

Obstructive colorectal cancer

เรียบเรียงโดย พญ.ทิชกร พานิช

อาจารย์ที่ปรึกษา อ.สมเกียรติ อัสวโรจน์พงษ์

สาเหตุหลักของภาวะลำไส้ใหญ่และทวารหนักอุดตันนั้นส่วนใหญ่เกิดจากมะเร็ง และในทางกลับกันพบว่า ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักจำนวน 15-20% มา รพ.ด้วยภาวะอุดตันของลำไส้ใหญ่และ ทวารหนัก และยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ จำเป็นต้องรับการรักษาอย่างเร่งด่วน และมีปัจจัยเสี่ยงต่ออัตราการตายและความพิการสูง ตลอดจนมีโอกาสที่จะต้อง มีทวารเทียมสูงอีกด้วย

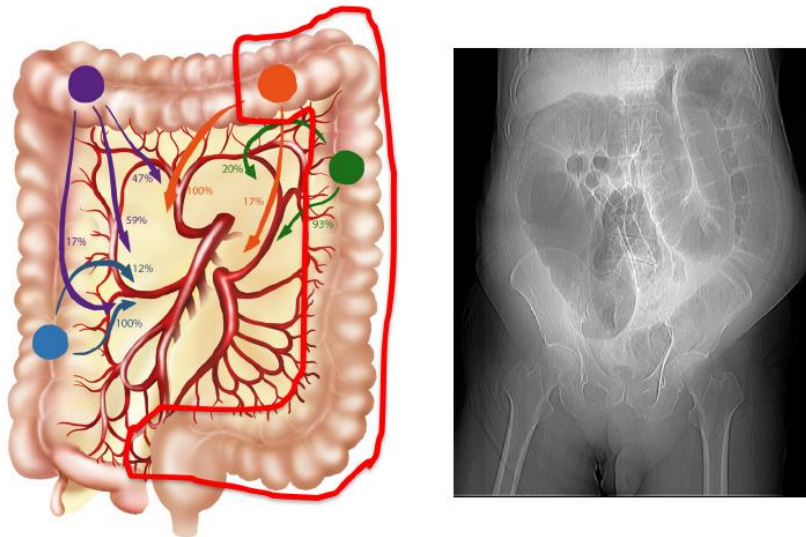


Fig. 1 70% colon cancer located on the left-sided colon

Clinical and physical examination

1. Abdominal pain เป็นลักษณะการบีบตัวของ bowel เป็นระยะ ๆ บิดๆ (colicky pain)
2. Constipation, Vomiting
3. Abdominal distension
4. Sign dehydration
5. Tumor mass can be palpated
6. Sign peritonitis: tenderness, rebound tenderness, guarding เกิดจากการขาดเลือดของลำไส้ใหญ่ (Strangulation) ถ้าปล่อยทิ้งไว้นานอาจเกิดการเน่าตายของลำไส้ได้
7. Failure to pass gas or feces per rectum, mass per rectum

Radiology

Dilated large bowel: Large bowel distension is almost always due to large bowel obstruction. The bowel proximal to the obstruction is dilated and the bowel distal to the obstruction is collapsed, air-fluid level, If cecum > 12 cm. is high risk for perforation

Table 1 Comparison of small bowel and large bowel X-ray appearances

	Dilated small bowel	Dilated large bowel
Size	> 3 cm (does not larger than 4 cm)	> 5.5 cm (> 9 cm for caecum)
Position	Central	Circumferential / peripheral location
Mucosal / wall pattern	Vulvulae conniventes (thin space/cross the entire width of the bowel)	Haustral folds (thick space / do not cross the entire width of the bowel)

- Radiological appearance
 - Dilation > 5.5 cm
The caecum is allowed to reach 9 cm before called dilated
 - Circumferential location
 - Haustra
The lines between the haustra are celled haustral folds and do not cross the entire width of bowel (unlike vulvulae conniventes)

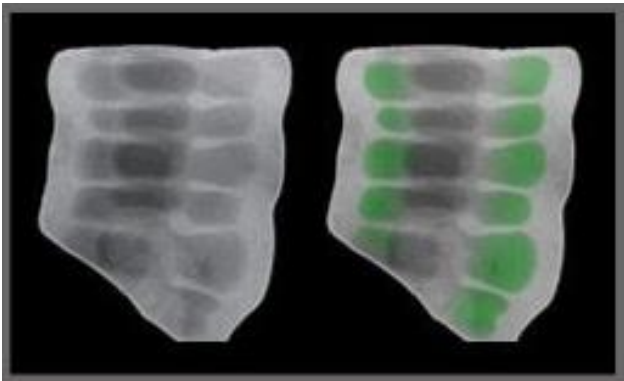


Fig. 2 Haustration



Fig. 3 Radiographs showing dilated large bowel. The large bowel is visible as there is gas (black) within. You can tell that it is large bowel as it is distended > 5.5 cm, circumferentially located and haustra are seen

