

A 13-year-old girl with recurrent epigastric pain

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

History:

ปวดท้องมาก 1 วัน ก่อนมา ร.พ

1 วัน ก่อนมา ร.พ. มีอาการปวดท้องเป็นพัก ๆ ลักษณะบีบแน่น ๆ ที่บริเวณใต้ลิ้นปี่ โดยมีอาการปวดหลังจากรับประทานอาหาร มีอาการคลื่นไส้ และอาเจียน ประมาณ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 แก้ว เป็นอาหารที่รับประทาน และมีน้ำเหลือง ๆ ปน แต่ไม่มีเลือดปน ไม่มีอาการไข้, ไม่มีไอหรือน้ำมูก ร่วมด้วย, ผายลม และถ่ายอุจจาระปกติ, ยังไม่ได้รับการรักษาใด ๆ มาก่อน.

9 เดือน ก่อนมา ร.พ. มีอาการปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ และร้าวไปหลัง รักษาที่รพ.เด็ก diagnosis – pancreatitis, obesity and phlebitis (3-14 Feb 2004)

U/S abdomen- fatty liver, pancreas slightly low echogenicity with irregular wall, no definite mass

Lipase 2128 U/L, TG 114 mg/dl, BS 93 mg% ,Tca 2.27, P 2.97

F/U 2 visit at GI clinic – WNL, amylase 97 U/L (4/5/47)

Past history:

ประวัติคลอด: ผ่าตัดคลอด น้ำหนักแรกเกิด 2350 กรัม เป็นลูกแฝด หลังคลอดปกติดี

วัคซีน: ได้รับความครบตามเกณฑ์

พัฒนาการ: พัฒนาการปกติ, ปัจจุบันเรียน ชั้น ม.1 ผลการเรียนปานกลาง

อาหาร: รับประทานอาหาร 3 มื้อ มื้อละ 1-2 จาน และนมวันละ 1 กล่อง

ไม่มีประวัติแพ้ยา, ไม่ได้ใช้ยาใดเป็นประจำ

ประวัติครอบครัว: มีตาเป็นเบาหวาน

ปฏิเสธโรคทางพันธุกรรมอื่น ๆ ในครอบครัว

Physical examination:

General appearance- alert, no dyspnea well-cooperated

BW 72 kg Ht 160 cm.

W/A 181%, H/A 107% W/H 158% BMI 29.6kg/m²

Vital signs: T 36.5 C, BP130/80 mmHg, RR 22 / min, PR 80-120/min

HEENT: not pale conjunctivae, no icteric sclera. no cervical lymphadenopathy, dry lips ,no oral ulcers, acanthosis nigricans

Heart: regular rhythm, no murmur

Lungs: normal breath sound, no adventitious sound

Abdomen: mild distended, decreased bowel sound, soft tender at epigastrium, Liver 2 cm. below RCM (span 10cm), spleen just palpable.

no abnormal mass

Ext: no pitting edema, no rash

CNS: intact

Basic investigations:

CBC : Hb 14.8 g/dl , Hct 45.1%, MCV 84.9, MCH 27.8 WBC 17,500/cumm, PMN 86%, L 9% , mono 3% baso 2% Plt 329,000/cumm

UA : sp gr. 1.020, protein-negative, sugar-negative, rbc-0, wbc- 0-1/HPF

BS: 147 mg/dl, Na 138 mEq/L, K 3.7 mEq/L, Cl 100 mEq/L, CO₂CP 18.4 mEq/L, Ca 11.3 mg/dl

LFT: Albumin/globulin 4.3/3.7 g/dl, AP 380 IU/L, cholesterol 250 mg/dl, AST/ALT 30/70 IU/L, TB/DB 0.61/0.04

