



• OPRACOWANIE NR 6

Behawioralne czynniki ryzyka oraz interwencje w leczeniu ostrego i przewlekłego bólu pooperacyjnego z uwzględnieniem hipnozy

Obserwatorzy medycyny od dawna zwracali uwagę na fakt, że im silniejsze oczekiwania pacjenta w odniesieniu do ulgi w bólu ostrym wynikającym z choroby lub zabiegu, tym wyższe prawdopodobieństwo wystąpienia takiej ulgi [3]. Gdy medycyna bólu ostrego zaczęła wyodrębniać się z bardziej ogólnej opieki okołoperacyjnej, nawet najwcześniejsze badania podkreślały znaczenie czynników behawioralnych w kontroli bólu ostrego. Jest to kontynuowane po dzień dzisiejszy [15].

☒ Badania kontrolowane sprzed ponad pięciu dekad wykazały, że u pacjentów, którzy w większym stopniu uczestniczyli w działaniach społeczności lub odczuwali pozytywny osobisty związek z personelem medycznym, częściej występowała pozytywna reakcja na placebo po zabiegu operacyjnym [10].

☒ Blisko 50 lat temu w badaniach kontrolowanych, dotyczących przedoperacyjnego przygotowania pacjentów z wykorzystaniem szczegółowych informacji o operacji i związanych z nią procedurach, którym pacjenci mieli być poddani, z uwzględnieniem oczekiwanego nasilenia i czasu trwania bólu, opisywano zmniejszenia zapotrzebowania pacjentów na morfinę [4].

Wyłoniony obraz objął cały zakres metod przygotowania pacjenta i cech, które wpływają na odczuwanie ostrego bólu pooperacyjnego.

☒ Na jednym końcu znajdują się pacjenci lękowi: niedoinformowani, ze słabym wsparciem społecznym, z brakiem zaufania do osób mających sprawować nad nimi opiekę lub do systemu, skoncentrowani na bólu, katastrofizujący, mający poczucie niewielkiej lub całkowitego braku kontroli nad operacją i rekonwalescencją oraz nieprzekonani o powrocie do pracy zawodowej sprzed operacji. W ostatnich latach do tej listy dodano długotrwałe przedoperacyjne stosowanie opioidów w wysokich dawkach, ponieważ rośnie liczba pacjentów leczonych w ten sposób i poddanych operacji.

☒ Na przeciwnym końcu znajdują się pacjenci ufający swoim rodzinom i pracownikom ochrony zdrowia, oczekujący dobrego wyniku operacji, mający poczucie kontroli (np. potrafiący się zrelaksować), odwracający uwagę od bólu oraz zmotywowani do powrotu do poprzedniego poziomu funkcjonowania.

Do pewnego stopnia właściwości te są cechami, ale są też jednocześnie stanami, które pacjent może nauczyć się podtrzymywać. Od dziesięcioleci liczne badania wykazały, że metody behawioralne są skuteczne w zmniejszaniu ostrego bólu pooperacyjnego i innych objawów, takich jak lęk [6,12,20]. Poza edukacją pacjentów, metody te obejmują:

- Standardowe skrypty do wykorzystania w trakcie procedur, które przygotowują pacjentów do przeformułowania bodźca sensorycznego w raczej emocjonalnie neutralny niż zagrażający (np. raczej “ciepło” lub “dyskomfort,” niż “kłucie igłą”).
- Sugestia hipnotyczna lub trening w zakresie autosugestii z wyprzedzeniem w stosunku do zabiegu/procedury [9].
- Techniki poznawczo-behawioralne, takie jak wizualizacja kierowana.
- Modyfikacje w zakresie koncentracji uwagi, włączając dystrakcję, rzeczywistość wirtualną i muzykę.
- Relaksacja, z włączeniem biofeedbacku i kontrolowanego oddychania.

Przewlekły ból pooperacyjny (CPSP)

CPSP dotyczy 10- 20% pacjentów. Oceny dotyczące częstości jego występowania różnią się w zależności od metod użytych do jego identyfikacji, rodzaju operacji i badanej populacji. Przekształcenie się ostrego bólu pooperacyjnego w CPSP jest procesem złożonym, obejmuje udział czynników biologicznych, psychologicznych i społeczno-środowiskowych [5]. Drogi czuciowe przenoszą informację od uszkodzonej tkanki do ośrodkowego układu nerwowego, gdzie czynniki psychologiczne modyfikują doświadczenie bólu i indywidualną reakcję na ból.

Czynniki psychologiczne prognozujące wystąpienie CPSP obejmują:

- Depresję w okresie przedoperacyjnym [11]
- Przedoperacyjny lęk [17]
- Przedoperacyjne katastrofizowanie [16,17]
- Objawy zespołu stresu pourazowego w okresie przedoperacyjnym [8]
- Lęk przed operacją [13,18]
- Wczesna pooperacyjna kinezofofia [2,14]

Powyższe czynniki mogą współistnieć i wzajemnie się wzmacniać. Młodszy wiek i płeć żeńska mogą nasilać ich negatywny wpływ. Czynniki mogą różnić się w zależności od rodzaju operacji. Czynniki społeczne mogą osłabiać lub wzmacniać wpływ czynników psychologicznych.

