Clinicopathological Conference

เมษายน 2555

Clinician: นพ.โอภาส พุทธเจริญ

Radiologist:

Diagnostician: To be announced

ผู้ป่วยชายไทยโสด อายุ 42 ปี อาชีพ รับจ้าง ภูมิลำเนา จังหวัดร้อยเอ็ด ที่อยู่ปัจจุบัน จังหวัดชลบุรี ประวัติได้จากผู้ป่วย ญาติและเวชระเบียนเชื่อถือได้

Chief complaint: แขนซ้ายบวมแดง 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล

Present illness: 3 วันก่อนมาโรงพยาบาลขณะนั่งดูโทรทัศน์ เริ่มรู้สึกปวดบริเวณแขนซ้ายเหนือข้อมือ ต่อมาอาการปวดค่อยๆเป็นมากขึ้นตั้งแต่ข้อมือจนถึงข้อศอกซ้าย ไม่มีบาดแผลบริเวณที่เริ่มปวด ยังไม่มีอาการบวม แดง ร้อนที่แขนซ้าย ไปซื้อยาแก้พาราเซตตามอลมากิน อาการปวดไม่ ทุเลา ค่อยๆปวดมากขึ้นเรื่อยๆ น้องชายจับตัวดูบอกว่าตัวรุมๆเหมือนมีไข้ต่ำๆ ในตอนกลางคืน

2 วันก่อนมาโรงพยาบาล อาการปวดค่อยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ สังเกตว่า แขนด้านซ้ายเริ่มมีอาการบวม เริ่มตั้งแต่บริเวณที่ปวด อาการบวมเริ่มเป็นมากขึ้น บวมตั้งแต่หลังมือซ้ายจนถึงข้อศอกซ้าย กำมือซ้ายไม่ได้ งอข้อศอกซ้ายพอได้ ตัวรุมๆทั้งวัน ผิวหนังบริเวณที่บวมไม่มีตุ่มพองหรือบาดแผลใดๆ แขนซ้ายมีสีแดงคล้ำขึ้น แต่บริเวณปลายมือเริ่มมีอาการชาและปลายนิ้วมีซีดลง

1 วันก่อนมาโรงพยาบาล น้องชายสังเกตว่าคนไข้เริ่มซึมลง ลุกขึ้นแล้วหน้ามืด ตัวร้อนเหงื่อไหลตลอด แขนซ้ายบวมแดงมากขึ้น (บวมประมาณ 2 เท่าของแขนขวา) จึงไปตรวจที่โรงพยาบาลชุมชน พบความดันโลหิตต่ำ ได้ให้น้ำเกลือ ยากระตุ้นความดันโลหิต และยาฆ่าเชื้อทางเส้นเลือด (ceftriaxone + clindamycin) วินิจฉัยเป็น shock (septic or cardiogenic) with R/O cirrhosis

ผลตรวจแรกรับที่โรงพยาบาลชุมชน

Physical examination: BT 36.0°C, RR 20/min, HR 110 bpm, regular, BP 80/60 mmHg

Lt. hand and arm: swelling redness and tenderness

CBC: Hb 10.9 g/dL, Hct 34.8%, WBC 5,280/mm^3 (N 74%, L 20%), Platelet 51,000/mm^3

BUN 20 mg/dL, creatinine 2.17 mg/dL, Troponin T: positive

Na 134 mEq/L, K 2.9 mEq/L, Cl 110 mEq/L, HCO 23 mEq/L

หลังจากได้รับการรักษาเบื้องต้นแล้ว อาการไม่ดีขึ้น ความดันโลหิตยังต่ำอยู่ จึงส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลจังหวัด

Past history:

-ปฏิเสธโรคประจำตัว

-เคยประสบอุบัติเหตุรถมอเตอร์ไซด์ล้ม กระดูกหน้าแข้งซ้ายหัก ปัจจุบันเดินได้ปกติ

-เคยทำนาข้าวบนที่ดินตนเองที่จังหวัดร้อยเอ็ด ทำจนถึงปี 2552 แล้วย้ายมาทำงานต่อที่จังหวัดสระบุรี เนื่องจากประสบปัญหาขาดแคลนน้ำทำนา โดยทำอาชีพขับรถอัดฟางข้าวเป็นก้อน ส่งขายตามฟาร์มโคนม โดยต้องเดินทางไปตามทุ่งนาข้าวหลังเก็บเกี่ยว เพื่อขับรถตัดฟางข้าวแห้งและอัดเป็นก้อน เวลาทำงานใส่ชุดเสื้อยืด กางเกงขายาว สวมรองเท้าแตะ บางครั้งต้องลุยนาโคลนหรือป่าเตียนเพื่อเข้าไปทำงาน ได้ค่าแรงวันละ 370 บาท หลังทำงานเสร็จไปพักที่บ้านพักคนงานในตัวเมืองสระบุรี

