

## Clinicopathological conference

24 ธันวาคม 2558

อายุรแพทย์ นพ. ชีระพงษ์ ตันทวีเชียร

รังสีแพทย์ พญ. เกวลี ศิริวิมลพันธุ์

Diagnostician: Concealed identity

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 71 ปี อาชีพชาวนา ภูมิลำเนาจังหวัดนครราชสีมา ที่อยู่ปัจจุบันกรุงเทพมหานคร เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ รับไว้ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นครั้งที่ 2 ประวัติได้จากผู้ป่วยและเวชระเบียนเชื่อถือได้มาก

CC: ปวดท้องได้ชายโครงซ้ายและกลางท้องด้านซ้าย 10 วัน

PI: Status เดิมแข็งแรงดี ช่วยเหลือตัวเองได้

3 เดือน: มีไข้ต่ำเป็นตลอดทั้งวัน รู้สึกหนาว แต่ไม่มีตัวสั่นปนกระหาย ไม่ปวดเมื่อยตัว อาการไข้เป็นๆหายๆ ทานยาพาราเซตามอลใช้ลดลงแต่ไม่หายสนิท มีอาการอ่อนเพลีย กินได้น้อย ไม่มีปัสสาวะแสบขัดหรือปัสสาวะขุ่น ไม่มีปวดบั้นเอว ไม่ไอ ไม่มีเสมหะ ไม่หอบเหนื่อย ไม่มีถ่ายเหลว มีไข้ลักษณะเดิมประมาณ 2 สัปดาห์จึงไปโรงพยาบาลชุมชนแพทย์ให้รักษาตัวในโรงพยาบาล 10 วันได้รับการวินิจฉัยเป็นกรวยไตอักเสบ นั้ในไตสองข้าง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง หลังออกจากโรงพยาบาลไม่มีไข้อีก แพทย์ส่งตัวรักษาต่อโรงพยาบาลจังหวัด ได้นัดตรวจเพิ่มเติม ไม่มีมารับประทานต่อเนื่อง

2 เดือน: บุตรสาวพาผู้ป่วยมาทรม. ผู้ป่วยยังมีอาการอ่อนเพลียลักษณะเดิม ไม่มีไข้ ไม่หนาวสั่น ไม่ปวดเมื่อยตัว ปัสสาวะบ่อยมากขึ้นวันละ 15-20 ครั้ง ตื่นมาปัสสาวะเวลากลางคืน 5-6 ครั้ง ปัสสาวะบ่อยจนต้องใส่ผ้าอ้อม คิมน้ำมากวันละ 2 ลิตร สังเกตผอมลงแต่ไม่ได้ชั่งน้ำหนัก ไม่ได้ซื้อยากินเอง มาตรวจคลินิกโรคนี้ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์แพทย์แนะนำการผ่าตัดสลายน้ำ

7 สัปดาห์: มีอาการปวดกลางท้องทั่วท้อง ปวดบีบคล้ายเป็นพักๆ ไม่มีช่วงที่หายสนิท ไม่ปวดร้าวไปไหน นั่งและนอน อาการปวดเท่าเดิม อาการปวดไม่สัมพันธ์กับมื้ออาหาร ปวดมากจนนอนไม่ได้ กินได้น้อย ไม่คลื่นไส้อาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว อาการอ่อนเพลียและปัสสาวะบ่อยมีลักษณะเดิม ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มีปัสสาวะขุ่น ไม่ปวดร้าวบั้นเอว ไม่มีไข้ หลังมีอาการปวดท้อง 2 วันจึงมาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

PE: BT 35.7 °C RR 16/min PR 102/min BP 146/62 mmHg

Abdomen: soft, not tender, liver and spleen not palpable, liver span 10 cm, splenic dullness negative, no costovertebral tenderness

Lymph node: no lymphadenopathy

### Investigations:

- CBC: Hb 9.0 g/dL Hct 28.4% MCV 83.3 fl MCH 26.4 pg MCHC 31.8 g/dL RDW 13.8% WBC 13,830/ $\mu$ L (N 86.5% L 10.2% M 2.3% Eo 0.0% B 0.1%) platelets 498,000/ $\mu$ L

