

การรักษาการอุดตันของลำไส้ใหญ่ด้านซ้าย ที่เกิดจากมะเร็ง

ธนิต วัชรพุกก์*
พัฒนพงษ์ นาวิเจริญ*

Vajarabukka T, Navicharoen P. The treatment of left colon obstruction from cancer. Chula Med J Nov; 35(11): 701-712

Surgical treatment of left-sided colonic obstruction caused by carcinoma remains controversial although there is a definite trend toward immediate resection and anastomosis. Comparison of available operative procedures by a literature review is difficult because most studies are retrospective in nature. The definition of acute obstruction is not uniform and the status of each patient's condition is not often classified. There is a bias in case selection and surgeon-related prognostic variables are present. In view of this difficult situation, surgeons should make the safety their patients a priority and the relief of obstruction should be the cardinal operative objective. Surgeons need to take into consideration the patients' general condition, the availability of medical and nursing support and their own surgical experience in order to choose the operation that is safest when all these factors have been considered. Ideally, the surgeon should be able to perform any of the several operative procedures. Resection and anastomosis in acute left colon obstruction should be attempted only when favorable conditions prevail. Intraoperative irrigation is helpful in colo-colic or colo-rectal anastomosis.

Key words : Left colon obstruction, Cancer of colon and rectum.

Reprint request: Vajarabukka T, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand.

Received for publication. August 1, 1991.

สาเหตุที่ทำให้ลำไส้ใหญ่อุดตันที่พบบ่อยที่สุดในประเทศไทยได้แก่มะเร็ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นทางด้านซ้ายตั้งแต่ splenic flexure ลงไปจนถึง sigmoid และ rectum^(1,2) เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าการอุดตันลำไส้ใหญ่ทางด้านขวาตั้งแต่ caecum ไปจนถึงปลาย transverse colon สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัดเพียงครั้งเดียวเกือบทุกรายโดยทำ right hemicolectomy หรือ extended right hemicolectomy แต่การรักษาการอุดตันของลำไส้ใหญ่ทางด้านซ้ายจากระดับ splenic flexure ลงไปจนถึง rectum นั้นยังมีหลายวิธี ซึ่งเป็นผลจากทศวรรษในรอบ 20-30 ปีที่ผ่านมาเพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาในการรักษาลงและเมื่อเร็ว ๆ นี้ มีการนำเสนอแนวคิดใหม่ในการผ่าตัดลำไส้ใหญ่⁽³⁾ ซึ่งขัดแย้งกับของเดิมอย่างมาก ถ้ากาลเวลาพิสูจน์ได้ว่าแนวคิดใหม่นี้ถูกต้อง ก็จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการผ่าตัดรักษาโรคอื่น ๆ ทางลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วย เนื่องจากความหลากหลายในวิธีการรักษาดังกล่าวอาจทำให้ศัลยแพทย์รู้สึกสับสน จึงจำเป็นต้องพิจารณาวิธีต่าง ๆ โดยเฉพาะในด้านความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

3 Stage Resection

แนวการรักษา acute obstruction ของ left colon ที่ยึดถือปฏิบัติกันมาโดยตลอดนั้นมุ่งแก้ไขสภาวะการอุดตันเป็นอันดับแรก ส่วนการรักษาสเหตุที่ทำให้อุดตันเป็นเป้าหมายรอง ซึ่งจะทำต่อเมื่อผู้ป่วยได้ผ่านช่วงวิกฤตและอยู่ในสภาพที่พร้อม ดังนั้น การรักษาจึงเริ่มด้วยการทำ proximal colostomy ก่อนเพื่อระบายอุจจาระออกและลดอาการท้องอืด เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้นหายท้องอืดและเมื่อได้สวนล้างผ่านทาง colostomy จนลำไส้สะอาดปราศจากอุจจาระแล้ว จึงทำผ่าตัดครั้งที่สองประมาณ 10-14 วัน หลังจากทำ colostomy การผ่าตัดครั้งนี้เป็นการตัดลำไส้เพื่อเอาก้อนมะเร็งและต่อมน้ำเหลืองออกและต่อปลายที่เหลือเข้าด้วยกัน (resection and anastomosis) เป็นการผ่าตัดใหญ่เพื่อรักษาสเหตุที่ทำให้ลำไส้อุดตันที่ทำได้อย่างสะดวกและไม่รีบเร่งเพราะผู้ป่วยอาการดีขึ้นและลำไส้ยุบวมและแฟบไม่เป็นอุปสรรคในการตัดและ ประมาณ 4-6 สัปดาห์ต่อมาจึงทำผ่าตัดครั้งที่สามเพื่อปิด colostomy หลังจากได้ตรวจสอบสภาพรอยต่อว่าดีแล้วโดยทำ Ba enema (รูปที่ 1)

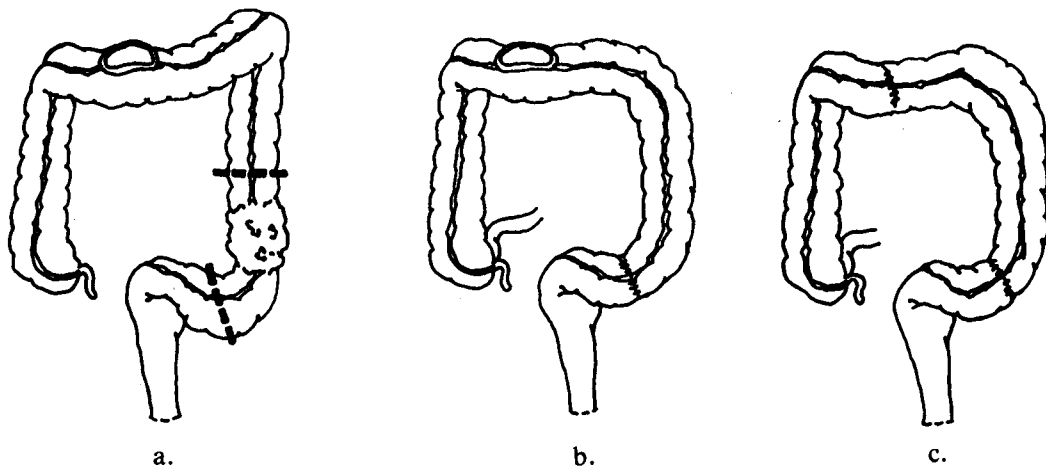


Figure 1. 3 stage resection. (a) Proximal transverse colostomy. Dotted lines indicate approximate area to be resected later. (b) Resection and anastomosis (c) Closure of colostomy.

