

Critical Care Pearl

An Unexplained Hypovolemic Shock

พญ.สุดาร์ตน์ เวสาร์ชชนนท์

พ.ต.ต.พ.ธรรมศักดิ์ ทวีศรี

หน่วยเวชบำบัดวิกฤต ฝ่ายวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ผู้ป่วยหญิงไทย คู่ อายุ 80 ปี ไม่ได้ประกอบอาชีพ ศาสนา พุทธ ภูมิลำเนา กรุงเทพมหานคร

อาการสำคัญ : เหนื่อย 2 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล

อาการปัจจุบัน : 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมีอาการเหนื่อย เพลีย รับประทานอาหารได้น้อย มีไข้ต่ำ ๆ ไอมีเสมหะ ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็นหลอดลมอักเสบ และให้ยา amoxicillin/clavulanic acid (1,000 mg) 1 tab po BID

3 วันหลังจากนอนโรงพยาบาล เริ่มมีไข้สูง เสมหะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น ใจสั่น นอนราบไม่ได้ แพทย์ได้ให้ออกซิเจนเสริมผ่านทาง oxygen cannular 3 LPM ได้ SpO₂ ประมาณ 95-96% ส่วน EKG พบมี atrial fibrillation with rapid ventricular response, inverted T wave in V1-3 ผลตรวจเลือดพบค่า Troponin-T levels สูงผิดปกติ จึงได้วินิจฉัยเป็น Non-STEMI with CHF ร่วมกับ pneumonia และได้รับการรักษาเป็น heparin drip, clopidogrel, amiodarone IV, ASA (gr.V) และ piperacillin/tazobactam หลังได้รับการรักษาอาการดีขึ้น

6 วันหลังจากนอนโรงพยาบาล ยังคงมีไข้ หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น ชีตปัสสาวะไม่ออก จึงใส่ท่อช่วยหายใจแล้วย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนัก

ประวัติโรคประจำตัว : Old CVA from left MCA infarction ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540

Chronic lung disease ใช้ salmeterol/fluticasone accuhaler

Paroxysmal Atrial Fibrillation ไม่ได้รับยาด้านเกล็ดเลือด

Subclinical hypothyroidism

ยาที่ใช้ประจำ : Atenolol (25 mg) 1x1 pc, folic 1x1 pc, vitamin B6 1x1 pc, salmeterol/fluticasone accuhaler 1 puff bid

ประวัติแพ้ยา : Roxithromycin และ amlodipine มี ankle edema Enalapril รับประทานแล้วมีอาการไอแห้ง ๆ

ประวัติทางสังคม : ปฏิเสธประวัติดื่มสุรา หรือใช้สารเสพติด

การตรวจร่างกาย :

Vital signs : BT 35.6°C, BP 95/52 mmHg, HR 135/min, SpO₂ 98%, Body weight 32 kg. height 155 cm.

Ventilator settings: PCV mode; P_{insp} 14 cmH₂O, PEEP 5 cm H₂O, FiO₂ 0.4

General Appearance : Thai elderly female, cachexia, good orientation

HEENT : marked pale conjunctivae , no jaundice

Chest : clear, no crepitation

Heart : irregular rhythm, no murmur

Abdomen : flat, not tender, normoactive bowel sounds

Rectal exam : no melena

Skin : no petechiae, no ecchymosis

Neurological :

III	V
III	V

คำถามที่ 1

จงระบุ **problem list** ของผู้ป่วยรายนี้ ณ ขณะนี้

ณ ขณะนี้ ผู้ป่วยรายนี้มี **problem list** ดังนี้

1. Acute respiratory failure type 4
2. Acute anemia with shock
3. AF with NSTEMI

4. Chronic lung disease

5. Old CVA

6. Subclinical hypothyroidism

คำถามที่ 2

ท่านจะทำการสืบค้นเพิ่มเติมอย่างไรบ้าง ?

