



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ № 6

Поведенческие факторы риска и бихевиоральные методы, в т.ч. применение гипноза при острой и хронической боли после хирургического вмешательства

На основании долгосрочных медицинских наблюдений было выявлено, что чем сильнее пациент ожидает облегчения острой боли после болезни или какой-либо процедуры, тем более вероятно такое облегчение наступит [Benedetti F. *The Patient's Brain*. Oxford: Oxford University Press, 2011]. С тех пор, как область медицины острой боли начала отделяться от более общего интраоперационного ведения, даже в самых ранних исследованиях подчеркивалась важность поведенческих факторов для контроля острой боли. Этот факт имеет место и в настоящее время [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].

- В контролируемых испытаниях, проведенных более чем пять десятилетий назад, сообщалось, что пациенты, которые больше участвовали в активной деятельности сообщества или ощущали положительные личные взаимосвязи с сотрудниками, предоставляющими им помощь, с большей вероятностью ощущали положительную реакцию от приема плацебо-лекарства от боли после хирургического вмешательства [Lasagna L, Mosteller F, von Felsinger JM, Beecher HK. A study of the placebo response. *Am J Med* 1954; 16:770-779].
- Приблизительно 50 лет назад контролируемые испытания по предоперационной подготовке пациентов, подробно осведомленным об операциях и соответствующих процедурах, которыми они должны были подвергнуться, включая ожидаемую интенсивность и продолжительность боли, снижали их потребность в обезболивании с помощью морфина [Egbert LD, Battit GE, Welch CE, Bartlett MK. Reduction of postoperative pain by encouragement and instruction of patients. A study of doctor-patient rapport. *N Engl J Med* 1964; 270: 825-827].

Картинка проявилась в ряде подготовок пациентов и факторов, которые влияют на ощущение острой боли после хирургического вмешательства.

- На одном полюсе пациенты с ощущением тревоги: плохо осведомленные, со слабой социальной поддержкой, не доверяющие людям или системе ухода за ними, концентрирующиеся на боли и катастрофизирующие ее, не чувствующие достаточного контроля в отношении хирургического вмешательства и своего восстановления и недостаточно нацеленные на возвращение к трудовой деятельности, которой они были заняты до операции. В последние годы к данному списку добавилось длительное предоперационное лечение высокими дозами опиоидов в виде увеличивающегося числа пациентов, нуждающихся в оперативных вмешательствах после такого воздействия.



- На другом полюсе находятся пациенты, которые доверяют своим семьям и поставщикам сферы здравоохранения, ожидают хорошего исхода после хирургического вмешательства, чувствуют, что могут контролировать боль (включая способность к расслаблению по собственной воле), переключают внимание от своей боли и мотивированы на возвращение к исходному уровню функционирования.

В некоторой степени эти факторы являются особенностями самих людей, но они также указывают, что у пациентов имеется возможность научиться достигать определенных целей. Десятилетиями многочисленные исследования демонстрировали, что поведенческие модальности являются эффективными для снижения острой послеоперационной боли и других симптомов, в частности, тревоги [Peck CL: Psychological factors in acute pain management. Chapter 10 in Cousins MJ, Phillips GD (eds): Acute Pain Management. New York: Churchill Livingstone, 1986, 251-274; Kay E: Hypnosis and the relaxation response. Chapter 21 in Ferrante FM, VadeBoncoeur TR (eds). Postoperative Pain Management. New York: Churchill Livingstone, 1993, 477-484; Williams DA: Acute pain (with special emphasis on painful medical procedures). Chapter 10 in Gatchel RJ, Turk DC (eds). Psychosocial Factors in Pain. Critical Perspectives. New York: Guilford Press, 1999, 151-163].

В дополнение к обучению пациента эти модальности включают:

- стандартные сценарии для использования в ходе процедур, которые подготавливают пациентов к переосмыслению чувствительного восприятия на эмоционально нейтральные, а не несущие угрозу термины, (напр., «тепловое ощущение» или «дискомфорт», а не «укол иглой»);
- гипнотическое внушение или обучение самовнушению до проведения процедуры [Lang EV, Benotsch EG, Fick LJ, Lutgendorf S, Verbaum ML, Verbaum KS, Logan H, Spiegel D. Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomised trial. Lancet 2000; 355: 1486-1490];
- когнитивно-бихевиоральные методы, в частности, управляемое воображение;
- модификация внимания, в том числе, отвлечение, виртуальная реальность и музыка;
- релаксация, включая биологическую обратную связь и контролируемые дыхательные упражнения.

Хроническая послеоперационная боль (ХПБ)

ХПБ развивается у 10-20 процентов пациентов. Оценки частоты встречаемости и распространенности варьируют в зависимости от методов, используемых для ее выявления, вида операции и исследуемой популяции. Переход острой послеоперационной боли в ХПБ является сложным процессом и отражает биологические, психологические и социальные факторы.[3] Чувствительные пути передают информацию от поврежденной ткани к центральной нервной системе, где психологические факторы модулируют ощущение боли и индивидуальный ответ на нее.

