

Clinicopathological conference

วันที่ 21 มีนาคม 2556

อายุรแพทย์ อ.นพ. ณัฐวุฒิ ไทวนำชัย

รังสีแพทย์ อ.พญ.ณัฐพร ตันเผ่าพงศ์

Diagnostician: to be announced

ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 54 ปี อาชีพผู้รับเหมาก่อสร้าง ภูมิลำเนาและที่อยู่ปัจจุบัน อ.แปลงยาว จ. ฉะเชิงเทรา

ครั้งนี้เป็น 2<sup>nd</sup> admission ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ประวัติได้จาก ผู้ป่วย ภรรยาและเวชระเบียน เชื้อถือได้

**Chief complaint** มีไข้ เหนื่อยมากขึ้น 2 อาทิตย์ก่อนมาโรงพยาบาล

**Present illness**

5 เดือน ก่อนมารพ. มีผื่นแดงคันเหมือนลงพิษขึ้นตามลำตัว แขนขาและใบหน้าเป็นกลุ่มๆ ไม่มีในปาก มักเป็นทุกครั้ง หลังจากเข้าไปทำงานในโรงงานตะกั่ว ไปพบแพทย์คลินิกได้ยาทาและยาฉีดแก้คัน 2-3 วันอาการดีขึ้นหายไปไม่เหลือรอย ถ้าไม่ไปจะไม่ผื่นขึ้น และเริ่มมีเจ็บที่ปลายนิ้วเท้าทั้งสองข้างเวลาถูกอากาศเย็นจนต้องใส่ถุงเท้าทั้งวันและแยกมานอนห้องที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศ ไม่ขาเท้า

3 เดือน ก่อนมารพ. ปวดบวมแดงข้อเท้าขวา เดินลงน้ำหนักไม่ได้ เดิมเคยปวดแบบนี้เป็นๆหายๆที่ข้อเท้าทีละข้างมา 10 กว่าปีแต่ช่วงนี้ปวดมากขึ้น ครั้งนี้ไปซื้อยาชุดแก้ปวดมากินเอง สามเวลาต่อวัน กินอยู่ 1 อาทิตย์ปวดข้อลดลง ไม่แดงร้อน แต่ขาและหลังเท้าทั้งสองข้างบวมขึ้น กดบวม ไม่มีผื่นขึ้น ไม่มีไข้ ไม่ไอเจ็บคอหรือหอบเหนื่อย นอนราบหนุนหมอน 2 ใบมานานแล้ว ปัสสาวะบ่อยขึ้น ปัสสาวะกลางคืน 5 ครั้ง สีเหลืองใส ไม่ได้สังเกตปอง กินยาชุดต่อมาเรื่อยๆ จน 2 อาทิตย์ก่อนมารพ. บวมขึ้น น้ำหนักเพิ่มจาก 75 → 77 kg (น้ำหนักเพิ่งลดลงจาก 83 → 75 kg ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาเพราะต้องการลดน้ำหนัก) ไปตรวจคลินิกพบความดันสูงไม่ทราบค่า BUN 33 mg/dL Cr 3.67 mg/dL ได้ยาขับปัสสาวะมากิน ยังบวมมากขึ้น จึงมาตรวจที่รพ.จุฬา

**PE:**

BP Rt arm 171/111 mmHg, Lt. arm 167/99 mmHg HR 75/min RR 22/min BT 37.0 c

HEENT-mildly pale, no icteric sclerae, puffy eyelids, JVP 3 cm above sternal angle

Skin- no vasculitis lesion

Heart- apical impulse at 5<sup>th</sup> ICS, MCL, no heave/thrill, regular rhythm, normal S1S2, no murmur

Lungs-normal breath sound, no crepitation

Abd-no distension, liver can't be palpated, spleen not palpable

Ext- pitting edema 2+ both legs up to mid pretibial areas, no arthritis

**Laboratory investigations:**

CBC: Hb 11.7 g/dl, Hct 34.4%, MCV 87.5 fl, RDW 13.4%, WBC 8,260/ul (N 67.3%, L 26.9% M 3.6% Eo 1.8%),

Platelet 224,000/ul

PTT 25.1/28.6, INR 1.00, PT 12.2 /11.8

UA: sp.gr.1.015 pH 5.0 protein3+ glucose- negative blood 1+ RBC 20-30/HPF WBC 1-2/HPF squamous cell 0-1/HPF

