

Interesting Case

(Burkitt lymphoma)

A 10- year-old girl with recurrent abdominal pain

รศ.พญ. ศุภระวรรณ อินทรขาว

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เด็กหญิงอายุ 10 ปี 9 เดือน

CC: ปวดท้องเป็น ๆ หาย ๆ มา 7 วัน

PI: 1 เดือนก่อนมารพ. ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่เป็น ๆ หาย ๆ ปวดแน่น ๆ ไม่ร้าวไปตำแหน่งใด กินอาหารหรือกินยาลดกรดแล้วดีขึ้น ปวด 3 ครั้งใน 1 เดือน ไม่มีอาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว ถ่ายอุจจาระวันเว้นวัน อุจจาระนิ่มปกติ

1 สัปดาห์ก่อนมารพ. มีอาการปวดทั่ว ๆ ท้อง ปวดมากบริเวณใต้ลิ้นปี่ ปวดบีบ ๆ เป็น ๆ หาย ๆ ตลอดวัน ไม่ร้าวไปตำแหน่งใด ปวดขึ้นมาทันที อาการปวดแต่ละครั้งนาน 1 ชั่วโมง อยู่เฉย ๆ แล้วดีขึ้นเอง ไม่สัมพันธ์กับท่าทาง มืออาหาร หรือ การขับถ่าย ไม่มีไข้ ไม่อาเจียน ถ่ายอุจจาระเหมือนเดิม กินอาหารได้ปกติ มีน้ำมูกใส ไอ ไม่มีเสมหะ แพทย์วินิจฉัยเป็น pharyngotonsillitis with dyspepsia ได้รับยา amoxicillin, omeprazole, simethicone และ alum milk อาการไอและน้ำมูกดีขึ้น แต่อาการปวดท้องยังเป็น ๆ หาย ๆ

4 วันก่อนมารพ. มีอาการปวดท้องลักษณะเดิมแต่ปวดรุนแรงมากขึ้น มีอาการปวดตอนกลางคืนจนตื่นนอนเป็นบางวัน มีคลื่นไส้ อาเจียน 2 ครั้ง เป็นเศษอาหารที่กินเข้าไป ไม่มีเลือด ไม่มีน้ำดีปน ไม่มีถ่ายอุจจาระเหลว ไม่มีไข้ มารพ. ได้ esomeprazole กิน และ omeprazole injection อาการปวดท้องไม่ดีขึ้น

1 วันก่อนมารพ. มีอาการปวดท้องลักษณะเดิม ไม่มีปวดย้ายไปตำแหน่งใด อาเจียนมาก 7-8 ครั้ง ครั้งละประมาณ 1 แก้วน้ำ ไม่ถ่ายอุจจาระมา 2 วัน ไม่มีไข้ ไม่ปวดศีรษะ ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มีตกขาวผิดปกติ กินอาหารได้ลดลง

PH: เกิดครบกำหนด 38 สัปดาห์ คลอดปกติ น้ำหนักแรกเกิด 2,900 กรัม

Apgar score 9, 10 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเกิด ไม่เคยผ่าตัด ปฏิเสธประวัติกระแทกบริเวณท้อง

ไม่มีประวัติปวดท้องเป็น ๆ หาย ๆ มาก่อน ไม่เคยท้องผูก ถ่ายอุจจาระวันเว้นวัน ลักษณะปกติ

ไม่เคยปวดตามข้อเป็น ๆ หาย ๆ ไม่เคยมีผื่นผิวหนังผิดปกติ

ยังไม่มีประจำเดือน ปฏิเสธประวัติการมีเพศสัมพันธ์

ปฏิเสธประวัติแพ้ยาและอาหาร ไม่ได้กินยาใดเป็นประจำ ได้วัคซีนครบตามเกณฑ์

ประวัติพัฒนาการ: เรียนชั้น ป.5 อ่านเขียนได้ ผลการเรียนดี เข้ากับเพื่อนได้ดี

โภชนาการ: กินข้าว 2 มื้อ ไม่ค่อยได้กินข้าวเช้า กินข้าวมื้อละ 1 ทัพพี ไม่เลือกกิน ชอบดื่มน้ำอัดลม

