



- OPRACOWANIE NR 14

Wykorzystanie wyników do poprawy kontroli bólu pooperacyjnego: w czasie rzeczywistym, krótkoterminowo, długoterminowo

Ocena jakości leczenia bólu obejmuje ocenę systemów, procesów i wyników terapii [4]. Wyniki w największym zakresie odzwierciedlają rezultaty wynikające z procesów i struktur. Niniejsze opracowanie koncentruje się na opisie wyników, w oparciu o które podejmowane są decyzje dotyczące leczenia w danym miejscu i czasie u indywidualnego pacjenta, także tych wykorzystywanych w inicjatywach mających na celu poprawę jakości (*ang. quality improvement, QI*), jak programy poprawy rekonwalescencji po zabiegu chirurgicznym, oraz wykorzystywanych w badaniach. Ocena wyników jest coraz częściej wymagana dla celów rozliczeniowych, co w niektórych krajach wiąże się z finansowymi zachętami dla systemów opieki zdrowotnej.

Opieka jakościowa została zdefiniowana jako „stopień, do jakiego opieka zdrowotna zwiększa prawdopodobieństwo uzyskania pożądaných wyników leczenia u pacjenta i w populacji, i jest zgodna z aktualną wiedzą praktyczną” [9]. Obecnie brak jest konsensusu dotyczącego definicji składowych dobrego jakościowo leczenia bólu okołoperacyjnego. Ta luka odzwierciedla brak zgody co do pożądaných wyników zdrowotnych w tym kontekście, jak i kiedy powinny być one oceniane i jakie wymagania powinny być wykorzystywane w ocenie jakości [10,12].

Istotność wyników związanych z leczeniem bólu po zabiegu chirurgicznym może różnić się w zależności od perspektywy obserwatora (czy jest to pacjent, klinicysta, administrator czy badacz), czasu (bliski lub odległy czas po operacji) oraz dostępnych zasobów, włączając w to personel i technologię. Wśród przykładów wyników leczenia wymienić można między innymi:

- **Wyniki zgłaszane przez pacjenta (*ang. Patient-reported outcomes PROs*)**; np. nasilenie bólu, wpływ na funkcjonowanie, objawy niepożądane, jakość życia, satysfakcja, jakość rekonwalescencji, rozwój bólu przewlekłego
- **Wyniki kliniczne**; np. powikłania, zużycie analgetyków, umieralność

- **Wyniki ekonomiczne;** np. koszty użycia zasobów i koszty interwencji (siła robocza, sprzęt, artykuły jednorazowego użytku) w opiece ambulatoryjnej w porównaniu z opieką szpitalną oraz w prywatnych w porównaniu do państwowych systemów opieki zdrowotnej.

Ocena wyników, mająca na celu podjęcie decyzji dotyczących leczenia w miejscu udzielania świadczeń, w czasie rzeczywistym

Aby wspomóc kierowanie podejmowaniem decyzji dotyczących leczenia w praktyce klinicznej, należy wykorzystać wiele PROs w ocenie bólu pacjenta oraz wpływu licznych czynników oddziałujących na odczuwanie bólu (rodzaj procedury, genetyka, charakterystyka socjodemograficzna, nastrój, zmęczenie, wcześniejsza i obecna farmakoterapia). Wyniki te powinny odnosić się do nadrzędnego celu, jakim jest wczesna rekonwalescencja czynnościowa. Kluczowa ocena powinna być prosta. Może obejmować:

- nasilenie bólu zgłaszane przez pacjenta
- wpływ bólu na funkcjonowanie (np. poruszanie się w łóżku i poza łóżkiem, zaburzenia snu)
- obecność i nasilenie objawów niepożądanych
- postrzega przez pacjenta stosowanego leczenia (np. zadowolenie, chęć bardziej skutecznego leczenia bólu).

Wynikiem leczenia powinno być, jeśli to możliwe, uzyskanie bólu nie silniejszego niż łagodny [9] oraz jedynie minimalnych zaburzeń funkcjonowania, spowodowanych bólem i jego leczeniem.

Dynamiczna natura bólu pooperacyjnego wymaga powtarzanej oceny bólu. Opieranie decyzji o jednorazową ocenę nasilenia bólu (np. najsilniejszy albo najłagodniejszy) nie wiązało się z poprawą opieki [7], a raczej z epizodami zbędnego leczenia i poważnych objawów niepożądanych [14].

Dostępne są różne kwestionariusze bólowe, ale badacze nie opisali jednego, najlepszego narzędzia oceny ani optymalnej częstotliwości, z jaką powinno się oceniać ból pooperacyjny [5].