- Random plasma glucose 742 mg/dL, HbA1C 15.3%

- BUN 63 mg/dL Cr 3.05 mg/dL Na 115 mmol/L K 5.8 mmol/L Cl 88 mmol/L HCO<sub>3</sub> 17 mmol/L

- AST 21 U/L ALT 19 U/L ALP 117 U/L TB 0.22 mg/dL DB 0.17 mg/dL total protein 8.5 g/dL albumin 3.2 g/dL

- ABG: pH 7.347, P<sub>O2</sub> 98.7, P<sub>CO2</sub> 28.7, SpO<sub>2</sub> 97% lactate 0.9 mmol/L

- UA: yellow brown, sp.gr. 1.014, pH 6.0, protein 2+, glucose 4+, ketones negative, bile/urobilinogen negative, blood 2+, RBC 5-10 cell/HPF, WBC 50-100 cell/HPF, squamous epi. 1-2/HPF

- Urine gram stain: gram positive cocci in chain(moderate), gram negative rod(moderate), gram positive bacilli(moderate)

- Urine culture: contamination

- FT4 1.15 ng/mL(reference 0.8-1.8), FT3 0.816 pg/mL(reference 1.6-4.0),  
TSH 0.956 mIU/mL(reference 0.3-4.1)  
- 8 AM morning cortisol 26.7 mg/dL

Dx: - Diabetes mellitus type 2 with simple hyperglycemia จากการขาดยารักษาเบาหวาน  
- Prerenal acute kidney injury on top chronic kidney disease  
- Anemia of chronic kidney disease

Tx: - Multiple insulin injection  
- NSS IV hydration

Home medications:

- Insulin mixtard(70/30) 14-0-8 units sc ac
- Folic(5 mg) 1 tab po pc OD
- Ferrous sulphate 1 tab po tid pc
- Domperidone(10 mg) 1 tab po tid ac
- NaHCO<sub>3</sub>(600 mg) 2 tabs po tid pc

6 สัปดาห์: มาพบแพทย์ตามนัด ยังมีอาการอ่อนเพลียกินได้น้อย ปัสสาวะบ่อย 10-20 ครั้งต้องใส่ผ้าอ้อม ไม่มีไข้ ไม่ปวดท้อง รู้สึกหอบลงแต่ไม่ได้ซึ่่งน้ำหนัก

Investigations:

- CBC: Hb 6.2 g/dL Hct 20.9% MCV 85.2 fl MCH 25.4 pg MCHC 29.8 g/dL  
RDW 16.5% WBC 9,840/ $\mu$ L (N 76.2% L 17.9% M 3.4% Eo 0.1% B 0.0%) platelets  
540,000/ $\mu$ L  
- BUN 46 mg/dL Cr 2.61 mg/dL Na 129 mmol/L K 4.1 mmol/L Cl 100  
mmol/L HCO<sub>3</sub> 21 mmol/L  
- Fasting plasma glucose 302 mg/dL  
- Corrected Calcium 10.9 mg/dL Mg 0.57 mg/dL PO<sub>4</sub> 3.0 mg/dL  
- AST 19 U/L ALT 12 U/L ALP 80 U/L TB 0.31 mg/dL DB 0.34 mg/dL total  
protein 7.4 g/dL albumin 2.7 g/dL  
- Intact PTH 5.4 pg/ml  
- Vitamin D (25 OH) 21.5 ng/ml  
- Ferritin 523.4 ng/ml, serum iron 43  $\mu$ g/dL, TIBC 142  $\mu$ g/dL, transferrin  
saturation 30%

Tx: - LPRC 1 unit IV  
- Insulin mixtard(70/30) 18-0-10 units sc ac  
- Folic(5 mg) 1 tab po OD pc  
- NaHCO<sub>3</sub>(600 mg) 2 tabs po tid pc  
- Ergocalciferol (20,000 units) 3 tabs/week