การรักษาวิธีนี้เป็นมาตรฐานที่ใช้กันมากกว่า 40 ปีแล้ว มีรายงานจาก Goligher และ Smiddy จากสหราชอาณาจักรในปี 1957⁽⁴⁾ ซึ่งเสนอผลการรักษาที่ทำการระหว่างปี คศ. 1938-1955 แสดงให้เห็นว่าวิธีนี้ปลอดภัยกว่าการทำ resection ตั้งแต่แรกโดยยังไม่ได้ทำ proximal colostomy ไว้ก่อน (ตาราง 1) ต้องคำนึงว่าผู้ป่วยเหล่านี้อยู่ในช่วงก่อน

จนถึงหลังสงครามโลกครั้งที่สองเพียงไม่กี่ปี สิ่งแวดล้อมด้านการรักษาพยาบาลยังด้อยกว่าในปัจจุบัน สภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วยและของประเทศโดยรวมก็ไม่ดีเท่ากับปัจจุบัน ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยต้องรอนานก่อนได้รับการรักษา ดังนั้นการทำผ่าตัดใหญ่ เช่นทำ resection ในขณะที่ผู้ป่วยท้องอืดมากหรืออาการไม่ดีจึงเป็นอันตรายมาก สภาพเช่นนี้

ยังคงเป็นอยู่ถึงสองทศวรรษต่อมา เห็นได้จากรายงานผล และแคนาดา⁽⁵⁻⁷⁾ ซึ่งยืนยันว่าการทำ stage resection การรักษาระหว่างปี คศ. 1961-1970 จากสหรัฐอเมริกา ปลอดภัยที่สุด (ตารางที่ 2)

Table 1. Results of treatment as reported by Goligher and Smiddy 1957

Procedure	No.	Mortality	No. Proceeding to resection
Caecostomy	74	36 (48%)	30
Iliac	32	9 (25%)	4
Colostomy			
Transv.	47	8 (17%)	22
Primary Resection			
+ Ostomy	28	9 (32%)	—
+ Anastomosis	5	2 (40%)	—

Table 2. Results of treatment between 1961-1970 reported by Welch and Donaldson (1974) from Boston, USA.

Procedure	No.	Operative Mortality	5 year survival
Resection + Anastomosis	31	16 (52%)	26%
Staged operation	53	2 (4%)	47%

การเลือกทำ colostomy ที่ proximal transverse colon มีเหตุผลเพราะ (ก) ทำได้ง่ายเนื่องจากลำไส้ใหญ่ส่วนนี้ตั้งขึ้นมาได้ง่าย (ข) อยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากก้อนมะเร็งจึงไม่เกาะกะในการเลาะตัดลำไส้ใหญ่เพื่อการตัดต่อในภายหลัง (ค) การทำตำแหน่งนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับ marginal artery จาก middle colic artery ที่ไปเชื่อมกับ left colic artery ซึ่งช่วยนำเลือดไปเลี้ยงบริเวณรอยต่อลำไส้ในภายหลัง (ง) การสวนล้าง distal colon สามารถทำได้ดีจาก colostomy ในตำแหน่งนี้

การทำ colostomy โดยเปิดแผลผ่าตัดเล็ก ๆ ที่หน้าท้องผ่านกล้ามเนื้อ rectus และล้างตึง colon ออกมา (เรียกว่าทำแบบ “blind”) เป็นการผ่าตัดเล็กที่ไม่กระทบกระเทือนผู้ป่วยมาก แต่อาจมีข้อเสียที่ไม่สามารถประเมินการกระจายของมะเร็งในช่องท้องได้ ไม่เห็นภาวะแทรกซ้อน เช่น local perforation หรือ abscess หรือ เห็นสภาพ colon หรือ caecum ที่พองออกจนมี ischemia หรือการประเมินตำแหน่งการอุดตันที่แท้จริงอาจผิดพลาดถ้าบังเอิญ

มีมะเร็งมากกว่าหนึ่งตำแหน่งในลำไส้ใหญ่หรือถ้ามีการอุดตันที่ลำไส้เล็กร่วมด้วย จึงได้มีการเสนอให้ทำการเปิดช่องท้องให้กว้างเพื่อทำ exploratory laparotomy ก่อนทำ colostomy เสมอ^(7,8) วิธีนี้ก็มิผู้นิยมทำกันมากแต่ก็มีข้อเสียเพราะต้องเปิดหน้าท้องเป็นแผลใหญ่ในขณะที่ผู้ป่วยอาการไม่ดีหรือท้องอืดมาก และภาวะ ileus ที่เกิดจากการทำ laparotomy จะทำให้ colostomy ที่ทำไว้ไม่ทำงานไป 2-3 วันหลังผ่าตัด ซึ่งอาจเป็นผลร้ายต่อผู้ที่ท้องอืดมากอยู่แล้ว

ข้อเสียที่สำคัญมากของ stage resection ได้แก่ การที่ผู้ป่วยต้องใช้เวลารักษานานกว่าจะได้รับการทำผ่าตัดครบ 3 ครั้ง จึงได้มีการพยายามลดขั้นตอนการผ่าตัดให้เหลือเพียงสองครั้งโดย

1. ทำ proximal colostomy ใกล้กับตัวก้อนมะเร็ง (รูป 2) เพื่อให้สามารถตัดออกไปพร้อมกับก้อนมะเร็งในการผ่าตัดครั้งที่สองได้เลย^(9,10) วิธีนี้ไม่ค่อยได้รับความนิยมนัก อาจเป็นเพราะการทำ colostomy ใกล้ก้อนมะเร็งทำได้ยากกว่าการทำที่ proximal transverse colon เนื่องจาก

ลำไส้ใหญ่ส่วนอื่นมักจะยึดติดกับผนังช่องท้อง และเมื่ออยู่
ใกล้ก้อนมะเร็งที่ลำไส้ก็มักจะบวมและพองมากและ

mesentery ก็อาจมีมะเร็งยึดไว้ ทำให้ดึงลำไส้ขึ้นมาได้ลำบาก
โดยไม่เปิดหน้าท้องเป็นแผลใหญ่

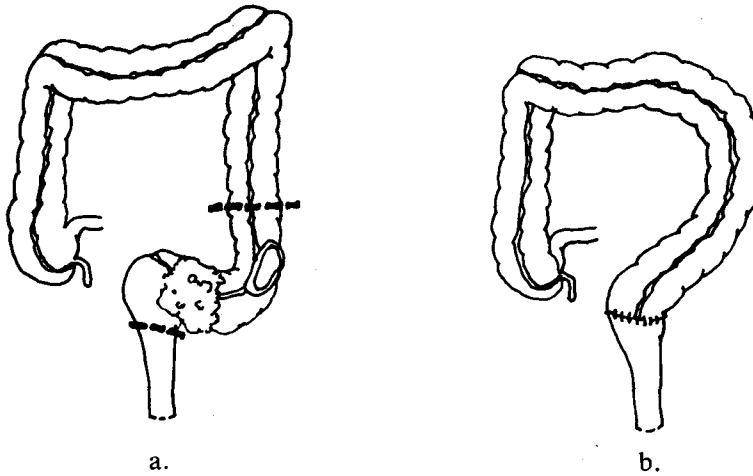


Figure 2. Modification of 3 stage resection. (a) Proximal colostomy near the obstructing carcinoma. Dotted lines indicate area to be resected later. (b) Resection of carcinoma and colostomy with end to end anastomosis.