น้ำชาเขียว ไม่ค่อยกินนม กินนมของบ่ออยู่

ประวัติครอบครัว: บิดามารดาไม่มีโรคประจำตัว มีน้องสาว 1 คน อายุ 4 ปี สุขภาพแข็งแรงดี

ตรวจร่างกาย

Vital signs: BT 37.8°C, PR 95/min, RR 22/min, BP 102/67 mmHg

Growth parameters: BW 52 kg (>P97), height 139 cm (P50)

W/A 152.9% , W/H 167.7%, H/A 99.0 %

GA : A Thai girl, good consciousness, no pallor, no jaundice, no dyspnea

HEENT : dry lips, sunken eyeballs, no malar or discoid rash, no pale conjunctivae,
no icteric sclera, no exudate or oral ulcer

Heart & lungs : normal

Abdomen : no distension, normal bowel sound, soft, mild tenderness at epigastrium,
no guarding, no rebound tenderness, liver and spleen – not palpable,
liver span 8 cm, no palpable mass, no CVA tenderness

Extremities : capillary refill less than 2 sec, no pitting edema, no joint swelling, full ROM,
no skin rash, petechiae, ecchymosis or purpura

CNS : no neurological deficit

LN : no lymphadenopathy

การวินิจฉัยแยกโรคเบื้องต้น

1. Peptic ulcer disease
2. Eosinophilic gastroenteritis
3. Acute pancreatitis
4. Vasculitis: Henoch–Schönlein purpura (HSP)
5. Hepato-biliary diseases : choledochal cyst

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น

CBC : Hb 13.3 g/dL, Hct 40 %, MCV 78.5 fL, WBC 7,500/cu mm (N 52, L 38, M 9, E 1%),
platelets 323,000/cu mm

BUN 12.59, serum creatinine 0.62 mg/dL; Na 136, K 4.2, Cl 102, HCO₃ 23.7 mmol/L

UA : sp.gr 1.026, WBC 0-1, RBC 0-1/HPF; negative for protein, sugar and ketone

Serum lipase 30, amylase 73 U/L

CRP 0.82 mg/L, ESR 25 mm/h, DTX 114 mg/dL

LFT : TB 0.3, DB 0.12 mg/dL; TP 7.5, alb 3.8 g/L; AST 15, ALT 27 , ALP 246, GGT 22.4 U/L

ในเบื้องต้นคิดถึง peptic ulcer disease มากที่สุดและให้การรักษาโดยให้ยาลดการหลั่งกรดเป็นหลัก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นช่วยในการแยกโรคตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน โรคตับและถุงน้ำดี ออกไปได้ ส่วน vasculitis (HSP) ยังอาจเป็นไปได้ในกรณีที่อาการปวดท้องมาก่อนผื่นที่ผิวหนัง

Clinical course

วันที่ 1-2 : ปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ ไม่ร้าวไปที่ใด อาเจียนเป็นเศษอาหาร 7 ครั้ง ครั้งละ ½-1 แก้วน้ำ ไม่มี
น้ำดีปน ตรวจร่างกาย : BT 37.5°C, PR 100/min, RR 24/min, BP 106/57 mmHg

Abdomen : soft, no distension, normoactive bowel sound, mild tenderness at epigastrium,
no guarding, no rebound tenderness, liver and spleen – not palpable

การรักษา : Esomeprazole 1 mg/kg/dose IV ทุก 12 ชั่วโมง และ dimenhydrinate 1 mg/kg/dose IV

วันที่ 3 : ปวดท้องมากขึ้น อาเจียนเป็นเศษอาหาร ไม่มีไข้ ไม่ถ่ายอุจจาระ แต่ผายลมได้

ตรวจร่างกาย : BT 37.5°C, PR 90/min, RR 24/min, BP 105/67 mmHg

Abdomen : soft, no distension, hyperactive bowel sound, moderate tenderness at epigastrium, no guarding, no rebound tenderness, liver & spleen - not palpable

