



การป้องกันความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด

บทนำ

มีความสนใจเรื่องความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดเป็นพิเศษตั้งแต่ 20 ปีก่อนเมื่อ Macrae ให้นิยามของความปวดนี้[19] ในแต่ละปีทั่วโลกมีผู้เข้ารับการผ่าตัดเกือบ 40 ล้านคน ในจำนวนเหล่านี้ ผู้ป่วย 1 คนจาก 10 คนจะเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด โดย 1 ใน 100 คนจะมีความปวดขั้นรุนแรงซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยที่มีความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดร้อยละ 35-57

มีความปวดจากเหตุพยาธิสภาพประสาทร่วมด้วยซึ่งส่งผลให้ปวดมากขึ้นและกระทบคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น[1] ยืนยันจากการรายงานของ “งานบริการรักษาอาการปวดช่วงเปลี่ยนผ่าน” (transitional pain services) [2]

การเปลี่ยนผ่านจากความปวดเฉียบพลันเป็นความปวดเรื้อรังเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและครอบคลุมหลากหลายกลไกที่ระดับของระบบประสาทที่แตกต่างกัน[3] ความรู้ในปัจจุบันบ่งชี้ว่ากลไกที่เกี่ยวข้องเป็นได้จาก sensitization ทั้งที่ระดับส่วนปลาย(ตรงเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย) และระดับส่วนกลาง (ไขสันหลังและเหนือกว่าไขสันหลัง) [4] มีการศึกษาหลายตัวเพื่อป้องกันการเกิดความปวดเรื้อรัง รวมทั้งยาที่ออกฤทธิ์ต่อขบวนการกระตุ้นที่ไขสันหลัง และ/หรือยาที่ลดการอักเสบโดยปรับการปล่อยสารตั้งต้นของการอักเสบจากเซลล์ของระบบภูมิคุ้มกันในส่วนปลายและเซลล์ glia ในส่วนกลาง[21]

เนื่องจากระดับความรุนแรงและระยะเวลาของความปวดเฉียบพลันหลังการผ่าตัดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด จึงมีความใส่ใจถึงการระงับความปวดเฉียบพลันหลังการผ่าตัดเพื่อป้องกันการเกิดความปวดเรื้อรัง[5]

การป้องกันความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด

การผ่าตัดเป็นสาเหตุหลักของการเกิดความปวดเรื้อรัง

การผ่าตัดเป็นวิธีการรักษาที่ซับซ้อนและคาดการณ์ได้จึงทำให้มาตรฐานการป้องกันการเกิดความปวดเรื้อรังเป็นเรื่องง่าย อย่างไรก็ตาม

การศึกษาส่วนใหญ่มุ่งไปที่ยาหรือวิธีการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนในช่วงหลังการผ่าตัดทันทีหรือช่วงสั้นๆก่อนการผ่าตัด

ผลจากการศึกษาดังกล่าวแสดงหลักฐานที่จำกัดว่ายาเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงของการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด[6]

ประเด็นอื่นที่สำคัญที่ต้องพิจารณาคือความสำเร็จของการป้องกันเป็นจากการรักษาผู้ป่วยทุกรายเหมือนกันหรือทำการ

ป้องกันเฉพาะในรายที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดความปวดเรื้อรัง
ในอนาคตจึงควรมีการศึกษาเรื่องการประเมินความเสี่ยงของการเกิดความปวดเรื้อรัง

ยาที่ต้าน N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptor

มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการที่ทำให้เกิดความปวดเรื้อรังคือ central plastic changes และ spinal/cortical potentiation นอกจากนี้ยังลดการเกิดการอักเสบด้วย การให้ ketamine ในช่วงก่อน ระหว่าง

และหลังการผ่าตัดสามารถลดความรุนแรงของความปวดและการใช้ยาระงับปวดในช่วงหลังการผ่าตัดได้

