

INTRAOPERATIVE IRRIGATION WITH PRIMARY ANASTOMOSIS IN ACUTE LEFT - SIDED COLONIC OBSTRUCTION AT NAKHONPATHOM HOSPITAL

สุนัย จันทร์ฉาย

รพ. นครปฐม

ABSTRACT :

Chanchay S. Intraoperative Irrigation with Primary Anastomosis in Acute Left - Sided Colonic Obstruction at Nakhonpathom Hospital. (Region 7 Medical Journal 1996 ; 4 : 499-505).

Department of Surgery, Nakhonpathom Hospital, Nakhonpathom, Thailand.

During January 1992 to October 1996, 16 patients with acute left-sided colonic obstruction were operated in Nakhonpathom hospital by the reporter. The cause of obstruction was carcinoma in 15 patients and sigmoid volvulus in one patient. All patients underwent intraoperative colonic irrigation, resection and primary anastomosis. Duration of operative time and hospital stay was ranged from 90 to 210 minutes (152 ± 24 minutes) and 8 to 17 days (10 ± 2.0 days). There was no mortality, however dehiscence occurred in one anastomosis which was low and difficult. The wound infection was disclosed in 2 patients (12.5%)

The results revealed that the Intraoperative colonic irrigation work well in such condition together with good patient selection and good surgical technique.

บทคัดย่อ :

สุนัย จันทรฉาย. Intraoperative Colonic Irrigation with Primary Anastomosis in Acute Left - Sided Colonic Obstruction at Nakhonpathom Hospital. (วารสารแพทย์เขต 7 2539 ; 4 : 499-505).

กลุ่มงานศัลยกรรม, รพ. นครปฐม.

ผู้รายงานได้ผ่าตัดผู้ป่วยที่มีภาวะลำไส้ใหญ่ซีกซ้ายอุดตันแบบเฉียบพลัน จำนวน 16 ราย ตั้งแต่ มกราคม 2535 - ตุลาคม 2539 สาเหตุของการอุดตันในผู้ป่วย 15 รายเกิดจากมะเร็งของลำไส้ใหญ่ และ 1 รายเกิดจาก Sigmoid volvulus ผู้ป่วยทุกรายได้รับการทำ Intraoperative colonic irrigation และทำการตัดและต่อลำไส้ในการผ่าตัดครั้งเดียว ระยะเวลาของการผ่าตัดอยู่ระหว่าง 90 ถึง 210 นาที (152 ± 24 นาที) และช่วงเวลาที่พักรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วย 8 ถึง 17 วัน (10 ± 2.0 วัน) ไม่มีผู้ป่วยที่เสียชีวิต แต่พบรอยต่อของลำไส้แยก 1 ราย ซึ่งเป็นรอยต่อลำไส้ที่อยู่ค่อนข้างต่ำ การเย็บต่อลำไส้ทำได้ยาก พบแผลผ่าตัดติดเชื้อในผู้ป่วย 2 ราย (ร้อยละ 12.5)

ผู้รายงานมีความเห็นว่า การผ่าตัดโดยวิธีนี้สามารถให้ได้ผลดีกับภาวะลำไส้ใหญ่ซีกซ้ายอุดตันแบบเฉียบพลัน โดยการใช้เทคนิคการผ่าตัดที่ดี และการเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสม.

บทนำ

ในภาวะลำไส้ใหญ่ซีกซ้ายอุดตันเฉียบพลัน (acute or complete obstruction) เป็นภาวะเร่งด่วนทางศัลยกรรม สาเหตุเกิดจากเนื้องอกของลำไส้ใหญ่มากกว่าร้อยละ 60 ปัญหาที่สำคัญคือ สภาพทั่วไปของผู้ป่วย ซึ่งส่วนใหญ่สูงอายุ มักไม่ดี และเป็นการผ่าตัดในลำไส้ที่ไม่มีการเตรียมมาก่อน ถ้าสภาพของผู้ป่วยไม่ดีมาก ศัลยแพทย์อาจทำได้เพียงการยก colostomy หรือ ileostomy ในกรณีนี้ ผู้ป่วยมีความแข็งแรงพอ จะมีทางเลือกของการผ่าตัดคือ

