

Pharmacological treatment of postamputation pain – A six-year review in Ramathibodi Hospital’s pain relief unit

Koravee Pasutharnchat*

*Department of Anesthesiology, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok 10400, Thailand

Abstract

Background: Postamputation pain is highly prevalent after limb amputation. It remains an extremely challenging pain condition to treat. Although multidisciplinary pain management is recommended, prescription of pain medication only is more preferred. **Objective:** The aim of this study was to retrospectively analyse type and dosage of analgesics, the pain intensity before and after medical treatment, and to review their side effects. **Methods:** Medical records of all postamputation pain patients whose pain was managed in our pain relief unit from January 2010 to December 2015 were reviewed. The pain intensity before treatment and at the time lowest pain intensity achieved was reviewed as well as analgesics and their side effects. **Results:** Eighty patients were included. Half of the patients (53.75%) were diagnosed with peripheral vascular disease. Stump pain was reported in majority

of the patients (82.5%), while phantom limb pain was found in 67.5% of the patients. Pain intensity was reduced significantly at the time of lowest score recorded ($p<0.001$). The median time to achieve maximum pain reduction was 30 days (IQR 7-74.75). Gabapentin was the main medication prescribed in 82.5% of the patients at a maximum dosage of 900 mg/day (IQR 500-1500). Long term use of opioids was found in 13.75% of the patients at a maximum dosage of 80 mg oral morphine/day (IQR 60-100). Most common side effect was constipation, found in 28.75% of the patients. **Conclusions:** Postamputation pain could be managed effectively by pain medications with a significantly decrease in pain intensity. No serious side effect was reported.

Keywords: pharmacological, treatment, postamputation, pain

Corresponding author: Koravee Pasutharnchat
E-mail: kpasuth@yahoo.com

Thai J Anesthesiol. 2017;43(3):206-13.

การรักษาภาวะปวดหลังการผ่าตัดรยางค์ด้วยยาในผู้ป่วยของหน่วย ระงับปวด โรงพยาบาลรามธิบดี ตั้งแต่ พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2558

กรวิรุฬ พสุธารชาติ*

*ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400
ประเทศไทย

บทคัดย่อ

บทนำ: อุบัติการณ์ของภาวะความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดรยางค์ยังคงค่อนข้างสูงและรักษายาก แม้ว่าจะมีคำแนะนำให้รักษาความปวดนี้ด้วยวิธีแบบสหสาขา การรักษาความปวดนี้ด้วยยาระงับปวดก็ยังเป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด **วัตถุประสงค์:** เพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลย้อนหลังเกี่ยวกับชนิดและขนาดของยาระงับปวด ความรุนแรงของความปวดก่อนและหลังการรักษา รวมทั้งรวบรวมอาการข้างเคียงจากการรักษา **วิธีการศึกษา:** ทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วยที่มีภาวะปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดรยางค์ที่ได้รับการดูแลจากหน่วยระงับปวด โรงพยาบาลรามธิบดี ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2558 จากเวชระเบียนและแบบบันทึกประวัติผู้ป่วยของหน่วยระงับปวด รวมทั้งรวบรวมข้อมูลความรุนแรงของความปวด ระยะเวลาในการรักษาจนความปวดลดลงต่ำที่สุด ยาระงับปวดที่ใช้และอาการข้างเคียงจากยา **ผลการศึกษา:** จากผู้ป่วยจำนวน 80 คน ผู้ป่วยร้อยละ 53.75 ได้รับการวินิจฉัยก่อนการผ่าตัดเป็นโรคหลอดเลือดส่วนปลาย ความปวดจากตอแผลพบได้มากที่สุด