ผลการสืบค้นเพิ่มเติม มีดังนี้

CBC

	Ward admission (28/6/2556)	ICU admission (4/7/2556)
Hb	13.2	6.2
Hct (%)	39.1	18.6
WBC	18,440	18,270
Neutrophil (%)	84.2	89
Lymphocyte (%)	11	8.1
Monocyte (%)	4	2.7
MCV	89.3	87.7
Platelet count	243,000	162,000

Coagulation	2/7/2556	3/7/2556	4/7/56
PTT	23.8	48.7	66.4
PT	12.5	18.3	-
INR	1.12	1.66	1.59

BUN 67 Cr 2.96

Na 140 K 4.1 Cl 96 HCO₃ 30

Stool occult blood : positive RBC and WBC : negative, no parasite

IVC distensibility index > 18%

คำถามที่ 3

ณ จุดนี้ ท่านคิดว่า **hypovolemic shock** ในผู้ป่วยรายนี้ เกิดจากสาเหตุใด ?

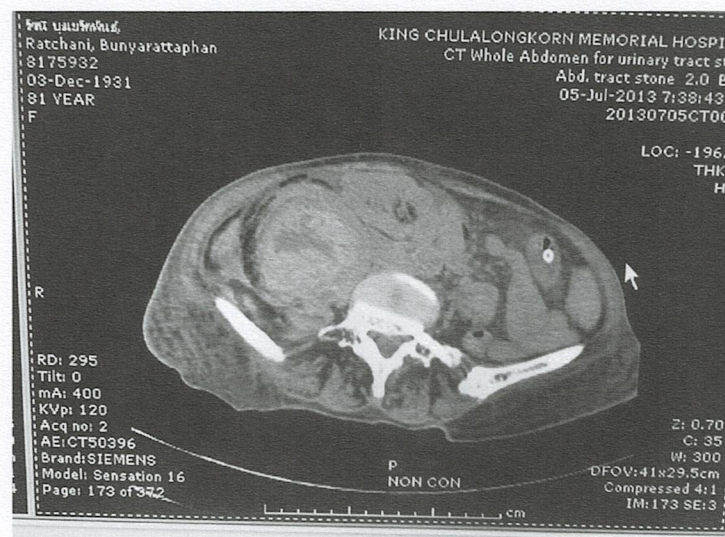
ผู้ป่วยรายนี้มีภาวะช็อกที่เกิดจากการสูญเสีย ปริมาณเลือดในร่างกาย (hypovolemic shock) จนเกิด ภาวะช็อค ควรนึกถึงภาวะที่ผู้ป่วยมีการเสียเลือด ทั้งที่ สามารถเห็นได้ด้วยตาเปล่าจากภายนอกและทั้งที่ออก ภายนอกในจุดซ่อนเร้นต่าง ๆ ของร่างกาย จากการสืบค้น เบื้องต้นพบว่า มีเลือดออกจากทางเดินอาหาร แต่ยังไม่ สามารถอธิบายภาวะช็อคมากของผู้ป่วยได้ ร่วมกับผู้ป่วย มีการได้รับยาละลายลิ่มเลือด และยาต้านเกล็ดเลือด ซึ่งควรคิดถึงภาวะเลือดออกภายในร่างกายด้วย

ในรายนี้ จึงได้ส่งตรวจ CT scan of abdomen พบ hematoma ขนาด 7.4x6.9x15.4cm ที่ psoas muscle ด้านขวา (รูปที่ 1)

คำถามที่ 4

ท่านจะให้การรักษาผู้ป่วยรายนี้อย่างไรต่อไป ?

ผู้ป่วยรายนี้ได้รับสารน้ำและส่วนประกอบของเลือด เพื่อควบคุมความดัน ความเข้มข้นของเลือดและการแข็งตัวของเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และได้ส่งปรึกษาแผนก ศัลยกรรม ซึ่งโดยสรุปการรักษาของผู้ป่วยรายนี้แพทย์ใช้ วิธีรักษาแบบประคับประคองโดยดูแลสังเกตสัญญาณชีพ อย่างใกล้ชิด ตรวจความเข้มข้นของเลือด และวัดความดัน ในช่องท้องทุก 4 ชั่วโมง เพื่อเป็นการประเมินภาวะเลือด ออกของผู้ป่วย หลังจากที่เกิดอาการในหอผู้ป่วยหนัก 2 วันผู้ป่วยมีสัญญาณชีพที่คงที่และสามารถถอดท่อช่วย หายใจออกได้ จนย้ายกลับหอผู้ป่วยสามัญได้ในที่สุดโดย ไม่ได้ให้ยาละลายลิ่มเลือดต่อ