Spot urine protein/urine creatinine ratio 5.73 mg/mg (protein 429.8 mg/dL creatinine 75 mg/dL)

24h urine protein 6580 mg volume 1790 ml eGFR 20.9 ml/min Cr 71mg/dL

Stool exam: WBC 0 RBC 0 no parasite

BUN/Cr= 34/4.21 mg/dL random plasma glucose 91 mg%

Electrolytes = Na 142 mmol/L, K = 5.3 mmol/L, Cl 112 mmol/L, HCO<sub>3</sub> = 23.2 mmol/L

TC 309 mg/dL TG 397 mg/dL

LFT: TB/DB = 0.42/0.25 mg/dL, AST/ALT = 50/29 U/L, ALP = 164 U/L

TP =6.7 g/dL Alb = 2.7 g/dL, Glo = 4.0 g/dL

Ca 8.4 mg/dL Phosphate 4.3 mg/dL Mg 2.1 mg/dL Uric 8.2 mg/dL CPK 306 U/L(<190)

Anti-HIV, Anti-HCV, HBsAg, Anti-HBs, Anti-HBc -negative

USG KUB: The right and left kidneys are of normal size with increased parenchymal echogenicity, measured about 10.8x4.5 cm and 9.1x4.4 cm, respectively. No perinephric collection, hydronephrosis, renal mass or stone is detected. The urinary bladder is partially distended without abnormal internal echo. Normal size prostate gland is noted.

Impression: increased parenchymal echogenicity of both kidneys, possibly renal parenchymal disease.





**Dx exclude RPGN Rx:** amlodipine (5) 1x2, simvastatin (20) 1x1, sodamint (300) 1x3, CaCO<sub>3</sub> (1) 1x3, methylprednisolone 500 mg iv x 3 day → prednisolone 60 mg/day แล้วค่อยทำ kidney biopsy วันที่ 5 ของการนอนโรงพยาบาล

|         | Day 1 of admission   | Day 2 of admission                   | Day 3 of admission | Day 4 of admission | Day 5 of admission          |
|---------|--|--------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|
| Sp.gr   | 1.015  | 1.015                                |                    |                    | 1.020                       |
| protein | 3+   | 3+                                   |                    |                    | 3+                          |
| glucose | negative   | negative                             |                    |                    | 1+                          |
| RBC     | 20-30  | 5-10                                 |                    |                    | 5-10                        |
| WBC     | 1-2  | 0-1                                  |                    |                    | 2-3                         |
| Others  | Squamous epi 0-1<br>Oval fat body 0-1<br>Fat droplet few<br>Hyaline cast 0-1 | Squamous epi 0-1<br>Hyaline cast 0-1 |                    |                    | Coarse granular cast<br>1-2 |
| BUN/Cr  | 34/4.21  | 31/4.2                               | 38/3.96            | 55/4.75            | 65/4.12                     |
| I/O     | 1640/ 1 ครั้ง  | 1300/ 3 ครั้ง                        | 1200/800           | 1000/2100          | 600/1900                    |

ไม่ได้ใช้ยาขับปัสสาวะ

ระหว่างที่นอนรพ.มีน้ำตาลสูง ก่อนออกจากรพ. น้ำหนัก 74 kg BUN 65 mg/dLCr 4.12 mg/dL หลังจากนั้นมาตรวจตามนัดแบบผู้ป่วยนอก ก่อนกลับเจาะเลือดตรวจเพิ่ม C3 38.1 mg/dL (76-171) C4 6.74 mg/dL (10-40) CH50 5.4 (19-40) ANA <80 (<80) Rheumatoid factor <9.81 IU/mL (<15), Cryoglobulin-negative, anti-Sm and anti-dsDNA: negative, Coombs' tests DCT and ICT negative; Anti-EBV IgM-neg, IgG 57.67 U/ml anti-CMV IgM-neg, IgG 411.13, anti-Parvovirus B19 IgM-neg, IgG 16.45