4 สัปดาห์: มาพบแพทย์ตามนัด อาการอ่อนเพลียกินได้น้อย ปัสสาวะบ่อยเป็นลักษณะเดิม ไม่มีไข้ ไม่ปวดท้อง ได้จ่าย  
ยาตามเดิม

2 สัปดาห์: มีอาการปวดท้องบริเวณใต้ชายโครงข้างซ้ายถึงกลางท้องด้านซ้าย ปวดตื้อมานาน 30 นาทีสลับปวดเบา  
ลงแต่ไม่หายสนิท ปวดมากขึ้นเวลาอนตะแคงข้างซ้าย ไม่ปวดร้าวไปบริเวณอื่น อาการปวดไม่สัมพันธ์กับมื้ออาหาร คลื่นไส้แต่ไม่  
อาเจียน อาการอ่อนเพลียเป็นมากขึ้น เบื่ออาหารกินได้น้อยลง หิวน้ำบ่อยมาก ปัสสาวะบ่อยไม่ดีขึ้น ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่มี  
ปัสสาวะขุ่น ไม่ปวดร้าวขึ้นเอว ไม่มีไข้ อาการปวดท้องเป็นอยู่ 2 วันจึงมาโรงพยาบาล

PE: BT 37.7 °C RR 16/min PR 106/min BP 126/64 mmHg

Abdomen: soft, mild tenderness on left lower quadrant, liver and spleen not palpable, liver span 10 cm, splenic dullness negative, no costovertebral tenderness

Investigations:

- CBC: Hb 7.0 g/dL Hct 22.5% MCV 83.2 fl MCH 26.0 pg MCHC 31.3 g/dL RDW 17.8% WBC 19,180/ $\mu$ L (N 81.3% L 12.2% M 4.3% Eo 1.3% B 0.1%) platelets 612,000/ $\mu$ L

- BUN 54 mg/dL Cr 2.88 mg/dL Na 125 mmol/L K 4.3 mmol/L Cl 95 mmol/L HCO<sub>3</sub> 25 mmol/L

- Capillary glucose 117 mg/dL

- Corrected Calcium 13.5 mg/dL Mg 0.59 mg/dL PO<sub>4</sub> 3.8 mg/dL

- AST 19 U/L ALT 18 U/L ALP 100 U/L TB 0.25 mg/dL DB 0.16 mg/dL

Total protein 7.7 g/dL albumin 3.1 g/dL

- UA: cloudy, sp.gr. 1.008, pH 7.5, protein 2+, glucose trace, ketones negative, bile/urobilinogen negative, blood 2+, RBC 20-30 cell/HPF, WBC numerous cell/HPF, squamous epi. 0-1/HPF

- Urine gram stain: gram positive cocci in pairs <1 cell/oil field

- Urine culture: contamination

- Hemoculture: no growth

Film acute abdomen:



Dx: - Complicated urinary tract infection  
- Anemia of inflammation  
- Hyponatremia  
- Hypercalcemia from vitamin D intoxication

Tx: - NSS IV hydration  
- Ceftriaxone 2 g IV OD ให้ต่อเนื่องครบ 10 วันที่รพ.ใกล้บ้าน  
- Amoxycillin (500 mg) 2 tabs po bid pc  
- off ergocalciferol

1 สัปดาห์: ไปติดตาม ceftriaxone ที่คลินิกใกล้บ้าน อาการปวดท้องเป็นเท่าเดิมไม่ดีขึ้น ไม่มีไข้

วันที่มารพ.: มาตรวจตามนัด หลังติดตามปฏิบัติจนครบยังมีอาการปวดท้องด้านซ้ายคือๆเป็นๆหายๆลักษณะเดิม ปวดมากขึ้นเวลานอนตะแคงข้างซ้าย ไม่ปวดร้าวไปบริเวณอื่น มีคลื่นไส้ กินอาหารได้น้อยลง ไม่มีไข้ ไม่มีปวดบั้นเอว ไม่มีถ่ายเหลว อุจจาระสีน้ำตาลลักษณะเดิม ปัสสาวะปริมาณปกติ ไม่มีปัสสาวะแสบขัด