2. ทำ tube caecostomy แทนการทำ colostomy
(รูป 3) วิธีนี้อาจช่วยลดการผ่าตัดให้เหลือเพียง 2 ครั้งได้
เพราะ tube caecostomy มักปิดไปได้เองเมื่อดึงท่อออก(11,12)
แต่ถ้าทำ caecostomy โดยเย็บ mucosa ติดผนังหน้าท้อง
ก็จะต้องทำผ่าตัดเพื่อปิด caecostomy และไม่ได้ช่วยลด

จำนวนการผ่าตัดลง อย่างไรก็ตามการทำ caecostomy แทน
colostomy ไม่เป็นที่นิยมกันมากนัก เพราะการ decom-
press ลำไส้และการล้างลำไส้ใหญ่ในภายหลังทำได้ไม่ดี
เท่ากับ colostomy และ caecostomy ก็อาจจะไม่ปิดเอง
เมื่อดึง tube ออก

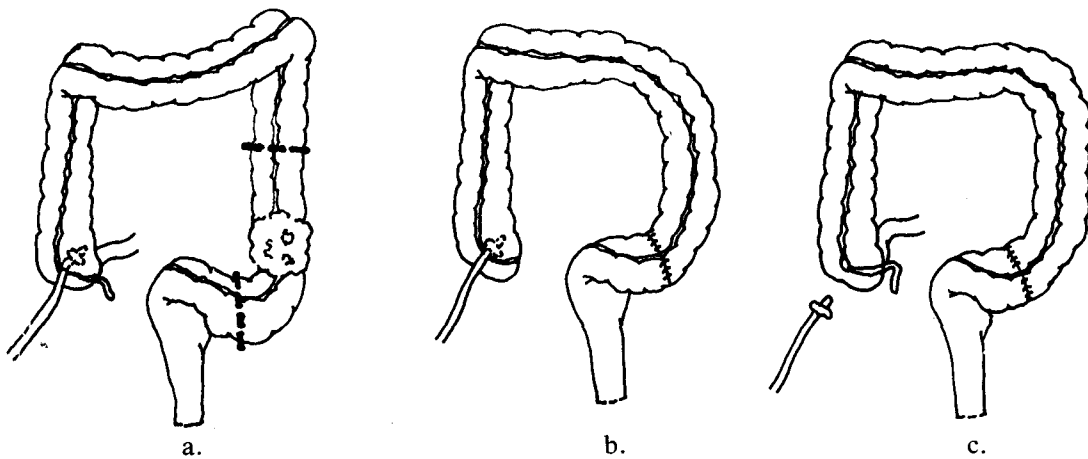


Figure 3. Modification of 3 stage resection. (a) Tube caecostomy. Dotted lines indicate area to be resected later. (b) Resection and anastomosis (c) Spontaneous closure of caecostomy following tube removal.

Primary Resection with Ostomy

วิธีนี้มีผู้ทำกันมานานแล้ว ในระยะแรกไม่เป็นที่ยอมรับกันเพราะอันตรายสูงกว่าการทำ stage resection มาก⁽⁴⁻⁷⁾ แต่เริ่มได้รับความนิยมมากขึ้นตั้งแต่ประมาณ ปี 1970 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นช่วงที่การรักษาพยาบาลและการวางยาสลบมีความก้าวหน้าไปมาก

การตัดก้อนมะเร็งออกตั้งแต่ต้นเป็นการรักษาภาวะอุดตันและรักษาสาเหตุของการอุดตันพร้อมกันไป เมื่อทำแล้วก็นำปลายมาเปิดไว้ที่หน้าท้องทั้งสองปลาย หรือเย็บปิดปลายล่าง (แบบ Hartmann's procedure) ถ้าไม่สะดวกที่จะนำมาเปิดไว้ที่หน้าท้อง เมื่อผู้ป่วยฟื้นตัวดีแล้ว จึงนำมาผ่าตัดต่อลำไส้ประมาณ 1-2 เดือนหลังการผ่าตัดครั้งแรก (รูป 4) สาเหตุที่ไม่นิยมต่อลำไส้ในคราวเดียวกับการทำ resection ก็เพราะปลายบนที่พองบวมมีขนาดใหญ่กว่าปลายล่างมาก และอาจมีปัญหาเลือดมาเลี้ยงปลายนี้ไม่เพียงพอ อีกทั้งลำไส้ใหญ่ด้านนี้ยังมีอุจจาระคั่งค้างอยู่มาก ซึ่งอาจทำให้รอยต่อรั่วได้ ถ้ามีการต่อปลายทั้งสองก็มักจะต้องมีการทำ proximal colostomy หรือ caecostomy ไว้ด้วยเสมอ^(13,14) เพื่อป้องกันปัญหาที่เกิดจากรอยต่อรั่ว ได้มีการแสดงให้เห็นว่าวิธีนี้ปลอดภัยไม่แพ้ stage resec-

tion^(8,15-17) (ตาราง 3) อีกทั้งผลการรักษาในระยะยาว อาจดีกว่าแบบ stage resection ทั้งนี้เพราะสามารถลดโอกาสที่มะเร็งจะแพร่กระจายเนื่องจากก้อนมะเร็งถูกตัดออกไปตั้งแต่ต้น^(8,17-19) อย่างไรก็ตามการเปรียบเทียบผลการรักษาดังกล่าวอาจไม่เที่ยงตรง เพราะรายงานเหล่านี้⁽¹⁷⁾ ไม่เป็น controlled trial และมักเป็นการเปรียบเทียบกับผลของ stage resection ที่ทำไปแล้วหลายปีก่อน ซึ่งสภาพการรักษาพยาบาลมักไม่ทัดเทียมกัน มีการคัดเอารายที่อาการไม่ดี หรือมีอัตราเสี่ยงสูงหรือเป็นมะเร็งมากแล้วไปทำ colostomy ก่อนและรักษาต่อแบบ stage resection^(14,17) ยิ่งไปกว่านั้น การทำ colostomy ถือกันว่าเป็นการผ่าตัดที่ไม่ต้องใช้ประสบการณ์มาก สามารถทำได้โดยแพทย์ฝึกหัดซึ่งตรงข้ามกับการทำ resection ซึ่งมักทำโดยแพทย์อาวุโส ในประเด็นนี้⁽¹⁷⁾ ได้มีการชี้ชัดเจนว่า อันตรายจากการผ่าตัดโดยผู้ด้อยประสบการณ์จะสูงกว่าการผ่าตัดโดยผู้เชี่ยวชาญมาก (ตาราง 4) อย่างไรก็ตามพอสรุปได้ว่าการทำ primary resection และ ostomy ในภาวะ acute left colon obstruction ปลอดภัยถ้าทำโดยผู้ชำนาญและเลือกทำในรายที่เหมาะสม แม้จะเป็นการผ่าตัดใหญ่ทั้งสองครั้งและการผ่าตัดครั้งที่สองก็อาจจะยากมากเพราะมีเยื่อพังผืดเกิดขึ้นในช่องท้อง