Contrast enema study คือการตรวจภาพถ่ายทางรังสีวิทยา (Plain film) พร้อมกับการสวนสารทึบรังสี ผ่านทางทวารหนัก สารทึบรังสีที่ใช้ควรเป็นสารทึบรังสีที่ละลายน้ำได้ (water soluble contrast) มากกว่า Barium sulfate เนื่องจากหากเกิดลำไส้ทะลุขึ้นระหว่างการตรวจการใช้สารทึบรังสีที่ละลายน้ำ จะเกิดการอักเสบของเยื่อช่องท้องที่รุนแรงน้อยกว่า Barium sulfate

CT scan สามารถบอกตำแหน่งของการอุดตันได้ชัดเจนจากการอุดตันของลำไส้ใหญ่ได้เช่น เส้นผ่าศูนย์กลางของ cecum และ pneumatosis intestinalis ซึ่งบ่ง impending perforation การตรวจนี้ยังสามารถบอกถึงสาเหตุของการอุดตันได้ ดีกว่า contrast enema Study และที่สำคัญคือหากการอุดตันนั้น เกิดจากมะเร็ง เราจะสามารถประเมิน staging มะเร็งได้

Management

1. Resuscitation management
2. Preoperative management ex. endoscopic for decompression, colonic stent
3. Definite management

ภาวะอุดตันของลำไส้ใหญ่ทางด้านขวาที่เกิดจากมะเร็งการรักษา มักจะไม่ยุ่งยากนักแม้ว่าจะไม่มีการเตรียมลำไส้เพื่อผ่าตัดก่อนก็ตามการ รักษา ก็มักจะยอมรับในการทำ one-staged resection with primary anastomosis แต่อย่างไรก็ตามถ้าการอุดตันนี้เกิดจากมะเร็งลำไส้ใหญ่และเกิดขึ้นทางด้านซ้ายของช่องท้อง การรักษาแบบฉุกเฉินก็ยิ่งพบว่ามีหลากหลายวิธี พอสรุปได้ดังนี้

1. Loop colostomy หรือ loop ileostomy
2. Hartmann's procedure หรือ primary resection with end colostomy



Fig. 4 Contrast enema demonstrating an obstructive colonic lesion



Fig. 5 CT scan show an obstructive descending colonic lesion

3. Primary resection and anastomosis
 - a. Total or subtotal colectomy
 - b. Segmental colectomy
 - I. With intra-operative colonic irrigation
 - II. With manual decompression

4. Endoscopic colonic stenting (self-expanding metallic stents)
 - a. Palliation
 - b. Bridge to surgery

การผ่าตัด Colostomy

การผ่าตัด colostomy โดยไม่ตัดก้อนเนื้องอกออก เป็นขั้นตอนหนึ่ง ในการรักษาผู้ป่วยที่มาด้วยการอุดตันของลำไส้ใหญ่ ทางด้านซ้าย ปัจจุบันถ้าไม่มีความจำเป็นมากไม่เป็นที่นิยมทำแล้วการผ่าตัด colostomy เป็นขั้นตอนแรกของ staged-operation โดยการผ่าตัดขั้นต่อไปนั้นจะทำหลัง การผ่าตัด colostomy ไปแล้วประมาณ 2-3 สัปดาห์ โดยจะตัดก้อนเนื้องอกที่อุดตันออกและ ปิด colostomy ในคราวเดียวกัน บางครั้งอาจปิด colostomy ในการผ่าตัดครั้งที่ 3 ภายหลังก็ได้

ข้อดีของการผ่าตัด colostomy ก่อนการรักษา definitive treatment หวังเพียงเพื่อ decompression แต่อาจมี ข้อดีอื่น อีก ได้แก่ ทำ minimize surgical trauma, ลดปัจจัยเสี่ยงของ contamination ในผู้ป่วยที่ไม่ได้เตรียมลำไส้ และทำให้ ศัลยแพทย์ได้มีโอกาสดู clinical staging ก่อนการผ่าตัด definitive treatment

ข้อเสียคือ นอนโรงพยาบาลนานกว่า และต้องรับการผ่าตัดหลายครั้งและไม่ได้ลดความ เสี่ยงของ peri-operative morbidity ลง แต่การรักษาด้วย loop colostomy อาจมีประโยชน์ในกรณีที่ เป็น two stage operation ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่เหมาะสม สมอย่างยิ่งที่จะได้รับการผ่าตัดเป็นเวลานาน ในผู้ป่วย trauma และใน กรณีที่การรักษาด้วย neoadjuvant therapy มี ประโยชน์ เช่น ผู้ป่วย rectal cancer และในกรณีที่ เป็น advanced metastatic disease ที่เป็น unresectable disease