-ทำงานจนถึง 1 เดือนก่อนเกิดอาการ เนื่องจากฝนตกทำให้ฟางชื้นอัดเป็นเป็นก้อนไม่ได้ โดยได้ย้ายมาทำงานต่อที่จังหวัดชลบุรีกับน้องชายซึ่งทำงานที่อู่ซ่อมเรือใกล้ชายฝั่ง ทำหน้าที่ขัดสีเรือ โดยในช่วงพักกลางวันจะไปที่ป่าใกล้อู่ (ทุ่งหญ้าสูงประมาณเข่าร่วมกับมีต้นไม้ประปราย) เพื่อหากระรอก กระแต หรือกิ้งก่า และปลาที่ดักจับบริเวณคลองข้างอู่ซ่อมเรือ มาผัดเผ็ดรับประทาน

Personal/social history:

- สูบบุหรี่ครึ่งซองต่อวัน นาน 20 ปี ปัจจุบันยังสูบอยู่
- ดื่มสุราเฉลี่ยประมาณ 200 ซีซีต่อวัน นาน 20 ปี โดยมักดื่มกันเป็นกลุ่มใหญ่หลังเลิกงาน

Physical examination: (ที่โรงพยาบาลจังหวัด)

General appearance: A Thai male, mild drowsiness

On dopamine 20 μg/kg/min, Levophed 1 μg/kg/min

Intake 6,560 cc., output 1,100 cc.

Vital signs: BT 37.2°C, RR 24/min, HR 102 bpm, regular, BP 83/56 mmHg, oxygen saturation 95% (on mask with bag 10 LPM), CVP 17 cmH_2O

HEENT: not pale conjunctivae, no icteric sclerae

CVS: Apical beat at Lt 5^{th} ICS, MCL, normal S1, S2, no murmurs

Lungs: Trachea in midline, decreased breath sounds both lower lungs, late crepitation left lung

Abdomen: soft, not tenderness, normoactive bowel sound, no hepatosplenomegaly

Ext: Left arm swelling from elbow to wrist, redness, tenderness, no creptitation, no wound, decreased radial and ulnar pulse, no cyanosis, numbness at all fingers and hand

Lymph node: no lymph node enlargement at cervical, axilla and groin area

Skin: no eschar

Neurological examination: all intact

Laboratory investigations:

CBC: Hb 9.5 g/dl, Hct 26.9% (MCV 90.6 fL, RDW 18.0%), WBC 8,930 cells/mm^3 (PMN 83.4%, Lymphocyte 11.4%, M 4.3%, Eo 0.8%), Platelet 7,000 cells/mm^3

Prothrombin time (PT) 16.9 sec (control 12.3 sec), INR 1.54

activated partial thromboplastin time (APTT) 47.3 sec (control 27.0 sec)

UA: yellow color, turbid, pH 5.0, sp.gr 1.025, protein 2+, glucose neg, ketone neg, bilirubin 1+, WBC 10-20 cells/HPF, RBC 3-5 cells/HPF

Random plasma glucose 99 mg/dL, BUN 26 mg/dL, Cr 1.51 mg/dL

Total protein 4.3 g/dL, albumin 1.8 g/dL, total bilirubin 6.6 mg/dL, direct bilirubin 6.1 mg/dL, SGOT 174 U/L, SGPT 83 U/L, ALP 99 U/L

Lipase 16.0 U/L (13-60), CK 462 U/L (38-174), CK-MB 50 U/L (0-25)

Electrolytes: Na 137 mEq/L, K 3.5 mEq/L, Cl 103 mEq/L, HCO3 23 mEq/L

Anti HIV: negative, Anti HCV: positive 10.53 S/CO, Anti HBs positive 21.99 mIU/mL

Thick film and thin film for malaria: not found

Serum cortisol (at shock) 14.2 ug/dL (3.7-19.4)