PR : yellow feces, good sphincter tone, no mass

การรักษา : ได้เปลี่ยนยาลดกรดเป็น Pantoprazole 1 mg/kg/dose IV ทุก 12 ชั่วโมง และให้

dimenhydrinate 1 mg/kg/dose IV ทุก 8 ชั่วโมง ร่วมกับให้ยาระบาย

หลังจากนั้นอาการปวดท้องดีขึ้น แต่ยังมีอาเจียนอีก 2 ครั้ง ออกมาเป็นเศษอาหาร ปริมาณ 1/2 แก้วน้ำ

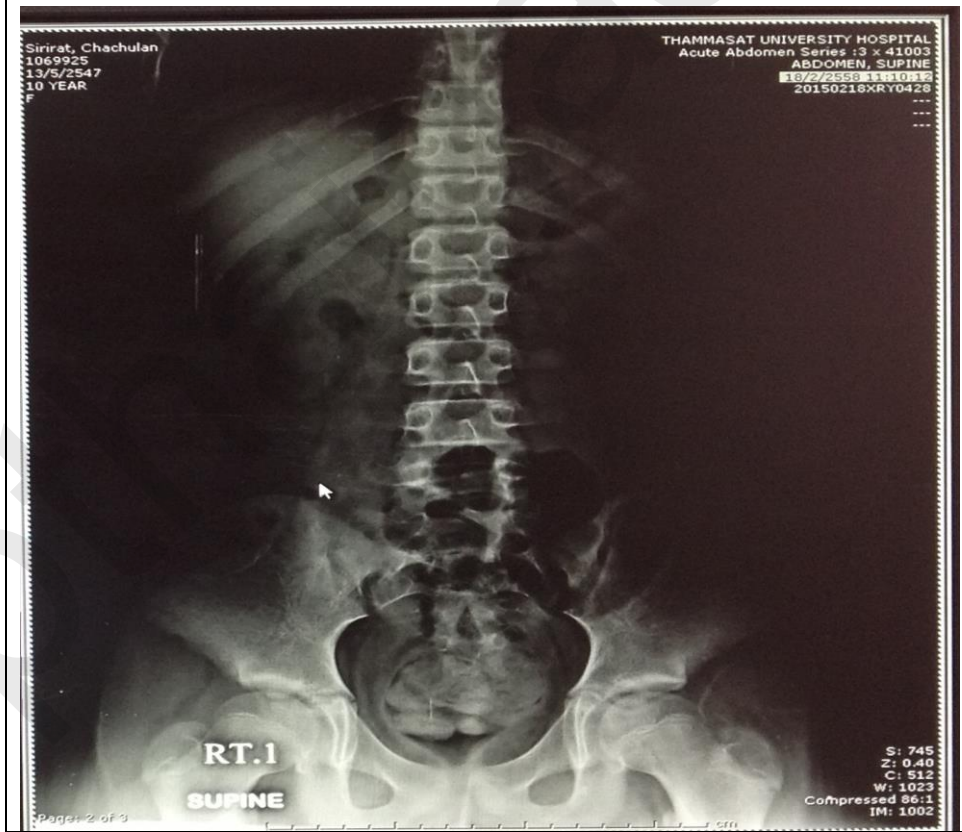
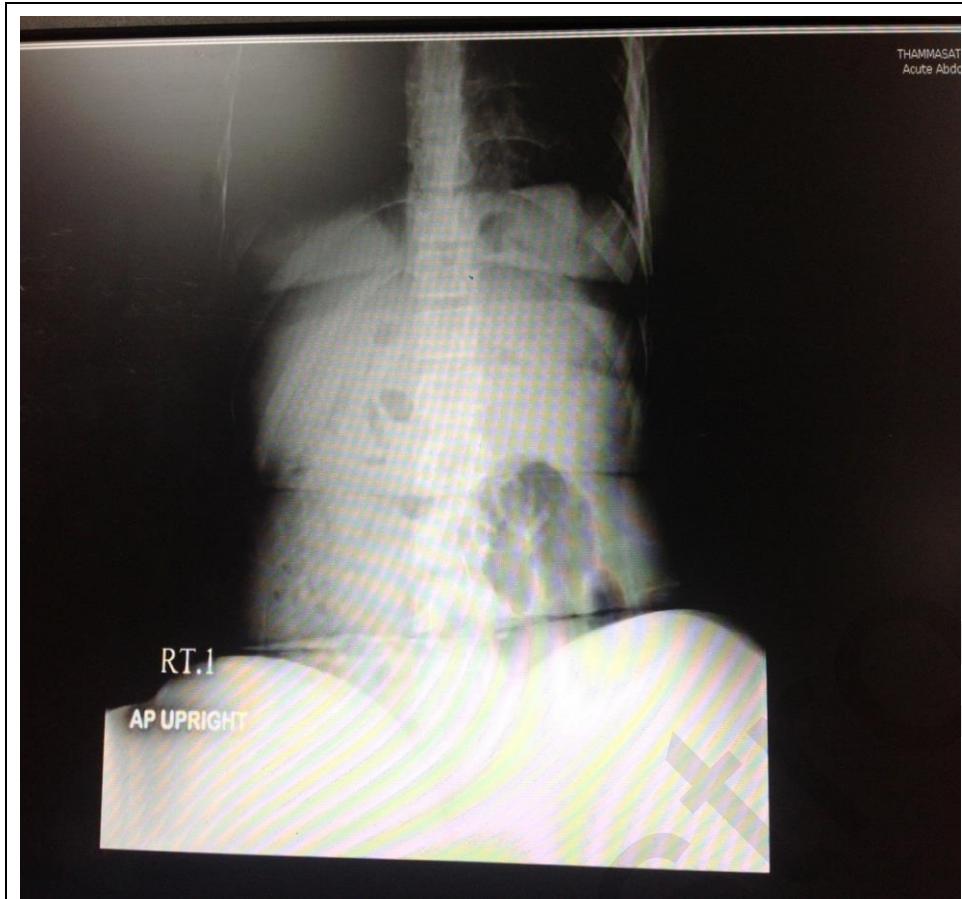
ไม่มีน้ำดีปน ในวันนี้ได้ให้การวินิจฉัยแยกโรคเป็นกลุ่ม vasculitis : Henoch-Schönlein purpura

