

The abdominal cocoon, a case report and a review of the literature.

ไชยยุทธ ธนไพศาล พ.บ.
โอวดีอ แซ่เซียว พ.บ.

ภาควิชาศัลยศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

The abdominal cocoon, a case report and a review of the literature.

CHAIYUT THANAPAISAL MD.
O-TUR SAE-SEOW MD.

Department of Surgery, Faculty of Medicine,
Khon Kaen University, Khon Kaen, THAILAND.

Abstract.

The abdominal cocoon is a rare cause of intestinal obstruction in young and adolescent girls. It is characterized by encasement of the small intestine in fibrous tissue. The diagnosis is often made at laparotomy for acute or chronic intestinal obstruction. The treatment of choice is simple excision of the fibrous tissue.

This condition was first described by Foo et al in 1978, and until September 1993 only 25 cases have been reported in English literature. This paper reports a case who was admitted and operated recently at the Srinagarind hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University.

บทคัดย่อ

ภาวะ abdominal cocoon เป็นสาเหตุของลำไส้อุดตันในเด็กสาวที่พบได้น้อยมาก ภาวะนี้ลำไส้เล็กจะห่อหุ้มไว้ด้วย fibrous tissue มักจะวินิจฉัยโรคได้จากการผ่าตัดผู้ป่วยลำไส้อุดตันทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง การรักษากระทำโดยการ simple excision เอา fibrous tissue ออก

ภาวะนี้ถูกรายงานครั้งแรกโดย Foo และคณะในปี ค.ศ.1978 และจนถึงเดือนกันยายน ค.ศ.1993 มีรายงานผู้ป่วยในวารสารภาษาอังกฤษเพียง 25 รายเท่านั้น

รายงานฉบับนี้ จะรายงานผู้ป่วย abdominal cocoon 1 ราย ซึ่งได้รับการผ่าตัดรักษาที่โรงพยาบาล ศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

บทนำ

ภาวะลำไส้อุดตันเป็นภาวะที่พบได้บ่อยทางศัลยกรรม สาเหตุของลำไส้อุดตันมีมากมาย เช่น adhesion, herniation, carcinoma, foreign bodies เป็นต้น abdominal cocoon เป็นสาเหตุที่พบได้น้อยมาก การวินิจฉัยก่อนการผ่าตัดก็ค่อนข้างลำบาก แต่ภาวะนี้เป็น benign condition ซึ่งหากได้รับการรักษาที่ถูกต้อง ผลการรักษาและการพยากรณ์โรคจะดีมาก ดังนั้นจึงควรที่จะรู้จักและคำนึงถึงภาวะนี้ในผู้ป่วยลำไส้อุดตันที่มีอาการไม่ครบถ้วนชัดเจน ทั้งนี้เพื่อผลในการรักษาที่ถูกต้อง

รายงานฉบับนี้ได้รายงานผู้ป่วยหญิงอายุ 19 ปี ซึ่งมารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2537 นอกจากนี้ยังได้รวบรวมข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับภาวะ abdominal cocoon นำเสนอในช่วงท้าย

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงโสด อายุ 19 ปี อาชีพทำนา ภูมิลำเนาอยู่ที่ ต.โอโล อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ มาโรงพยาบาลด้วยอาการแน่นท้อง อาเจียนมา 2 เดือน ไม่มีอาการเบื่ออาหาร บางครั้งสังเกตเห็นมีก้อนที่ท้อง ถ่ายอุจจาระ 2-3 วันต่อครั้ง น้ำหนักลดลง 9 กิโลกรัมในเวลา 2 เดือน

ตรวจร่างกาย : อัตราการเต้นของหัวใจ 113 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 130/70 มิลลิเมตรปรอท หายใจ 24 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส

ผู้ป่วยผอมและดูอ่อนเพลียมาก ตรวจบริเวณท้องพบว่าท้องอืด มีก้อนบริเวณกลางท้อง หน้าท้องไม่แข็งเกร็งและไม่มีจุดกดเจ็บใดๆ มีน้ำในช่องท้อง การตรวจทางทวารหนักได้ผลปกติ

ผลการตรวจพิเศษ

เอ็กซเรย์ส่วนท้อง :Dilatation of small bowel and ascites.