1. Hartman resection with proximal colostomy
2. subtotal colectomy with ileo-colostomy
3. segmental resection with intraoperative colonic irrigation and primary anastomosis

Muir¹ ได้เสนอการทำการล้างลำไส้ใหญ่ในระหว่างการผ่าตัด (intraoperative colonic irrigation) เป็นครั้งแรก เมื่อ ค.ศ. 1968 ซึ่งเป็นเวลาก่อนที่มีการใช้ยาปฏิชีวนะร่วมกับ mechanical cleansing ในการป้องกันการติดเชื้อ สำหรับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ซึ่ง Nichols และคณะ² ได้รายงานไว้และใช้กันต่อมา Dudley และคณะ⁴ ได้ปรับปรุงวิธีของ Rickett³ ทำการล้างลำไส้ใน ระหว่างการผ่าตัด เพื่อการเย็บต่อลำไส้ใหญ่ในการผ่าตัดครั้งเดียว และหลังจากนั้นจึงมีการทำหัตถการนี้แพร่หลายขึ้น โดยมีความแตกต่างกันไปบ้าง ในรายละเอียดของวิธีการ ผู้รายงานได้ใช้วิธีการล้างลำไส้ในระหว่างการผ่าตัด เพื่อทำการต่อลำไส้ใหญ่ในการผ่าตัดครั้งเดียว เพื่อแก้ปัญหาภาวะลำไส้ใหญ่ซีกซ้ายอุดตันเฉียบพลัน มาเป็นเวลาหลายปีจึงขอเสนอการศึกษาผลของการรักษา เพื่อเผยแพร่ต่อไป

วัสดุและวิธีการ

ผู้รายงาน ได้รวบรวมผู้ป่วยภาวะลำไส้ใหญ่ซีกซ้ายอุดตันเฉียบพลัน ทุกรายที่เข้ารับการผ่าตัด โดยการล้าง

ลำไส้ในระหว่างการผ่าตัด และเย็บต่อลำไส้ในการผ่าตัดครั้งเดียวติดต่อกัน โดยผู้รายงานหรือแพทย์ประจำบ้านในความดูแล ที่โรงพยาบาลนครปฐม ตั้งแต่มกราคม 2535-ตุลาคม ปี 2539 จำนวน 16 ราย เป็นผู้ป่วยชาย 10 คน หญิง 6 คน ช่วงอายุ 33 - 87 ปี เฉลี่ย 64.5 ± 13.7 ปี สาเหตุของการอุดตันจากมะเร็งที่ลำไส้ใหญ่ 15 รายและซั้วลำไส้บิด (Sigmoid volvulus) 1 ราย ซึ่งไม่สามารถจะคลายได้โดยการให้การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย (ตารางที่ 1) ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการประเมินสภาพทั่วไปโดยการตรวจร่างกายทุกระบบและการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจโดยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ส่วนปลายและมี 2 รายได้รับการตรวจโดยการสวนสสารทึบแสง และเอกซเรย์ลำไส้ใหญ่ การเตรียมผู้ป่วยทุกรายได้รับการใส่สายในกระเพาะอาหารต่อกับเครื่องดูด สายสวนปัสสาวะและให้สารละลายทางเส้นเลือดจนปริมาณของสารน้ำ และเกลือแร่ในร่างกายและอัตราไหลของปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับก่อนผ่าตัดภายใน 30 นาที ผู้ป่วยจะได้รับการฉีดยา cefoxitin 1 กรัม เข้าทางเส้นเลือด และจะได้รับต่ออีก 2 ครั้งทุก 6 ชั่วโมงแล้วหยุด ถ้าไม่มีข้อบ่งชี้ในการให้ยาต่อ