ในช่วงไม่สบาย 3 เดือน น้ำหนักลด 4.5 kg จาก 46 kg เป็น 41.5 kg

#### Past history/personal history/social history

- โรคประจำตัว

##### - Diabetes mellitus type 2

วินิจฉัย 5 ปี ที่โรงพยาบาลชุมชน ตรวจพบจากอาการปัสสาวะบ่อย น้ำหนักลด รับประทานยาเบาหวาน 4 ปี แพทย์ให้หยุดยาเนื่องจากมีน้ำตาลต่ำ ขาดการรักษาเบาหวาน 1 ปี ไม่มีประวัติเบาหวานขึ้นตา ไม่มีประวัตินอนโรงพยาบาลจากอาการน้ำตาลต่ำหรือสูงวิกฤต

##### - Hypertension

วินิจฉัย 5 ปี ที่โรงพยาบาลชุมชน พร้อมโรคเบาหวาน ไม่ได้รับยาต่อเนื่อง

- ไม่สูบบุหรี่

- ไม่ดื่มสุรา

- ปฏิเสธประวัติใช้สารเสพติด

- ปฏิเสธประวัติการแพ้ยา

- ช่วงไม่สบาย ผู้ป่วยกินยาลูกกลอนสมุนไพรไม่ทราบชนิดวันละ 1-2 เม็ด 3-4 วันต่อสัปดาห์

- ปฏิเสธประวัติรับเลือด

#### Current medications:

- Insulin mixtard(70/30) 18-0-10 units sc ac

- Folic(5 mg) 1 tab po OD pc

- NaHCO<sub>3</sub>(600 mg) 2 tabs po tid pc

- Omeprazole (20 mg) 1 tab po OD ac

#### Physical examination

An elderly Thai female, alert, well co-operative, Weight 41.5 kg, Height 153 cm, BMI 17.7 kg/m<sup>2</sup>

Vital signs: BP 152/78 mmHg, PR 88/min, RR 16/min, BT 36.8 °C

Skin: no rash, no petechiae, no clubbing finger

HEENT: mildly pale conjunctiva, anicteric sclera, thyroid gland not palpable, no oral thrush, no oral hairy leucoplakia

Respiratory system: normal chest contour, equal breath sound, no adventitious sound

Cardiovascular system: no jugular vein engorgement, full and regular pulses, apical impulse at 5<sup>th</sup> ICS/MCL, no heave, no thrill, normal S1S2 no murmur

Abdomen : not distended, normal bowel sound, soft, tender on left lower abdomen, no guarding, no rebound tenderness, no mass, liver 1 FB below right costal margin, liver span 10 cm, blunt edge, smooth surface, firm consistency without tenderness, splenic dullness negative, mild tender on left costovertebral angle to deep palpation

PR: yellow feces, normal sphincter tone, no mass, no rectal shelf

Musculoskeletal: no pitting edema, no arthritis

Lymph node: no lymphadenopathy

Neurological exam: E4M6V5, orientation to time place and person, normal speech, fully conscious, follow 2-step command

Cranial nerve: intact

Motor: normal muscle tone and volume, motor power grade V all;

DTR: 2+ all; no clonus; plantar response of Babinski's sign

Sensory: normal pinprick and proprioceptive sensations

Cerebellum: normal finger-to-nose test, no dysdiadochokinesia

Meningeal irritation signs: no neck stiffness

#### Investigations:

- CBC: Hb 7.3 g/dL Hct 23.8% MCV 84.0 fL MCH 20.8 pg MCHC 30.7 g/dL RDW 18.2% WBC 22,210/ $\mu$ L (N 86.6% L 9.5% M 2.8% Eo 0.2% B 0.0%) platelets 705,000/ $\mu$ L

- Reticulocyte count 1.8% absolute reticulocyte count 53,000/ $\mu$ L CHr 29.3 pg

