

การใช้ยาเฉพาะที่ในการผ่าตัดไส้ติ่ง

สมจิตร ศรีสุภร

Abstract: In case of appendicitis, local anesthesia is one of the anesthetic methods that use for uncomplicated appendectomy. It is suitable for places lacking anesthetic personnels and equipments. The advantage of local anesthesia is less expensive, shorter days of admission, reduce anesthetic side effect and also we can combine with another anesthetic methods.

Local Anesthesia for Appendectomy.

Somjit Srisuporn,

Napalai Hospital, Samutsongkram.

Region Medical Journal ; 3 : 161-165

บทคัดย่อ การใช้ยาเฉพาะที่ เป็นวิธีระงับความรู้สึกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการผ่าตัดไส้ติ่งอีกแบบที่ไม่มีอาการแทรกซ้อนและผู้ป่วยให้ความร่วมมือ เหมาะที่จะนำไปใช้ในสภาพที่ขาดแคลนอุปกรณ์และบุคลากรที่ทำหน้าที่ระงับความรู้สึก ทำให้ประหยัดลดระยะเวลาที่ต้องอยู่โรงพยาบาล ลดอาการแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการระงับความรู้สึก และสามารถใช้ร่วมกับการระงับความรู้สึกวิธีอื่น

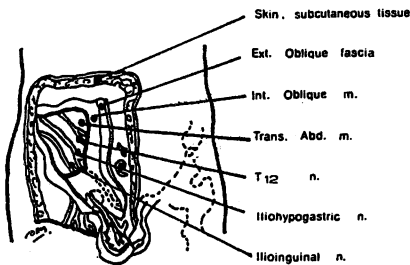
บทนำ

ไส้ติ่งอักเสบเป็นโรคที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ การรักษามักจะต้องทำการผ่าตัด จำเป็นต้องมีเครื่องมือ บุคลากร รวมทั้งอุปกรณ์และผู้ระงับความรู้สึก ในการผ่าตัดสามารถเลือกใช้วิธีการระงับความรู้สึกได้หลายวิธีขึ้นกับสภาพของผู้ป่วย ความสามารถ ความพร้อมของอุปกรณ์และผู้ที่ทำหน้าที่ระงับความรู้สึก เช่น การใช้ inhalation anesthesia, intravenous anesthesia หรือ regional anesthesia การเลือกวิธีการระงับความรู้สึกที่เหมาะสมจะลดค่าใช้จ่าย ระยะเวลาที่ต้องรักษาในโรงพยาบาล และอาการแทรกซ้อนลงได้จึงขอเสนอวิธีระงับความรู้สึกโดยการให้ยาเฉพาะที่ฉีดโดยรอบบริเวณที่ผ่าตัด เพื่อใช้ในการ

ผ่าตัดไส้ติ่งอีกแบบที่ไม่รุนแรงมาก หลักการที่สำคัญคือ ฉีดยาชาสกัดประสาทที่รับความรู้สึกบริเวณผนังหน้าท้องตั้งแต่ชั้นผิวหนังหน้าท้องตั้งแต่ชั้นผิวหนัง เนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ชั้นกล้ามเนื้อ เยื่อช่องท้อง และบริเวณโคนไส้ติ่ง การใช้วิธีฉีดยาเฉพาะที่ปกติใช้ในการผ่าตัดทำหัตถ์ ผ่าตัดไส้เลื่อน ขาหนีบ^(1,2,3) จึงได้ประยุกต์มาใช้ในการผ่าตัดไส้ติ่งอีกแบบที่ไม่รุนแรงนัก ผู้ป่วยให้ความร่วมมือ ไม่อ้วนเกินไป หรือไม่เหมาะที่จะใช้วิธีระงับความรู้สึกวิธีอื่นนอกจากนี้ยังสามารถใช้ในสภาพที่ขาดแคลนวิสัญญีแพทย์หรือวิสัญญีพยาบาล และสามารถใช้ร่วมกับ neuroleptic drugs หรือ intravenous anesthesia ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและอาการแทรกซ้อนลงได้

