сочетание несколько типов медикаментозного воздействия, например, применение противовоспалительных лекарственных средств, а также, если это целесообразно, использование местной анестезии в рамках комбинированной стратегии, чтобы меньше полагаться только лишь на одно лекарственное средство (например, опиоиды, обладающие множеством побочных эффектов)
* Мониторинг состояния пациента продолжают после выписки с целью как можно более раннего выявления и лечения стойкого болевого синдрома и других нежелательных последствий хирургического вмешательства
* Организуют мероприятия для контроля болевого синдрома в пред-, интра- и послеоперационном периодах в соответствии с приемлемым для ситуации и охватывающим всю систему здравоохранения процессом повышения качества и безопасности
* Признают (в некоторых странах), что лечение острого болевого синдрома, такого как боль после хирургического вмешательства, стало узкой медицинской специальностью, что связано с увеличением объема знаний и появлением специализированных методик, таких как регионарная анестезия [Tighe 2015]

**Сегодняшний подход, основанный на доказательных данных и учитывающий особенности конкретной процедуры и конкретного центра, позволяет снизить частоту или избежать возникновения следующих нежелательных эффектов недостаточно купированной острой послеоперационной боли:**

* Неблагоприятные эффекты, испытываемые пациентами
* Страх, тревожность и ненужные страдания o Ограничение подвижности или дыхательной функции и снижение самостоятельности пациента o Плохой сон o Задержка мочи
* Снижение качества жизни во время неоправданно медленного восстановления o Частичная или полная инвалидизация с потерей трудоспособности
* Неблагоприятные клинические исходы
* Замедление заживления послеоперационной раны вследствие повышенного тонуса симпатической системы и сниженной оксигенации o Повышенный риск сохранения боли или развития хронического болевого синдрома o Повышенная частота несостоятельности анастомоза
* Повышенный риск осложнений со стороны легких, включая пневмонию вследствие нарушения дыхания на фоне болевого синдрома
* Повышенный риск тромбоза o Повышенный риск развития делирия o Повышенный риск смерти
* Стойкая стрессовая реакция: повышенные уровни катехоламинов, кортизола, усиленный катаболизм
* Затратная административная нагрузка
* Увеличение длительности пребывания в стационаре или блоке интенсивной терапии
* Более высокая частота осложнений (включая возможный хронический болевой синдром), что повышает затраты системы здравоохранения
* Уменьшение «оплаты по результатам» на основании предположительно худшего качества медицинской помощи

**Практикующие врачи показали, что могут скорректировать и персонализировать клинические руководства с учетом индивидуальных особенностей и потребностей пациентов [IASP AP SIG 2014]. Возможные факторы, которые обеспечивают вариабельность болевого синдрома после хирургического вмешательства:**

* Генетические различия (в том числе пол) в ноцицепции (болевого возбуждения нервных волокон), сенсибилизации и эндогенной аналгезии, и системах, на которые направлено действие обезболивающих средств, которые [различия] влияют на фармакокинетику и фармакодинамику, например, метаболизм опиоидов, или на выраженность воспалительного ответа
* Возраст, масса тела, физическое состояние пациента, наличие сопутствующих заболеваний и прием других лекарственных средств
* Этническое происхождение, влияющее на характер послеоперационного болевого синдрома и на то, как удается его купировать [Green 2003, Campbell 2102]
* Наличие дооперационной и возникшей задолго до операции боли, а также предшествующая терапия болевого синдрома; например, сенсибилизация к боли или адаптация к терапии опиоидами
* Психологические факторы, такие как информированный контроль, ожидание (например, эффекты плацебо или ноцебо) или катастрофизация боли
* Социальные факторы, такие как существующая ситуация и значение операции и боли для пациента (например, состояние инвалидности, излечивающее по сравнению с паллиативным хирургическое вмешательство по поводу злокачественного новообразования)
* Место выполнения операции и хирургическая методика (например, хирургическое вмешательство с минимальным доступом или операция [разрез] с сохранением чувствительности нервных окончаний)

В некоторых центрах и исследовательских группах уже применяется практика завтрашнего дня. В целом она направлена на усовершенствованный комбинированный, ориентированный на пациента подход к обезболиванию, который сочетается с другими аспектами интенсивного восстановления: физической мобилизацией, контролем потребления жидкости и температуры, контролем питания и восстановлением сниженной функции легких [Kehlet 2016].

Другие «Информационные обзоры», подготовленные для конференции IASP's 2017 Global Year Against Pain After Surgery («Международная ежегодная конференция по лечению боли после хирургического вмешательства»), посвящены определенным группам пациентов и некоторым типам операций. Важно помнить, что вне зависимости от степени конкретного физиологического благоприятного эффекта или величины экономической выгоды (или их отсутствия) в результате интенсивного контроля болевого синдрома, пациенты имеют основополагающее человеческое право на получение самого эффективного обезболивающего лечения, которое могут предоставить им медицинские работники. Это не означает, что всем пациентам обязательно необходимо уменьшить интенсивность болевых ощущений до нуля. Скорее, для каждого пациента эффективный контроль болевого синдрома является неотъемлемым компонентом управления рисками и благоприятными эффектами и возможности безопасного предоставления послеоперационной помощи в этих специфических условиях.

**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, Kalauokalani 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, Backstrom 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**

Дэниел Б. Карр [Daniel B. Carr, MD, DABPM, FFPMANZCA (Hon)]

Профессор общественного здоровья и медицинского обслуживания

Профессор анестезиологии и медицины

Директор-учредитель, Программа Тафтса по исследованию, обучению и стратегии лечения боли [Tufts Program on Pain Research, Education and Policy]

Бостон, Массачусетс, США

Барт Морлион [Bart Morlion, MD, PhD, DESA]

Директор Центра альгологии и лечения боли в Левене [Leuven Center for Algology & Pain Management]

Больница Левенского университета, Левенский католический университет, Бельгия

Почетный адъюнкт-профессор, Университет Гронингена, Нидерланды

**РЕЦЕНЗЕНТЫ**

Азокумар Буванендран [Asokumar Buvanendran, MD]

Заведующий кафедрой анестезиологии Уильяма Готтшалка [William Gottschalk]

Заместитель руководителя по научно-исследовательской работе и руководитель Отделения анестезии в ортопедии

Профессор, отделение анестезиологии

Медицинский центр Университета Раша

Чикаго, Иллинойс, США

Ларс Арендт-Нильсен [Lars Arendt-Nielsen, Dr Med Sci, PhD, FRSM, FIAMBE]

Директор, профессор, Центр изучения сенсорно-моторного взаимодействия [Center for Sensory-Motor Interaction]

Отделение медицинских наук и технологий

Медицинский факультет, Университет Ольборга

Ольборг, Дания

**Информация о Международной ассоциации по изучению боли (International Association for the Study of Pain®)**

IASP является лидирующим профессиональным сообществом в науке, практике и образовании по проблеме боли. [Членство открыто для всех специалистов,](http://www.iasp-pain.org/Membership/?navItemNumber=501) участвующих в исследованиях, диагностике и лечении болевого синдрома. IASP насчитывает более 7000 членов в 133 странах, 90 национальных отделений и 20 специальных групп.

**В рамках Всемирного года борьбы с послеоперационной болью IASP предлагает серию информационных обзоров, охватывающих отдельные темы, связанные с данной проблемой. Эти документы были переведены на несколько языков и доступны для свободного скачивания. Для получения дополнительной информации посетите сайт**  [**www.iasp-pain.org/globalyear**](http://www.iasp-pain.org/globalyear)