รูปที่ 1



มีการศึกษาเก็บรวบรวมผู้ป่วยที่มีภาวะ spontaneous retroperitoneal hematoma ในผู้ป่วยจำนวน 89 คน ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2002-2007¹ พบว่า ร้อยละ 66.3 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด โดยอาการที่พบบ่อยได้แก่ อาการปวดท้อง ปวดหลัง และปวดที่สะโพก ผู้ป่วยที่มีก้อนเลือดใกล้กับ psoas muscle อาจจะมีอาการปวดที่หน้าขาและบริเวณเอว² โดยอธิบายทางกายวิภาคว่าเกี่ยวกับก้อนเลือดไปกด femoral nerve ตามทางของกล้ามเนื้อ psoas³ มีความดันโลหิตต่ำ และมีภาวะช็อค ซึ่งในผู้ป่วยรายนี้บอกอาการได้ยากมาก เนื่องจากมีภาวะอ่อนแรงและขาทางซีกขวา แต่ก็ยังพบอาการอื่น ๆ ที่ชวนให้สงสัย การรักษาโดยการผ่าตัดสังเกตอาการอย่าง

ใกล้ชิดในหอผู้ป่วยหนัก ให้สารน้ำและส่วนประกอบของเลือดเพื่อรักษาความดันโลหิตและเพิ่มสารที่ช่วยการแข็งตัวของเลือด (coagulation factor) ซึ่งอาจจะทำให้เลือดหยุดได้โดยไม่ต้องผ่าตัด⁴ การผ่าตัดเอาก้อนเลือดออกอาจจะทำให้แรงกดที่บริเวณจุดเลือดออกลดลง เกิดเลือดออกมาจากบาดแผลมากขึ้น (reduced effect of tamponade) ในการรักษาแบบผ่าตัด ควรมีข้อบ่งชี้ เช่น ให้สารน้ำและส่วนประกอบของเลือดเพียงพอแล้ว ผู้ป่วยยังคงมีเลือดออกภายในอยู่ หรือมีภาวะความดันในช่องท้องสูง (abdominal hypertension)^{5,7} ผู้ป่วยที่มี retroperitoneal hematoma ควรมีการติดตามวัดความดันในช่องท้องเป็นระยะ⁶ เพราะอาจเกิดภาวะ abdominal hypertension ได้

เอกสารอ้างอิง

1. Kharmene L. Sunga, MD, Spontaneous retroperitoneal hematoma: etiology, characteristic, management, and outcome. The Journal of Emergency Medicine, Vol. 43, No. 2, pp. e157-e161, 2012
2. Parmer SS, Carpenter JP, Fairman RM et al. Femoral neuropathy following retroperitoneal hemorrhage: case series and review of the literature. Ann Vasc Surg 2006; 20 : 536-40.
3. Goodfellow J, Fearn CB, Matthews JM. Iliacus haematoma: a common complication of haemophilia. J Bone Joint Surg Br 1967; 49 : 748-56.
4. Yilmaz S, Oren H, Irken G et al. Life-threatening mediastinal-retroperitoneal hemorrhage in a child with moderate hemophilia A and high inhibitor titer: successful management with recombinant activated factor VII. J Pediatr Hematol Oncol 2005; 27 : 400-2
5. Dabney A, Bastani B. Enoxaparin-associated severe retroperitoneal bleeding and abdominal compartment syndrome: a report of two cases. Intensive Care Med 2001; 27 : 1954-7.
6. Loftus IM, Thompson MM. The abdominal compartment syndrome following aortic surgery. Eur J Vasc Endovasc Surg 2003; 25 : 97-109
7. Howdieshell TR, Proctor CD, Sternberg E et al. Temporary abdominal closure followed by definitive abdominal wall reconstruction of the open abdomen. Am J Surg 2004; 188 : 301-6.