วัสดุและวิธีการ

การที่จะใช้ยาชาเฉพาะที่เพื่อระงับความรู้สึกในการผ่าตัดได้ตั้ง ควรมีความรู้เกี่ยวกับกายวิภาคและความสัมพันธ์ระหว่างประสาทรับความรู้สึกกับเนื้อเยื่อชั้นต่าง ๆ ของผนังหน้าท้องในบริเวณที่ผ่าตัด⁽⁴⁾ ปลายประสาทรับความรู้สึกจะอยู่ในชั้นผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง เป็น



รูปที่ 1 แสดงกายวิภาคบริเวณ Lower abdomen

แขนงมาจาก anterior cutaneous nerve ของ T 6-12 และ L 1 ระหว่างกล้ามเนื้อ internal oblique และ transversus abdominis มี intercostal nerve (ดูรูปที่ 1) เป็นส่วนสำคัญที่ต้องฉีดยาให้เข้าไปในชั้นกล้ามเนื้อรอบเส้นประสาท จึงจะสามารถระงับความรู้สึกในชั้นกล้ามเนื้อได้สมบูรณ์ ส่วนไส้ชั้นเยื่อช่องท้องมีเส้นประสาทรับความรู้สึกผ่าน sympathetic pathway ไปยัง spinal nerve ที่บริเวณโคนไส้ติ่ง⁽⁵⁾ มีปลายของระบบประสาทอัตโนมัติผ่านมารวมกับ appendiceal artery เป็นเส้นประสาทที่ทำให้มีอาการจุก เจ็บ แน่นหน้าอก คลื่นไส้ อาเจียน เมื่อถึงหรือตัดไส้ติ่ง จึงต้องฉีดยาในชั้น mesoappendix

วัสดุ ใช้กระบอกฉีดยาขนาด 20 ซีซี. เข็มฉีดยาเบอร์ 24 หรือ 25 เข็มขนาดเล็กเหมาะที่จะใช้ฉีดยาในชั้นเยื่อช่องท้องและในชั้น mesoappendix ยาชาใช้ Xylocaine 0.5-1% ผสม Adrenalin (ถ้าไม่มีข้อห้าม)

วิธีการ ก่อนทำการผ่าตัดโดยใช้ยาชาเฉพาะที่จะต้องเตรียมผู้ป่วยเช่นเดียวกับการเตรียมผ่าตัดช่องท้องทั่วไป กล่าวคือ

1. งดอาหารและน้ำ
2. ชีแจงและให้ผู้ป่วยซักถามข้อข้องใจจนกระทั่งเข้าใจดี ควรชี้ให้เห็นข้อดีของการใช้ยาชาเฉพาะที่ เพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการผ่าตัด
3. เตรียมยาระงับความรู้สึกเสริม เช่น Ketamine, Diazepam, Morphine หรือ Pethidine และควรเตรียมเครื่องดมยาสลบและอุปกรณ์ รวมทั้งเครื่องดูดเสมหะด้วย
4. ให้ intravenous fluid
5. Premedication อาจจะให้ Diazepam 10 มก. ฉีดเข้าหลอดเลือดดำช้า ๆ หรือใช้ Morphine หรือ Pethidine
6. ชีแจงทีมผ่าตัดให้ทำการผ่าตัดด้วยความนุ่มนวล และระมัดระวังคำพูดขณะผ่าตัด ไม่ควรทำให้เกิดเสียงดัง เพราะจะทำให้ผู้ป่วยตกใจกลัวหรือตื่นเต้น

วิธีการฉีดยาชา

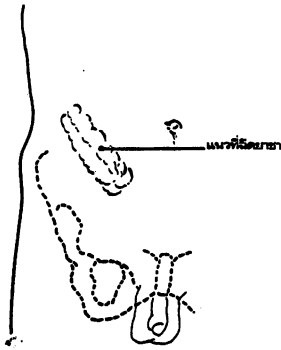
1. ขั้นที่ 1 (รูปที่ 2) ฉีดยาชาเข้าไปในชั้นผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังบริเวณที่จะลงมีดผ่าตัด ใช้ยาชาประมาณ 10 ซีซี.
2. ขั้นที่ 2 (รูปที่ 3) ภายหลังผ่าตัดผ่านชั้นผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังแล้ว