การผ่าตัด Hartmann's procedure

Hartmann's procedure คือการตัดลำไส้ส่วนที่มีเนื้องอกออกแล้วนำ ปลายของลำไส้ใหญ่ส่วน proximal มาเปิดเป็น end colostomy, ลำไส้ใหญ่ส่วนปลายอาจจะเปิดเป็น end mucous fistula หรือเย็บปิดเป็น blind end ทั้งไว้ในช่องท้อง หลังจากนั้นจึงมาผ่าตัดต่อลำไส้อีกครั้งเมื่อสภาพของผู้ป่วยพร้อมเช่นหลังจากได้รับเคมีบำบัดครบแล้ว เป็นการผ่าตัดที่ไม่ยุ่งยากนัก และไม่มี การต่อลำไส้เข้าหากันจึงเป็นการตัดปัญหาเรื่อง anastomotic leakage ได้

ข้อดีการผ่าตัดด้วยวิธีนี้จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมกับกรณีที่ผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงในการผ่าตัดและกรณีที่ ศัลยแพทย์ ไม่มีความถนัดหรือชำนาญมากนัก

ข้อเสียคือ ผู้ป่วยต้องมารับการผ่าตัดอีกครั้งเพื่อปิด colostomy ซึ่งอาจมีปัญหาเรื่อง ความเสี่ยงของ anastomotic leakage คล้ายๆกับการผ่าตัด primary resection with anastomosis อยู่ดี นอกจากนี้เมื่อติดตามผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด Hartmann's procedure ต่อไปเรื่อย ๆ พบว่าผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดเพื่อปิด colostomy มีเพียง 20% เท่านั้น จะเห็นได้ว่าการผ่าตัด primary resection with anastomosis ถือเป็น definitive treatment ในการผ่าตัดครั้งเดียวเลย แต่ข้อเสียของการผ่าตัดด้วย วิธีนี้คือ วิธีการผ่าตัดที่ยุ่งยากกว่าและมี anastomosis ก็เป็นปัจจัยที่ต้องระวังเรื่อง anastomotic leakage ด้วย

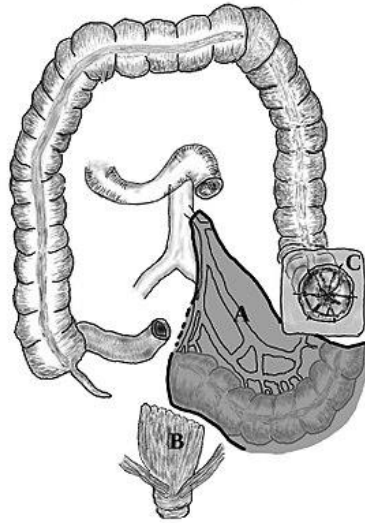


Fig. 6 Hartmann's operation

การผ่าตัด Primary resection and anastomosis (total or subtotal colectomy)

การผ่าตัด total colectomy และ subtotal colectomy นั้นเป็นการผ่าตัด one stage operation โดยตัดเอาก่อนเนื้องอกออกจนถึง terminal ileum แล้วนำเอาลำไส้เล็กส่วน terminal ileum มาต่อกับลำไส้ใหญ่ที่ติ โดยต่อเป็น ileo-colostomy หรือ ileo-rectal anastomosis เหมาะในกรณีที่ผู้ป่วยมี Tear cecum or perforation, Rt. colon ischemia, Synchronous lesion proximal tumor

ข้อดีของการผ่าตัดด้วยวิธีนี้ คือ เป็น one Stage operation, สามารถกำจัด Synchronous proximal tumor, ป้องกัน metachronous cancer, ไม่ต้องมี ostomy, เป็นการกำจัดสาเหตุของการ ติดเชื้อหลังผ่าตัดคืออุจจาระที่ยังตกค้างอยู่ในลำไส้ที่อาจเป็นสาเหตุของการ ติดเชื้อ ข้อเสียมีการถ่ายอุจจาระบ่อยหลังผ่าตัด และผ่าตัดนาน

การผ่าตัด Primary resection and anastomosis (segmental colectomy)

มะเร็งลำไส้ ที่ไม่มี caecal perforation และ ไม่มี synchronous cancer ที่ Rt. Side colon พิจารณาการผ่าตัดจะเป็น manual decompression หรือ intraoperative colonic irrigation ก็ได้ การผ่าตัดทั้ง 2 วิธีผลของการ รักษาเรื่อง morbidity และ mortality ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ที่ต่างกันคือการทำ manual decompression ใช้เวลาผ่าตัดน้อย กว่าและทำได้ง่ายกว่า มีความยุ่งยากน้อยกว่า

segmental colectomy with intraoperative colonic irrigation เป็นการผ่าตัดและต่อในลำไส้ที่มีการล้างก่อนการต่อ และมีส่วนของลำไส้ใหญ่ทางส่วนต้นและส่วนกลางยังเหลืออยู่ มิได้ถูกตัดออกไปด้วย