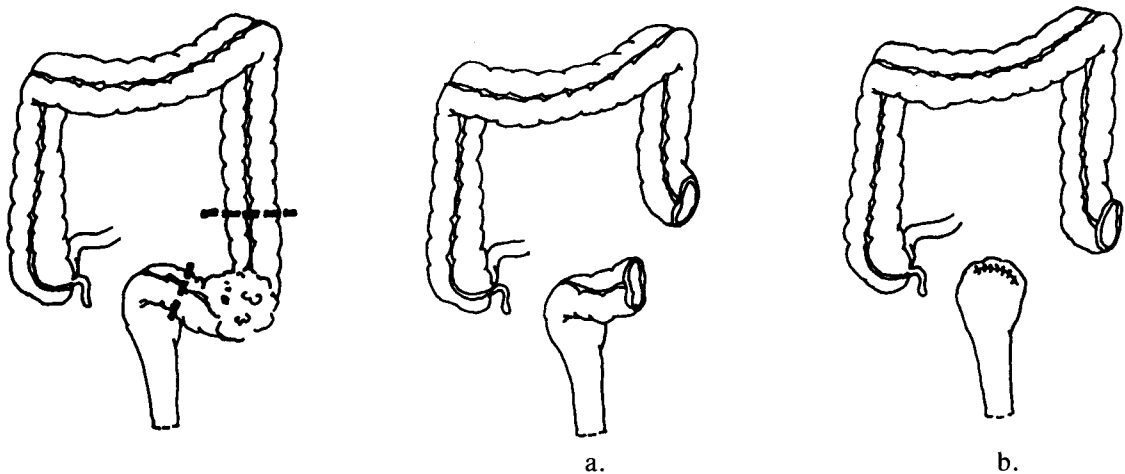


Figure 4. Resection with ostomy. (a) Exteriorisation of both ends (b) Closure of lower end.

Table 3. Results of resection with ostomy compared with staged resection as reported by various authors. Percentages in parenthesis indicate mortality rate.

Authors	Resection c Ostomy	Staged resection
Clark et al 1975	11 (27%)	42 (31%)
Carson et al 1977	9 (11%)	28 (21%)
Savage et al 1979	32 (12.5%)	
Fielding et al 1979	36 (25%)	41 (34%)

Table 4. Adapted from report by Fielding et al 1979 comparing the results of treatment performed by experienced surgeons and trainees. The figures indicate total number of operation performed. The figures in parenthesis indicate associated mortality rate.

Surgeon	Resection + Ostomy	Staged Resection
Specialist	17 (12%)	8 (25%)
Trainee	19 (37%)	33 (52%)

Subtotal หรือ Total Colectomy

ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1970 เป็นต้นมาได้มีการนำเสนอวิธีการรักษาโดยการผ่าตัดเพียงหนเดียวและไม่ต้อง

มี colostomy^(20,23,24) ได้แก่การทำ subtotal หรือ total colectomy และนำปลาย terminal ileum มาต่อกับปลาย colon หรือ rectum ที่เหลือ (รูป 5)

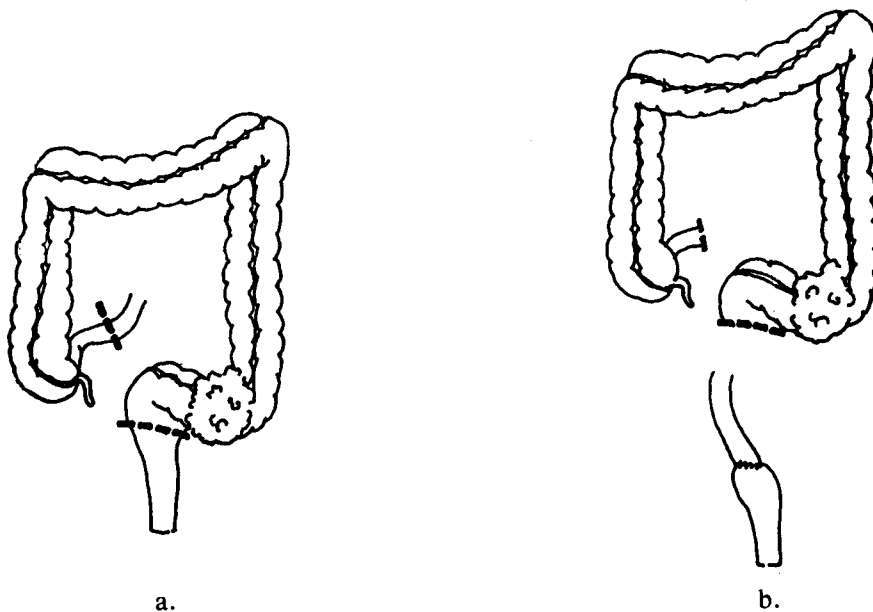


Figure 5. Subtotal or total colectomy (a) Dotted lines indicate extent of removal (b) Ileo-rectal anastomosis.

วิธีนี้มีข้อดีที่สามารถรักษาภาวะการอุดตันและโรคที่เป็นต้นเหตุได้พร้อมกัน ตัดปัญหาเรื่องการนำปลายบนของ

ลำไส้ใหญ่ที่พองและบวมมากจนอาจมี ischemia มาต่อ ซึ่งอาจทำให้รั่วได้ภายหลัง ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับอุจจาระที่ยังค้าง

ในลำไส้ใหญ่ และไม่ต้องกังวลกับโอกาสที่จะเกิดมะเร็ง ลำไส้ใหญ่ขึ้นมาอีกในภายหลังเพราะถูกตัดออกไปหมดแล้ว วิธีนี้สามารถทำได้อย่างปลอดภัยถ้าเลือกผู้ป่วยได้เหมาะสม (ตาราง 5) ผู้ทำมักจะย้ำว่าถ้าผู้ป่วยอาการไม่ดีก็ควรทำ colostomy ไว้เป็นอันดับแรกและรักษาต่อแบบ 3 stage

resection หรือ ในรายที่ตัดไปแล้วแต่ปลายตัดบวมมาก หรือขาดเลือด หรือขณะทำมีอุจจาระออกมาเลอะเทอะในช่องท้อง ก็ไม่เหมาะที่จะต่อปลายและควรนำออกมาเปิดเป็น ileostomy ไว้ก่อน⁽²¹⁻²³⁾

Table 5. Results of subtotal or total colectomy by various authors.