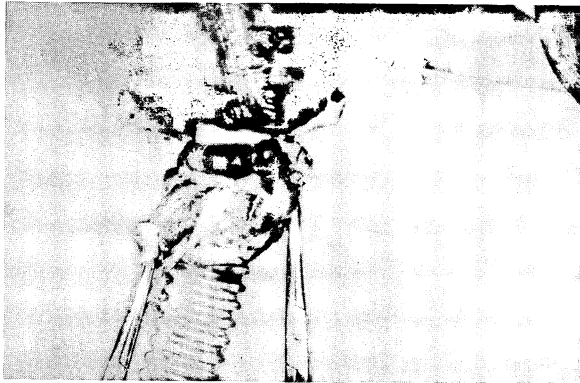
การผ่าตัด ระวังความรู้สึกโดยการใส่ท่อหายใจและดมยาสลบ ลงแผลผ่าตัดหน้าท้องแบบตามยาว ตรงกลางเมื่อเข้าช่องท้องแล้ว ในกรณีที่ลำไส้ไม่โป่งพองมาก ลำไส้ส่วนที่มีรอยโรคจะถูกเลาะและตัดออกตามลักษณะพยาธิสภาพ โดยปลายต้น (proximal end) และปลายท้าย (distal end) จะถูกหนีบไว้ด้วย Kocher clamps โดยคลุมปลายท้ายไว้ด้วยผ้าชุบให้มิดชิด ส่วนปลายต้นจะถูกนำมานอกแผลผ่าตัดและสอดด้วยท่อวงข้าง (anaesthetic corrugated tube) ซึ่งเป็นพลาสติกค่อนข้างใสให้ลึกลงประมาณ 1 นิ้ว (รูปที่ 1) ผูกให้แน่นด้วย cord tape แล้วจึงทำการบีบไล่ contents ในลำไส้ลงสู่ท่อวงข้าง ซึ่งอีกปลายหนึ่งต่อลงถุงดำข้างเตียง การบีบไล่จะทำได้ดี ควรจะเลาะลำไส้ใหญ่ส่วนใกล้ม้ามให้ขึ้นมา ต่อจากนั้นเพื่อทำการล้างลำไส้ใหญ่จะใช้ Foley catheter ใส่ทางแผล appendicos-

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลผู้ป่วยและพยาธิสภาพ

ผู้ป่วยรายที่	เพศ	อายุ (ปี)	พยาธิสภาพ	ระยะเวลาการผ่าตัด (นาที)	ระยะเวลาอยู่ใน รพ. (วัน)
1.	ช	73	CA Sigmoid colon C	160	12
2.	ช	64	CA Sigmoid colon B	150	9
3.	ญ	53	CA Descending colon C	165	10
4.	ช	50	CA Splenic Flexure B	150	9
5.	ช	87	CA Sigmoid colon C	135	11
6.	ญ	59	CA Descending colon C	170	10
7.	ญ	71	CA Sigmoid colon B	155	9
8.	ช	75	CA sigmoid colon C	150	12
9.	ช	66	CA Descending colon C	180	10
10.	ญ	63	CA Sigmod colon B	130	10
11.	ช	33	Sigmoid vlovurus -	90	8
12.	ญ	65	CA Upper rectum C	210	17
13.	ช	78	CA Sigmoid colon C	150	11
14.	ญ	58	CA Splenic Flexure C	150	9
15.	ช	50	CA Sigmoid colon B	140	9
16.	ช	87	CA Sigmoid colon C	145	11
		64.5 ± 13.7		152 ± 24	10 ± 2

ตารางที่ 2 แสดงผลแทรกซ้อน

ชนิดของผลแทรกซ้อน	จำนวน
รอยต่อรั่ว (ต้องผ่าตัดซ้ำ)	1
แผลติดเชื้อ	2
ปอดแฟบ (atelectasis)	1
ascitis fluid drainage	1
prolonged ileus	1