Hemoculture (aerobic culture): no growth after 3 days

Mid-stream Urine culture (aerobic culture): no growth after 3 days

Melioidosis titer 1:80

Widal test

S. Typhi O titer: 1:80

S. Typhi H titer: 1:40

S. Paratyphi gr. A negative

S. Paratyphi gr. B titer: 1:160

S. Paratyphi gr. C titer: 1:40

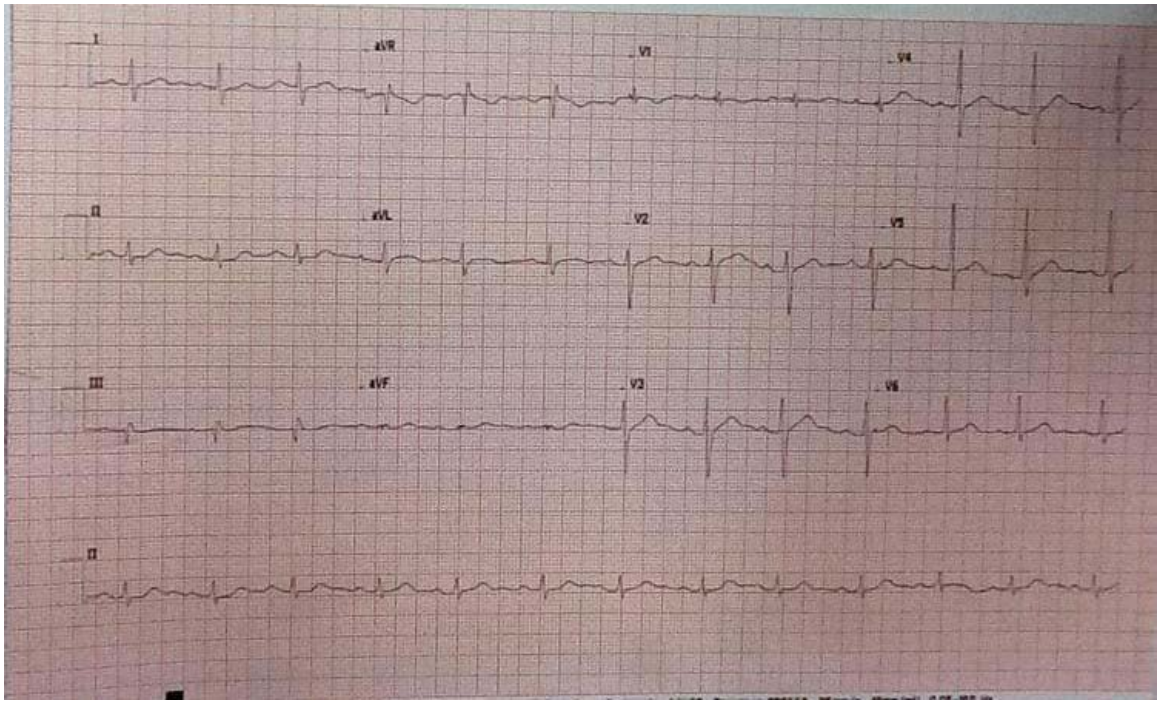
Weil felix test (1^{st} serum on day 5 of illness)

OXK: negative → 1:160 (8 days later)

OX2 titer: 1:160 → 1:160 (8 days later)

OX19 titer: 1:640 → 1:80 (8 days later)

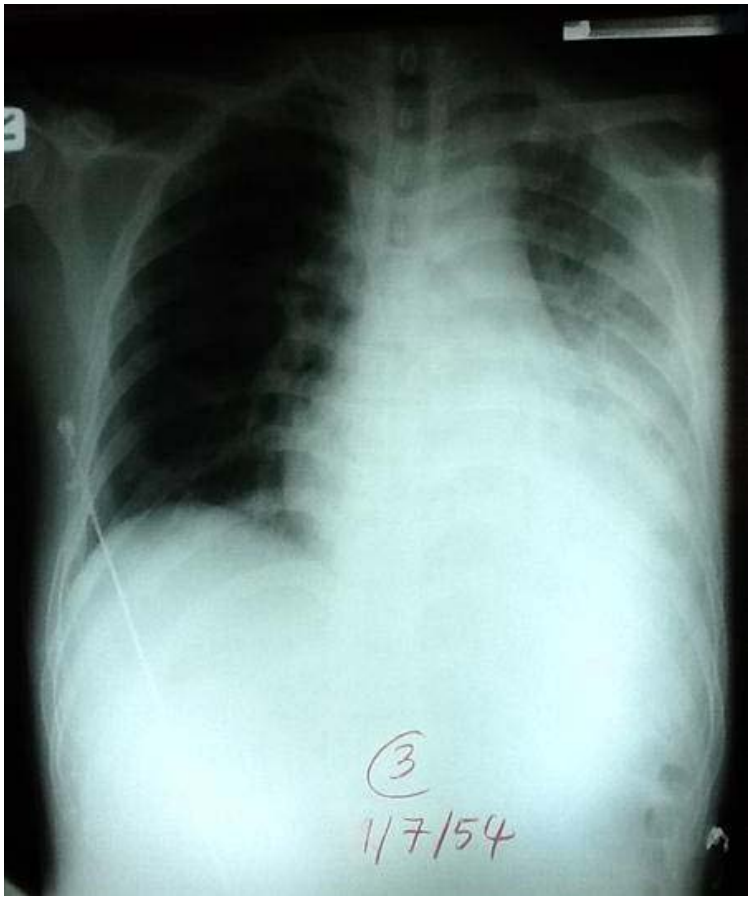
EKG:



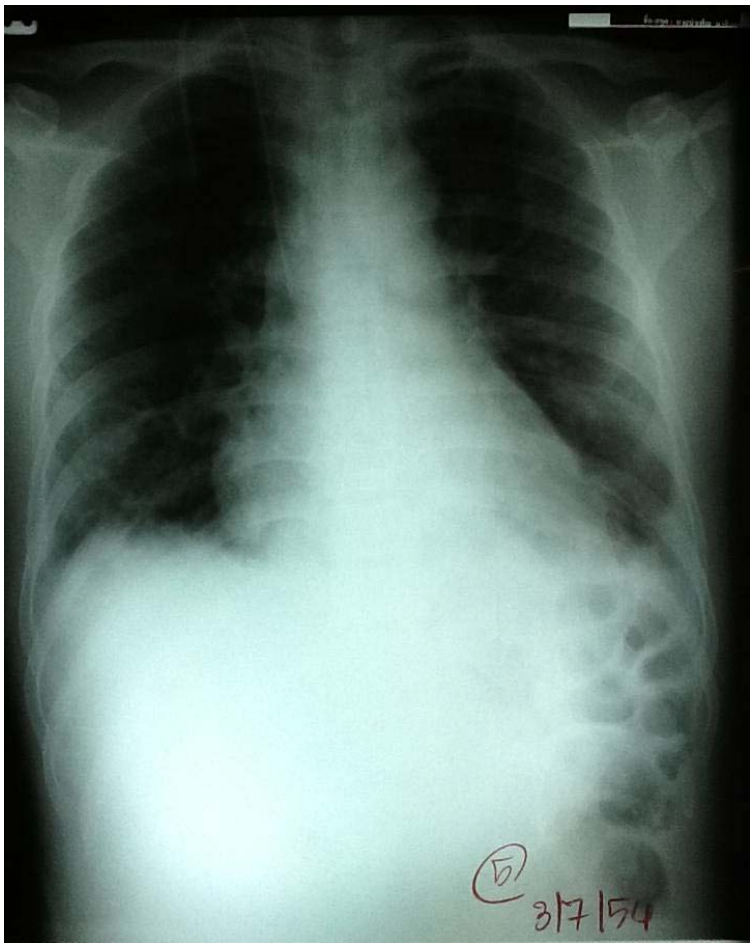
Chest x-ray:

แรกรับ Day 1

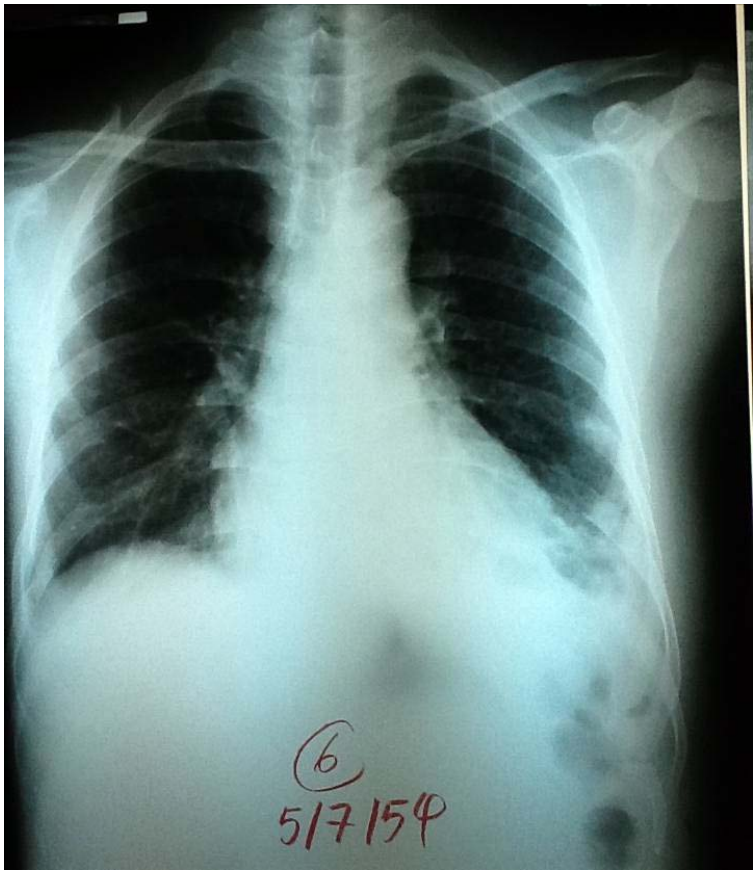
Day 2



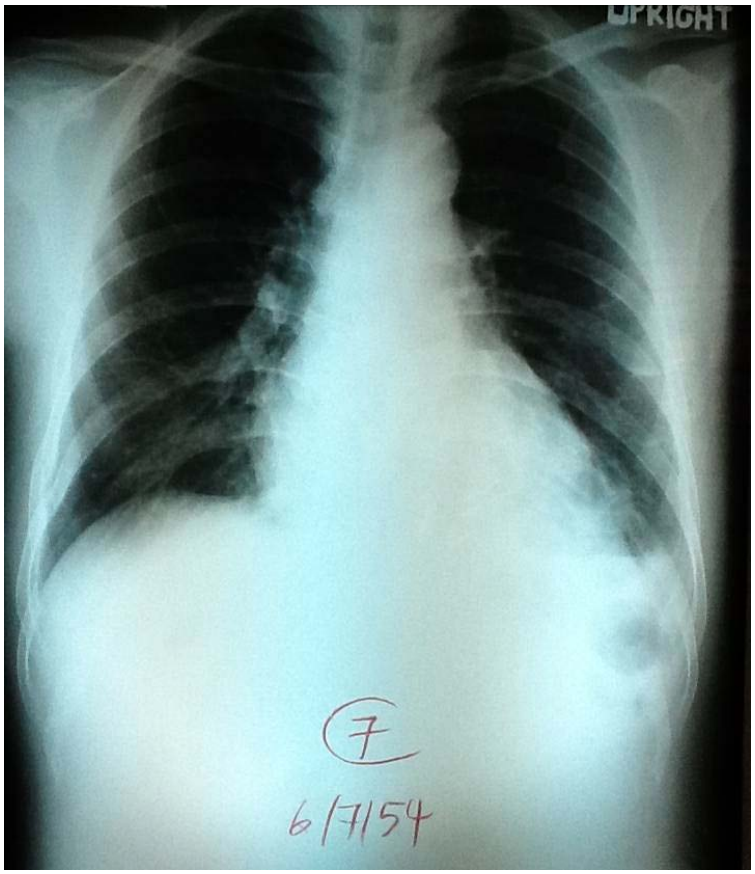
Day 3



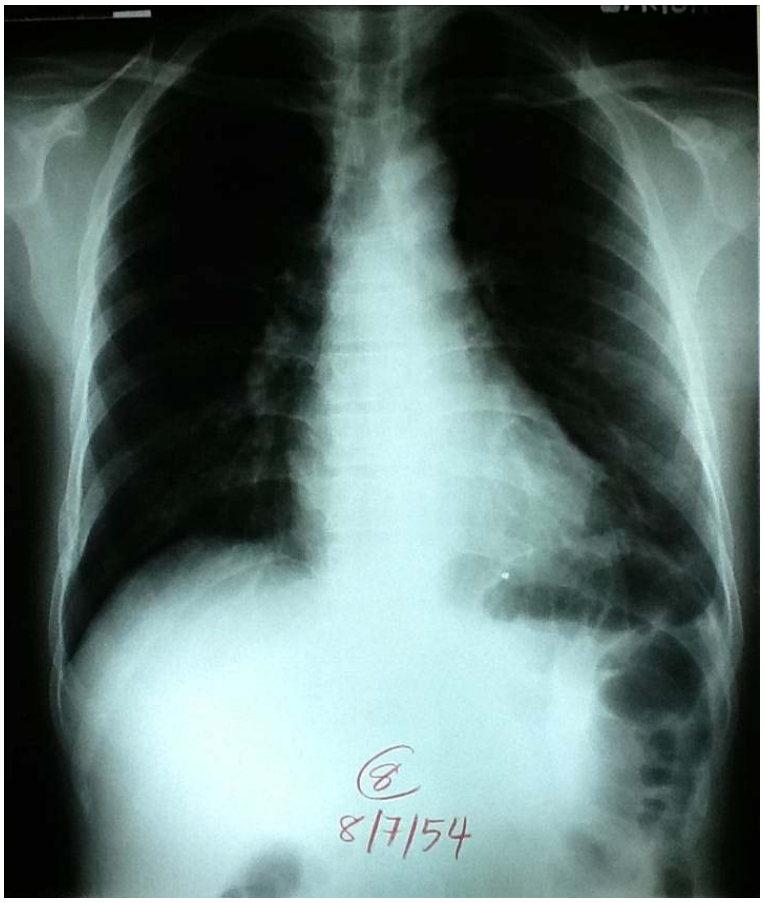
Day 5



Day 7



Day 8

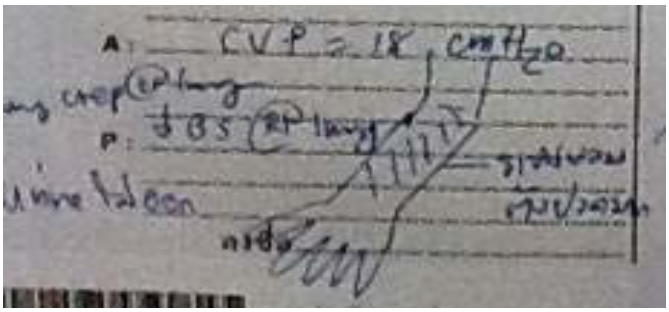


Day 10

Hospital treatment:

Day 0: cefoperazone/sulbactam 1.5 g iv then cefotaxime 