Authors	No.	Mortality
Klatt et al 1981	6	—
Deutsch et al 1983	14	1 (7%)
Hughes et al 1985	52	6 (11.5%)
Feng et al 1987	10	1 (10%)
Huddy et al 1988	10	3 (30%)

วิธีนี้มีข้อเสียในรายที่มะเร็งอยู่ต่ำและต้องนำ ileum มาต่อกับ rectum ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยถ่ายและเหลวบ่อยครั้งเกินไป อีกทั้งข้อได้เปรียบในการขจัดโอกาสที่จะเกิดมะเร็ง ลำไส้ใหญ่ขึ้นมาอีกนั้นอาจไม่สำคัญมากเพราะโอกาสมีไม่มากนักถ้าผู้ป่วยมีได้อยู่ในกลุ่มที่มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งในลำไส้ใหญ่สูง วิธีนี้ยังเป็นการผ่าตัดใหญ่ซึ่งอาจมีปัญหากถ้าแพทย์ไม่ชำนาญพอหรือผู้ป่วยอาการไม่ดี และแม้ผลการรักษาตามรายงานต่าง ๆ จะแสดงให้เห็นว่าปลอดภัย แต่ก็อาจมีปัญหาจากรอยต่อรั่วได้ถ้าเลือกผู้ป่วยได้ไม่เหมาะสม⁽²⁵⁾

Resection with Anastomosis using Intraoperative Bowel Irrigation

ตั้งแต่ประมาณปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นมาได้มีการเสนอให้ทำ resection และต่อปลายลำไส้ใหญ่ที่เหลือทั้งสอง

ในการผ่าตัดคราวเดียวกันเลย แต่ทั้งนี้จะต้องล้างลำไส้ใหญ่ให้สะอาด ปราศจากอุจจาระและเพื่อให้ลำไส้ใหญ่ยุบววมก่อนที่จะทำการต่อ^(23,26-29) วิธีการตัดต่อลำไส้เช่นนี้ใช้กันมานานแล้วในการผ่าตัดแบบ elective ที่ไม่มีการอุดตัน และการนำวิธีนี้มาใช้กับผู้ป่วยที่มี acute left colon obstruction ก็ปลอดภัยดีพอสมควร (ตาราง 6) แต่วิธีนี้เป็นการผ่าตัดใหญ่ที่ใช้เวลาทำพอประมาณ มีการตัดเลาะลำไส้ใหญ่ที่พองอืดเต็มไปด้วยแก๊สและอุจจาระเพื่อทำการล้าง (intraoperative bowel irrigation) และเพื่อมิให้รอยต่อตึงมีโอกาสดังอุจจาระจะออกมาเประอะเบื้อนช่องท้องถ้าเทคนิคไม่ดีพอ วิธีนี้จึงเหมาะกับผู้ป่วยที่ยังแข็งแรงดีที่สามารถทนการผ่าตัดใหญ่ได้นาน ศัลยแพทย์ต้องมีประสบการณ์มาก และต้องอยู่ในสถานที่ที่มีเครื่องมือและบุคลากรพร้อมที่จะดูแลผู้ป่วยอาการหนักหลังผ่าตัดได้

Table 6. Results of resection and anastomosis using intraoperative irrigation. * indicate reports in which most cases are elective and without obstruction.

Authors	No.	Leakage	Mortality
*Radcliffe and Dudley	64	2 (3.1%)	2 (3.1%)
*Thompson and Carter 1986	126	2 (13.3%)	5 (3.9%)
Koruth et al 1985	15	1 (6.5%)	2 (13%)
Feng et al 1987	5	—	—

การทำ intraoperative bowel irrigation มีหลายวิธี^(26,27,30-32) วิธีหนึ่งที่ทำโดยเลาะยก caecum และ terminal ileum ออกมานอกช่องท้อง ตัดไส้ตั้งออกและสอดท่อยางหรือ Foley's catheter ขนาดใหญ่ลงไปใน caecum ผ่านทางโคนไส้ตั้งและผูกรัดท่อไว้กับโคนไส้ตั้ง ดูดลมและน้ำออกจากลำไส้ใหญ่จนแฟบทางท่อนี้ จากนั้นจึงเลาะลำไส้ใหญ่ทางด้านซ้ายรวมทั้งก้อนมะเร็งและตัดลำไส้ใหญ่ใต้ก้อนมะเร็ง ยกปลายนี้รวมทั้งก้อนมะเร็งและ mesentery ออกมานอกช่องท้องและนำไปใส่ไว้ในถุงพลาสติกที่มีหูรูดหรือสามารถมัดปากถุงได้ซึ่งได้รับการเตรียมการฆ่าเชื้อให้สะอาดไว้ก่อนแล้ว ผ่าเปิดลำไส้ใหญ่เหนือก้อนมะเร็ง

ให้อุจจาระไหลออกมาในถุงและรัดปากถุงไว้ ต่อท่อจากโคนไส้ตั้งเข้ากับสายน้ำเกลือและล้างลำไส้ใหญ่ด้วยน้ำเกลือ (normal saline) ผ่านทางสายยางนี้ (รูป 6) วิธีนี้ใช้เวลาล้างประมาณ 30 นาทีและใช้น้ำเกลือประมาณ 2-4 ลิตร ก็ทำให้ลำไส้ใหญ่สะอาดและแฟบพร้อมที่จะทำการตัดต่อได้ เมื่อเสร็จแล้วจึงดึงท่อออกและเย็บปิดโคนไส้ตั้งตามปกติ ถ้าผู้ป่วยเคยได้รับการผ่าตัดไส้ตั้งมาก่อนก็สามารถใส่ท่อเข้าทาง caecum และทิ้งไว้เป็น tube caecostomy เมื่อเสร็จการผ่าตัด หรือใส่ท่อเข้าทาง terminal ileum ผ่าน ileo-caecal valve เข้าไปใน caecum และเย็บปิดรอยแผลใน terminal ileum เมื่อเอาท่อออกแล้ว

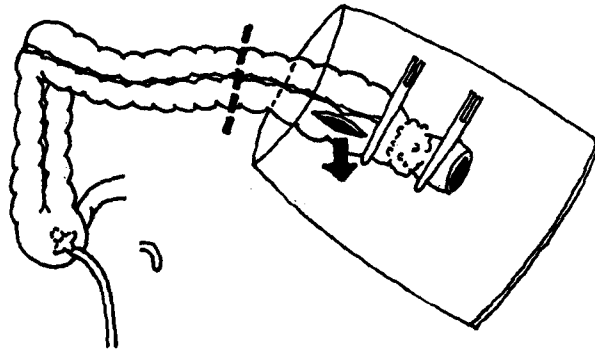


Figure 6. Intraoperative irrigation. Dotted lines indicate proximal line of resection.