รูปที่ 1 แสดงการใส่ท่อที่ปลายลำไส้



รูปที่ 2 แสดงการใส่สายเพื่อใส่น้ำล้างลำไส้

tomy ที่ทำขึ้นบริเวณโคนไส้ติ่ง (รูปที่ 2) หรือทาง ileostomy ถ้าผู้ป่วยเคยผ่าตัดไส้ติ่งมาก่อน ผูกด้วยด้ายหรือเย็บเป็นหูรูด แล้วแต่กรณีและทำการล้างด้วย normal saline ช้อน และทำการบีบไล่น้ำในลำไส้เป็นระยะจนน้ำที่ออกมาทางท่อวงข้างมีลักษณะใส ปกติจะใช้น้ำประมาณ 2-4 ลิตร หลังจากนั้นจึงถอดสาย Foley catheter และตัดไส้ติ่งและปลายลำไส้ที่ผูกติดกับท่อวงข้างออก ในกรณีที่ลำไส้ใหญ่โป่งพองและบางมาก ผู้รายงาน จะทำการ decompression ก่อนตามวิธีที่ Dudley และคณะ⁴ ได้เสนอไว้โดยการสอดท่อวงข้างเข้าทางแผล colotomy ที่ทำขึ้นในบริเวณที่วางแผนจะตัดลำไส้ปลายตัน ผูกด้วย cord tape ทำการล้างลำไส้ให้สะอาดแล้วจึงตัดลำไส้ที่มีรอยโรคออกพร้อมกับท่อวงข้าง

การเย็บต่อลำไส้ สิ่งสำคัญต้องพิจารณา blood supply ความบวม ความแข็งแรงของเนื้อเยื่อ และความตึงของรอยเย็บ ส่วนวิธีการเย็บแบบไม่ต่อเนื่อง ขึ้นเดียวด้วย dexon 3-0 ทุกรายได้รับการวางท่อระบายบริเวณ left paracolic gutter โกลัรรอยต่อของลำไส้ด้วย penrose drain ผู้ป่วยที่มีการทะลุของลำไส้ และมีการแพร่กระจายของเนื้องอกไปที่อวัยวะอื่นจะไม่นำมารวมในการศึกษานี้ การดูแลหลังผ่าตัด จะพิจารณาถอดสายดูดในกระเพาะอาหารและเริ่มอาหารเหลวทางปากหลังจากการผ่าตัด 3 วัน แล้วแต่สภาพการทำงานของลำไส้ ส่วนท่อระบายจะเริ่มขยับถอยในวันที่ 5 ถ้าไม่มีสารน้ำผิดปกติออกมา จะถอดได้

ภายใน 7 วัน การตัดไหมแผลหน้าท้อง ภายใน 7-10 วัน ในกรณีแผลมีอาการเจ็บ บวม แดง มีสารน้ำลักษณะเป็นหนองออกมาหรือสะสมอยู่ภายใน ซึ่งจะได้รับการ drain จะวินิจฉัยเป็นการติดเชื้อ ยกเว้น stitch abscess ผู้ป่วยที่มีการกลับมาทำงานของลำไส้ช้ากว่า 5 วัน ภายหลังผ่าตัดจะถือว่าเป็น prolonged ileus จะได้รับการสืบค้นหาสาเหตุ ได้แก่การติดเชื้อภายในช่องท้องและความผิดปกติของสมดุกลูเทอเรียในร่างกาย การมีไข้หลังผ่าตัดต้องได้รับการสืบค้นหาสาเหตุเช่นเดียวกัน

ผลการศึกษา

พยาธิสภาพและตำแหน่งของการอุดตัน รวมทั้ง Dukes' histologic classification สำหรับรายที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 ชนิดของการผ่าตัดมี sigmoidectomy 10 ราย left hemicolectomy 5 ราย และ low anterior resection 1 ราย ระยะเวลาของการผ่าตัดอยู่ในช่วง 90-210 นาที (152 ± 24 นาที) และอยู่ในโรงพยาบาล 8 - 17 วัน (10 ± 2.0 วัน) ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ผู้ป่วยที่มีผลแทรกซ้อนที่สำคัญคือการรั่วของรอยต่อ 1 ราย เป็นผู้ป่วยที่เป็น CA upper rectum และทำผ่าตัด low anterior resection ผู้ป่วยมีอุจจาระออกจากท่อระบายในวันที่ 4 หลังผ่าตัดได้นำผู้ป่วยไปผ่าตัดซ้ำ โดยทำ Hartman's operation ผู้ป่วยรายนี้พักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 17 วัน พบแผลผ่าตัดติดเชื้อ 2 ราย (ร้อยละ 12.5)