ฉีดยาชาเข้าไปใต้ผังพืดของกล้ามเนื้อ external abdominal oblique ให้อยากไปทั่วชั้นกล้ามเนื้อ internal abdominal oblique และ transversus abdominis ใช้ยาชา 10-15 ซีซี. ปล่อยทิ้งไว้ 2-3 นาที จึงผ่าตัดเปิดผังพืดของกล้ามเนื้อ external abdominal oblique แหวกชั้นกล้ามเนื้อจนถึงชั้น extraperitoneum tissue ในชั้นนี้จะต้องแหวกและดึงกล้ามเนื้อเบา ๆ ผู้ป่วยจะมีอาการแน่น ตึงแผล ถ้ามีอาการเจ็บที่บริเวณใดให้ฉีดยาชาเพิ่มเติมโดยตรงที่บริเวณนั้น

3. ขั้นที่ 3 ฉีดยาชา 1-2 ซีซี. เข้าไปในชั้นเยื่อช่องท้องตามแนวที่จะผ่าตัดเยื่อช่องท้อง การฉีดต้องแทงเข้าให้ขนานกับเยื่อช่องท้อง เพื่อป้องกันการฉีดยาทะลุเข้าไปในช่องท้อง ถ้ายาชาอยู่ในชั้นเยื่อช่องท้อง จะสูงขึ้นมาชัดเจน เปิดเยื่อช่องท้อง หาไส้ติ่งจนพบ ในการหาไส้ติ่งผู้ป่วยจะมีอาการ อึดอัด จุกแน่น ควรทำด้วย

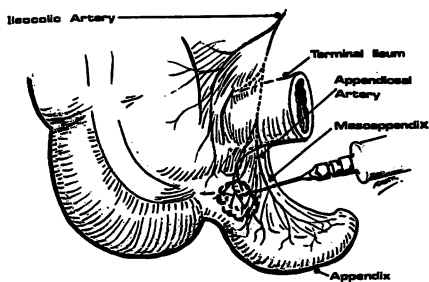
ความนุ่มนวล ถ้ามีอาการมากควรหยุดพักการค้นหาไส้ติ่ง ให้ผู้ป่วยหายใจยาว ๆ ซ้ำ ๆ ควรพูดให้กำลังใจและ

ให้ความร่วมมือในการผ่าตัด เมื่อดีขึ้นแล้วจึงค้นหาไส้ติ่งต่อไป



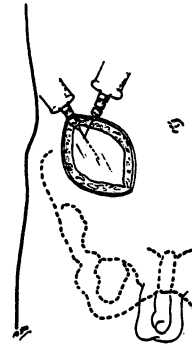
รูปที่ 2 แสดงการฉีดยาในชั้นผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง

4. ขั้นที่ 4 (รูปที่ 4) เมื่อพบไส้ติ่งแล้ว ดึงไส้ติ่งมาเบา ๆ ฉีดยา 1-2 ซีซี. เข้าไปในชั้น mesoappendix บริเวณโดยรอบ appendiceal artery เพื่อลดอาการจุกแน่นขณะดึง จับ ผูก หรือตัดไส้ติ่งและ mesoappendix



รูปที่ 4 แสดงการฉีดยาเข้าในชั้น Mesoappendix

สำหรับในรายที่หาไส้ติ่งไม่พบ ผู้ป่วยจุกแน่นหรือเจ็บปวดจนทนไม่ไหว หรือไม่ให้ความร่วมมือ หรือไส้ติ่งอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สามารถดึงออกมาได้ง่าย ควรใช้วิธีระงับความรู้สึกอื่นเพิ่มเติมเช่นฉีด Ketamine เข้าหลอดเลือดดำหรือใช้ inhalation anesthesia ตามความเหมาะสม



รูปที่ 8 แสดงการฉีดยาในชั้นกล้ามเนื้อใต้ต่อ External Abdominal Oblique fascia

เมื่อตัดไส้ติ่งเรียบร้อยแล้ว เย็บแผลปิดทีละชั้นตามลำดับ ถ้าขณะเย็บมีอาการเจ็บ ให้ฉีดยาเพิ่มเติมในบริเวณที่เจ็บ ปกติแล้วถ้าใช้เวลาผ่าตัดไม่เกิน 1 ชม. มักไม่จำเป็นต้องฉีดยาเพิ่มเติม

ผลการดำเนินการ

จากเดือนธันวาคม 2529 ถึงธันวาคม 2525 เป็นเวลา 7 ปี มีการใช้ยาเฉพาะที่ในการผ่าตัดไส้ติ่งอีกเสบในโรงพยาบาลชุมชนรวมทั้งสิ้น 21 ราย เป็นชาย 9 ราย หญิง 12 ราย อายุน้อยที่สุด 10 ปี อายุมากที่สุด 73 ปี เฉลี่ยอยู่ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี

วิธีระงับความรู้สึก

1. ใช้ยาเฉพาะที่อย่างเดียว 10 ราย
2. ใช้ยาเฉพาะที่ร่วมกับ Ketamine 8 ราย
3. ใช้ยาเฉพาะที่ร่วมกับการฉีด Diazepam เข้าหลอดเลือดดำ 1 ราย
4. ใช้ยาเฉพาะที่ร่วมกับ Ketamine และ Diazepam 1 ราย
5. ใช้ยาเฉพาะที่ร่วมกับ Ketamine และ under-mask 1 ราย

ระยะเวลาผ่าตัด

ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการผ่าตัดใกล้เคียงกับการผ่าตัด
ไส้ติ่งที่ใช้การระงับความรู้สึก วิธีอื่น กล่าวคือ

ใช้เวลา 20-30 นาที	5 ราย
31-45 นาที	6 ราย
46-60 นาที	7 ราย
มากกว่า 1 ชม.	3 ราย

ลักษณะไส้ติ่ง

ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพมี inflammation มีไส้ติ่งแตก
3 ราย ตำแหน่งไส้ติ่งเป็น retrocaecal type 2 ราย

ปริมาณยาที่ใช้

ใช้ Xylocaine 1% ผสม Adrenalin ปริมาณยาที่ใช้
ใช้ 9-30 ซีซี. เฉลี่ย 20 ซีซี. โดยทั่วไปใช้ยาชา 20-30 ซีซี.
แบ่งฉีดในชั้นผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง 7-10 ซีซี. ชั้น
กล้ามเนื้อ 8-10 ซีซี. ชั้นเยื่อช่องท้อง 1-2 ซีซี. และฉีดใน
ชั้น mesoappendix 1-2 ซีซี.

สภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด

ส่วนใหญ่จะเคลื่อนไหวได้เร็ว บางรายสามารถเดิน
ลงจากเตียงผ่าตัดกลับไปยังเตียงผู้ป่วยได้เอง การให้ยา
แก้ปวดหลังผ่าตัดในช่วง 12 ชม.แรก ใช้ 1-2 ครั้ง มี
3 รายที่ไม่ต้องให้ยาแก้ปวดหลังผ่าตัด น้ำเกลือที่ให้หลัง
ผ่าตัดเฉลี่ย 1,000-2,000 ซีซี. มี 1 รายที่ไม่ต้องให้น้ำเกลือ
หลังผ่าตัด ผู้ป่วยทุกรายไม่มีอาการแทรกซ้อนทางปอด
แผลผ่าตัดหายเป็นปกติ เคลื่อนไหวได้เร็ว มี 8 ราย
ที่กลับบ้านก่อนตัดไหม ผู้ป่วยส่วนใหญ่พึงพอใจในการ
ผ่าตัดวิธีนี้

วิจารณ์

การให้ยาชาเฉพาะที่ในการผ่าตัดไส้ติ่งอีกเสบ เป็น
ทางเลือกวิธีหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในสภาพที่ขาดแคลน
บุคลากรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการระงับความรู้สึกวิธีอื่น
หรือใช้ในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการดมยาสลบ เมื่อเลือก
ผู้ป่วยได้เหมาะสม ให้ความร่วมมือดีและเข้าใจถึงผลดีใน

การระงับความรู้สึกวิธีนี้ และได้ตั้งยังไม่มีการอักเสบ
มากนักก็สามารถผ่าตัดโดยใช้ยาชาเฉพาะที่เพียงอย่างเดียว
ซึ่งสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายรวมทั้งลดอาการแทรกซ้อน
หลังผ่าตัดด้วย

สำหรับในรายที่ใช้ยาชาเฉพาะที่แล้วมีอุปสรรคเช่น

1. หาไส้ติ่งไม่พบ
2. ผู้ป่วยอึดอัด จุกแน่นท้องหรือหน้าอกมาก
3. ผู้ป่วยหวาดกลัว ตื่นเต้นมาก หรือไม่ให้ความ
ร่วมมือ