Resection and Anastomosis without Bowel Preparation

ในปี ค.ศ. 1987 Irving และ Scrimgeour⁽³⁾ จาก สก๊อตแลนด์ สหราชอาณาจักร ได้รายงานผลการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และทวารหนักผู้ป่วย 72 รายทั้งแบบฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน จากจำนวนนี้มี 46 รายที่เป็นมะเร็งของ colon ทางด้านซ้ายหรือที่ rectum (ตาราง 7) ในการผ่าตัดนี้ศัลยแพทย์ทั้งสองมิได้เตรียมให้ลำไส้ใหญ่สะอาดปราศจากอุจจาระก่อนผ่าตัด และใช้การรีดอุจจาระออกไปจากบริเวณ

ที่กำลังตัดลำไส้เท่านั้น เมื่อตัดออกแล้วก็ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ hibitane ทาปลายตัดให้สะอาดและเย็บต่อชั้นเดียวโดยให้ mucosa อยู่ข้างใน เมื่อต่อเสร็จแล้วก็ใช้น้ำเกลือ normal saline ล้างช่องท้องให้สะอาดและเย็บปิดโดยไม่ใส่ท่อระบาย ไม่ทำ colostomy หรือ caecostomy ขณะผ่าตัดก็ให้ยาปฏิชีวนะ (cefuroxime 750 mg iv + metronidazole 500 mg iv) ฉีดครั้งเดียวเป็น prophylaxis การรักษาได้ผลดีไม่แตกต่างไปจากการใช้ bowel preparation

Table 7. Results of resection and anastomosis without bowel preparation by Irving and Scrimgeour 1987.

Resection	Total No.	Elective	Emergency	Wound infection
Sigmoid and descending	24	18	6	4 2 elective 2 emergency
Anterior				
High	12	9	3	1 elective
Low	10	7	3	

ศัลยแพทย์ทั้งสองมีความเห็นว่าการเตรียมลำไส้ใหญ่ (bowel preparation) ให้สะอาดปราศจากอุจจาระหรือแบคทีเรียซึ่งเคยยึดติดกันมาโดยตลอดว่าจะสามารถป้องกันหรือลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อหลังผ่าตัด หรือลดโอกาสที่จะทำให้รอยต่อรั่วนั้นเป็นสิ่งไม่จำเป็น ทำให้เสียเวลาและเพิ่มค่าใช้จ่ายและอาจทำให้การผ่าตัดยุ่งยากมากขึ้นเพราะมีอุจจาระที่เป็นน้ำตกค้างอยู่ในลำไส้ซึ่งเลอะเทอะเปราะเปื้อนช่องท้องได้ง่ายกว่าอุจจาระที่เป็นก้อน อย่างไรก็ตามยังไม่อาจประเมินได้ว่าความคิดเช่นนี้ผิดหรือถูกเพราะจำนวนผู้ป่วยลำไส้ใหญ่ด้านซ้ายอุดตันที่ต้องผ่าตัดฉุกเฉินในรายงานนี้มีน้อย และมีได้มีการประเมินความรุนแรงของโรคหรืออัตราเสี่ยงก่อนผ่าตัดไว้

ในการตัดต่อลำไส้ใหญ่ที่มีได้ทำความสะอาดมาก่อนเช่นนี้ ศัลยแพทย์บางท่านพยายามป้องกันมิให้อุจจาระที่ค้างอยู่ในลำไส้ใหญ่มาเปราะเปื้อนรอยต่อซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้

รอยต่อรั่วได้โดยนำท่อยาง (latex) หรือท่อสารสังเคราะห์ (silastic) มาเย็บสวมไว้ในลำไส้ โดยให้ปลายบนของท่ออยู่เหนือรอยต่อเพียงเล็กน้อย อุจจาระไหลลงทางท่อนี้ ผ่านแต่ไม่เปราะเปื้อนรอยต่อลำไส้ (รูป 7) ปลายบนของท่อนี้ถูกเย็บไว้โดยใช้วัสดุเย็บที่ละลายได้และเย็บติดกับ mucosa และ submucosa เมื่อวัสดุเย็บละลายท่อก็จะหลุดออกเองภายในเวลาประมาณ 1 เดือนซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รอยต่อลำไส้ติดกันดีแล้ว วิธีนี้เรียกว่า intracolonic bypass ใช้ได้ผลดีในสัตว์ทดลองในการป้องกันรอยต่อลำไส้ใหญ่รั่ว หรือป้องกันการอักเสบในช่องท้องเมื่อรอยต่อรั่ว⁽³³⁾ และได้มีการนำมาใช้ร่วมกับการทำ primary resection และ anastomosis ในผู้ป่วยที่ลำไส้ใหญ่ด้านซ้ายอุดตันจากมะเร็ง และได้ผลดี^(34,35) แต่ผู้ป่วยในรายงานทั้งสองนี้มีเพียง 11 ราย และไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบ จึงไม่อาจยืนยันได้ว่าผลดีเกิดจาก intracolonic bypass จริง

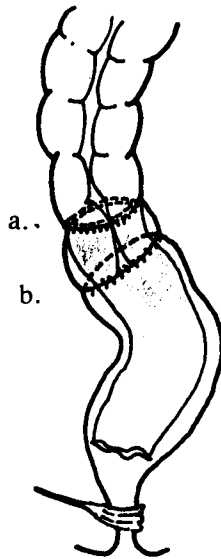


Figure 7. Intracolonic bypass. Latex rubber tube is sutured to mucosa of the proximal end at (a). The line of colorectal anastomosis is at (b).