ในผู้ป่วยร้อยละ 82.5 ในขณะที่ความปวดเสมือนรยางค์นั้นยังอยู่พบได้ในผู้ป่วยร้อยละ 67.5 หลังการรักษาด้วยยาระงับปวด ระดับความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ค่ากลางของระยะเวลาในการลดลงของความปวดจนมีความปวดน้อยที่สุดอยู่ที่ 30 วัน (IQR 7-74.75) Gabapentin เป็นยาหลักที่มีการนำมารักษาความปวดมากที่สุดในผู้ป่วยร้อยละ 82.5 ด้วยขนาดยาสูงสุดเฉลี่ย 900 มก.ต่อวัน (IQR 500-1500) พบว่ามีผู้ป่วยใช้ยาระงับปวดกลุ่มอนุพันธ์ของฝิ่นในการรักษาระยะยาวร้อยละ 13.75 โดยมีขนาดยาสูงสุดเฉลี่ย 80 มก. ของยามอร์ฟินแบบรับประทานต่อวัน (IQR 60-100) อาการข้างเคียงที่พบบ่อยที่สุดคือท้องผูก พบในผู้ป่วยร้อยละ 28.75 **สรุป:** ภาวะความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดรยางค์สามารถรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยยาระงับปวด โดยไม่พบอาการข้างเคียงที่รุนแรง

คำสำคัญ: ยาระงับปวด, การรักษา, ภาวะปวดเรื้อรัง, หลังผ่าตัดรยางค์

บทนำ

ภาวะปวดภายหลังการผ่าตัดรยางค์ (postamputation pain) เป็นความปวดเรื้อรังที่พบได้สูง และยังเป็นความปวดที่รักษายาก การศึกษาของ Dillingham และคณะ¹ พบว่าพยาธิสภาพจากโรคหลอดเลือดเป็นสาเหตุหลักสูงสุดของการสูญเสียรยางค์ถึงร้อยละ 82 รองลงมาเป็นสาเหตุการสูญเสียรยางค์จากการบาดเจ็บ ร้อยละ 16 การสูญเสียรยางค์นี้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความปวดและความรู้สึกที่ผิดปกติได้ 3 กรณี คือ ความปวดของอวัยวะหรือรยางค์ที่ผู้ป่วยยังมีอาการปวดแม้ว่าอวัยวะหรือรยางค์นั้นจะไม่มีอยู่แล้ว (phantom limb pain)² ซึ่งมีรายงานอุบัติการณ์ของความปวดนี้ตั้งแต่ร้อยละ 42.2 ถึง 78.8³⁻⁶ ความปวดของรยางค์ส่วนที่เหลือหลังการผ่าตัด (stump pain/residual limb pain) และความรู้สึกประหนึ่งว่าร่างกายส่วนที่ผ่าตัดไปแล้วนั้นยังมีอยู่ (phantom sensation) พยาธิสรีรวิทยาที่นำมาอธิบายสาเหตุความปวดชนิดนี้ มีได้หลายกลไก ทั้งกลไกในระดับสมอง ไขสันหลังและระบบประสาทส่วนปลาย²

การรักษาความปวดในกรณีนี้ ในปัจจุบันแนะนำให้ใช้หลักการจัดการความปวดแบบสหสาขา (multidisciplinary pain management) แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ยังได้รับการบำบัดความปวดด้วยยา แต่การเลือกชนิดและขนาดของยาระงับปวดนั้น ต้องเป็นไปตามกลไกความปวด และการตอบสนองของผู้ป่วยแต่ละราย²

จากสถิติของหน่วยระงับปวด ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ภาวะปวดภายหลังการผ่าตัดรยางค์ เป็นความปวดเรื้อรังที่พบได้สูง และผู้ป่วยบางรายมีความปวดรุนแรงและรักษายาก การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเพื่อรวบรวมชนิดและขนาดของยาระงับปวดของผู้ป่วยที่มีภาวะความปวดหลังการผ่าตัดรยางค์ที่อยู่ภายใต้

การดูแลของหน่วยระงับปวด ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ผู้ทำการศึกษาได้วิเคราะห์รวบรวมข้อมูลความรุนแรงของความปวด ก่อนและหลังการรักษา รวมทั้งรวบรวมอาการข้างเคียงของการรักษาด้วยยาระงับปวดไว้ด้วย

