

Interesting case (Hemobilia)
A 12-year-old girl with hematemesis

รศ.นพ.เสกสิทธิ์ ไอสถากุล
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์

เด็กหญิงไทยมุสลิม อายุ 12 ปี

CC: อาเจียนเป็นเลือดปริมาณมาก 10 วัน ก่อนมา รพ.

PI: 10 วันก่อนมา รพ. ผู้ป่วยอาเจียนเป็นเลือดสด 2 ครั้ง ๆ ละ 1 แก้ว จน shock และได้รับการรักษาแบบ
ประคับประคองในโรงพยาบาลใกล้บ้านนาน 10 วัน จนไม่มีเลือดออก จึงส่งต่อมา รพ.สงขลานครินทร์ เพื่อหา
สาเหตุของอาเจียนเป็นเลือด

เมื่อ 7 เดือน ก่อนมารพ.สงขลานครินทร์ ผู้ป่วยมีประวัติไข้สูง และปวดท้อง รักษาที่ รพ.ใกล้บ้าน ตรวจ
เพาะเชื้อในเลือด พบ alpha-Streptococcus รักษาด้วยยา cloxacillin ร่วมกับ cefotaxime เป็นเวลา 12 วัน

ผู้ป่วยมีประวัติเหนื่อยง่าย เดินได้ไม่ไกลก็ต้องพัก แต่ไม่ได้ข้อมูลว่าเป็นมานานเพียงใด รวมทั้งไม่ทราบ
ประวัติปวดท้อง อาเจียน และสีอุจจาระ เนื่องจากมีปัญหาด้านภาษา

ประวัติอื่นๆ: บุตรคนเล็กในจำนวน 4 คน เรียนช้า ขณะนี้เรียนชั้น ป. 3 ปฏิเสธโรคติดต่อในครอบครัว

Physical examination:

T 37.6°C, PR 150/min, RR 28/min, BP 90/60 mmHg

Good consciousness, BW 26 kg, height 137 cm

Heart: systolic ejection murmur grade 3/6 at the LLSB with RV heaving

Abdomen: soft, liver span 10 cm with soft consistency, no palpable spleen

Other systems: unremarkable

Investigations:

CBC: Hb 8 g/dL, Hct 26%, WBC 5,500/cu mm (PMN 52, L 34, E 8, M 6%), platelets 191,500/cu mm

ESR: 56 mm/h

UA: unremarkable

Coagulogram: PTT 25.5 sec (N 28.5), PT 11.8 sec (N 11.7), INR 0.9

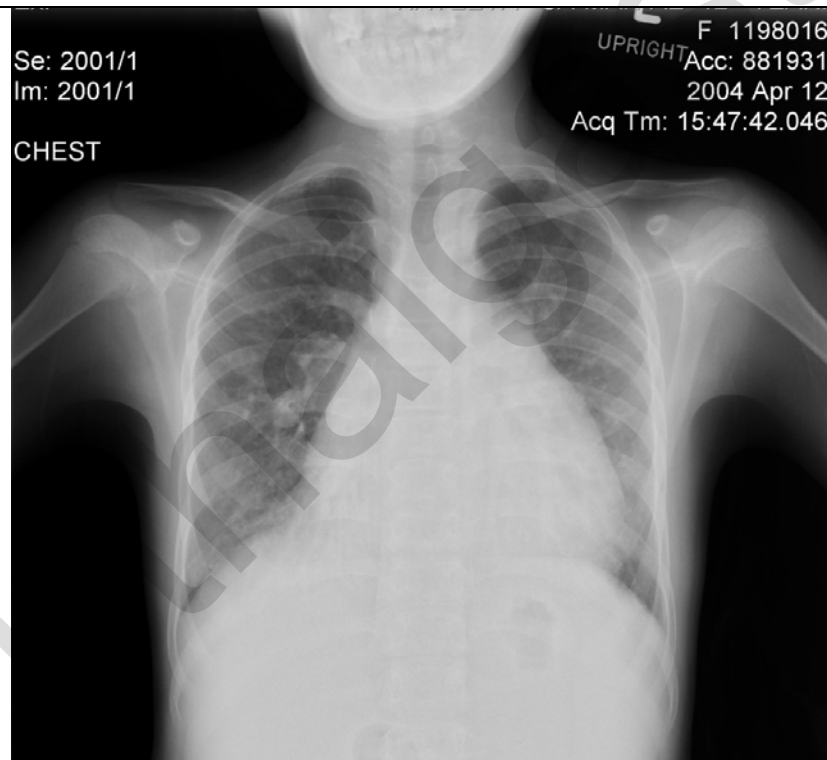
Chest X-ray: cardiomegaly (รูปที่ 1)