และได้ส่งตรวจ acute abdomen series เป็นดังรูป ไม่พบว่ามีภาวะลำไส้อุดตัน จึงยังไม่เปลี่ยนแปลง

การรักษา

Acute abdomen series





วันที่ 4 : ปวดท้องมากเป็น ๆ หาย ๆ ช่วงปวดท้อง ปวดมากบิดตัวไปมา ช่วงไม่ปวดท้องดูสบายดี อาเจียนเป็นน้ำดี 3-4 ครั้ง ไม่มีไข้ ไม่ถ่ายอุจจาระแต่ยังผายลมได้

ตรวจร่างกายเพิ่มเติม

BT 37°C, PR 90 /min, RR 22 /min, BP 110/76 mmHg

Abdomen : soft, no distension, normoactive bowel sound, mild tenderness at epigastrium, no guarding, no rebound tenderness, liver and spleen – not palpable

Skin : no rash

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม

CBC: Hb 13.1 g/dL, Hct 39.5 %, WBC 8,200/cu mm (N 77, L 17%),
platelets 319,000/cu mm

BUN 4.2, Cr 0.4 mg/dL; Na 136, K 3.8, Cl 101, HCO₃ 24 mmol/L

ในวันนี้คิดถึงภาวะลำไส้อุดตัน และน่าจะเกิดจากลำไส้กลืนกันมากที่สุดเนื่องจากมีอาการปวดท้องเป็นพัก ๆ และมี bilious vomiting ซึ่งมีน่าจะ pathologic leading point จาก Meckel 's diverticulum หรือ juvenile polyp หรือ lymphoma หรือ vasculitis (HSP)