Trajektoria bólu pozwala na pokazanie dynamicznej natury bólu u pacjentów. Trajektoria bólu jest graficznym przedstawieniem wyników oceny nasilenia bólu u pacjenta w czasie obserwacji. W porównaniu z jednorazowym wynikiem oceny bólu, trajektoria zwraca uwagę na szybkość pojawienia się ulgi w bólu, stałość ulgi w bólu oraz ogólny zakres uzyskanej ulgi w bólu [2,5].

W warunkach klinicznych, gdzie ocena bólu przeprowadzana jest rutynowo, istnieją już początkowe dane do stworzenia trajektorii. Konieczne jest poświęcenie uwagi tej metodzie i wiedza dotycząca interpretacji uzyskanych wyników.

Ocena wyników w celu poprawy jakości [6]

Inicjatywy QI polegają na dostarczeniu odpowiedniej informacji w odpowiednim czasie odpowiedniej grupie ludzi.

Rejestr danych klinicznych dostarcza informacji dotyczących jakości i bezpieczeństwa leczenia grupy lub grup pacjentów na oddziale, w szpitalu, a nawet na poziomie narodowym i międzynarodowym.

Usługodawcy mogą wykorzystywać te dane do:

- Prześledzenia własnych działań i wpływu interwencji, co pozwoli na identyfikację klinicznych słabych i mocnych stron oraz zastosowanie tych informacji do przydzielania środków na usprawnianie w oparciu o posiadane dane
- Porównania własnych działań z innymi instytucjami (benchmarking)



© 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.

Informacje z rejestrów można łatwiej uogólnić, ponieważ nie wyłączają z oceny obciążonych, złożonych pacjentów.

- PAIN OUT (www.pain-out.eu) jest międzynarodowym rejestrem okołoperacyjnym [13,15] i jest wspierany przez IASP
- The Collaborative Health Outcomes Information Registry (CHOIR) (www.choir.stanford.edu) jest aktualnie rozwijającym się modułem do oceny jakości bólu okołoperacyjnego w USA

Ocena wyników dla celów badawczych

W badaniach dotyczących opieki okołoperacyjnej kluczowe jest uwzględnienie klinicznie istotnych, skoncentrowanych na pacjencie wyników, zebranych przy użyciu standaryzowanych, walidowanych narzędzi oceny [1].

- The Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials (IMMPACT) – ta grupa oferuje zestaw ocen wyników leczenia dla planowania i wdrożenia randomizowanych kontrolowanych badań nad bólem okołoperacyjnym [3,11].
- Rejestry “Big Data” umożliwiają prowadzenie badań epidemiologicznych i klinicznych

Ocena wyników w rozliczeniach: ocena świadczeń systemu opieki zdrowotnej

Wskaźniki realizacji świadczeń są publicznie zwrotnie przedstawiane świadczeniobiorcom opieki zdrowotnej i mogą być wykorzystywane do ukierunkowania wymogów rynku w stronę systemów oferujących najlepsze świadczenia. W odniesieniu do bólu istnieje obecnie niewiele takich wskaźników. Przykładami uwzględniającymi aspekty bólu są the U.S. Hospital Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems (HCAHPS) (www.hcahpsonline.org) oraz ankiety pacjentów hospitalizowanych z Picker Institute w Wielkiej Brytanii (www.pickereurope.org/).

Wiarygodna ocena świadczeń opieki zdrowotnej musi także brać pod uwagę ból po wypisaniu ze szpitala, a ponieważ obecnie większą wagę przywiązuje się do skrócenia pobytu w szpitalu i poprawy rekonwalescencji, zwiększa się ryzyko, iż problem przewlekłego po operacji nie będzie dostatecznie rozpoznawany w społeczeństwie.

PIŚMIENNICTWO

- [1] Boney O, Moonesinghe S, Myles PS, Grocott MPW. Standardizing endpoints in perioperative research. *Can J Anaesth* 2016;63:159–68.
- [2] Chapman CR, Donaldson GW, Davis JJ, Bradshaw DH. Improving individual measurement of postoperative pain: the pain trajectory. *J Pain* 2011;12:257–62.
- [3] Cooper SA, Desjardins PJ, Turk DC, Dworkin RH, Katz NP, Kehlet H, Ballantyne JC, Burke LB, Carragee E, Cowan P, Croll S, Dionne RA, Farrar JT, Gilron I, Gordon DB, Iyengar S, Jay GW, Kalso EA, Kerns RD, McDermott MP, Raja SN, Rappaport BA, Rauschkolb C, Royal MA, Segerdahl M, Stauffer JW, Todd KH, Vanhove GF, Wallace MS, West C, White RE, Wu C. Research design considerations for single-dose analgesic clinical trials in acute pain: IMMPACT recommendations. *Pain* 2016;157:288–301.
- [4] Donabedian A. The quality of care: How can it be assessed? *JAMA* 1988;260:1743–8.