- PT 12.9 sec (normal 12.2 sec) INR 1.08 PTT 25.1 sec (normal 26.1 sec)

- Direct Coombs' test 1+ indirect Coombs' test negative

- BUN 51 mg/dL Cr 3.46 mg/dL Na 125 mmol/L K 5.1 mmol/L Cl 94 mmol/L HCO<sub>3</sub> 21 mmol/L

- Corrected Calcium 13.9 mg/dL Mg 0.68 mg/dL PO<sub>4</sub> 5.2 mg/dL

- AST 79 U/L ALT 36 U/L ALP 101 U/L TB 1.47 mg/dL DB 0.93 mg/dL

total protein 9.3 g/dL albumin 3.2 g/dL globulin 6.8 g/dL uric acid 8.4 mg/dL

- LDH 403 U/L

- UA: pale yellow, sp.gr. 1.008, pH 7.0, protein 2+, glucose 2+, ketones negative, bile/urobilinogen negative, blood 2+, RBC 10-20 cell/HPF, WBC numerous cell/HPF, squamous epi. 2-3/HPF

#### Special laboratory

- Intact PTH 11.2 pg/ml

- Vitamin D (25 OH) 48.1 ng/ml

- Ferritin 1,045 ng/ml, serum iron 61  $\mu$ g/dL, TIBC 131  $\mu$ g/dL, transferrin saturation 46%

#### Serology

- Anti-HIV negative

- Anti-HCV negative

- HBsAg positive, anti-HBs negative, anti-HBc positive, HBeAg negative, anti-HBe positive, HBV VL 10 IU/ml

- Anti-HIV negative

#### Microbiology

- Spun urine AFB: negative x 3 days

- Hemoculture: no growth

- Left kidney aspiration fluid:

Gram stain: no organism, AFB: no organism, mAFB: no organism

GMS negative

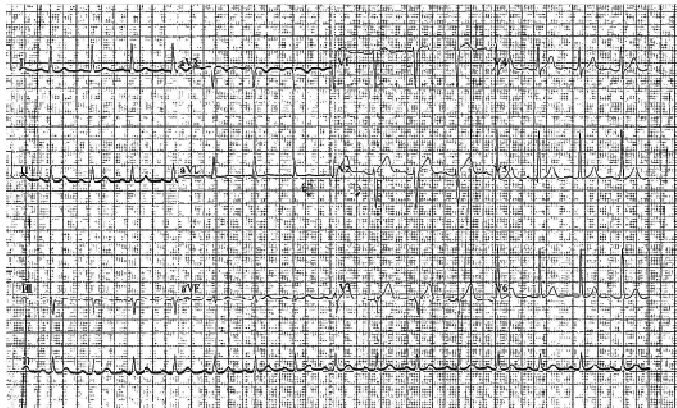
Aerobic culture: no growth

Anaerobic culture: no growth  
Mycobacterium culture: pending  
PCR for TB: pending  
Fungus culture: *Candida glabrata*

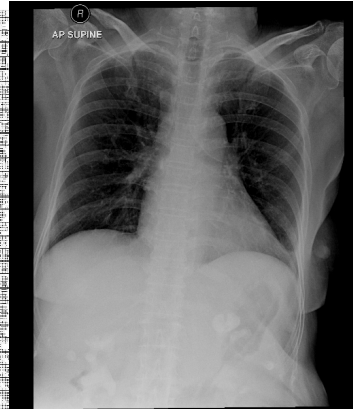
#### Immunology

- Serum protein electrophoresis: polyclonal gammopathy  
Total protein 7.80 g/dL, albumin 2.55 g/dL(32.7%), alpha1 0.62 g/dL(7.9%), alpha2 1.32 g/dL(16.9%), beta1 0.37 g/dL(4.7%), beta2 0.64 g/dL(8.2%), gamma 2.31 g/dL(29.6%)
- Serum immunofixation: polyclonal gammopathy
- Serum free light chain – kappa: 179.0 mg/L (reference 3.3-19.4)
- Serum free light chain – lambda: 91.0 mg/L (reference 5.71-26.3)