ผลแทรกซ้อนอย่างอื่น พบอีก 3 ราย ตามตารางที่ 2 (ร้อยละ 20.1)

วิจารณ์

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าปริมาณ bacteria และ fecal load มีผลต่อ anastomotic healing ของลำไส้ใหญ่ โดยเฉพาะซีกซ้าย⁶ ในปัจจุบันการเตรียมลำไส้มาตรฐานโดยใช้ mechanical cleansing และยาปฏิชีวนะทางปากสามารถลดอัตราการติดเชื้อในการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ จากร้อยละ 35 เหลือเพียงร้อยละ 9⁷ การผ่าตัดลำไส้ใหญ่ที่ไม่ได้มีการเตรียมในภาวะฉุกเฉิน จะมีอุบัติการณ์ของ anastomotic dehiscence ร้อยละ 0-33 และอัตราเสียชีวิตร้อยละ 0-20⁸⁻¹¹

Staged operation มีข้อเสียที่เป็นภาวะที่คล้ายแพทย์และผู้ป่วยต้องมีการผ่าตัดหลายครั้ง และอัตราเสียชีวิตและผลแทรกซ้อน ไม่ได้ต่ำดังที่คาด Clark และคณะได้รวบรวมผู้ป่วย 136 ราย ที่มีมะเร็งจุดต้นลำไส้ใหญ่ พบว่ากลุ่มที่ทำ colostomy มีอัตราการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ทำ primary resection¹² (ร้อยละ 31 และร้อยละ 27) ในการรวบรวมผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน (diverticular diseases) ของลำไส้ใหญ่ใน Lahey clinic พบว่าการรักษาแบบ staged operation มีอัตราเสียชีวิตร้อยละ 11 และมีผลแทรกซ้อนร้อยละ 23 และยังมีผู้ป่วยร้อยละ 16-54 ที่ไม่สามารถรักษาจนครบขั้นตอนได้¹³⁻¹⁵

การทำ intraoperative colonic irrigation มีแนวคิดมาจากการเตรียมลำไส้มาตรฐาน Lieboff และคณะได้ทำการทดลองพิสูจน์ว่าช่วยลดปริมาณอุจจาระ และจำนวน bacteria โดยไม่เกิดภัยอันตรายต่อเซลล์ผนังลำไส้¹⁶ Murray ได้ทำ intraoperative colonic irrigation ในการผ่าตัดภาวะฉุกเฉินของลำไส้ใหญ่ซีกซ้ายในผู้ป่วย 29 ราย¹⁷ พบว่าไม่มีการรั่วของรอยต่อลำไส้ และพบแผลติดเชื้อร้อยละ 16 Korath ได้ใช้ในผู้ป่วย 16 ราย พบรอยรั่วที่รอยต่อลำไส้ร้อยละ 6.7 และมีอัตราเสียชีวิตร้อยละ 8 ในรายงานนี้ พบผู้ป่วยมีรอยต่อลำไส้รั่ว 1 ราย (ร้อยละ 6.7) ผู้ป่วยราย

นี้มีปัญหาทาง surgical technique เนื่องจากรอยต่ออยู่ต่ำและค่อนข้างตึง แม้จะได้ทำการเลาะลำไส้ใหญ่ส่วนใกล้ม้ามลงมาแล้ว

ปัญหาที่สำคัญของการทำ intraoperative colonic irrigation นอกจากต้องใช้เวลา และต้องระงับการประกอบเลือด การใช้น้ำจำนวนมาก อาจทำให้เกิด ปัญหาเรื่องการควบคุมอุณหภูมิ และสมดุลของเกลือแร่และน้ำของร่างกาย¹⁸ ซึ่งผู้รายงานไม่พบในผู้ป่วยกลุ่มนี้ และยังไม่พบรายงานที่ยืนยันผลข้อนี้

