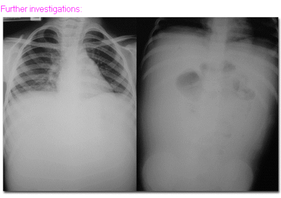
A 6-year-old girl with abdominal distension

โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น

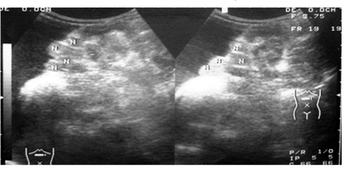
History:
ท้องโตขึ้นมา 1 สัปดาห์
ประวัติปัจจุบัน: 1 สัปดาห์ก่อน มีไข้ต่ำๆ ไม่หนาวสั่น ไม่อาเจียน ท้องโตขึ้น ปวดแน่นท้องเล็กน้อย ทานอาหารได้ ไม่มีก้อนมูกหรือถ่ายเหลว ไปพบ จังหวัด ได้ ข้าพัก
Past history:
คลอดปกติ ครบกำหนด น้ำหนักแรกคลอด 2,500 กรัม
- เป็นบุตรคนแรกและคนเดียว
- ปฏิเสธโรคประจำตัวอื่น, ไม่แพ้ยา
- เรียนชั้นป. 1 เรียนรักษ์เพื่อน
- ฉีดวัคซีนครบตามสมุดคู่มือ อ่าสุดอายุ 4 ปี
- ไม่ได้รับยุติหลอดีนมาก่อน
Previous medical history:
ผู้ป่วยเคยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น 1 ครั้ง เมื่อ 28/4/46-14/5/46 ด้วยอาการท้องโต ขึ้น 1 เดือน มีไข้ อาเจียน 1 ครั้ง ทานได้ เล่นได้ ขณะนั้นได้รับโครับการรักษาด้วย ceftriaxone 1 gm IV x 7 days ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ณ ภาพผลเพ็ค ครั้งนั้นเป็นดังนี้
CBC : Hct 25, Wbc 7,000, N 35, L 55 Plt 566,000
BS : 90, LFT : Chol 162, TB 0.3, DB 0, alb 3.4, AST 37, ALT 26, ALP 148, LDH 189
Abdominal paracentesis : unclotted blood, TP 6.6, LDH, 217, C/S : no growth
Cytology : no malignancy cell
U/S Abdomen : Massive ascites, no mass
นัดติดตามผลการรักษา แต่ผู้ป่วยขาดการติดตาม
Systemic review:
ไม่มีไข้ ไม่เบื่ออาหาร น้ำหนักไม่ลดลง
ไม่เหนื่อง ไม่มีก้อนที่ใด
ไม่เหนื่อยหอบ ไม่บวม นอนราบได้
ปัสสาวะปกติ ถ่ายปกติ
Physical examination:
GA: A girl with distended abdomen, BW 17.5 kg
VS: BT 36.5 C, BP 110/60 mmHg, HR 90/min, RR 24/min
HEENT: mildly pale conjunctiva, no icteric sclera, neck vein not engorged, cervical LN not enlarged
RS: Normal breath sound, no adventitious sound
CVS: normal S1 S2 , no murmur
Abdomen: Distended, not tender, no superficial vein, dilatation , no hepatosplenomegaly, fluid thrill & shifting dullness +ve, no abnormal
Extremities: No edema, no rash, no BCG scar
Neurological examination: Fully consciousness, motor grade V all, DTR 2+ all, BBK –ve, clonus –ve, Cerebellar sign : normal

Basic investigations:
CBC : Hct 26.5%, WBC 9,100, N70L 20Mo8, Plt 632,000, MCV 78, MCH 26, MCHC 34
LFT: Chol 135, TG 113 TP 6.7, albumin 2.9, globulin 3.8 ,TB 0.1, DB 0, AST 24, ALT 26, ALP 112 , LDH: 157
Anti- HIV : -ve , ESR: 38
BS 67, Cr 0.4, Na 14, K 4, Cl 105, HCO3 26 mEq/L
PPD skin test : negative
Problem lists:
>>>Abdominal distension with ascites
>>>Anemia R/O iron deficiency anemia

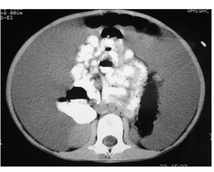
Further investigations:



CXR: normal ; Plain abdomen: ascites



US: Marked amount of ascites fluid with suspected multiple intra-abdominal lymphadenopathy

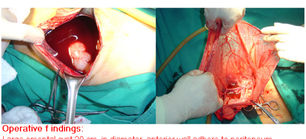


CT-whole abdomen: Massive ascites without

abnormal intrinsic or extrinsic filling defect

Additional investigations:
Abdominal paracentesis:
Ascites fluid : serosanguinous fluid, unclotted blood, numerous RBC, no WBC
Gram stain no organism, AFB negative, albumin 2/7 ,LDH 1,278, TG 15,
SAAG ratio = 0.2 g/dL
Cytology : no malignancy cell
Culture : negative
BMA : Normal
BM biopsy : Hypocellular marrow, few lymphocytes
Lt inguinal node Biopsy 0.5 cm, 0.3 cm, LN Bx : Reactive lymphoid hyperplasia

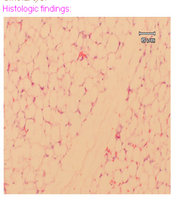
The attending physician decided to explor lap with a provisional diagnosis of tuberculous peritonitis or malignancy.



Operative findings:
Large omental cyst 20 cm. in dianeter, anterior wall adhere to peritoneum
Frank serosanguinous blood 2,500 ml
Operative procedure: Explor lap + Removal of omental cyst + Appendectomy

Post-op diagnosis: Omental cyst

Final diagnosis:
Omental cyst
Histologic findings:



Pathology: enteric lining with acute and chronic inflammation of omental cyst

Omental and mesenteric cyst

>>First reported in 1892
>>Rare, incidence of 1: 20000
>>Mean age 5 years
>>Mesenteric cyst > omental cyst 4.5 times

Etiology:
>>Benign proliferations of ectopic lymphatics that lack communication with the normal lymphatic system
>>Failure to the leaves of the mesentery to fuse
>>Trauma
>>Neoplasia
>>Degeneration of LN

Pathology:
>>Simple, multiple, unilocular, multilocular
>>Contain hemorrhagic, serous, chylous or infected fluid
>>Confined to the lesser or greater omentum

Clinical manifestations:
>> Most cases - incidental finding
————>Asymptomatic 21%
————>Abd. distension 71%
————>Abd. pain 50%
————>Abd. mass 43 %
————>Gut obstruction
>>May be huge simulating ascites

Imaging studies:
Radiography:
gasless,homogeneous,water-dense mass, fine calcifications

Ultrasonography:
fluid-filled cystic structure with thin internal septi, internal echoes from debris, hemorrhage, or infection
CT scan:
reveal that the cyst is not arising from another organ

Surgical treatment:
Goal is excision of the mass without endangering the adjacent bowel
Recurrent rate 0-13 %

Histologic findings

Diagnosis	Histologic features
Lymphangioma	Endothelial lining
Enteric duplication cyst	Enteric lining,double muscle layer c neural elements
Enteric cyst	Enteric lining,no muscle
Mesenteric cyst	Mesothelial lining
Pseudocyst(non-pancreatic)	No lining,fibrous wall

Phaigastro.org