Cholesterol 250 mg/dl, Triglyceride 123 mg/dl, HDL 43 mg/dl

LDH 177 IU/L, Amylase 470 U/L, Lipase 4900 U/L

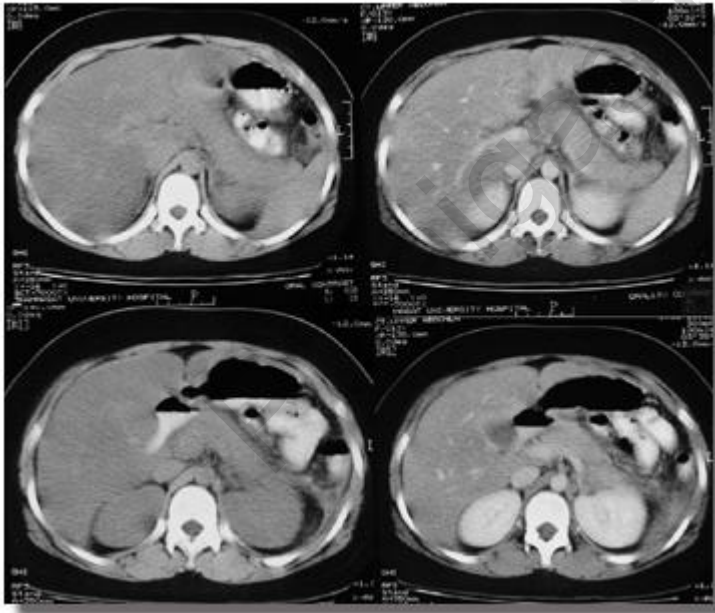


Figure 1. The CT abdomen shows diffuse mild enlargement of pancreas without focal lesion or fluid collection, mild hepatomegaly with fatty change, mild splenomegaly, and minimal left pleural effusion (not seen in this picture)

Clinical course:

Day 1-7 supportive treatment , CT abdomen no complication, bile-stained NG content, required multiple dose of pethidine.

Day 7 fever with chill , repeat CT abdomen – improvement of pancreatitis, start cefotaxime

Hemoculture – *Acinetobacter baumannii*

Second admission for ERCP 1-8 Feb 2005

Pre ERCP – no clinical of pancreatitis

Post ERCP- had clinical of pancreatitis (lipase 8170, amylase 812) and supportive treatment for 3 days

ERCP – normal stomach and ampulla, normal cholangiogram and normal pancreatogram

Follow up – 1 month later, lipase 207, amylase 62 U/L

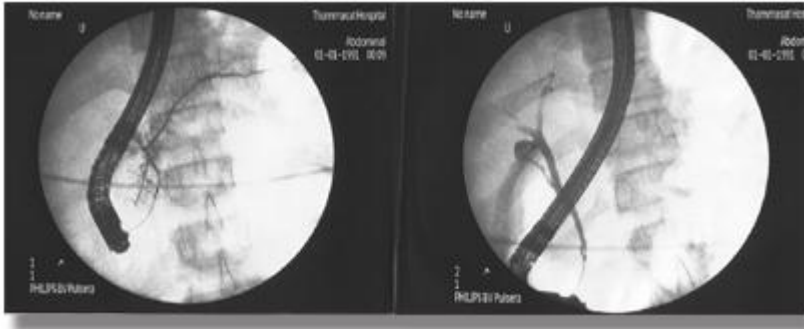


Figure 2. ERCP shows normal study. Neither pancreatic nor biliary tract anomalies was noted.

Clinical course (cont):

Third admission 25-31 May 2005

2 day PTA , she had abdominal pain (same character as previous) and bilious vomiting 3 times. No improvement after treated with antacid and

Physical examination – tender at epigastrium with rebound tenderness, decreased bowel sound

Investigation – lipase 3745, amylase 445, FBS 85 mg/dl, cholesterol 158, TG 161, HDL 21, LDL 105, Ca 11.2 , phosphate 6.0

Diagnosis :

- >Recurrent pancreatitis
- >Obesity
- >Hepatic steatosis

Recurrent pancreatitis

>10 % of children after first episode of acute pancreatitis

- >Structural abnormalities
- >Idiopathic pancreatitis
- >Familial pancreatitis

Recurrent pancreatitis without obvious cause

>Biliary microlithiasis - ERCP with examination of bile for cholesterol crystals / stool screening for crystals

> Pancreatic divisum - ERCP shows pancreas divisum ; endoscopic or surgical sphincterotomy

> Sphincter of Oddi dysfunction - ERCP with manometry / MRCP with secretin

Child with family history of pancreatitis

>Familial hypertriglyceridemia or hereditary chronic pancreatitis

Investigations- serum triglyceride concentration and genetic testing

ERCP for pancreatic disorders in children

>Pancreatitis- nonresolving acute, idiopathic recurrent, chronic

>Persistent elevated pancreatic enzymes

>Evaluation of abnormalities on imagings

>Pancreatic pseudocysts

>Pancreatic ascites

>Pancreatic duct leaks

>Recurrent pancreatic –type pain

>Propranolol administration and consideration for surgical shunt

Anatomic abnormalities

Congenital Acquired

Biliary Parasitic
 infestation

Pancreatic SOD

duodenal Pancreatic
 trauma

AIDS

Pancreatitis caused by hyperlipidemia

>Hereditary lipoprotein lipase deficiency

>Apolipoprotein C- II deficiency

>Familial hypertriglyceridemia and chylomicronemia

Familial hypertriglyceridemia

>Elevate TG levels > 90th percentile with normal or mildly increased cholesterol level (< 90th percentile)

>TG levels usually range from 250-1000 mg/dl

>Pancreatitis is usually associated with TG concentrations > 1000 mg/dl

>Reduction of TG < 1000 mg/dl effectively prevent further episodes of pancreatitis

>Restriction of fat and lipid lowering agents

P+thaigastro.org