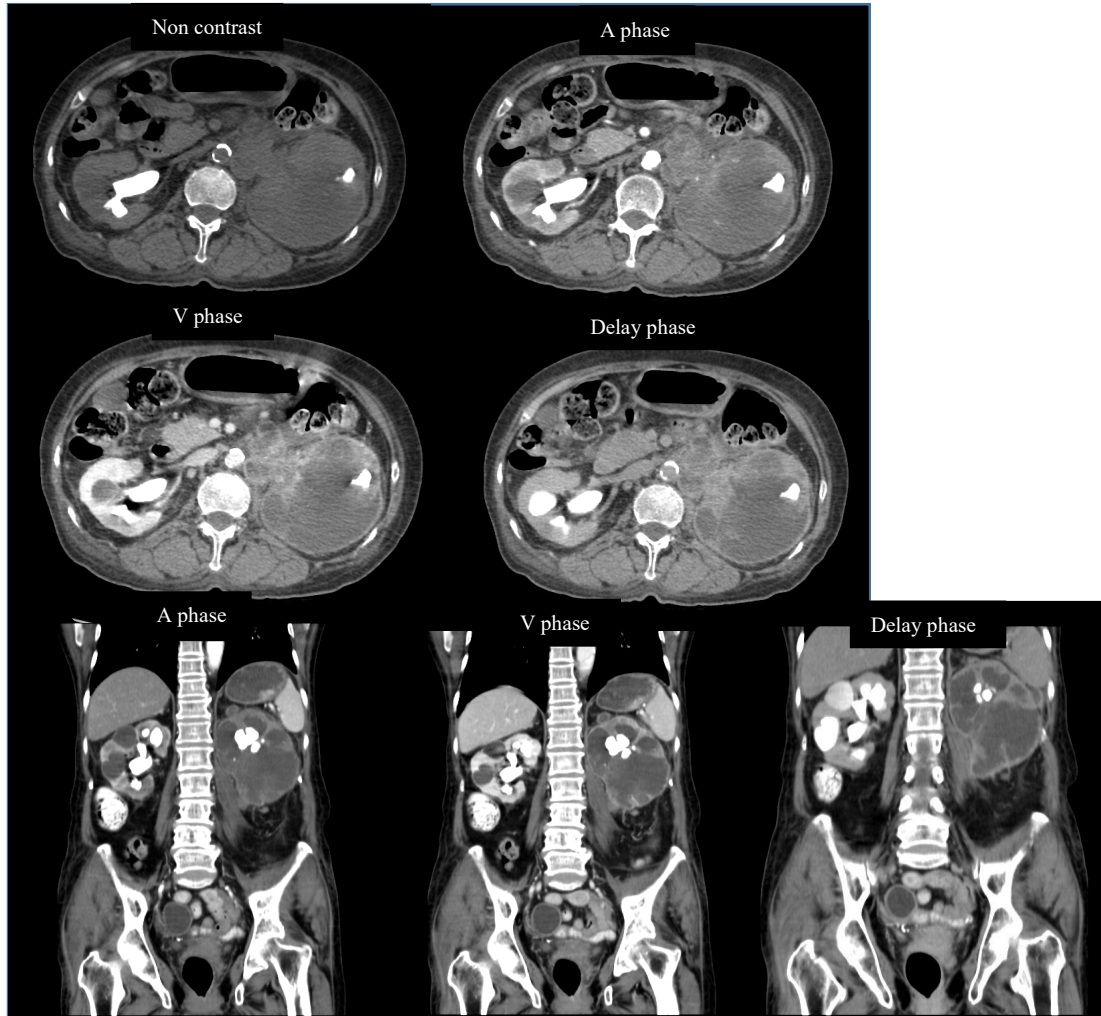
EKG:



CXR:



CT whole abdomen:



1. What are the diagnostic investigations leading to final diagnosis?
2. What is the most likely diagnosis?