จนถึงปัจจุบัน การให้ ketamine ในช่วงก่อน ระหว่าง

และหลังการผ่าตัดเป็นหนึ่งในวิธีที่มีผลในการป้องกันการเกิดความปวดเรื้อรัง

โดยเฉพาะในรายที่เข้ารับการผ่าตัดที่ทำให้ปวดอย่างรุนแรง เช่น

การผ่าตัดกระดูกและข้อ[7]และผู้ป่วยที่มีความปวดมาก่อนผ่าตัดและมีการใช้

opioids[8,9]กำลังมีการศึกษาทางคลินิกแบบสุ่มขนาดใหญ่ (คือ ROcket trial) เพื่อประเมินผลของ ketamine

ดังกล่าวนี้[10] และกำลังศึกษาการให้ methadone ซึ่งเป็นยากลุ่ม opioid ที่มีฤทธิ์ยับยั้ง NMDA receptor

ที่ให้ในระหว่างการผ่าตัด ที่มีผลในด้านการป้องกัน โดยพบว่าลดความปวดหลังการผ่าตัดเป็นระยะเวลา 30 วัน[11]

การใช้ยากลุ่ม gabapentinoids (gabapentin, pregabalin) ในช่วงก่อน ระหว่าง

และหลังการผ่าตัดมีผลเล็กน้อยต่อความปวดหลังการผ่าตัด แต่ทำให้ความต้องการใช้ opioids ลดลง ยากลุ่ม

gabapentinoids ไม่น่าจะป้องกันการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด[12]

แต่อาจลดอุบัติการณ์ของการเกิดความปวดจากเหตุพยาธิสภาพประสาทในรายที่มีความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดได้[12]

การให้ lidocaine ทางหลอดเลือดดำเป็นวิธีหนึ่งที่น่ามาทดแทนวิธีการระงับปวดทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง

แต่ข้อมูลมีจำกัดในเรื่องผลของยานี้ในการลดความปวดเฉียบพลันและการฟื้นตัวที่ดีขึ้นหลังการผ่าตัด[13]

ข้อมูลล่าสุดจาก meta-analysis สนับสนุนการใช้ lidocaine infusion ในช่วงก่อน ระหว่าง

และหลังการผ่าตัดเพื่อลดการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดที่ 3 เดือน โดยเฉพาะการผ่าตัดเต้านม[14]

ยังมีวิธีอื่นๆเพื่อบริหารยาชาเช่น การให้ทางช่องเหนือเยื่อหุ้มสมองอาจลดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดเปิดทรวงอก

การใช้วิธีระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนสำหรับการผ่าตัดเต้านม การหยดยาชาเข้าแผลผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง (continuous

wound infiltration) อาจลดการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดห้อยคลอดและการผ่าตัดเอา bone graft

จากกระดูกเชิงกราน[15, 22] ยาที่มีการศึกษาเพียงจำนวนน้อย ได้แก่ clonidine, dexmedetomidine, nefopam

และ antihyperalgesic drugs ตัวอื่นๆ

มีการโต้แย้งกันถึงประโยชน์ของยาต้านเศร้าในการป้องกันการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด[16]

การศึกษาที่เพิ่งตีพิมพ์แสดงว่าการให้ duloxetine ในช่วงก่อน ระหว่าง

และหลังการผ่าตัดอาจทำให้คุณภาพของการฟื้นตัวดีขึ้นและลดการเกิดความปวดเรื้อรังในรายที่มี central

sensitized state ก่อนการผ่าตัด[17]

สิ่งที่ต้องให้ความสนใจคือขนาดและระยะเวลาที่ให้ยา

ต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างประสิทธิภาพและผลข้างเคียงของยาให้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย ยาต่างๆที่กล่าวมาแล้วนี้เป็นยาที่ไม่ได้รับการรับรองให้ใช้ใน ช่วงก่อน ระหว่าง และหลังการผ่าตัด ดังนั้นจึงต้องแจ้งให้ผู้ป่วยทราบและลงนามยินยอมก่อนการใช้