К психологическим факторам, которые могут указывать на возможное развитие ХПБ, относятся:

- предоперационная депрессия [4];
- предоперационная тревога [8];
- предоперационная катастрофизация боли [7, 8];



- предоперационные посттравматические стрессовые расстройства [9];
- предоперационный страх хирургического вмешательства [5, 10];
- ранняя послеоперационная кинезиофобия [2, 6];

Вышеизложенные факторы могут наблюдаться одновременно и усиливать эффекты друг друга. Более молодой возраст и женский пол могут увеличивать их влияние. Факторы могут варьировать в зависимости от типа хирургического вмешательства. Социальные факторы могут активировать или ослаблять психологические влияния.

Доказательное лечение для предотвращения ХПБ

На сегодняшний день имеется несколько надлежащим образом организованных исследований, проспективных, рандомизированных контролируемых исследований психологического лечения, направленного конкретно на предоперационные факторы риска с целью предотвращения или облегчения ХПБ, с оценкой результатов. Однако, оказывается, шестинедельное физическое лечение, основанное на когнитивно-бихевиоральном методе, имеет перспективы в качестве комплексного лечения [1]; накапливается все больше доказательств эффективности психосоматических вмешательств [11] и гипноза [12], облегчающих боль, уменьшающих степень нетрудоспособности и улучшающих настроение при острой травме и послеоперационной боли, соответственно. Нацеленные, пластичные и общедоступные методы лечения необходимы для удовлетворения потребностей сотен миллионов лиц, которые подвергаются хирургическим вмешательствам ежегодно по всему миру.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Archer KR, Devin CJ, Vanston SW, Koyama T, Phillips SE, George SZ, McGirt MJ, Spengler DM, Aaronson OS, Cheng JS, Wegener ST. Cognitive-Behavioral-Based Physical Therapy for Patients With Chronic Pain Undergoing Lumbar Spine Surgery: A Randomized Controlled Trial. *The journal of pain : official journal of the American Pain Society* 2016;17(1):76-89.
2. Archer KR, Seebach CL, Mathis SL, Riley LH, 3rd, Wegener ST. Early postoperative fear of movement predicts pain, disability, and physical health six months after spinal surgery for degenerative conditions. *The spine journal : official journal of the North American Spine Society* 2014;14(5):759-767.
3. Katz J, Seltzer Z. Transition from acute to chronic postsurgical pain: risk factors and protective factors. *Expert Rev Neurother* 2009;9(5):723-744.
4. Lewis GN, Rice DA, McNair PJ, Kluger M. Predictors of persistent pain after total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. *Br J Anaesth* 2015;114(4):551-561.
5. Peters ML, Sommer M, de Rijke JM, Kessels F, Heineman E, Patijn J, Marcus MA, Vlaeyen JW, van Kleef M. Somatic and psychologic predictors of long-term unfavorable outcome after surgical intervention. *Annals of surgery* 2007;245(3):487-494.
6. Roelofs J, van Breukelen G, Sluiter J, Frings-Dresen MH, Goossens M, Thibault P, Boersma K, Vlaeyen JW. Norming of the Tampa Scale for Kinesiophobia across pain diagnoses and various countries. *Pain* 2011;152(5):1090-1095.
7. Sullivan M. *The Pain Catastrophizing Scale User Manual*. http://sullivanpainresearch.mcgill.ca/pdf/pcs/PCManual_English.pdf, 2009.
8. Theunissen M, Peters ML, Bruce J, Gramke HF, Marcus MA. Preoperative anxiety and catastrophizing: a systematic review and meta-analysis of the association with chronic postsurgical pain. *The Clinical journal of pain* 2012;28(9):819-841.
9. Kleiman V, Clarke H, Katz J. Sensitivity to pain traumatization: a higher-order factor underlying pain-related anxiety, pain catastrophizing and anxiety sensitivity among patients scheduled for major surgery. *Pain Res Manag*. 2011; 16(3):169-177.
10. Theunissen M, Peters ML, Schouten EG, Fiddelaers AA, Willemsen MG, Pinto PR, Gramke HF, Marcus MA. Validation of the surgical fear questionnaire in adult patients waiting for elective surgery. *PloS one* 2014;9(6):e100225.
11. Vranceanu AM, Hageman M, Strooker J, ter Meulen D, Vrahas M, Ring D. A preliminary RCT of a mind body skills based intervention addressing mood and coping strategies in patients with acute orthopaedic trauma. *Injury*. 2015 Apr;46(4):552-7.
12. Kendrick C, Sliwinski J, Yu Y, Johnson A, Fisher W, Kekecs Z, Elkins G. Hypnosis for Acute Procedural Pain: A Critical Review. *Int J Clin Exp Hypn*. 2016;64(1):75-115.

АВТОРЫ

Бэт Дарналл, к.м.н.

клинический адъюнкт-профессор

Медицинская школа университета Стэнфорда

Отделение анестезиологии, интраоперационного ведения и медицины боли

Пало Альто, Калифорния, США.

Д-р Роберт И. Коэн, Консультационный центр по медицине боли Ньютона, Массачусетс, США

РЕЦЕНЗЕНТЫ

Д-р Дэниел Б. Карр, DABPM, FFPANZCA (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

Мартин Д. Читл, к.м.н.

адъюнкт-профессор и директор, программа боли и зависимости от химических веществ

Отделение психиатрии школы Перельмана Медицинского университета Пенсильвании, Филадельфия, Па, США.