4. ในการผ่าตัดพบพยาธิสภาพอื่นร่วมด้วย

ถ้าไม่สามารถพูดคุยให้ผู้ป่วยสงบหรือให้ความร่วมมือ
ในการผ่าตัด ก็สามารถให้วิธีการระงับความรู้สึกอื่นร่วมด้วย
โดยใช้ในขนาดต่ำกว่าขนาดที่ใช้ตามปกติเพียงวิธีเดียว วิธี
ระงับความรู้สึกที่ใช้เพิ่มเติม ได้แก่

1. ฉีด Diazepam 10 มก. เข้าหลอดเลือดดำช้า ๆ
เพื่อให้สงบ หรือให้ร่วมกับ Morphine หรือ Pethidine
ขนาดตามน้ำหนักตัว

2. ฉีด Ketamine 50-100 มก. เข้าหลอดเลือดดำ
ปกติให้เพียงครั้งเดียวก็เพียงพอในการผ่าตัดที่ไม่ยุ่งยาก
มากนัก

3. Inhalation anesthesia ใช้วิธี undermask หรือ
intubation เหมาะในรายที่กลัวมากและต้องการการหย่อน
ตัวของกล้ามเนื้อมาก หรือมีพยาธิสภาพอื่นต้องทำการ
ผ่าตัดนาน

โดยทั่วไปแล้วการใช้วิธีในข้อ 1 และ 2 มักจะ
เพียงพอในการผ่าตัดไส้ติ่งอีกเสบ นอกจากนี้สามารถประ-
ยุกต์การให้ยาชาเฉพาะที่เป็นวิธีเสริมในการระงับความรู้สึก
วิธีอื่น เช่นการดมยาสลบได้ ซึ่งสามารถลดขนาดหรือปริ-
มาณยาที่ใช้ และยังคงเหมาะที่จะนำไปใช้ในการผ่าตัดระยะยา
หนองจากฝีไส้ติ่ง

สรุป

การผ่าตัดไส้ติ่งอีกเสบโดยการให้ยาชาเฉพาะที่ระ-
งับความรู้สึก เป็นทางเลือกวิธีหนึ่งในการระงับความรู้สึก

สามารถใช้โดยลำพังหรือใช้ร่วมกับวิธีระงับความรู้สึกวิธีอื่นทำได้ในที่ที่ขาดบุคลากรระงับความรู้สึกหรือขาดแคลนอุปกรณ์ดมยาสลบ ซึ่งผู้ผ่าตัดและผู้ช่วยจะต้องทำการผ่าตัดด้วยความนุ่มนวล และต้องเตรียมจิตใจผู้ป่วยให้ดีเพื่อความร่วมมือและความสำเร็จของการผ่าตัด รวมทั้งในขณะผ่าตัด จำเป็นต้องพูดคุยให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยเช่นเดียวกัน สำหรับผู้ที่มีความชำนาญแล้ว สามารถใช้วิธีการระงับความรู้สึกนี้ เสริมสร้างประสบการณ์และทดสอบความสามารถของตนเองด้วย และที่สำคัญคือประหยัดและลดอาการแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก

เอกสารอ้างอิง

1. Moore DC. Regional block. 4th ed. Illinois: Charles C Thomas, 1967: 174-180.
2. สมชัย นานานุกุล. การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยใช้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่. วารสารกรมการแพทย์ 2533; 6: 364-367.
3. สมจิตร ศรีศุกร. เมื่อต้องใช้ยาชาเฉพาะที่ในการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ. วารสารแพทย์เขต 7 2534; 4: 259-264.
4. Anne Mr. Agur. Grant's atlas of anatomy. 9th ed. Maryland: Williams & Wilkins, 1991: 80-85.
5. Zollinger RM, Zollinger RM Jr. Atlas of surgical operations. 5th ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1983: 99.

บริษัท บี บราวน์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตัวแทนจำหน่าย

วัสดุเย็บแผลและเวชภัณฑ์ยี่ห้อ"บีบราวน์"

บริษัท เครื่องมือแพทย์(ประเทศไทย) จำกัด

176 ซอยพงษ์เวชอนุสรณ์

สุขุมวิท 64 บางจาก

กรุงเทพฯ 10260

ตู้ ปณ.กลาง 2673 กทม.10501

โทร.311 1371-6 แฟกซ์ 331 5615