© 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.

- [5] Gordon DB, DeLeon-Casasola OA, Wu CL, Sluka K, Brennan T, Chou R. Research gaps on practice guidelines for acute perioperative pain management in adults: findings from a review of the evidence for an American Pain Society clinical practice guideline. *J Pain* 2016;17:158–66.
- [6] Gordon DB, Polomono R, Pellino, TA, Turk DC, McCracken L, Sherwood G, Farrar J, Paice J, Wallace M, Strassels S. Psychometrics of the Revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ) for Quality Improvement of Acute and Cancer Pain Management. *J Pain* 2010;11:1172–86.
- [7] Hadjistavropoulos T, MacNab Y, Lints-Martindale A, Martin R, Hadjistavropoulos H. Does routine pain assessment result in better care? *Pain Res Manag* 2009;14:211–6.
- [8] Kannampallil T, Galanter WL, Falck S, Gaunt MJ, Gibbons RD, McNutt R, Odwazny R, Schiff G, Vaida AJ, Wilkie DJ, Lambert BL. Characterizing the pain score trajectories of hospitalized adult medical and surgical patients: a retrospective cohort study. *Pain* 2016;157:2739–46.
- [9] Lohr KN. Medicare: a strategy for quality assurance. Washington, DC: National Academy Press; 1990.
- [10] Malhotra A, Mackey S. Outcomes in pain medicine: a brief review. *Pain Ther* 2012;1:5.
- [11] McGrath PJ, Walco GA, Turk DC, Dworkin RH, Brown MT, Davidson K, Eccleston C, Finley GA, Goldschneider K, Haverkos L, Hertz SH, Ljungman G, Palermo T, Rappaport BA, Rhodes T, Schechter N, Scott J, Sethna N, Svensson OK, Stinson J, von Baeyer CL, Walker L, Weisman S, White RE, Zajicek A, Zeltzer L; PedIMMPACT. Core outcome domains and measures for pediatric acute and chronic/recurrent pain clinical trials: PedIMMPACT recommendations. *J Pain* 2008;9:771–83.
- [12] Moore RA, Straube S, Aldington D. Pain measures and cut-offs—'no worse than mild pain' as a simple, universal outcome. *Anaesthesia* 2013;68:400–12.
- [13] Rothaug J, Zaslansky R, Schwenkglens M, Korman M, Alvin A, Backstrom, R, Brill S, Buchholz IM, Engle C, Fletcher D, Foror L, Funk P, Gerbershagen HJ, Gordon DB, Konrad C, Kopf A, Leykin Y, Pogatzki-Zahn E, Puig M, Rawal N, Taylor RS, Ullrich K, Volk T, Yahiaoui-Doktor M, Meissner W. Patients' perceptions of post-operative pain management: validation of the International Pain Outcomes questionnaire (IPO). *J Pain* 2013;14:1361–70.
- [14] Vila H Jr, Smith RA, Augustyniak MJ, Nagi PA, Soto RG, Ross TW, Cantor AB, Strickland JM, Miguel RV, The efficacy and safety of pain management before and after implementation of hospital-wide pain management standards: is patient safety compromised by treatment based solely on numerical pain ratings? *Anesth Analg* 2005;101:474–80.
- [15] Zaslansky R, Rothaug J, Chapman CR, Bäckström R, Brill S, Fletcher D, Fodor L, Gordon DB, Komann M, Konrad C, Leykin Y, Pogatzki-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.

AUTORZY

Deb Gordon RN, DNP, FAAN Departments of Anesthesiology & Pain Medicine Co-Director, Harborview Integrated Pain Care Program University of Washington
Seattle, Wash., USA

Winfried Meissner, MD Project Coordinator, PAIN-OUT/QUIPS Dep. of Anesthesiology and Intensive Care University Hospital FSU Jena Jena, Germany

Ruth Zaslansky, DSc Scientific Manager, PAIN-OUT Jena University Hospital Dept. of Anesthesiology and Intensive Care Jena, Germany

RECENZENCI

Jane Quinlan, MB, BS, FRCA, FFPMRCA
Consultant in Anaesthetics and Pain Management
Nuffield Division of Anaesthetics
Oxford University Hospitals NHS Foundation Trust
Oxford, United Kingdom

Narinder Rawal, MD, Ph.D., FRCA (Hon), EDRA Professor, Department of Anaesthesiology and Intensive Care Örebro University Örebro, Sweden



© 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.

**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 Ogólnoświatowego 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.