จึงได้ส่งตรวจ abdominal ultrasound ได้ผลดังภาพ





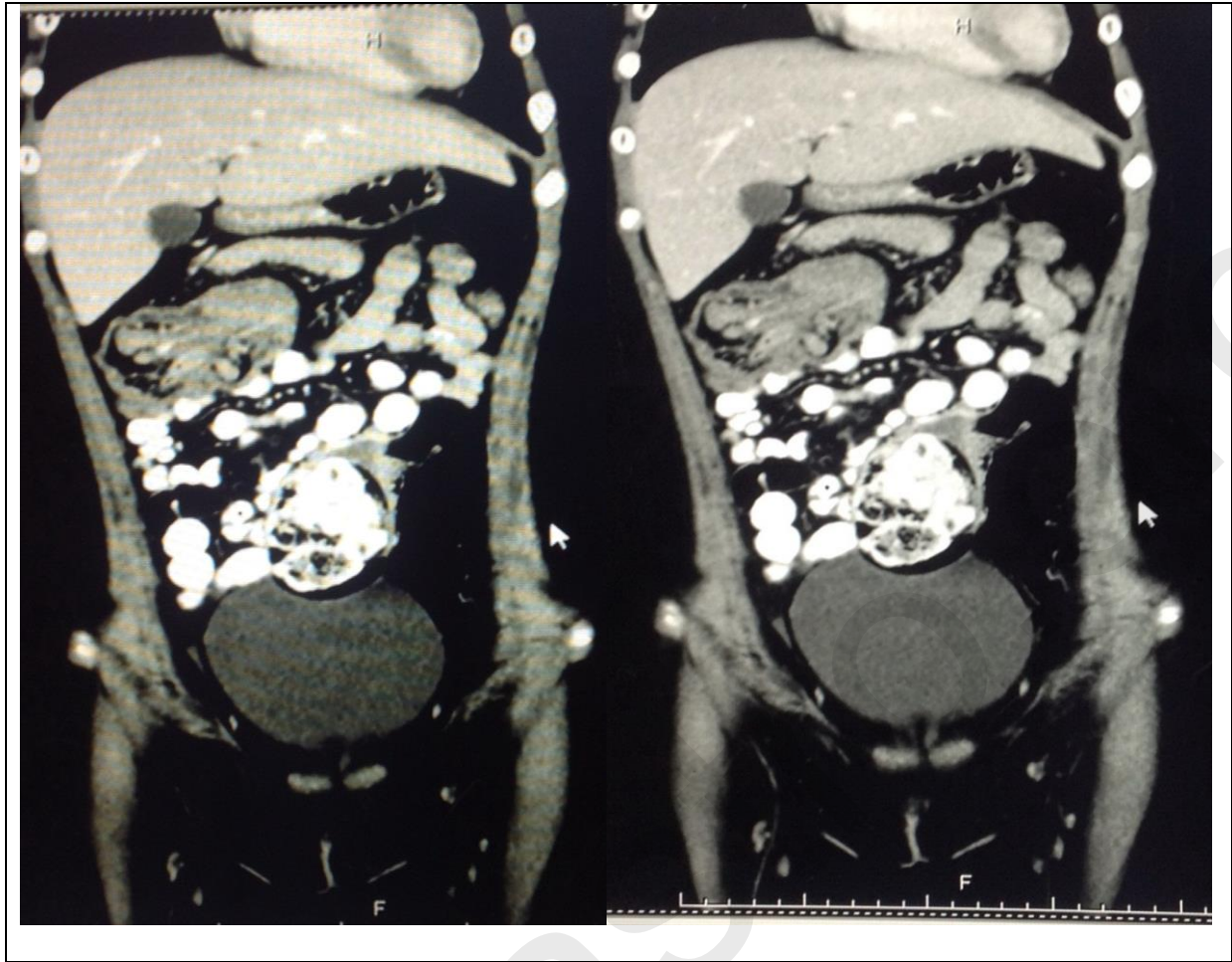
ผล abdominal ultrasound : Intussusception, possibly ileocolic type, is suggested; suspected of a heterogeneous hypoechoic mass at tip of the intussusceptum, possibly a leading point. The exam shows a complex soft tissue mass with pseudo-kidney appearance at mid upper abdomen. No definite blood flow is present within the lesion.