1.5 g iv q 6 hr + clindamycin 600 mg iv q 8 hr then imipenem and cilastatin sodium 500 mg iv q 8 hr + cefotaxime 1.5 g iv q 6 hr

Central line insertion + Levophed 1 ug/kg/min + Dopamine 20 ug/kg/min



รอบแขนซ้ายบวมและปวด

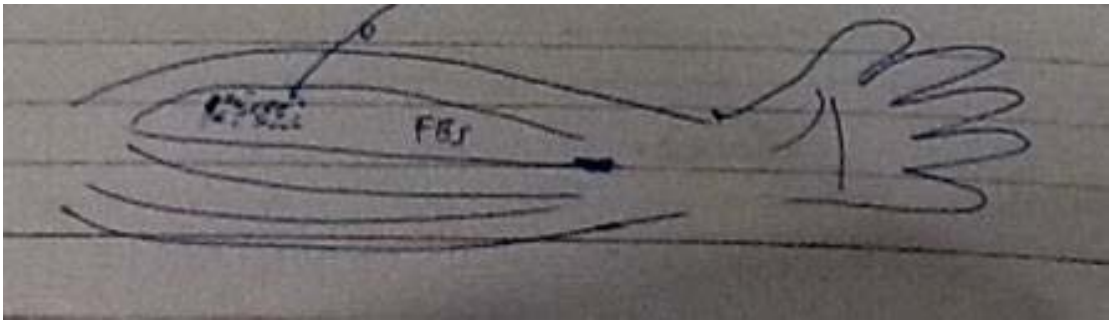
Set OR for debridement (first episode)