สรุป

การทำ intraoperative colonic irrigation มีหลักฐานในทางการทดลองและคลินิก สนับสนุนว่าเป็นประโยชน์ สามารถลดอัตราการเสียชีวิตและผลแทรกซ้อน และภาวะของคล้ายแพทย์ และผู้ป่วยที่จะต้องมีการผ่าตัดหลายครั้ง การใช้การผ่าตัดนี้ร่วมกับการพิจารณาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง และ surgical technique ที่ดี สามารถใช้แก้ปัญหาในผู้ป่วยลำไส้ใหญ่ซีกซ้ายจุดต้นเฉียบพลันอย่างได้ผลดี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงานขอขอบพระคุณ นายแพทย์วิจิต บุญยวรรธนะ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐมที่อนุมัติให้นำเสนอรายงานนี้ และขอบคุณนายแพทย์จินดา แยกทอง หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม ที่ช่วยสนับสนุนการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. Muir EG. Safety in colonic resection. Proc R Soc Med 1968 ; 61 : 401-08.
2. Nichols RL, Broido P, Condon RE, Gorbach SL, Nyhus LM. Effect of preoperative neomycin-erythromycin intestinal preparation on the incidence of infectious complication follow colon surgery. Ann Surg 1973 ; 178 : 453.
3. Rickett JWS. New method of single - stage resection

- of unprepared left colon : Preliminary communication. JR soc Med 1979 ; 72 : 192-94.
4. Dudley HAF, Radollffe AG, McGeehan D. Intraoperative irrigation of colon to permit primary anastomosis. Bri J surg 1980 ; 67 : 80-81.
 5. Smith SRG, Gonnoly JC, Gilmore JA. The effect of fecal loading on colonic anastomosis healing. Bri J surg 1983 ; 70 : 49.
 6. Leveen HH, Wapnicks, Falk G, et al. Effect of prophylactic antibiotics on colonic healing. Am J surg 1976 ; 131 : 47.
 7. Ciark JS, condon RE, Bartlett JGM et al. Preoperative oral antibiotic reduce septic complications of colon operations. Ann surg 1977 ; 186 : 251-59.
 8. Beuchter KJ, Boustany C, Caillouette R, et al. Surgical management of acutely obstructed colon. Ann J surg 1988 ; 156 : 163-68.
 9. Goodall RG, Park M. Primary resection and anastomosis of lesions obstructing the left colon. Con J surg 1988 ; 31 : 167-68.
 10. Phillips RK, Hittinger R, Fry JS, et al. Malignant large bowel obstruction. Bri J surg 1985 : 72 : 296-302.
 11. Valerio D, Jones PF. Immediate resection in treatment of large bowel emergencies. Bri J surg 1978 : 65 : 712-19.
 12. Clark J, Hall AW, Moosa AR. Treatment of obstructed cancer of colon and rectum. Surg Gynecol Obstet 1975 ; 141 : 541-4.
 13. Auguste LJ, Wise L. Surgical management of perforated diverticulitis. Am J surg 1981 ; 141 : 122-27.
 14. Hackford AW, Schoetz DJ, Collier JA, et al. Surgical management of complicated diverticulitis. Dis Colon Rectum. 1985 ; 28 : 317-21.
 15. Rocky GV, Welch CE. Changing pattern of surgical treatment of diverticular disease. Ann surg 1984 ; 200 : 466-78.
 16. Leiboff AR, Crowley M, Spano L, et al. Intraoperative high flow antegrade irrigation : A new bowel cleaning system. Dis Colon Rectum 1986 ; 29 : 255.
 17. Murray JJ. Nonelective colon resections : Alternative to multistage resections. Surg Cli North Am 1991 ; 71 : 1187-94.
 18. Nyam DCNK, Scow - choen F, et al, Colonic decompression without on - table irrigation for obstructing left - sided colorectal tumours. Bri J surg 1996 ; 83 : 786-87.