การตรวจ Ultrasound :Dilated fluid-filled bowel loops and ascites. No definite

intraabdominal mass.

การตรวจ IVP

:Normal excretory function with mild medial displacement of both ureters and pressure effect on bladder.

การตรวจ Peritoneoscope(Open technique):

Dilated small bowel diameter 10 cm. Bowel wall was pale and not shiny. The colon was collapsed.

ผลการผ่าตัด

ภายหลังการตรวจ ได้ให้การวินิจฉัยเป็นลำไส้อุดตันแบบเรื้อรัง ได้นำผู้ป่วยเข้าทำการผ่าตัดหลังจากเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 7 วัน เมื่อทำผ่าตัดช่องท้องโดยใช้ midline incision พบว่าลำไส้เล็กมีขนาดใหญ่มาก มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 10 เซนติเมตร ความยาวของลำไส้เล็กทั้งหมดยาวประมาณ 120 เซนติเมตร ซึ่งสั้นกว่าลำไส้ปกติ ผนังของลำไส้เล็กห่อหุ้มและหนากว่าปกติมากคล้ายกับมี sheath ห่อหุ้มอยู่ จึงได้ทำการเปิด sheath ดังกล่าวออก พบว่าผนังลำไส้เล็กที่เห็นแต่แรกนั้นความจริงเป็น fibrous sheath ซึ่งหนาประมาณ 2 มิลลิเมตรห่อหุ้มลำไส้ อยู่ภายในลำไส้เล็กภายใน sheath ขดตัวพับไปมาและมีขนาดปกติ ยกเว้นในส่วน upper jejunum ซึ่ง dilate fibrous sheath นี้คลุมตั้งแต่ duodenojejunal junction ลงมาจนถึง ileocecal junction โดย sheath ทางส่วนปลายจะหนากว่าส่วนต้น อวัยวะอื่นๆ รวมทั้งลำไส้ใหญ่ดูปกติไม่มี granulomatous nodules หรือ tumor อื่นใด ผู้ผ่าตัดได้ทำการ dissection และ excision fibrous sheath ออกโดยวิธี sharp และ blunt dissection ภายหลังจาก excision fibrous sheath ที่หุ้มออกแล้ว ลำไส้เล็กภายในมีความยาวประมาณ 200 เซนติเมตร ได้วาง Penrose drain ไว้ที่ Cul-de-sac และเย็บปิดช่องท้องด้วยวิธี retention suture.

ผลการตรวจทางพยาธิวิทยา : Massive fibrosis.

ผลการรักษา

หลังผ่าตัด 3 วัน ผู้ป่วยเริ่มรับประทานอาหารได้ อาการดีขึ้นเป็นลำดับ ออกจากโรงพยาบาลหลังการผ่าตัด 7 วัน รวมเวลารักษาในโรงพยาบาล 14 วัน หลังจากนั้น 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยได้กลับมารับการตรวจตามนัด ดูสดชื่นรับประทานอาหารได้ดีและน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

วิจารณ์

Foo และคณะได้รายงานภาวะ Abdominal cocoon เป็นครั้งแรกเมื่อ ปี 1978 ทั้งนี้เพราะลำไส้เล็กจะห่อหุ้มใน fibrous sheath คล้ายดักแด้ หลังจากนั้นก็มีผู้รายงานเพิ่มเติมจนถึงเดือนกันยายน 1993 มีรายงานผู้ป่วยทั้งหมด 25 ราย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