ECG: left ventricular hypertrophy

Echocardiography: left atrial and left ventricular hypertrophy, mitral and tricuspid regurgitation,

no evidence of infective endocarditis

ASO titer: >1: 200 IU/mL



รูปที่ 1 ภาพถ่าย X-ray ทรวงอกของผู้ป่วย

หลังรับตัวไว้รักษาในรพ. สงขลานครินทร์ ในช่วงเวลาระหว่างรอดตรวจ gastroscopy ผู้ป่วยมีอาการอาเจียนเป็นเลือดสดปริมาณมาก เกิดขึ้นแบบเฉียบพลัน 1 ครั้งโดยไม่มีอาการปวดท้อง

Gastroscopy: Spurting of fresh blood was seen from the sphincter of Oddi

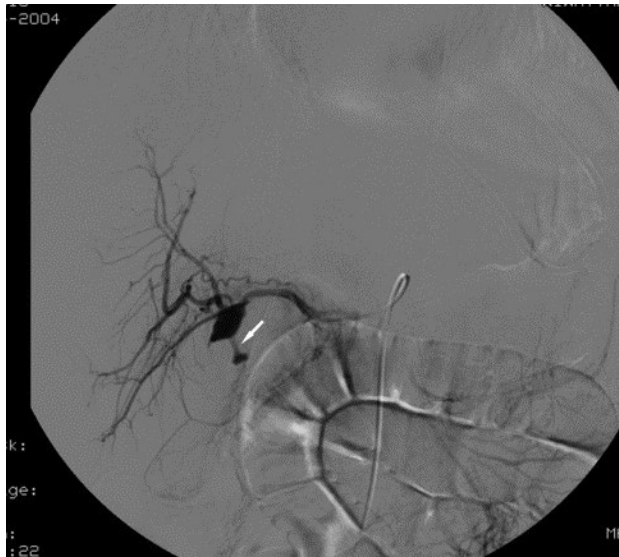


รูปที่ 2 เลือดออกจากหลอด sphincter of Oddi ในขณะที่ส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน

Problems:

1. Hemobilia
2. Underlying rheumatic heart disease

ผู้ป่วยได้รับการตรวจ hepatic artery angiography ซึ่งพบ pseudoaneurysm ที่หลอดเลือด hepatic artery ด้านขวา และพบทางเชื่อม (fistula) ระหว่างหลอดเลือด hepatic artery กับท่อน้ำดี (รูปที่ 3) จึงรักษาด้วยการทำ embolization โดยรังสีแพทย์ หลังการรักษาผู้ป่วยไม่มีอาการอาเจียนเป็นเลือดอีกเลย ตลอดการติดตามนาน 2 ปี



รูปที่ 3 Hepatic artery angiogram แสดง pseudoaneurysm และทางติดต่อ (fistula) (ลูกศรสีขาว) ระหว่างหลอดเลือดและท่อน้ำดี

การวินิจฉัยโรค:

1. Mycotic pseudoaneurysm of the right hepatic artery
2. Rheumatic valvular heart disease

อภิปราย

สาเหตุของ hemobilia ในผู้ป่วยรายนี้ที่เป็นไปได้มากที่สุดคือ ความผิดปกติของหลอดเลือดภายในตับ โดยไม่นึกถึงสาเหตุโรคตับอื่น ๆ เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีประวัติการได้รับบาดเจ็บที่ช่องท้องมาก่อน และไม่มีลักษณะทางคลินิกที่เข้าได้กับโรคเนื้องอกในตับ ดังนั้นจึงเลือกการส่งตรวจ hepatic artery angiogram โดยไม่ได้ส่งตรวจ ultrasonography หรือ CT เพื่อตรวจหาความผิดปกติในตับ

ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการวินิจฉัย mycotic pseudoaneurysm เนื่องจากมีประวัติการติดเชื้อ alpha-Streptococcus ในเลือดมาก่อน จึงเป็นไปได้ว่าทำให้เกิด septic emboli ที่หลอดเลือด hepatic artery จนทำให้เกิด pseudoaneurysm ตามมา ซึ่งมีความเป็นไปได้ เนื่องจากในอดีตเคยมีรายงานผู้ป่วย mycotic pseudoaneurysm ที่หลอดเลือด hepatic artery อย่างน้อย 2 รายงาน^{5,6}