Leczenie oparte na dowodach naukowych zapobiegające CPSP

Jak dotąd przeprowadzono niewiele dobrze skonstruowanych, prospektywnych, randomizowanych badań kontrolowanych, dotyczących stosowania metod psychologicznych skierowanych na przedoperacyjne czynniki ryzyka i mających na celu zapobieganie lub redukcję CPSP. Sześciotygodniowa terapia fizykalna oparta o podejście poznawczo-behawioralne wydaje się przynosić obiecujące efekty jako leczenie zintegrowane [1], a wzrastająca liczba dowodów wskazuje na skuteczność interwencji typu



© Copyright 2017 International Association for the Study of Pain. All rights reserved.

IASP łączy naukowców, klinicystów, świadczeniodawców ochrony zdrowia i decydentów w celu inicjowania i wspierania badań nad bólem i przekładania zdobytej wiedzy na poprawę leczenia bólu na całym świecie.

umysł-ciało [19] i hipnozy [7] w poprawie bólu, niesprawności i nastroju odpowiednio w przypadkach urazu i bólu pooperacyjnego. Żeby zaspokoić zapotrzebowanie setek milionów osób na świecie poddawanych każdego roku operacjom konieczne są celowane, mierzalne i szeroko dostępne metody leczenia. Insert translated text here. Be sure to follow format for bulleted paragraphs. (Calibri, 11 point)

PIŚMIENNICTWO

- [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. *J Pain* 2016;17:76–89.
- [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. *Spine J* 2014;14:759–67.
- [3] Benedetti F. *The patient's brain*. Oxford: Oxford University Press; 2011.
- [4] 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;270:825–7.
- [5] Katz J, Seltzer Z. Transition from acute to chronic postsurgical pain: risk factors and protective factors. *Expert Rev Neurother* 2009;9:723–44.
- [6] Kay E. Hypnosis and the relaxation response. In: Ferrante FM, VadeBoncoeur TR, editors. *Postoperative pain management*. New York: Churchill Livingstone; 1993. p. 477–84.
- [7] 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;64:75–115.
- [8] 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;16:169–77.
- [9] Lang EV, Benotsch EG, Fick LJ, Lutgendorf S, Berbaum ML, Berbaum KS, Logan H, Spiegel D. Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomised trial. *Lancet* 2000;355:1486–90.
- [10] Lasagna L, Mosteller F, von Felsinger JM, Beecher HK. A study of the placebo response. *Am J Med* 1954;16:770–9.
- [11] 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;114:551–61.
- [12] Peck CL. Psychological factors in acute pain management. In: Cousins MJ, Phillips GD, editors. *Acute pain management*. New York: Churchill Livingstone; 1986. p. 251–74.
- [13] Peters ML, Sommer M, de Rijke JM, Kessels F, Heineman E, Patijn J, Marcus MA, Vlaeyen JW, van Kleef M. Somatic and psychological predictors of long-term unfavorable outcome after surgical intervention. *Ann Surg* 2007;245:487–94.
- [14] 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;152:1090–5.
- [15] 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. *Acute pain management: scientific evidence*, 4th ed. Melbourne: ANZCA & FPM; 2015.
- [16] Sullivan M. *The Pain Catastrophizing Scale user manual*. Available at: http://sullivan-painresearch.mcgill.ca/pdf/pcs/PCSManual_English.pdf. 2009.
- [17] 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. *Clin J Pain* 2012;28:819–41.
- [18] Theunissen M, Peters ML, Schouten EG, Fiddelers 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:e100225.
- [19] 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;46:552–7.
- [20] Williams DA. Acute pain (with special emphasis on painful medical procedures). In: Gatchel RJ, Turk DC, editors. *Psychosocial factors in pain: critical perspectives*. New York: Guilford Press; 1999. p. 151–63.

AUTORZY

Beth Darnall, PhD Clinical Associate Professor
Stanford University School of Medicine Department of Anesthesiology, Perioperative and Pain Medicine Palo Alto, Calif., USA
Robert I. Cohen, MD
Pain Medicine Consulting
Newton Center, Mass., USA

RECENZENCI

Daniel B. Carr, MD, DABPM, FFPMANZCA (Hon)
Professor of Public Health and Community Medicine
Professor of Anesthesiology and Medicine
Founding Director, Tufts Program on Pain Research, Education, and Policy
Boston, Mass., USA
Martin D. Cheatle, PhD
Associate Professor and Director, Pain and Chemical Dependency Program
Department of Psychiatry
Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pa., USA

O Międzynarodowym Stowarzyszeniu Badania Bólu *International Association for the Study of Pain®*

IASP jest wiodącym profesjonalnym forum naukowym, praktycznym i edukacyjnym w zakresie bólu. [Uzyskanie członkostwa](#) jest możliwe dla wszystkich zajmujących się zawodowo bólem, w tym badaniem, diagnostyką i leczeniem bólu. IASP zrzesza ponad 7000 członków w 133 krajach, 90 oddziałów krajowych i 20 specjalnych grup roboczych (*Special Interest Groups*).

Jako element Ogólnosiwiatowego Roku na Rzecz Ulgi w Bólu Pooperacyjnym IASP przedstawia serię opracowań dotyczących specyficznej tematyki związanej z bólem pooperacyjnym. Opracowania te zostały przetłumaczone na wiele języków i są dostępne do nieodpłatnego pobrania. W celu uzyskania dalszych informacji odwiedź stronę www.iasp-pain.org/globalyear.



© Copyright 2017 International Association for the Study of Pain. All rights reserved.

IASP łączy naukowców, klinicystów, świadczeniodawców ochrony zdrowia i decydentów w celu inicjowania i wspierania badań nad bólem i przekładania zdobytej wiedzy na poprawę leczenia bólu na całym świecie.