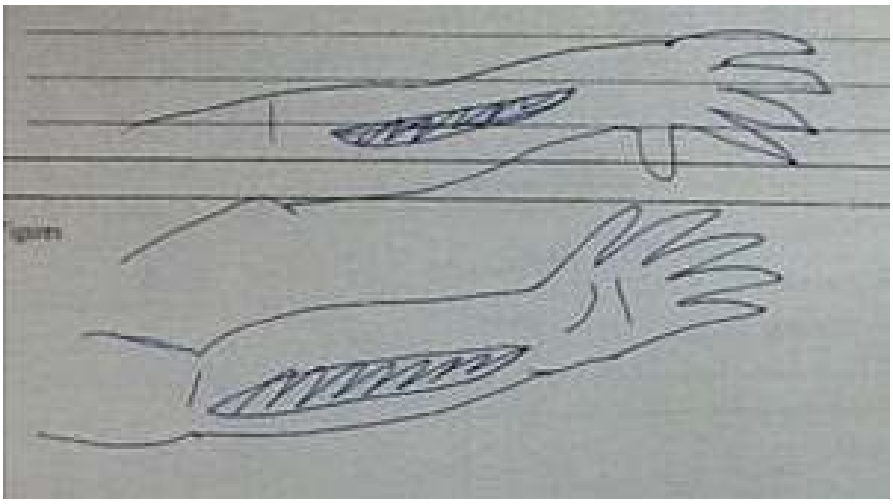
Preoperative diagnosis: pyomyositis with septic shock

Postoperative diagnosis: same

Procedures: debridement and fasciotomy left arm

Finding: compartment syndrome with early muscle ischemia at left flexor ulnaris Small multiple abscesses at left flexor digitorum superficialis with minimal fibrin and necrosis





Day 1: (post operation : debridement and fasciotomy)

imipenem and cilastatin sodium 500 mg iv q 12 hr + doxycycline 100 mg iv q 12 hr then clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

Levophed 0.5 ug/kg/min + Dopamine 5 ug/kg/min

On ET tube with Bird Ventilator

On 10%D/N/2 เนื่องจากมีภาวะ hypoglycemia

Day 2: clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

Off Dopamine, Off levophed

Off ET tube

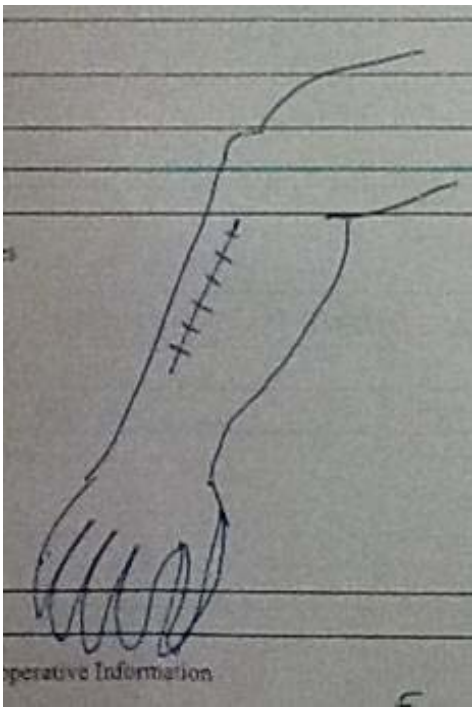
Day 3: clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

Day 4: clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

Set OR for debridement + resuture (second episode)

Operation finding: good tissue, no necrotic tissue, no pus, no hematoma

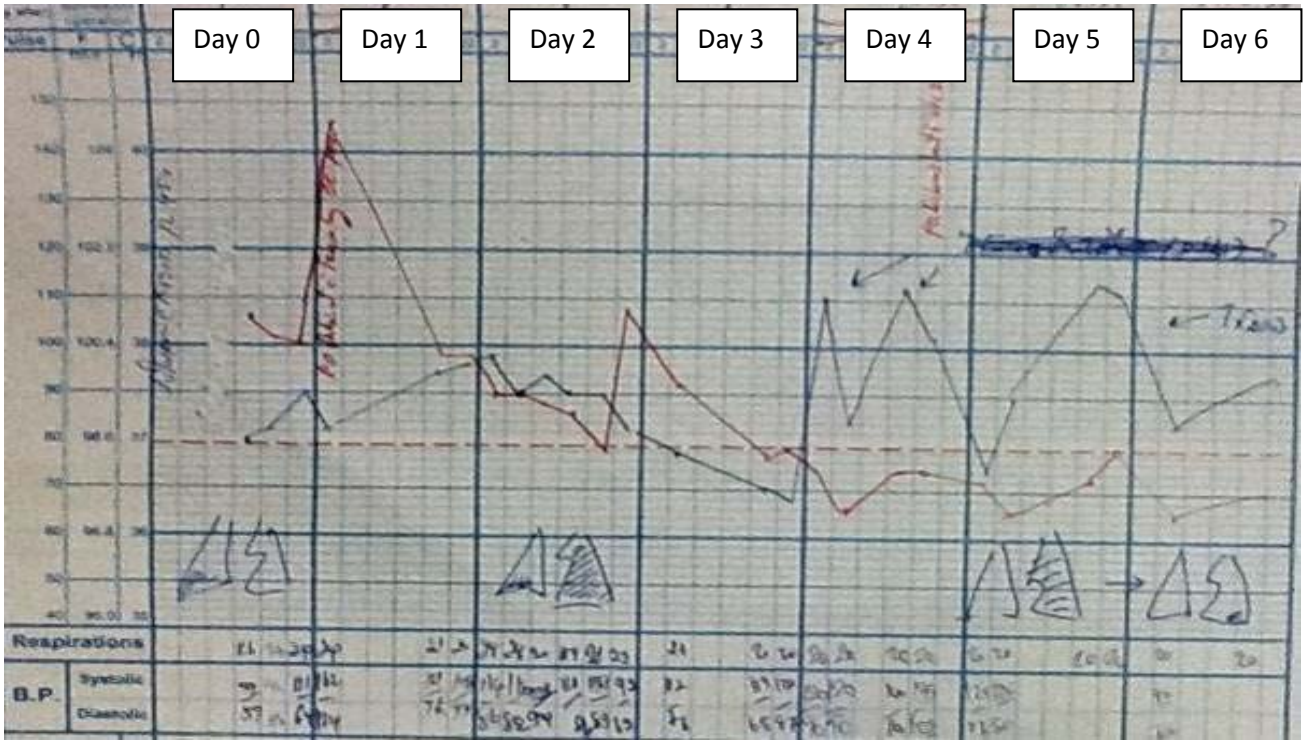
Procedure: debridement was done, wounds was irrigated, resuture with nylon 2-0 was done