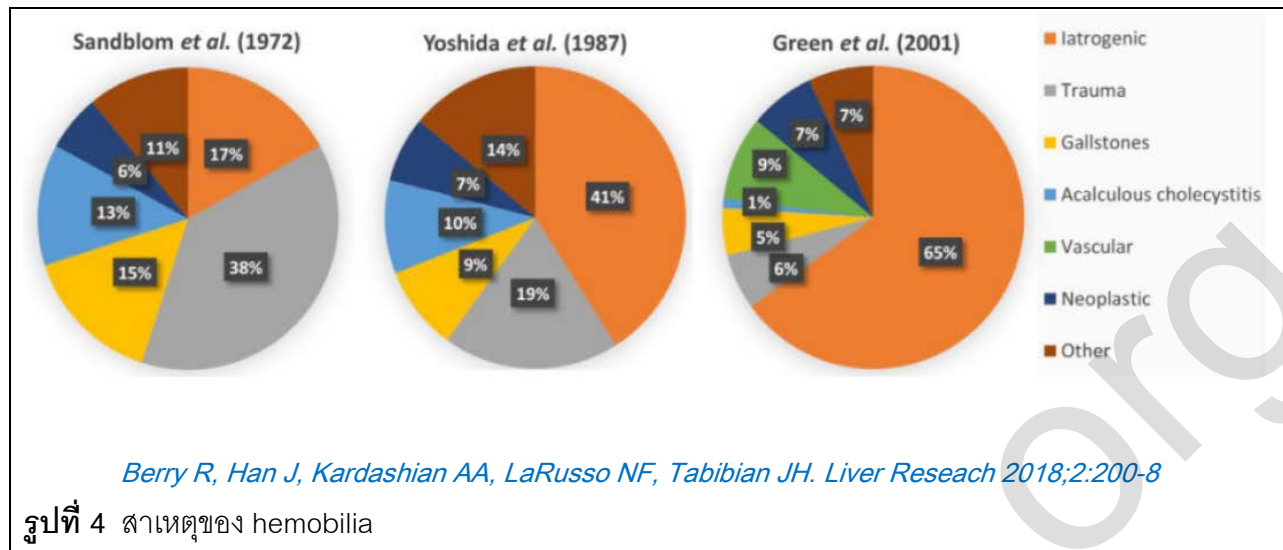
Hemobilia

Hemobilia หมายถึง ภาวะเลือดออกโดยผ่านช่องทางเดินน้ำดี ที่เกิดโดยสาเหตุ (ดังตารางที่ 1) ที่ทำให้เกิดการฉีกขาดของหลอดเลือดในเนื้อตับและที่อื่น ๆ ได้แก่ ท่อน้ำดีนอกตับ (extrahepatic biliary tract) ถุงน้ำดี hepatoduodenal ligament ตับอ่อน และมีทางเชื่อมกับท่อน้ำดี หรือโรคของระบบท่อน้ำดี ทำให้เลือดไหลเข้าระบบท่อน้ำดี¹ hemobilia เป็นภาวะที่พบบได้น้อยมาก โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็ก จึงยังไม่ทราบอุบัติการณ์ที่แน่ชัด

ตารางที่ 1 สาเหตุของ hemobilia

Iatrogenic	Hepatobiliary surgery Liver biopsy
Trauma	
Tumors	Malignant / benign
Vascular anomalies	Hemangioma Aneurysm Pseudoaneurysm
Infection	Ascaris lumbricoides infestation Liver abscess
Pancreatic disease	Pancreatitis
Gallbladder disease	Gallbladder papillomatosis Gallbladder polyps Gallbladder ulcer Cholecystitis / cholelithiasis
Hematologic disease	von Willebrand disease

สาเหตุ จากการรวบรวมข้อมูลสาเหตุของ hemobilia ในผู้ป่วยผู้ใหญ่พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก การทำหัตถการทางการแพทย์ (iatrogenic) เช่น การเจาะชิ้นเนื้อตับ การผ่าตัดตับและท่อน้ำดี และการบาดเจ็บ² (ดังแสดงในรูปที่ 4)



ลักษณะทางคลินิก

ภาวะ hemobilia มีลักษณะทางคลินิกที่จำเพาะซึ่งเรียกว่า Quincke's clinical triad คือ ปวดท้อง เลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนต้น และดีซ่าน จากรายงานผู้ป่วยผู้ใหญ่ hemobilia 20 ราย พบว่า ร้อยละ 60 ถ่ายอุจจาระสีดําเหมือนยางมะตอย ร้อยละ 40 มีอาการปวดท้อง และ ร้อยละ 35 มีดีซ่าน ลักษณะ Quincke's clinical triad พบได้เพียงร้อยละ 35³

