



- FACT SHEET No. 12

การฝังเข็มสำหรับความปวดหลังผ่าตัด

ตลอด 15 ปีที่ผ่านมา วิวัฒนาการของการจัดการความปวดแบบเฉียบพลัน ได้มีการพัฒนาหลายเป็นการระงับปวดในรูปแบบของ multimodal เพิ่มขึ้น ด้วยความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากขึ้นเกี่ยวกับประโยชน์ของการใช้ยาระงับปวดที่มีผลเพิ่มหรือเสริมฤทธิ์ระงับปวดร่วมกัน[8] การฝังเข็มเป็นวิธีไม่ใช้ยาแบบหนึ่งที่ได้ข้อดีว่าให้ผลระงับปวดหลังผ่าตัดและลดผลข้างเคียงที่เกี่ยวข้องกับยาตามสลบ opioid และยาระงับปวดกลุ่ม adjuvant

การฝังเข็มสำหรับความปวดหลังผ่าตัด: หลักฐานทางกลไก

- การฝังเข็มร่วมกับการกระตุ้นไฟฟ้า (Electro-acupuncture) จะกระตุ้นการหลั่ง β -endorphin, enkephalin และ endomorphin ซึ่งกลับไปกระตุ้น μ และ δ opioid receptors ซึ่งเป็น receptor ที่สำคัญในการจัดการความปวดทั้งชนิดเฉียบพลัน เรื้อรังและ neuropathic pain [2]
 - ฤทธิ์การระงับปวดจาก high-frequency stimulation (100-200 Hz) จะเกิดขึ้นเร็ว และไม่ถูก block ได้ด้วย naloxone (μ -opioid antagonist) บ่งชี้ว่าอาจเป็นการออกฤทธิ์ผ่าน norepinephrine, serotonin, และ dynorphins [1]
 - ฤทธิ์การระงับปวดจาก low-frequency (2-4 Hz) และ medium-frequency stimulation (15-30 Hz) ถูก reverse ได้ด้วย naloxone บ่งชี้ว่าเป็นการออกฤทธิ์ผ่าน enkephalins และ endorphins [1,9]
- ระดับความถี่เหล่านี้ ยังมีฤทธิ์ระงับปวดที่สะสม คงอยู่นานอย่างน้อยหนึ่งชั่วโมงหลังการรักษา [1]

การฝังเข็มสำหรับความปวดหลังผ่าตัด : หลักฐานทางคลินิก

- มี systematic review จาก 15 randomized controlled trials (RCT) ที่เปรียบเทียบการฝังเข็มจริงกับการฝังเข็มหลอก (sham) ในการผ่าตัดหลายชนิด พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝังเข็มจริงมีระดับความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่เวลา 8 และ 72

- ชั่วโมงหลังผ่าตัดเทียบกับกลุ่มควบคุม และยังพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยการใช้ opioid ที่เวลา 8, 24 และ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝังเข็มจริงและกลุ่มควบคุม [7]
- เมื่อวิเคราะห์กลุ่มย่อยในประเด็นเวลาที่ทำการฝังเข็ม พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝังเข็มมีการใช้ยา opioid สะสมต่ำกว่ากลุ่ม placebo แต่จะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็ต่อเมื่อทำการฝังเข็มในช่วงก่อนผ่าตัดเท่านั้น บ่งชี้ว่าการฝังเข็มมีบทบาทที่มีศักยภาพในทาง preemptive analgesia [7]

การฝังเข็มสำหรับความปวดหลังผ่าตัด: ประโยชน์เพิ่มเติม

- มีรายงานการศึกษาแบบ RCT ใน total knee arthroplasty พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฝังเข็ม 3 ครั้งต่อสัปดาห์มีอาการปวดและบวมที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ ที่เวลา 14 และ 21 วันหลังผ่าตัด [3] กลุ่มที่ได้รับการฝังเข็มายังกลับมา มี range of motion ในระดับเดียวกับก่อนผ่าตัดได้เร็วกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (average difference 5.7 วัน $p < 0.01$)
- มีรายงานชนิด systematic review จาก 21 การศึกษา พบว่าการเพิ่มการฝังเข็มและการกดจุด (acupressure) เข้าไปในการรักษาตามมาตรฐาน ทำให้อุบัติการณ์ของอาการคลื่นไส้ อาเจียนหลังผ่าตัดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เทียบกับการให้ยาป้องกันการคลื่นไส้ อาเจียนเพียงอย่างเดียว [4]
- ใน meta-analysis ที่รวม 24 รายงานที่เป็น RCT สำหรับอาการคลื่นไส้ 29 รายงานสำหรับอาการอาเจียนและ 19 รายงานสำหรับการใช้ยารักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียน พบว่าการกระตุ้นที่จุดทุกรูปแบบ) ฝังเข็ม กดจุด หรือใช้กระแสไฟฟ้ากระตุ้น มีผลลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนและการใช้ยารักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียนลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.0001$) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ทั้ง placebo และใช้ยา [5]