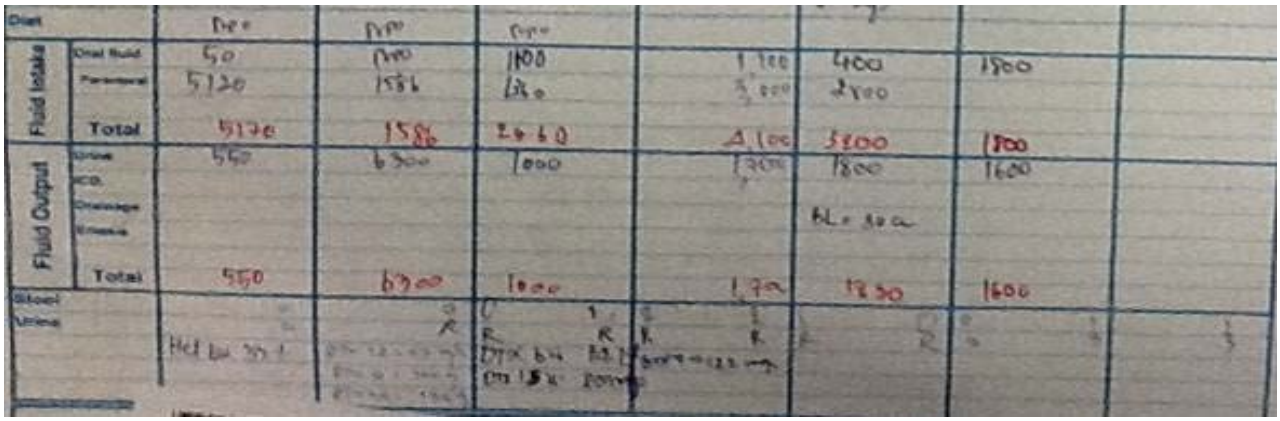


Day 5: (post operation: debridement and resuture)

clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

Day 6: clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.





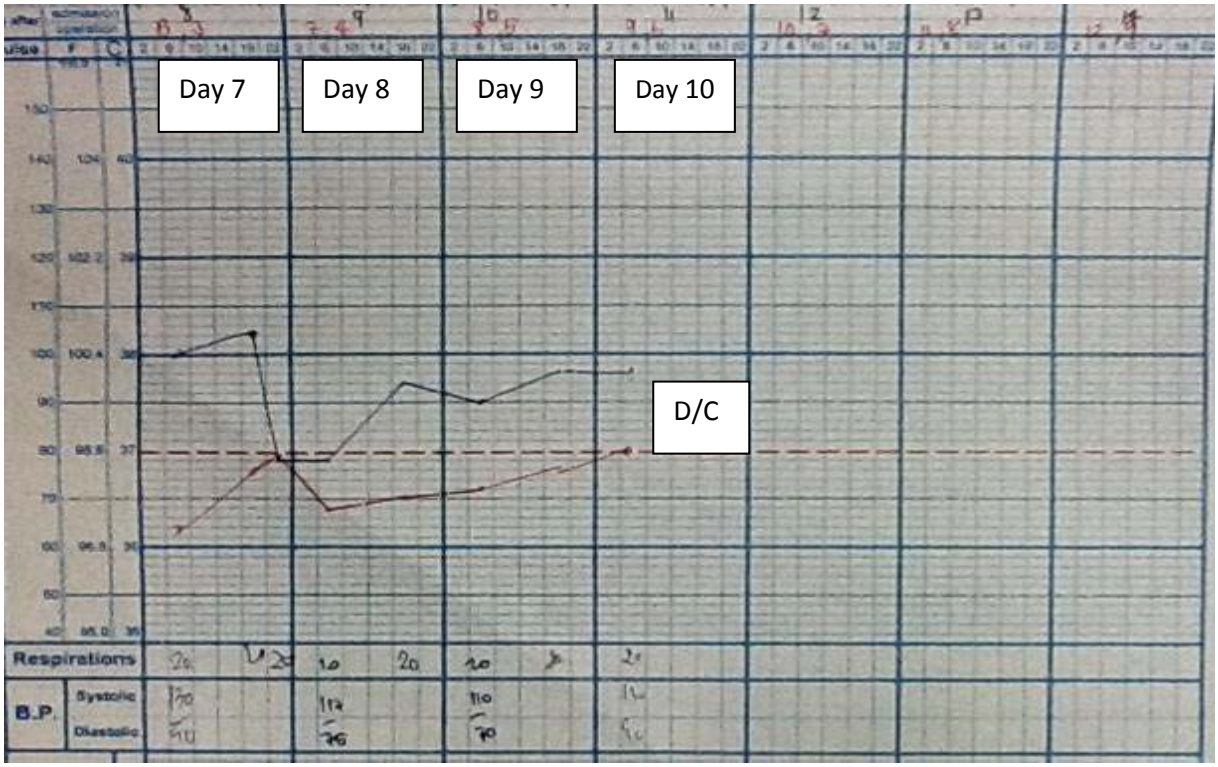
Day 7: clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