ไม่ได้มีเฉพาะแคทยาและการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนสำหรับป้องกันการเกิดความปวดเรื้อรัง ในความเป็นจริง ต้องให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่งว่าการเกิดความปวดเรื้อรังเป็นกระบวนการทางกายจิตสังคมซึ่งต้องการการดูแลแบบองค์รวม ในอนาคต ต้องมีการศึกษาถึงบทบาทของกาย จิต และสังคม ว่าแต่ละส่วนมีผลต่อการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดอย่างไร และจะมีวิธีการใดที่จะป้องกันการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดเหล่านี้

สรุป

ยังมีความสับสนน้อยในด้านการป้องกันทั้งป้องกันการเกิดความปวดเฉียบพลันและความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด สาเหตุหนึ่งที่ทราบแล้วคือการขาดการรักษาแบบเฉพาะบุคคล[7,17] และระยะเวลาของการรักษาป้องกัน[17] ยิ่งไปกว่านั้น ควรพิจารณาว่า การใช้ยา กลุ่ม opioids

ระยะยาวหลังการผ่าตัดอาจส่งผลให้ความปวดนั้นเกิดขึ้นอย่างยาวนานได้

มีคำถามถึงความสัมพันธ์ระหว่างการระงับปวดเฉียบพลันและการเกิดความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด

มีข้อมูลที่สนับสนุนการวิเคราะห์ให้ผู้ป่วยรายบุคคลและติดตามผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายอย่างใกล้ชิดตามบทบาทของ transitional pain services[18] ก้าวต่อไปคือการรวมความปวดเรื้อรังไม่ว่าจากสาเหตุใดๆอยู่ใน International Classification of Diseases (ICD-11) ซึ่งหวังว่าจะทำให้มีความใส่ใจเรื่องความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดเพิ่มขึ้น ช่วยกระตุ้นการทำวิจัยและการหามาตรการการป้องกันต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Schug SA, Lavand'homme P, Barke A, Korwisi B, Rief W, et al. (2019) The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic postsurgical or posttraumatic pain. Pain 160: 45-52.
2. Tiippana E, Hamunen K, Heiskanen T, Nieminen T, Kalso E, et al. (2016) New approach for treatment of prolonged postoperative pain: APS Out-Patient Clinic. Scand J Pain 12: 19-24.
3. Glare P, Aubrey KR, Myles PS (2019) Transition from acute to chronic pain after surgery. Lancet 393: 1537-1546.
4. Pogatzki-Zahn EM, Segelcke D, Schug SA (2017) Postoperative pain-from mechanisms to treatment. Pain Rep 2: e588.
5. Gilron I, Vandenkerkhof E, Katz J, Kehlet H, Carley M (2017) Evaluating the Association Between Acute and Chronic Pain After Surgery: Impact of Pain Measurement Methods. Clin J Pain 33: 588-594.
6. Steyaert A, Lavand'homme P (2018) Prevention and Treatment of Chronic Postsurgical Pain: A Narrative Review. Drugs 78: 339-354.
7. McNicol ED, Schumann R, Haroutounian S (2014) A systematic review and meta-analysis of ketamine for the prevention of persistent post-surgical pain. Acta Anaesthesiol Scand 58: 1199-1213.
8. Loftus RW, Yeager MP, Clark JA, Brown JR, Abdu WA, et al. (2010) Intraoperative ketamine reduces perioperative opiate consumption in opiate-dependent patients with chronic back pain undergoing back surgery. Anesthesiology 113: 639-646.
9. Nielsen RV, Fomsgaard JS, Nikolajsen L, Dahl JB, Mathiesen O (2019) Intraoperative S-ketamine for the reduction of opioid consumption and pain one year after spine surgery: A randomized clinical trial of opioid-dependent patients. Eur J Pain 23: 455-460.
10. Schug SA, Peyton P (2017) Does perioperative ketamine have a role in the prevention of chronic postsurgical pain: the ROCKET trial. Br J Pain 11: 166-168.
11. Murphy GS, Szokol JW (2019) Intraoperative Methadone in Surgical Patients: A Review of Clinical Investigations. Anesthesiology 131: 678-692.