Authors	No of patients	Age	Sex	No with small bowel obstruction	Geographic distribution
Foo et al	10	13-18	F	8	Singapore
Rao et al	1	4	F	1	India
Sayfan et al	1	12	F	1	Israel
Marinbo et al	1	17	F	0	Nigeria
Sieck et al	1	14	F	1	Saudi-arabia
Dehn et al	1	12	F	1	UK
Narayanan et al	4	12,40,40,60	F, M	1, 2	India
Burstein et al	1	35	M	1	Israel
Masuda et al	1	62	M	0	Japan
Attar et al	2	13,13	F	1	Pakistan
Seng et al	2	17,43	M, F	1, 1	Malaysia

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้ป่วยมีอายุตั้งแต่ 4-62 ปี (เฉลี่ย 27 ปี) ส่วนใหญ่เป็นหญิงในวัย adolescent และอยู่ในกลุ่มประเทศเขตร้อน สาเหตุที่แท้จริงของภาวะนี้ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่พบว่ามีข้องเกี่ยวกับการได้รับยากลุ่ม B-adrenergic blocker, chronic peritoneal dialysis, peritoneovenous shunt หรือ ventriculoperitoneal shunt.

นอกจากนี้ก็มีผู้อธิบายว่า สาเหตุอาจเกิดจาก retrograde menstruation และ retrograde peritonitis โดยผ่านทาง Fallopian tube หลังจากนั้นจึงมีการสร้าง fibrous sheath ดังกล่าว

ผู้ป่วยมักจะมาหาแพทย์ด้วยอาการปวดท้อง, ท้องอืด, อาเจียน หรือมีก้อนในท้อง ในปี 1992 Macklin และคณะได้รวบรวมอาการ อาการแสดง, ลักษณะที่พบระหว่างผ่าตัด และวิธีการผ่าตัดในผู้ป่วย 14 รายดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 Reported cases of abdominal cocoon

Case no and reference	Age(years)	Symptoms	Abdominal observations	Operative findings	Procedure
1 ⁴	14	Abdominal pain, vomiting	Mass in right iliac fossa	Cocoon in distal third of small bowel	Resection (limited hemicolectomy)
2 ⁴	14	Abdominal pain, vomiting	Mass in hypogastrium	Cocoon of small bowel, Liver adhesion	Lysis, Noble's plication, appendicectomy
3 ⁴	15	Abdominal pain vomiting, distension	No mass	Pelvic adhesions of distal third of small bowel	Lysis, decompression, ileotransverse colostomy
4 ⁴	16	Abdominal pain, vomiting, mass	Mass in hypogastrium	Cocoon of whole of small bowel	Lysis and appendicectomy
5 ⁴	17	Abdominal pain, vomiting, distension	No mass	Cocoon of distal half of small bowel, pelvic adhesions	Lysis and appendicectomy
6 ⁴	15	Abdominal pain, vomiting, distension constipation	No mass	Cocoon of distal third of small bowel,	Lysis and appendicectomy biopsy
7 ⁴	16	Abdominal pain, vomiting, distension constipation	No mass	Cocoon of distal quarter of small bowel,	Lysis and decompression appendicectomy
8 ⁴	14	Abdominal pain, mass	periumbilical mass	Cocoon of whole of small bowel,	Lysis, appendicectomy
9 ⁴	13	Abdominal pain, vomiting, mass	Mass in hypogastrium	Cocoon in distal quarter of small bowel, generalized adhesions	Lysis and appendicectomy
10 ⁴	18	Abdominal pain, mass	Mass in hypogastrium	Cocoon of whole of small bowel,	Lysis and appendicectomy
11 ⁵	4	Symptoms of obstruction	Mass in abdomen	-	-
12 ⁶	12	Abdominal pain, vomiting	Mass felt in midline per rectum	Cocoon of distal ileum	Resection end-to-end enterenterostomy
13 ⁷	17	Abdominal pain,	Mass in hypogastrium	Cocoon in distal ileum	Lysis
14 ⁸	14	Vomiting, distension pain,	None	Cocoon of whole of small bowel,	Lysis

Case	1 - 10	:	Foo et al
Case	11	:	Rao et al
Case	12	:	Sayfan et al
Case	13	:	Marinho et al
Case	14	:	Sieck et al