สรุป

แม้แนวโน้มในปัจจุบันจะมีการเสนอให้ทำ primary resection กันมากขึ้น แต่การเปรียบเทียบผลการรักษาของ primary resection วิธีต่าง ๆ ที่ตีพิมพ์ลงในวารสารการแพทย์มีอาจทำได้โดยตรงเพราะ (ก) จำนวนผู้ป่วยในแต่ละรายงานมีไม่มากนักและมักจะไม่มีผลการแยกแยะระหว่างผลการรักษาการอุดตันทางด้านซ้ายและขวาของลำไส้ใหญ่⁽¹⁶⁾

(ข) ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาย้อนหลังที่รวบรวมผู้ป่วยในช่วงเวลาห่างกันหลายปี และมีรายงานเดี่ยวที่เป็น prospective trial⁽¹⁷⁾ (ค) ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและผ่าตัดโดยศัลยแพทย์หลายระดับความสามารถ⁽¹⁷⁾ (ง) การประเมินความรุนแรงของโรคมักไม่ตรงกัน เพราะแต่ละรายงานมีเกณฑ์ประเมินต่างกัน^(20,23,36) (จ) มักมีการเปรียบเทียบผลการรักษาวิธีใหม่กับวิธีเก่าซึ่งได้ทำไปแล้ว 10-20 ปีซึ่งสภาพ

แวดล้อมด้านการรักษาพยาบาลไม่ทัดเทียมกัน ดังนั้น จึงไม่น่าแปลกที่ยังหาข้อยุติไม่ได้ว่าวิธีใดดีที่สุด อาจเป็นไปได้ว่าไม่มีวิธีใดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยทุกรายเสมอไป ในสภาพการ ซึ่งมีทางเลือกหลายทางและภายใต้แรงกดดันให้ทำตามสมมติฐาน เช่นนี้ ศัลยแพทย์ยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยให้มาก ศัลยแพทย์ควรประเมินสภาพผู้ป่วยให้ดีว่าจะทนการผ่าตัดใหญ่ได้หรือไม่ ศัลยแพทย์ยังต้องประเมินประสบการณ์และขีดความสามารถของตนเองรวมทั้งความพร้อมของอุปกรณ์และของบุคลากรอื่นในการดูแลรักษาผู้ป่วยอาการหนักด้วย และนำมาประกอบการพิจารณาเลือกวิธีที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

วิธีการผ่าตัดแบบ 3 stage resection น่าจะเป็นการผ่าตัดที่มีอัตราเสี่ยงต่ำสุดสำหรับผู้ป่วยและมีอัตราตายในโรงพยาบาล (hospital mortality) ประมาณ 2-6% ตามรายงานต่าง ๆ ที่ใช้วิธีนี้อย่างสม่ำเสมอ^(6,7,36,37) เป็นที่น่าสังเกตว่าในรายงานผลการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ นั้น มักมีการแนะนำให้เลือกเอารายที่อาการไม่ดีมีอัตราเสี่ยงสูง หรือมีปัญหาแทรกซ้อนขณะผ่าตัด หรือเป็นมะเร็งที่ลุกลามไปมากแล้วไปทำ colostomy ไว้ก่อน และรักษาต่อแบบ stage resection^(14,15,17) วิธีคัดเลือกผู้ป่วยดังกล่าวน่าจะมีส่วนทำให้ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ได้ทำ colostomy ไว้แล้วไม่แข็งแรงพอที่จะรับการผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งออกในภายหลัง และมีส่วนส่งเสริมให้อัตราตายของการผ่าตัดวิธีนี้เพิ่มสูงขึ้นได้ถึง 30% ในระยะหลัง^(8,17) ปัญหาอีกส่วนที่เกี่ยวกับการรักษาวิธีนี้มาจากความไม่รอบคอบที่นำผู้ป่วยที่มีปัญหาแทรกซ้อนไปทำ colostomy แต่เพียงอย่างเดียว⁽⁸⁾ ซึ่งก็น่าจะแก้ไขได้ถ้าผู้ทำเพิ่มความละเอียดถี่ถ้วนในการตรวจผู้ป่วยให้มากขึ้น ดังนั้นควรเลือกวิธี stage resection เป็นอันดับแรกถ้าผู้ป่วยมีอัตราเสี่ยงสูงหรือศัลยแพทย์ไม่ชำนาญมากหรือปัจจัยสนับสนุนในด้านการรักษาพยาบาลไม่เอื้ออำนวย การทำ colostomy ในรายเหล่านี้ก็สามารถทำได้แบบ blind ถ้า (ก) ได้ตรวจหาตำแหน่งที่อุดตันแน่นอนแล้วโดย Ba enema (ข) การตรวจร่างกายมิได้บ่งชี้ว่ามี peritonitis (ค) caecum ไม่พองโตมากและกดไม่เจ็บ (ง) ขณะที่ต้องประเมินขนาดของ transverse colon ที่ดึงออกมาว่าใหญ่สมกับเป็นส่วนที่อยู่เหนือตำแหน่งที่อุดตันจริง ถ้าไม่แน่ใจในประเด็นเหล่านี้ก็จำเป็นต้องทำ exploratory laparotomy ก่อนทำ colostomy เสมอ

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอัตราเสี่ยงในการผ่าตัดไม่มากและมีสภาพดีพอที่จะทนการทำ exploratory laparotomy

ได้ ศัลยแพทย์ที่มีความชำนาญและมีปัจจัยสนับสนุนพร้อมสามารถพิจารณาทำ resection และ anastomosis ไปได้เลย เช่นทำ subtotal colectomy และ ileosigmoid anastomosis หรือทำ colon resection และ colo-colic anastomosis โดยอาศัย intraoperative irrigation ช่วย เพราะการเลือกวิธีเหล่านี้ทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการมี colostomy สามารถย่นระยะเวลาอยู่โรงพยาบาลและอาจทำให้ผู้ป่วยมี long term survival ดีกว่าแบบ stage resection การทำ resection และนำปลายมาเปิดไว้ที่หน้าท้อง หรือยับปิดปลายลงแบบ Hartmann's operation เหมาะสำหรับรายที่มีปัญหาแทรกซ้อน เช่น มี perforation ของก้อนมะเร็ง มีอุจจาระออกมาและช่องท้องขณะทำผ่าตัด หรือปลายตัดมีเลือดมาเลี้ยงไม่พอ หรือ proximal colon อักเสบและเยื่ออุ้งเป็นแผล (obstructive colitis) การทำ resection และ colo-colic หรือ colorectal anastomosis โดยไม่อาศัย intraoperative irrigation ยังไม่สมควรนำมาทำและยังไม่อาจยืนยันได้ว่าปลอดภัยจริงในขณะนี้

ความสำเร็จและความปลอดภัยในการรักษา acute left colon obstruction จากมะเร็งนั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบหลาย ๆ อย่างร่วมกัน และมีได้ขึ้นกับองค์ประกอบอันใดอันหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว ที่สำคัญมาก คือ ศัลยแพทย์ควรมีความสามารถที่จะทำผ่าตัดได้ทุกแบบ และสามารถพลิกแพลงแก้ไขสถานการณ์ เปลี่ยนวิธีการรักษาจากแบบหนึ่งไปอีกแบบหนึ่งได้ ถ้าจำเป็น