ก่อนกลับได้ยาเป็น prednisolone (5) 6x1, omeprazole (20) 1x1, CaCO<sub>3</sub> (1) 1x1, hydralazine (25) 1x4, amlodipine (5) 1x2, simvastatin (20) 1x1, premixed insulin (70/30) 12-0-8 u, sodamint 1x3

| Post Rx<br>(PTA)     | BW<br>(kg) | BP     | BUN/Cr                                    | UA<br>spgr | sediment  | 24h<br>protein<br>(g) | UPCI | Rx (mg/day)   |
|----------------------|------------|--------|---|------------|---|-----------------------|------|---|
| 2 week<br>(3 mo.)    | 84.4       | 150/96 | 64.6/3.02                                 | 1.017      | WBC 3-5<br>RBC 30-50<br>Protein 3+                          |                       | 6.74 | Pred(5)6x1<br>Furosemide (500)1/2x1<br>Amlodipine(10)1x2<br>Hydralazine (25)1x4]<br>CaCo3 (1)1x1<br>Insulin premixed 12-0-8 |
| 3 week<br>(2 3/4mo.) | 82.0       | 150/82 | 82.4/4.16<br>BS 195                       | 1.005      | WBC 0-1<br>RBC 5-10<br>Protein3+                            | 2.79<br>CrCl 13       | 3.72 | Methylprednisolone 500mg iv<br>Add Cyclophosphamide 75<br>mg+ TMP/SMX (30/400)  |
| 7 week<br>(1 3/4mo.) | 79.5       | 166/99 | 91/4.83                                   | 1.012      | WBC 3-5<br>RBC 50-100<br>Protein 3+<br>Oval fat<br>body 0-1 | eGFR<br>13.66         | 2.57 | IVIG 2.5 g<br>Prednisolone (5) 6x1<br>Methyprednisolone 100mg<br>Cyclophosphamide 100mg                                     |
| 9 week<br>(1 mo.)    | 73.1       | 126/88 | 84/4.36<br>CBC:<br>WBC<br>960 N69<br>L15) |            | WBC 2-3<br>RBC 5-10<br>Protein 3+                           | 15.36                 | 1.95 | IVIG 5 g<br>Prednisolone (5)6x1<br>Fluconazole (200)1x1<br>Furosemide 250mg iv<br>Off cyclophosphamide                      |

2 สัปดาห์ ก่อนมารพ. โฉมมีเสมหะ หอบเหนื่อยมากขึ้น ใช้สูงหนาวสั่น กินอาหารลดลง นอนตะแคงขวาแล้วเหนื่อยมากขึ้น ไม่แน่นหน้าอก กินยาลดไข้ที่บ้านอยู่ 1 อาทิตย์ เหนื่อยมากขึ้นเดิมพอเดิน ไปมาในบ้านได้เป็นนอนบนเตียงตลอด เริ่มมีแผลคล้ายร้อนในที่ปากทั่วๆ จากโคนลิ้น เหงือกมาริมฝีปาก ญาติจึงพาไปโรงพยาบาลเมือง 20/2/54 PE: BT 38c  
BP100/60 mmHg HR 80/min RR 28/min chest-crepitation LLL CXR: LLL infiltration with left pleural effusion  
Imp: Bacterial health-care-associated pneumonia with left pleural effusion  
Tap pleural fluid: yellow mildly turbid fluid, WBC 0 cell/mm<sup>3</sup> RBC 8 cells/mm<sup>3</sup> LDH 489 U/L alb <1 g%  
protein < 2 g%  
Blood LDH 1340 U/L (313-618)

Rx: ceftazidime+ levofloxacin x 8 days G-CSF x 5days ใช้ลดลง แต่มีอาเจียนเป็นเลือดสีดำและถ่ายดำซีดลงต้อง

ได้รับเลือด คู่มือสูงกว่าเดิมแต่ยังพูดคุยรู้เรื่อง ญาติจึงขอส่งตัวมา

|         | Day 1 of admission | Day 10 of admission |
|---------|--------------------|---------------------|
| Hb/Hct  | 11.5/33.9          | 8.6/26              |
| MCV     | 85                 | 82                  |
| RDW     | 14.4               | 18.0                |
| WBC     | 960                | 3860                |
| N/L/M   | 69/15/14           | 94/3/1              |
| Plt     | 246000             | 42000               |
| BUN/Cr  | 90/4.0             |                     |
| Alb/glb | 1.9/2.0            |                     |
| Ca/P    | 9.0/4.4            |                     |

**Past history:**

- เป็นความดันโลหิตสูงมา 1 ปี กินยาไม่สม่ำเสมอ รับประทานที่คลินิกเอกชน metoprolol (100) 1x1, ASA (81) 1x1, HCTZ/amiloride 1x1, furosemide (40) 1x1
- ปวดข้อเท้าเรื้อรังเป็นๆหายๆสลับกันเป็นทั้งสองข้างมากกว่า 10 ปี ปีละ 2-3 ครั้ง มีบวมแดงร้อน ไม่เคยได้รับการเจาะข้อ รักษาที่คลินิกเอกชน และซื้อยาชุดแก้ปวดกินเอง