Intussusception is suggested. There is suspicious of a 4.1x3.2-cm heterogeneous hypoechoic mass at tip of the intussusceptum, possibly a leading point. The remainders are not remarkable. ได้ปรึกษาศัลยแพทย์เพื่อการรักษาต่อไป และทางศัลยแพทย์ได้ส่งตรวจ CT abdomen เพิ่มเติม

ผล CT abdomen

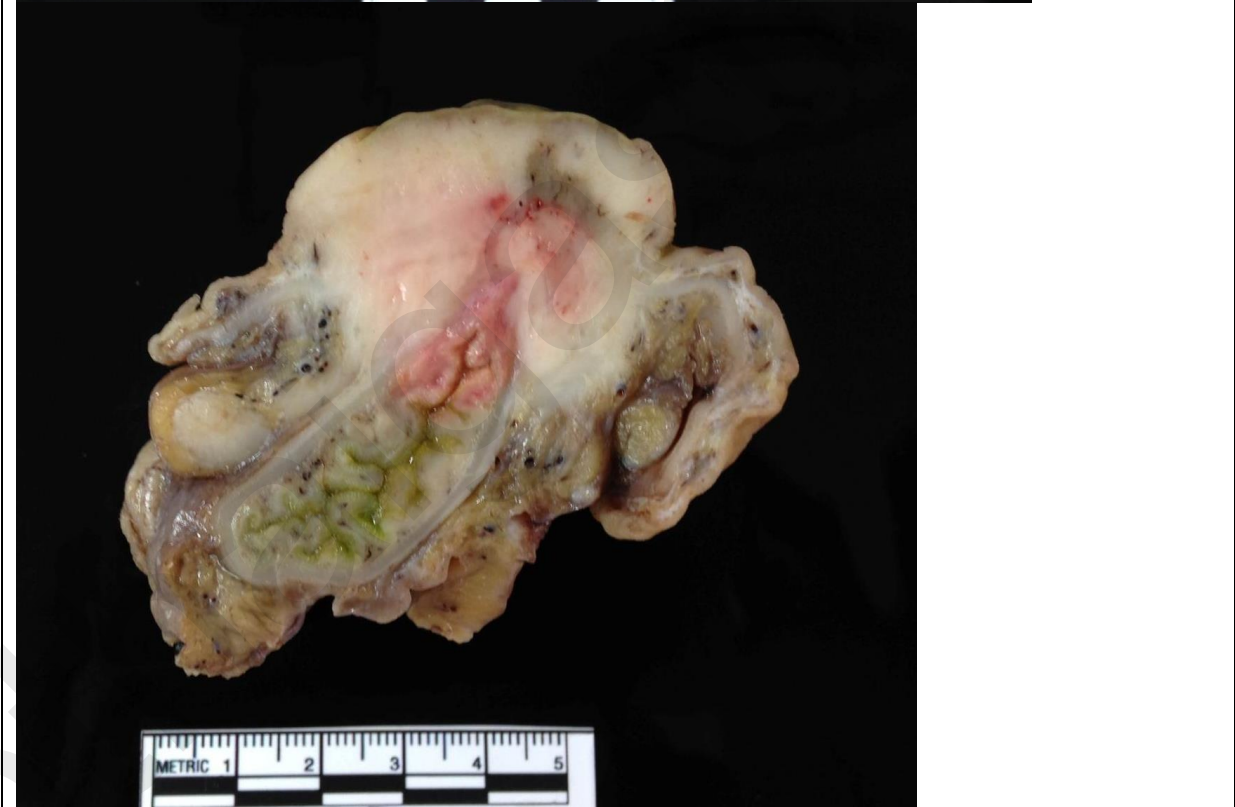
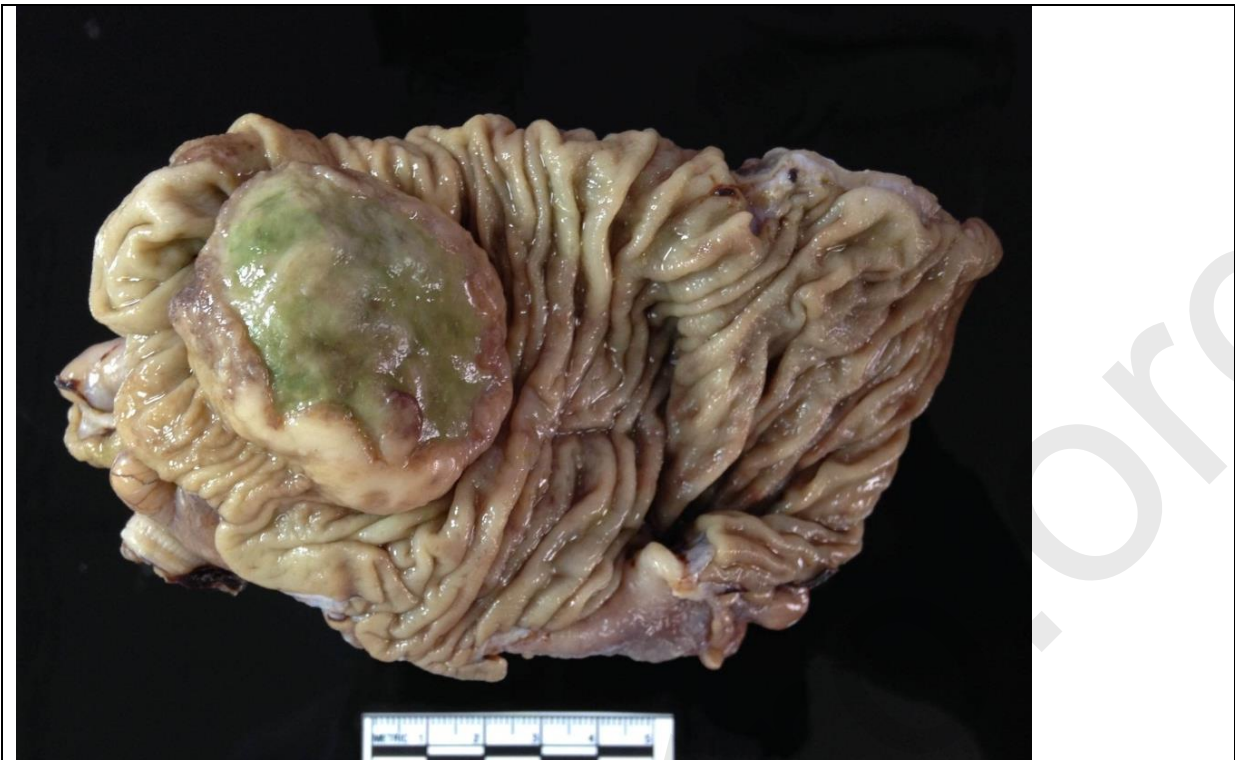
The study reveals invagination of ascending colon, cecum and terminal ileum into the lumen of transverse colon which is compatible with ileocolic intussusception. There is a 4.5 x 4.6 x 3.1-cm enhancing polypoid mass at tip of the intussusceptum in the region of ileocecal valve which is suggestive of a leading point. Associated dirty fat stranding at RUQ region is seen. No significant intra-abdominal lymphadenopathy is detected.