ข้อเสียคือจะใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานและระหว่างทำการ irrigation จะต้องระวังไม่ให้อุจจาระเลอะเทอะ การ irrigate จำเป็นต้องใช้ประสบการณ์ของศัลยแพทย์

segmental colectomy with Intraoperative manual colonic decompression เอาลำไส้ใหญ่ที่อยู่ proximal ต่อจุดอุดตันออกมานอกช่องท้อง ใช้มือบีบไล่เอาลมและ อุจจาระที่ค้างอยู่ในลำไส้ใหญ่ที่อยู่ proximal ต่อจุดอุดตันออกจนไม่มีลมหรืออุจจาระเหลืออยู่

การทำ Endoscopic Colonic Stents

ในการรักษาผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็น palliation หรือ bridge to surgery เพื่อแก้ไขการอุดตันของ ลำไส้ใหญ่ก่อน ด้วยเหตุผลของการทำ preoperative staging ก่อนการรักษา definitive treatment ในภายหลังหรือการรักษาด้วยวิธีอื่นก่อนการผ่าตัด tumor เพื่อเปลี่ยนจาก emergency or urgency treatment เป็น elective treatment และลดระยะเวลาการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับของ multimodality approach มากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีบางรายงานพบว่าการใส่ stent เป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด colon perforation ในผู้ป่วยที่ได้รับยา bevacizumab ดังนั้นในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้ยา bevacizumab อาจใช้ทางเลือกอื่นมากกว่าการใส่ stent

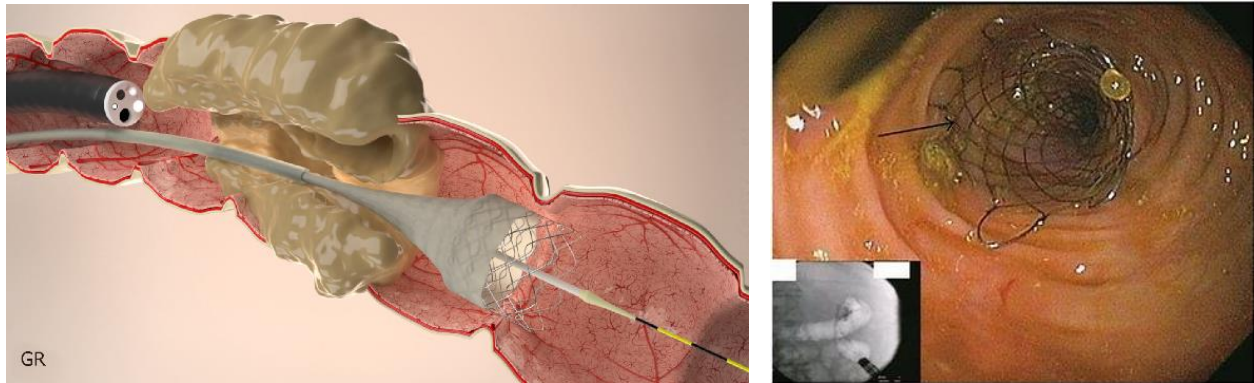


Fig. 7 Colonic stent

Left : Show stent function

Right : After diploid stent (SEMS)

สรุป

ถ้าผู้ป่วยมาด้วยลำไส้ใหญ่อุดตันเนื่องจากมะเร็งลำไส้และมีการอุดตันทางด้านขวา ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการผ่าตัดไม่มากนัก การรักษาที่เหมาะสมคือการผ่าตัด tumor resection with primary anastomosis ส่วนถ้ามีการอุดตันที่ทวารหนัก มักรักษาด้วยการผ่าตัด colostomy โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำ loop colostomy ที่ตำแหน่ง proximal transverse colon เพื่อสามารถ evaluation การ invasive ของโรครวมถึงการพิจารณาให้ neoadjuvant treatment ก่อนการรักษาหลักด้วย definite operation ต่อไป ส่วนการรักษาผู้ป่วยที่มาด้วยการอุดตันของลำไส้ใหญ่ทางซ้าย การเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสม การรักษาอย่างทีกล่าวก่อนหน้านี้มีหลายวิธี การทำการผ่าตัดด้วย one-stage resection and anastomosis เป็นวิธีที่เหมาะสม แม้กระทั่งการผ่าตัดด้วยวิธี subtotal colectomy นั้นอาจเหมาะสมเฉพาะในรายที่มี synchronous lesion หรือมีการปริแยก ฉีกขาด หรือขาดเลือดที่บริเวณ cecum การใส่ stent palliation หรือ bridge to surgery ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถตัดเอาก่อนมะเร็งออกได้