REFERENCES

- [1] Chernyak G, Sessler D. Perioperative acupuncture and related techniques. *Anesthesiology* 2005;102:1031–78.
- [2] Lin J, Chen W. Acupuncture analgesia: a review of its mechanisms of actions. *Am J Chin Med* 2008;36:635–45.
- [3] Mikashima Y, Takagi T, Tomatsu T, Horikoshi M, Ikari K, Momohara S. Efficacy of acupuncture during post-acute phase of rehabilitation after total knee arthroscopy. *J Tradit Chin Med* 2012;32:545–8.
- [4] Pettersson P, Wengström Y. Acupuncture prior to surgery to minimise postoperative nausea and vomiting: a systematic review. *J Clin Nurs* 2012;21:1799–805.
- [5] Shiao S, Dune L. Metaanalyses of acustimulations: effects on nausea and vomiting in postoperative adult patients. *Explore (NY)* 2006;2:202–15.
- [6] Sommer M, de Rijke JM, van Kleef M, Kessels AG, Peters ML, Geurts JW, Gramke HF, Marcus MA. The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *Eur J Anaesthesiol* 2008;25:267–74.

[7] Sun Y, Gan T, Dubose J, Habib A. Acupuncture and related techniques for postoperative pain: a systematic review of randomized controlled trials. Br J Anaesth 2008;101:1501–160.

[8] White P, Kehlet H. Improving postoperative pain management: what are the unresolved issues? Anesthesiology 2010;112:220–5.

[9] Zhao Z. Neural mechanism underlying acupuncture analgesia. Prog Neurobiol 2008;85:355–75.

AUTHOR

Kathryn Walker, MS, MAOM, Lic. Ac.
Clinical Acupuncturist, Neurosurgical Consultants, Norwood Hospital
Norwood, Mass., USA
Research Acupuncturist, Martinos Center, Massachusetts General Hospital
Boston Mass., USA

REVIEWERS

Chester 'Trip' Buckenmaier III, MD
Program Director
Defense and Veterans Center for Integrative Pain Management
Professor of Anesthesiology
Uniformed Services University
Bethesda, Md., USA

Lynn Teo, MS, Lic. Ac.
Senior Research Associate
Thought Leadership & Innovation Foundation
Leesburg, Va., USA

ผู้แปล

วิมลรัตน์ ศรีราช พ.บ. ว.ว.วิสิญญวิทยา
ภาควิชาวิสิญญวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เกี่ยวกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดนานาชาติ (International Association for the Study of Pain®)

IASP
เป็นแหล่งชั้นนำที่มีบุคคลหลายอาชีพเพื่อเสนาองานวิชาการวิทยาศาสตร์ การปฏิบัติ และการศึกษาในวิชาการด้านความปวด [เปิดรับสมาชิกสำหรับทุกอาชีพ](#) ที่เกี่ยวข้องในการวิจัย การวินิจฉัย หรือรักษาความปวด IASP มีสมาชิกมากกว่า 7,000 คนใน 133 ประเทศ 90 สมาคมแห่งประเทศ และ 20 กลุ่มที่สนใจเรื่องเฉพาะด้านของความปวด



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

IASP brings together scientists, clinicians, health-care providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

ในฐานะของปีสากลแห่งการต่อต้านความปวดหลังการผ่าตัด IASP มีชุดของเอกสารข้อเท็จจริง (Fact Sheets)
ครอบคลุมหัวข้อที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับความปวดหลังผ่าตัด
เอกสารเหล่านี้ได้รับการแปลเป็นภาษาต่างๆและสามารถดาวน์โหลดได้ฟรี เยี่ยมชม www.iasp-pain.org/globalyear สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม



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

IASP brings together scientists, clinicians, health-care providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.