IMPRESSION: an ileocolic intussusception with a leading point, a 4.5 x 4.6 x 3.1 - cm polypoid heterogeneous hypoechoic mass at the ileocecal valve, no evidence of free fluid or small bowel obstruction.



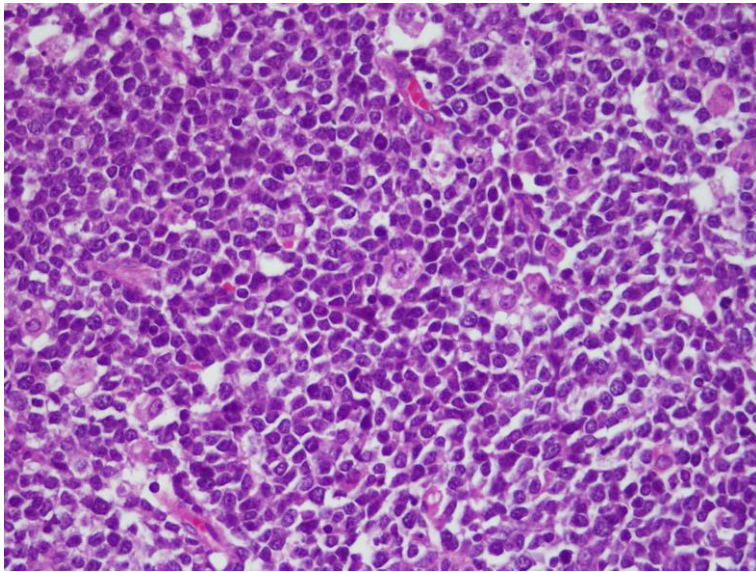
ได้ให้การรักษาโดย air enema reduction of intussusception แต่ไม่ได้ผล จึงได้ทำ exploratory laparotomy for manual reduction

Operative findings : ileocolic intussusception, a 3 x 3 - cm cecal exophytic mass with central ulcer suspected of lymphoma, located near the IC valve but no main obstruction of the IC valve, multiple small nodules at the terminal ileum, no significant lymphadenopathy



Procedure : Cecectomy was done, including 5 cm of terminal ileum from IC valve to ascending colon, and end to site anastomosis was done.