การวินิจฉัย

1. Endoscopy การใช้กล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน สามารถวินิจฉัย hemobilia ได้เมื่อพบเลือดออก จากหูรูด sphincter of Oddi ในขณะที่ส่องกล้อง หรือ พบเลือดคองค้างที่ second part of duodenum โดยไม่ พบรอยโรคจากทางเดินอาหารส่วนบนอื่น ๆ วิธี endoscopy วินิจฉัย hemobilia ได้ร้อยละ 60³
2. การใช้วิธีทางรังสีวิทยา
 - 2.1 Ultrasonography และ computer tomography สามารถวินิจฉัยภาวะ hemobilia ได้ทางอ้อม โดย พบลักษณะท่อน้ำดีขยายใหญ่ หรือพบ aneurysm หรือ pseudoaneurysm ของหลอดเลือด hepatic artery
 - 2.2 Angiography เป็นวิธีการวินิจฉัยที่แม่นยำที่สุดมากกว่าร้อยละ 90 โดยพบความผิดปกติของหลอดเลือดแดงลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ aneurysm, pseudoaneurysm, hemangioma, และ arteriobiliary fistula

Hepatic pseudoaneurysm

Pseudoaneurysm หมายถึง aneurysm ที่เกิดจากการฉีกขาดของผนังหลอดเลือดที่เป็นผลจากการบาดเจ็บ การอักเสบ (inflammation) และการติดเชื้อ

Hepatic pseudoaneurysm เกิดได้ที่หลอดเลือดภายในเนื้อตับ และหลอดเลือดของท่อน้ำดีนอกตับ

สาเหตุ จากการศึกษาสาเหตุของ hepatic pseudoaneurysm ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ 29 ราย จากประเทศอินเดีย พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ร้อยละ 38 เกิดจากการบาดเจ็บ และ ร้อยละ 34 เกิดจากการผ่าตัดตับและท่อน้ำดี⁴ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 สาเหตุ hepatic artery pseudoaneurysm

สาเหตุ	จำนวน (ร้อยละ)
Trauma	10 (34)
Post hepatobiliary surgery	11 (38)
Percutaneous / endoscopic procedure	4 (13.8)
Cholelithiasis	2 (6.9)
Liver space occupying lesion	1 (3.8)
Necrotizing pancreatitis	1 (3.8)
รวม	29 (100)

การวินิจฉัย hepatic pseudoaneurysm วินิจฉัยโดยการตรวจทางรังสีวิทยา ได้แก่ contrast-enhanced CT, CT angiography, magnetic resonance angiography และ conventional angiography การใช้ Doppler ultrasonography มีความไวต่ำ

การรักษา ข้อบ่งชี้ในการรักษา hepatic pseudoaneurysm คือเมื่อผู้ป่วยมีอาการ hemobilia วิธีการรักษาที่แนะนำเป็นอันดับแรกคือ การทำ embolization โดยรังสีแพทย์ ถ้าไม่ได้ผลจึงรักษาด้วยการผ่าตัด

เอกสารอ้างอิง

1. Bairagi A, Aronson DC. Nontraumatic hemobilia in children. *Eur J Pediatr Surg Rep* 2015; 3:23–6.
2. Berry R, Han J, Kardashian AA, LaRusso NF, Tabibian JH. Hemobilia: Etiology, diagnosis, and treatment. *Liver Reseach* 2018; 2:200-8.
3. Murugesan SD, Sathyanesan J, Lakshmanan A, Ramaswami S, Perumal S, Perumal SU, et al. Massive Hemobilia: A diagnostic and therapeutic challenge. *World J Surg* 2014; 38:1755–62.
4. Nagaraja R, Govindasamy M, Varma V, Yadav A, Mehta N, Kumaran V, et al. Hepatic artery pseudoaneurysms: A single-center experience. *Ann Vasc Surg* 2013; 27: 743–749.
5. Warren JM, Beumer JD, Tan CP. Haemobilia due to hepatic artery mycotic aneurysm. *ANZ J Surg* 2018; 88:E350-1.
6. Ferrari AP, Ferreira JPA, de Paulo GA, Libera ED. Hemobilia caused by a mycotic aneurysm of the hepatic artery treated by enbucrilate injection during ERCP. *Gastrointestinal Endoscopy* 2003; 57:260-3.