อ้างอิง

1. ธนิต วัชรพุกก์. โรคมะเร็งของลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2521 ตุลาคม; 22(4) : 256-72
2. เจษฎา แสงสุพรรณ, ชาญวิทย์ ตันติพิพัฒน์. มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2527 พฤศจิกายน; 28(11) : 1251-63
3. Irving AD, Scrimgeour D. Mechanical bowel preparation for colonic resection and anastomosis. Br J Surg 1987 Jul; 74(7): 580-1
4. Goligher JC, Smiddy FG. The treatment of acute obstruction or perforation with carcinoma of the colon and rectum. Br J Surg 1957 Jul; 45(189): 270-4

5. Glenn F, McSherry CK. Obstruction and perforation in colorectal cancer. *Ann Surg* 1971 Jun; 173(6): 983-92
6. Welch JP, Donaldson GA. Management of severe obstruction of the large bowel due to malignant disease. *Am J Surg* 1974 Apr; 127(4): 492-9
7. Dutton JW, Hreno A, Hampson LG. Mortality and prognosis of obstructing carcinoma of the large bowel. *Am J Surg* 1976 Jan; 131(1): 36-41
8. Clark J, Hall AW, Moossa AR. Treatment of obstructing cancer of the colon and rectum. *Surg Gynecol Obstet* 1975 Oct; 141(4): 541-4
9. Waugh JM. Quoted in medical conferences. American Collage of Surgeon. *Lancet* 1954; 1: 1125
10. Brooke BN. Simplified operative routine for carcinomatous obstruction of colon. *Lancet* 1955 May 7; 1(6871): 945-6
11. Gerber A, Thompson RJ Jr. Use of a tube cecostomy to lower the mortality in acute large intestinal obstruction due to carcinoma. *Am J Surg* 1965 Dec; 110(6): 893-6
12. Clark DD, Hubay CA. Tube cecostomy: an evaluation of 161 cases. *Ann Surg* 1972 Jan; 175(1): 55-61
13. Valerio C, Jones PF. Immediate resection in the treatment of large bowel emergencies. *Br J Surg* 1978; 65: 712-6
14. Vigder L, Tzur N, Huber M, Mahagna M, Amir I. Management of obstructive carcinoma of left colon. Comparative study of staged and primary resection. *Arch Surg* 1985 Jul; 120(7): 825-8
15. Carson SN, Poticha SM, Shields TW. Carcinoma obstructing the left side of the colon. *Arch Surg* 1977 Apr; 112(4): 523-6
16. Savage PT. Immediated resection with end-to-end anastomosis for carcinoma of large bowel presenting with acute obstruction. (abridged) *Proc Roy Soc Med* 1967 Mar; 60(3): 207
17. Fielding LP, Stewart-Browns S, Blesovsky L, Kearney G. Large-bowel obstruction caused by cancer: a prospective study. *Br Med J* 1979; 281:
18. Irvin TT, Greaney MG. Treatment of colonic cancer presenting with intestinal obstruction. *Br J Surg* 1977 Oct; 64(10): 741-4
19. Fielding LP, Wells BW. Survival after primary and after staged resection for large bowel obstruction caused by cancer. *Br J Surg* 1974 Jan; 61(1): 16-8
20. Deutsch AA, Zelikovski A, Sternberg A, Reiss A. One-stage sub-total colectomy with anastomosis for obstructing carcinoma of the left colon. *Dis Colon Rectum* 1983 Apr; 26(4): 227-30
21. Klatt GR, Martin WH, Gillespie JT. Subtotal colectomy with primary anastomosis without diversion in the treatment of obstructing carcinoma of left colon. *Am J Surg* 1981 May; 141(5): 577-8
22. Koruth NM, Hunter DC, Krukowski ZH, Matheson NA. Immediate resection in emergency large bowel surgery: a seven year audit. *Br J Surg* 1985 Sep; 72(9): 703-7
23. Feng YS, Hsu H, Chen SS. One-stage operation for obstruction carcinoma of the left colon and rectum. *Dis Colon Rectum* 1987 Jan; 30(1): 29-32
24. Hughes ESR, McDermott FT, Polglase AL, Nottle F. Total and subtotal colectomy for colonic obstruction. *Dis Colon Rectum* 1985 Mar; 28(3): 162-3
25. Terry BG, Beart RW. Emergency abdominal colectomy with primary anastomosis. *Dis Colon Rectum* 1981 Jan; 24(1): 1-4
26. Radcliffe AG, Dudley HAF. Intraoperative antegrade irrigation of the large intestine. *Surg Gynecol Obstet* 1983 Jun; 156(6): 721-3
27. Koruth NM, Krukowski ZH, Youngson GG, Hendry WS, Logie JRC, Jones PF, Monro A. Intraoperative colonic irrigation in the management of left-sided large bowel emergencies. *Br J Surg* 1985 Sep; 72(9): 708-11
28. White CM, Macfie J. Immediate colectomy and primary anastomosis for acute obstruction due to carcinoma of the left colon and rectum. *Dis Colon Rectum* 1985 Mar; 28(3): 155-7
29. Thomson WHF, Carter SStC. On table lavage to achieve safe restorative rectal and left colonic resection without covering colostomy. *Br J Surg* 1986 Jan; 73(1): 61-3
30. Muir EG. Safety in colonic resection. *Proc Roy Soc Med* 1968 Apr; 61: 401-8
31. Simpson AHRW, Thomson WHF. Technical modifications making on-table washout easier. *Br J Surg* 1987 Jun; 74(6): 464
32. Donaldson DR, Hughes LE. Notes on "on table" lavage. *Br J Surg* 1987 Jun; 74(6): 465
33. Ravo B, Ger R. Intracolonic bypass by an intraluminal tube: an experimental study. *Dis Colon Rectum* 1984 Jun; 27(6): 360-5

34. Ravo B, Ger R. Temporary colostomy-an out-moded procedure? A report on the intracolonic bypass. *Dis Colon Rectum* 1985 Dec; 28(12): 904-7
35. Keane PF, Ohri SK, Wood CB, Sackier JM. Management of the obstructed left colon by the one-stage intracolonic bypass procedure. *Dis Colon Rectum* 1988 Dec; 31(21): 948-51
36. Huddy SPJ, Shorthouse AJ, Marks CG. The surgical treatment of intestinal obstruction due to left sided carcinoma of the colon. *Ann Roy Coll Surg Eng* 1988 Jan; 70(1): 40-3
37. Wangenstein OH. Evolution of surgery for large-intestinal obstruction. *Dis Colon Rectum* 1978 Mar; 21(2): 135-9