Day 8: clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

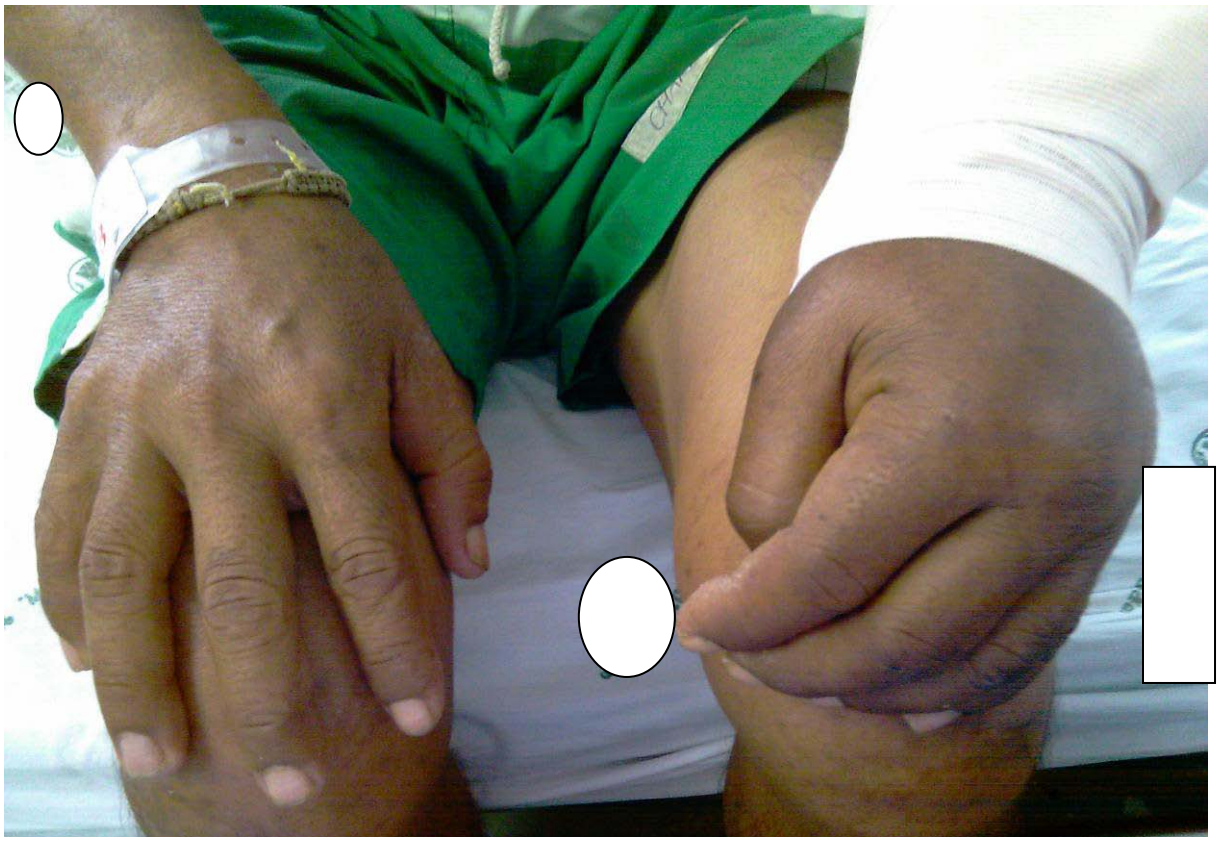
Day 9: clindamycin 900 mg iv q 8 hr + cefotaxime 2 g iv q 8 hr + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

Day 10: clindamycin (150 mg) 2 tabs oral tid. + doxycycline (100 mg) 1 tab oral bid.

Discharge



รูปมือของผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน โดยแพทย์เจ้าของไข้ให้กลับไปทำแผลต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน



1. What is/are the diagnostic investigation(s) leading to final diagnosis?

2. What is the most likely diagnosis?