วิธีการศึกษา

หลังจากผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้ทำการศึกษาได้รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยที่มีภาวะปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดรยางค์ที่ได้รับการดูแลจากหน่วยระงับปวด ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 จากเวชระเบียนและแบบบันทึกประวัติผู้ป่วยของหน่วยระงับปวด โรงพยาบาลรามาธิบดี ข้อมูลที่รวบรวมได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด ชนิดและลักษณะของความปวด คะแนนความรุนแรงของความปวด (pain intensity) ก่อนการรักษา และคะแนนความรุนแรงของความปวดที่ต่ำที่สุดภายหลังการรักษาโดยใช้ numeric rating scale (NRS) ระยะเวลาตั้งแต่ทำการรักษาจนคะแนนความรุนแรงของความปวดลดลงต่ำสุด ชนิดและขนาดของยาระงับปวด ขนาดสูงสุดของยาระงับปวดแต่ละชนิด รวมทั้งอาการข้างเคียงจากยาระงับปวดที่ใช้ในการรักษา

คำจำกัดความในการศึกษานี้

Phantom limb pain คือ ความปวดของอวัยวะหรือรยางค์ที่ผู้ป่วยยังมีอาการปวดแม้ว่าอวัยวะหรือรยางค์นั้นจะไม่มีอยู่แล้ว

Stump pain/residual limb pain คือ ความปวดของรยางค์ส่วนที่เหลือหลังจากการผ่าตัดรยางค์

Phantom sensation คือความรู้สึกที่ไม่ใช่ความปวด แต่ยังรู้สึกเหมือนประหนึ่งว่าร่างกายส่วนที่ผ่าตัด

ไปแล้วนั้นยังมีอยู่

Long term opioid therapy หมายถึงการใช้ strong opioid ในการระงับปวดต่อเนื่องยาวนานกว่า 3 เดือน

สถิติ

เป็นข้อมูลเชิงพรรณนาซึ่งแสดงค่าสถิติในรูปแบบ ร้อยละและค่าเฉลี่ย (mean with SD) และค่ากลาง (median with interquartile range) การเปรียบเทียบ คะแนนความรุนแรงของความปวดโดยใช้ Wilcoxon test ส่วนค่า P value ที่น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มีความปวดเรื้อรัง หลังการผ่าตัดรยางค์ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 80 คน ดังแสดงในตารางที่ 1 ผู้ป่วยร้อยละ 53.75 ถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดส่วนปลาย(peripheral vascular disease) ก่อนการผ่าตัด (รูปที่ 1) การผ่าตัด ส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดรยางค์สูงกว่าข้อเข่า (above knee amputation) ร้อยละ 35 รองลงมาเป็นการผ่าตัด รยางค์ใต้ข้อเข่า (below knee amputation) ร้อยละ 28.75 (รูปที่ 2) ผู้ป่วยร้อยละ 82.5 มีอาการปวดที่ บริเวณตอแผล (stump pain) โดยพบผู้ป่วยที่มีอาการ ปวดเรื้อรังของรยางค์หลังการผ่าตัดแม้ว่ารยางค์นั้น จะไม่มีแล้ว (phantom limb pain) ร้อยละ 67.5 และ

ผู้ป่วยร้อยละ 53.7 รู้สึกเหมือนส่วนที่ผ่าตัดไปแล้ว ยังมีอยู่ (phantom sensation)

หลังการรักษาด้วยยาระงับปวด คะแนนความปวด (NRS: numeric rating scale) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) โดยมีค่าเฉลี่ย (mean±SD) ของ NRS ก่อนการรักษาเป็น 9 หลังการรักษา พบว่าค่าต่ำสุดของ ความรุนแรงของความปวด มีค่าเฉลี่ย (median) ของ NRS เท่ากับ 0 โดยระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่ทำการรักษา จนคะแนนความรุนแรงของความปวดลดลงต่ำสุดเป็น 30 วัน (IQR 7-74.75)

ยาที่ใช้ในการรักษาความปวด พบว่า gabapentin เป็นยาที่ถูกนำมาใช้รักษาความปวดมากที่สุดถึง ร้อยละ 82.5 ของผู้ป่วย โดยค่าเฉลี่ยของขนาดยาสูงสุด ที่ใช้ระหว่างการรักษาอยู่ที่ gabapentin 900 มก. ต่อวัน (IQR 500-1500) มีการใช้ยาในกลุ่ม strong opioids และ weak opioids ในผู้ป่วยร้อยละ 85 อย่างไรก็ตามการใช้ยา strong opioid ในระยะยาวกว่า 3 เดือนนั้น พบในผู้ป่วย ร้อยละ 13.75 โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดยา strong opioid สูงสุดที่ 80 มก.ของยามอร์ฟินแบบรับประทานต่อวัน (IQR 60-100) นอกจากนี้ ยังมีการให้ยาเสริมในกลุ่ม ยาต้านเศร้า (antidepressant) ในผู้ป่วยร้อยละ 36.25