Pathological result:



Cecum : malignant small round cell neoplasm with starry sky background (possible diagnoses include Burkitt lymphoma, lymphoblastic lymphoma, diffuse large B-cell lymphoma and mantle cell lymphoma).

Distal ileum : negative for malignancy

Appendix : negative for malignancy

The tumor cells are positive for CD20 and CD10, and negative for CD3, BCL-2, MUM-1, CD34, TdT, CD99 and cyclin D1. Proliferation index of the tumor by Ki-67 is nearly 100%.

Definite diagnosis is BURKITT LYMPHOMA

หลังผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีไข้ ไม่อาเจียน ไม่ปวดท้อง ผายลมได้ และถ่ายอุจจาระได้วันละ 1-2 ครั้ง

Intussusception from BURKITT LYMPHOMA

ภาวะลำไส้กลืนกัน ส่วนใหญ่ในเด็กมักไม่มีสาเหตุ แต่ในเด็กโตและผู้ใหญ่มักมีสาเหตุเป็นจุดนำทำให้เกิดลำไส้กลืนกัน เช่น polyps, Meckel's diverticulum, duplication, lymphoma เป็นต้น สุพัตรา ชาลีแก้ว และคณะได้ศึกษาจุดนำในลำไส้กลืนกันในทารกและเด็ก¹ แสดงดังในตาราง ส่วนใหญ่พบเป็น polyps และ Meckel's diverticulum แต่ก็พบว่ามีสาเหตุจาก lymphoma ได้บ้าง โดยไม่พบรายงานลำไส้กลืนกันจาก HSP จากการศึกษานี้

Table 5 The pathological lesions of the patients with leading points

Leading points	No. of patients
Polyps	14
Peutz-Jeghers polyps	2
Peutz-Jeghers polyps with adenocarcinoma	1
Small bowel polyps	3
Cecal polyps	2
Colonic polyps	6
Meckel's diverticulum	14
Duplications	3
Ileum	2
Cecum	1
Lymphoma	2
Burkitt's lymphoma	1
Non-Hodgkin's lymphoma	1
Tuberculosis of the terminal ileum	2
Ectopic pancreatic tissue of the terminal ileum	1
Pseudotumor of the sigmoid colon	1
Total	37

Table 6 Comparison of intussusception with pathologic leading points from the literature

Demographic data	Hospital of Sick Children, Toronto Canada ²	Royal Children's Hospital, Melbourne Australia ¹⁶	Queen Sirikit National Institute of Child Health Bangkok, Thailand
Study period	16 years (1959-1974)	16 years (1969-1985)	19 years (1988-2006)
Number of total patients	569	602	956
Intussusception with leading point	31 (5%)	56 (9%)	37 (3.8%)
Male : Female	1.3 : 1	1.15 : 1	1.7 : 1
Average age	> 2 y	> 2 y	3 y 9 mo
Success rate of BE reduction	5/15 (33 %)	3/21 (14 %)	2/12 (16%)
Success rate of AE reduction	-	-	2 /13 (15 %)
Primary surgery without non-operative reduction	16 (51%)	32 (57%)	12 (32%)
Leading points	Meckel's diverticula 14 (45%) Polyps 8 (25%) Duplications 5 (16%)	Meckel's diverticula 27(48%) Polyps 14 (25%) Lymphosarcomas 5 (9%)	Meckel's diverticula 14 (37%) Polyps 14 (37%) Duplications 2 (8%)

เอกสารอ้างอิง

1. Chareekaew S, Niramis R, Mahatharadal V. Leading points in infancy and childhood intussusception. Thai J Surg 2009;30: 11-6.