ได้ทำการ excision fibrous sheath ที่ห่อหุ้มลำไส้ ออก หลังการผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นเป็นลำดับนอกจากนี้ยัง ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภาวะนี้ในด้านอุบัติการณ์ สาเหตุ อาการ และอาการแสดง การวินิจฉัย พยาธิวิทยา ตลอดจน วิทยาการรักษา

การวินิจฉัยภาวะนี้ก่อนผ่าตัดค่อนข้างยาก มักเป็น เพราะไม่คุ้นเคยและนึกไม่ถึง มีผู้เสนอว่าควรมี High index of suspicious ในกรณีต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยหญิงอายุน้อยที่มีอาการของลำไส้อุดตัน โดยไม่มีสาเหตุชัดเจน

2. เคยมีประวัติของอาการดังกล่าวแล้วดีขึ้นเอง

3. มีอาการปวดท้องและอาเจียน แต่มีอาการสำคัญ (cardinal signs) 4 ประการของลำไส้อุดตันไม่ครบถ้วน

4. การตรวจหน้าท้องพบมี Non-tender soft mass. นอกจากนี้การทำ long GI study อาจช่วยการวินิจฉัย โดยจะพบลำไส้เล็กที่คดเคี้ยวไปมา (Serpentine configuration) การทำ Ultrasound หรือ CT scan จะพบลำไส้เล็กจับกันเป็นก้อน (matted small bowel) ในท้องส่วน กลางและล่าง และพบน้ำในช่องท้อง

Histology ของ fibrous sheath จะพบเป็น fibrous tissue อาจมี foci ของ inflammation หรือไม่มีก็ได้ จะไม่พบ malignant cell หรือ organism ใดๆ

การรักษาทำโดย simple excision ของ sheath ออกจากลำไส้เล็ก ในบางรายมีการทำ Hemicolectomy, Appendectomy, Ileocolostomy (ตารางที่ 2) ร่วมด้วย แต่เชื่อว่าการทำ simple excision ของ sheath อย่างเดียว ก็พอเพียง มักไม่ต้องทำ Noble's plication หรือ resection เพิ่มเติม

ผลการรักษาหลังผ่าตัดและการพยากรณ์โรคของ ภาวะนี้ดีมาก.

สรุป

รายงานฉบับนี้ได้รายงานผู้ป่วยหญิงอายุ 19 ปี ซึ่งมาโรงพยาบาลด้วยอาการของลำไส้อุดตันแบบเรื้อรัง เมื่อทำการผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยเป็นภาวะ abdominal cocoon

References

1. J.Macklin, C.Hall, M.A.Feldman. Unusual cause of small bowel obstruction in adolescent girls : the abdominal cocoon. J.R.Coll. Surg.Edinb. 1991, Feb, 36(1):50-2.
2. Masuda C, Fujii Y, Kamiya T, Miyamoto M, Nakahara K, Hattori S, et al . Idiopathic sclerosing peritonitis in a man. Internal Medicine. 1993, 32:552-555.
3. Attae Z.B, Nazir Z, Moazam F. The abdominal cocoon an unusual cause of intestinal obstruction in adolescents. Ann Trop paediate. 1993, 13(1): 99-102.
4. Sieck J.O, Cowgill R, Larkvoorthy W. Peritoneal encapsulation and abdominal cocoon, case reports and a review of the literature. Gastro enterology. 1984, 84(6):1597-1601.
5. Wirnsberger G H, Ganser K, Domej W, Sanseng G, Moore D, Bozzygamba M, et al. Sclerosing encapsulation peritonitis differential diagnosis of peritoneal encapsulation and abdomen cocoon, a case report. Z Gastroenterol. 1992, 30(8):534-537.
6. Yip F.WK, Lee SH,. The abdominal cocoon. Anst New Zealand J Surg. 1992, 62(8):638-642.
7. Mcfarlane GA,. The abdominal cocoon. Trop Doct. 1993, 23(3):134-135.
8. LK.Seng, M Mahadaven, A Musa. Abdominal cocoon a report of two cases. Br J Surg. 1993, 80:1149.