ผู้ป่วยร้อยละ 62.5 ไม่พบอาการข้างเคียงจากการ ใช้ยาระงับปวด อาการข้างเคียงที่พบบ่อยที่สุดคือ อาการท้องผูก พบร้อยละ 28.75 นอกนั้นเป็นภาวะ สับสน (delirium) และความรู้สึกตัวลดลง (sedation) พบเท่ากันที่ร้อยละ 3.75 (รูปที่ 3)

Table 1. Demographic data (n=80)

Demographic data	n (%)
Female/Male	28 (35%)/52 (65%)
Age (year) (mean±SD)	54.63±19.53
Postamputation pain	
Stump pain	66 (82.5%)
Phantom limb pain	54 (67.5%)
Phantom limb sensation	43 (53.75%)

Figure 1. Reasons of limb amputation

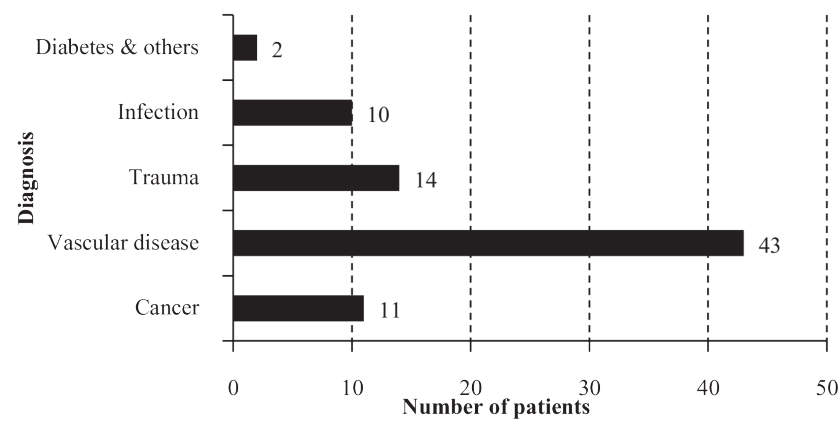


Figure 2. Types of limb amputation

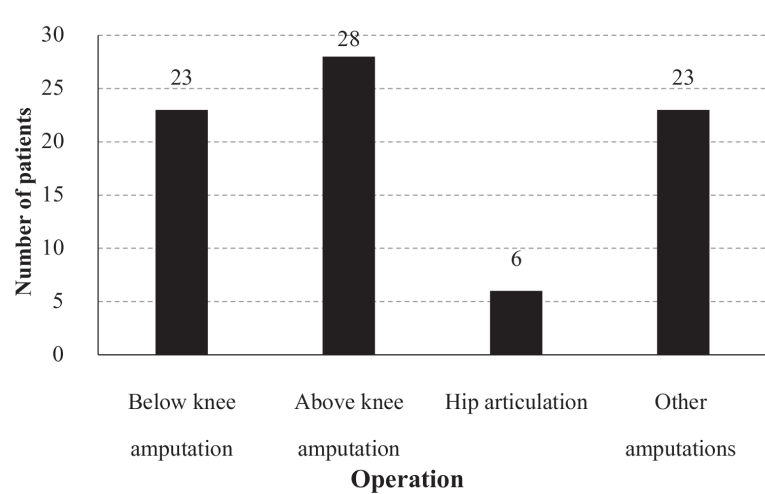
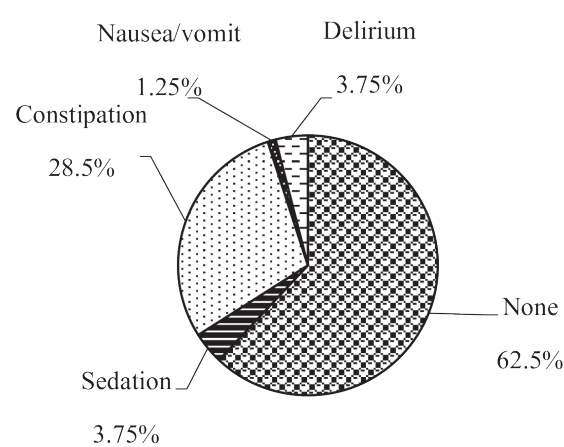