**Social/personal history:**

- ปฏิเสธสูบบุหรี่และดื่มสุรา

**Physical examination**

General appearance: A middle-aged Thai male patient, drowsy

Vital signs: BP 95/66 mmHg, BT 36.3°C, PR 90 /min regular, RR 24/min

HEENT: mildly pale conjunctivae, anicteric sclerae, mild puffy eye lids, small shallow ulcers at lips, buccal mucosa and tongue; JVP 3 cm above sternal angle

Fundi: retina: A:V ratio 2: 3, no exudate, no hemorrhage, no papilledema

Lymph node: no cervical, axillary, supraclavicular, or groin lymphadenopathy

Chest: equal chest movement, no chest wall deformity, decreased breath sound and vocal resonance

LLL, coarse crepitation LLL

CVS: apical impulse at 5<sup>th</sup> ICS, MCL, no LV heave, no thrill, normal S1S2, no murmur

Abdomen: mild distension, active bowel sound

soft, not tender, no guarding, no rebound tenderness

liver and spleen can't be palpate

PR: good sphincter tone, no rectal shelf, greenish stool

Extremities: pitting edema 2+ both arms and legs up to knee, no joint swelling,

**Neurological examination:** Drowsiness, good orientation

CN: II: Pupil 3.0 mm RTL BE, pink fundi, macular dull reflex, no hemorrhage, RAPD-negative, no ptosis

III, IV, VI: full EOM

V: Normal facial sensation, normal power of temporalis, masseter and pterygoid muscles, Normal corneal reflex

VII: no facial palsy

VIII: no nystagmus

IX, X: normal gag reflex, uvula in midline

XI: intact

XII: intact

Motor: No fasciculation, normal muscle tone

Motor power: at least grade III+ all

Deep tendon reflex 2+ all

BBK: plantar flexion response both sides, Clonus – negative

Sensory: Pin prick sensation: normal.

### Investigation

CBC: Hb 8.4 g/dl, Hct 24.7%, MCV 81 fl, RDW 18.8%, WBC 5,150/ul (N 94%, L 3% M 1%), Platelet 186,000/ul

PBS: normochromic normocytic red blood cell, schistocyte 1 cell/OF, Polychromasia 1-2/OF, decreased platelet count 1-2/OF with giant platelet+

PTT 40.9/28.6, INR 1.06, PT 12.7 /12.0, euglobin lysis time- initial 200 (>120)- complete lysis 240 (>240) fibrinogen(factor I) 2.23 (1.7-4.0), D-dimer 1415

UA: sp.gr.1.011 pH 5.0 protein3+ glucose- negative blood 4+ RBC 5-10/HPF WBC 2-3/HPF hyaline cast 10-20/HPF squamous cell 0-1/HPF

Spot urine protein/urine creatinine ratio 1.88 mg/mg (protein 100.8 mg/dL creatinine 53.4 mg/dL

24h urine protein 2010 mg volume 2640 ml

Stool exam: WBC 0 RBC 0 no parasite

O2 sat room air 87%

BUN/Cr= 103/5.38 mg/dL

Electrolytes = Na 131 mmol/L, K = 3.9 mmol/L, Cl 100 mmol/L, HCO<sub>3</sub> = 17 mmol/L

LFT: TB/DB = 0.33/0.21 mg/dL, AST/ALT = 41/22 U/L, ALP = 182 U/L A/G 1.5/1.8

Ca 9.2 mg/dL Phosphate 3.7 mg/dL Mg 0.77 mg/dL Uric 11.7 mg%, LDH 1340 U/L

Blood cultures X 2 bottles: no growth; urine culture: *Corynebacterium* sp 10<sup>4</sup>-10<sup>5</sup> CFU/ml

## CXR



Pleural fluid: yellow clear

pH 7.415 RBC 690 WBC 20 PMN 4 mono 96 protein 1.2 sugar 120 gram stain no organism

Sputum fresh smear: septate hyphae with dichotomous branching

Sputum culture: yeast cell culture for fungus: *Candida tropicalis*, *Aspergillus fumigatus*

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