12. Martinez V, Pichard X, Fletcher D (2017) Perioperative pregabalin administration does not prevent chronic postoperative pain: systematic review with a meta-analysis of randomized trials. *Pain* 158: 775-783.
13. Kranke P, Jokinen J, Pace NL, Schnabel A, Hollmann MW, et al. (2015) Continuous intravenous perioperative lidocaine infusion for postoperative pain and recovery. *Cochrane Database Syst Rev*: CD009642.
14. Bailey M, Corcoran T, Schug S, Toner A (2018) Perioperative lidocaine infusions for the prevention of chronic postsurgical pain: a systematic review and meta-analysis of efficacy and safety. *Pain* 159: 1696-1704.
15. Weinstein EJ, Levene JL, Cohen MS, Andreae DA, Chao JY, et al. (2018) Local anaesthetics and regional anaesthesia versus conventional analgesia for preventing persistent postoperative pain in adults and children. *Cochrane Database Syst Rev* 6: CD007105.
16. Wong K, Phelan R, Kalso E, Galvin I, Goldstein D, et al. (2014) Antidepressant drugs for prevention of acute and chronic postsurgical pain: early evidence and recommended future directions. *Anesthesiology* 121: 591-608.
17. Koh JJ, Kim MS, Sohn S, Song KY, Choi NY, et al. (2019) Duloxetine Reduces Pain and Improves Quality of Recovery Following Total Knee Arthroplasty in Centrally Sensitized Patients: A Prospective, Randomized Controlled Study. *J Bone Joint Surg Am* 101: 64-73.
18. Katz J, Weinrib A, Fashler SR, Katznelson R, Shah BR, et al. (2015) The Toronto General Hospital Transitional Pain Service: development and implementation of a multidisciplinary program to prevent chronic postsurgical pain. *J Pain Res* 8: 695-702.
19. Crombie IK, Davies HT, Macrae WA. Cut and thrust: antecedent surgery and trauma among patients attending a chronic pain clinic. *Pain*. 1998;76(1-2):167-71
20. Haroutiunian S, Nikolajsen L, Finnerup NB, Jensen TS. The neuropathic component in persistent postsurgical pain: a systematic literature review. *Pain*. 2013 Jan;154(1):95-102.
21. Chaparro LE, Smith SA, Moore RA, Wiffen PJ, Gilron I. Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Jul 24;(7):CD008307.
22. Hussain N, Shastri U, McCartney CJL, Gilron I, Fillingim RB, Clarke H, Katz J, Juni P, Laupacis A, Wijeyesundera D, Abdallah FW. Should thoracic paravertebral blocks be used to prevent chronic postsurgical pain after breast cancer surgery? A systematic analysis of evidence in light of IMMPACT recommendations. *Pain*. 2018 Oct;159(10):1955-1971.

ผู้เขียน

Professor Esther Pogatzki-Zahn, MD, PhD
 Department of Anesthesiology, Intensive Care and Pain Medicine
 University Hospital Muenster
 Muenster, Germany

Professor Patricia Lavandhomme MD, PhD,
 Department of Anesthesiology and Postoperative Pain Service
 Cliniques Universitaires St Luc
 Université Catholique de Louvain
 Brussels, Belgium

ผู้อำนวยการ

Stephan A. Schug, MD
 Emeritus Professor
 University of Western Australia
 Perth, Western Australia, Australia

Ian Gilron, MD, MSc, FRCPC
 Professor
 Anesthesiology & Perioperative Medicine

©Copyright 2020 International Association for the Study of Pain. All rights reserved.
 IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.



Queen's University
Kingston, Ontario, Canada

ผู้แปล

พญ.ศศิกันต์ นิมมานรัชต์

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลสงklanครินทร์

ผู้อ่านบทบทวน

พญ.ลักษมี ชาญเวชช์

โรงพยาบาลกรุงเทพ สำนักงานใหญ่

©Copyright 2020 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