Figure 3. Adverse effects from pain medications used



วิจารณ์

การรักษาภาวะปวดหลังการผ่าตัดรยางค์นั้นมีความท้าทาย เนื่องจากกลไกพื้นฐานที่ทำให้เกิดภาวะปวดดังกล่าวนี้ค่อนข้างซับซ้อนและมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้มากมาย พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดภาวะปวดหลังการผ่าตัดรยางค์นั้นเชื่อว่าอาจเป็นกลไกที่มาจากระบบประสาทส่วนกลางทั้งจากระดับเหนือไขสันหลัง (supraspinal) และระดับไขสันหลัง (spinal) รวมทั้งจากกลไกของระบบประสาทส่วนปลาย (peripheral mechanisms) หลายกลไก

กลไกของความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดรยางค์ในระดับเหนือไขสันหลังนั้นเชื่อว่าเกิดจากการจัดระเบียบใหม่ (reorganization) ของสมองส่วนคอร์เทกซ์ที่รับรู้ความรู้สึกของร่างกาย (somatosensory cortex) รอบๆ บริเวณซึ่งตามปกติจะรับรู้ความรู้สึกของรยางค์ที่ถูกตัด เชื่อว่าการจัดระเบียบใหม่ของสมองส่วนคอร์เทกซ์นี้ ทำให้เมื่อมีการกระตุ้นที่ตัวรับสัญญาณประสาทที่อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งที่มีบริเวณการรับรู้ความรู้สึกที่คอร์เทกซ์ (cortical representation) ใกล้เคียงกับของอวัยวะที่ถูกตัดไป จะมีการเกิด phantom sensation ขึ้นได้ ดังที่ Ramachandran และคณะ⁷ ทำการศึกษาพบว่า การดูบริเวณใบหน้าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแขนขาส่วนบนออกไป สามารถทำให้ผู้ป่วยมี phantom sensation ได้

การเกิดความปวดจากกลไกของระบบประสาทส่วนปลายนั้นอธิบายจากการมีการส่งกระแสประสาทเกิดขึ้นเอง (spontaneous neuronal activity) ในบริเวณของเส้นประสาทที่ถูกตัดไป ซึ่งพบว่าความปวด phantom pain ลดลงหลังจากการฉีดยาเฉพาะที่ไปยังบริเวณต่อแผลที่มีความปวด ไขประสาท axon ที่บาดเจ็บระหว่างการตัดรยางค์เกิดการอักเสบ และการงอกใหม่ของเส้นประสาท ทำให้เกิด neuroma และไขประสาทจาก neuroma จะทำให้มี ectopic activity

มีความไวต่อการกระตุ้นมากกว่าปกติไม่ว่าจะเป็นการกระตุ้นเชิงกลและการกระตุ้นจาก catecholamine

ส่วนในระดับไขสันหลัง มีกระบวนการต่างๆ มากมายที่ทำให้เกิดการส่งกระแสประสาทขึ้นเอง (spontaneous afferent input) อันได้แก่การเปลี่ยนแปลงของ transduction molecule การเกิด upregulation ของ voltage-sensitive sodium channel การเกิด downregulation ของ potassium channel และการเชื่อมต่อของ axon ที่ไม่ปกติ เป็นต้น กระบวนการเหล่านี้ทำให้เกิดความปวดโดยไม่ต้องมีตัวกระตุ้น และยังอธิบายการเกิดความปวดจากสาเหตุทางอารมณ์อีกด้วย นอกจากนี้ เข้าใจว่าความปวดเป็นผลกระทบที่เกิดการทำงานของระบบประสาทใน dorsal horn หลังจากที่มีการบาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลายจากการผ่าตัดจะทำให้การส่งกระแสประสาทเข้าสู่ dorsal horn ขาดหาย ทำให้ลด impulses ไปยัง brainstem จึงทำให้ inhibitory effects ซึ่งปกติแล้วเป็นหน้าที่จาก brainstem นั้นขาดหายไป โดยสรุปคือทำให้ “sensory epileptic discharges” เพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม ความยากในการบ่งชี้กลไกหลักของความปวดนี้เป็นผลให้การรักษาความปวดในกรณีนี้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร และยังไม่มีแนวทางทางการแพทย์ที่ชัดเจนในเรื่องการรักษาความปวดด้วยยากลุ่มยาที่นิยมนำมาใช้ในการควบคุมความปวดในผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีอยู่หลากหลายและออกฤทธิ์ลดปวดด้วยกลไกแตกต่างกัน โดยสามารถจำแนกได้เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ NMDA receptor antagonist ยาแก้ปวดกลุ่มอนุพันธ์ฝิ่น (opioid) ยากันชัก (anticonvulsant) ยาต้านเศร้า (antidepressant) ยาชาเฉพาะที่ (local anesthetic) และ calcitonin²

Bone และคณะ⁸ ได้รายงานการใช้ยา gabapentin โดยปรับระดับยาไปถึง 2,400 มก. ต่อวัน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ในกลุ่มผู้ป่วยปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัด

รายงานว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้ยา gabapentin ดังกล่าว มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรุนแรงของความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับยาหลอก ($p = 0.03$) อย่างไรก็ตามยังสามารถพบอาการไม่พึงประสงค์ เช่น ง่วงนอน มีนศีรษะ ปวดศีรษะและคลื่นไส้ได้

Smith และคณะ⁹ รายงานผลการศึกษาศึกษาการใช้ยา gabapentin โดยปรับระดับยาไปถึง 3600 มก. ต่อวัน เป็นเวลา 5 สัปดาห์ และติดตามผลการระงับปวดใน 6 เดือน พบว่าการระงับปวดได้ผลดีกว่ายาหลอก แต่การศึกษานี้ไม่ได้รายงานว่ามีอาการข้างเคียงจากยาหรือไม่

Huse และคณะ¹⁰ ทำการศึกษาพบว่าความปวดของผู้ป่วยปวดหลังการผ่าตัดรยางค์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อทำการรักษาด้วยยามอร์ฟีนแบบรับประทาน โดยการค่อยๆ ปรับระดับยาจนเป็น 300 มก. ต่อวัน รับประทานต่อเนื่องเป็นเวลานาน 4 สัปดาห์ เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่รับประทานยาหลอก Wu และคณะ¹¹ รายงานประสิทธิผลในการลดปวดในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ด้วยการหยดมอร์ฟีนทางหลอดเลือดดำ ด้วยขนาด 0.2 มก. ต่อ กก. เป็นเวลา 40 นาที

ในการศึกษาแบบย้อนหลังนี้ พบว่าผู้ป่วยปวดเรื้อรังหลังผ่าตัดรยางค์ส่วนใหญ่ที่ได้รับการดูแลจากหน่วยระงับปวดได้รับยาระงับปวดหลักอยู่ 2 กลุ่มคือ gabapentin และ opioid โดยผู้ป่วยจะได้รับยา gabapentin อย่างต่อเนื่องและค่อยๆ ได้รับการปรับขนาดยาจนมีระดับยาเฉลี่ยสูงสุดที่ 900 มก. ต่อวัน ซึ่งพบว่าขนาดยาไม่ได้สูงกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้สาเหตุหนึ่งอาจเป็นได้จากการที่ผู้ป่วยในการศึกษานี้มักได้ยา opioid หรือ weak opioid ร่วมกับยา gabapentin เป็นระยะเวลาหนึ่ง ในระหว่างการรักษาความปวด โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มที่ปวดต่อเนื่อง รวมทั้งการติดตาม

การรักษาในผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ทำให้การปรับระดับยาทำได้ตามวันที่มาติดตามการรักษาเท่านั้น ผู้ป่วยเพียงส่วนน้อยที่จำเป็นต้องใช้ยากกลุ่ม strong opioid ในระยะยาว ดังนั้นเมื่อรวบรวมอาการข้างเคียงไม่พึงประสงค์จากยาจะจับปวดจึงพบว่าผู้ป่วยครึ่งหนึ่งไม่มีอาการข้างเคียงจากยา โดยที่อาการท้องผูกเป็นอาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 28.75 ทั้งนี้อาการท้องผูกสามารถแก้ไขได้ด้วยการรับประทานยาระบายอย่างสม่ำเสมอ

อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ ความจำกัดในรายละเอียดของข้อมูลในการทำการศึกษาย้อนหลัง และการศึกษานี้ไม่ได้เก็บวิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องการป้องกันภาวะความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดรยางค์ซึ่งมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการรักษาความปวด

การรักษาความปวดในผู้ป่วยที่มีความปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดรยางค์นี้ควรเป็นการรักษาความปวดแบบสหสาขา (multidisciplinary pain management) การศึกษานี้เป็นเพียงการรวบรวมข้อมูลการรักษาความปวดด้วยยาจะจับปวด การศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) เกี่ยวกับกลไกที่ก่อให้เกิดความปวดและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดรยางค์มีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อนำไปสู่การพัฒนาให้เกิดแนวทางหลักของการป้องกันและรักษาภาวะปวดเรื้อรังนี้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

สรุป

ภาวะปวดภายหลังการผ่าตัดรยางค์สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการใช้ยา โดยลดความรุนแรงของความปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงรุนแรงจากยา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณโรจนรินทร์ โกมลหิรัญ และ
คุณวรียา วงศ์พานิช ที่ให้คำแนะนำ และขอขอบคุณ
เจ้าหน้าที่หน่วยระงับปวด ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีทุกท่าน
ในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Dillingham T, Pezzin L, Mackenzie E. Limb amputation and limb deficiencies: epidemiology and recent trends in the United States. *South Med J*. 2002;95:875-83.
2. Hsu E, Cohen SP. Postamputation pain: epidemiology, mechanisms, and treatment. *J Pain Res*. 2013;6:121-36.
3. Richardson C, Glenn S, Nurmikko T, Horgan M. Incidence of phantom phenomena including phantom limb pain 6 months after major lower limb amputation in patients with peripheral vascular disease. *Clin J Pain*. 2006; 22:353-8.
4. Probstner D, Thuler LCS, Ishikawa NM, Alvarenga RMP. Phantom limb phenomena in cancer amputees. *Pain practice*. 2010;10:249-56.
5. Schley MT, Wilms P, Toepfner S, Schaller HP, Schmelz M, Konrad CJ, et al. Painful and non-painful phantom and stump sensations in acute traumatic amputees. *J Trauma*. 2008;65:858-64.
6. Reiber GE, Mcfarland LV, Hubbard S, Maynard C, Blough DK, Gambel JM, et al. Service members and veterans with major traumatic limb loss from Vietnam war and IOF/OEF conflicts: survey methods, participants and summary findings. *J Rehabil Res Dev*. 2010; 47:275-97.
7. Ramachandran VS, Rogers-Ramachandran D, Stewart M. Perceptual correlates of massive cortical reorganization. *Science*. 1992;258:1159-60.
8. Bone M, Critchley P, Buggy DJ. Gabapentin in postamputation phantom limb pain: a randomized, double-blind, placebo-controlled, cross-over study. *Reg Anesth Pain Med*. 2002;27:481-6.
9. Smith DG, Ehde DM, Hanley MA, Campbell KM, Jensen MP, et al. Efficacy of gabapentin in treating chronic phantom limb and residual limb pain. *J Rehabil Res Dev*. 2005;42:645-54.
10. Huse E, Larbig W, Flor H, Birbaumer N. The effect of opioids on phantom limb pain and cortical reorganization. *Pain*. 2001;90:47-55.
11. Wu CL, Tella P, Staats PS, Vaslav R, Kazim DA, Wesselmann U, et al. Analgesic effects of intravenous lidocaine and morphine on postamputation pain: a randomized double-blind, active placebo-controlled, crossover trial. *Anesthesiology*. 2002;96:84-8.