



ผล urine C/S: *E.coli* (ESBL) $\geq 10^5$ จึงเปลี่ยนยาต้านจุลชีพเป็น meropenem นาน 10 วัน
หลังให้การรักษาดังกล่าวครบ อาการดีขึ้นสามารถ off ECMO, IABP, PA catheter และ
endotracheal tube ได้ ติดตาม EKG ไม่พบความผิดปกติ ติดตาม endomyocardial biopsy
พบ chronic inflammation with fibrosis ได้รักษาต่อด้วย mycophenolate mofetil 1.5 ก./วัน
ร่วมกับ dexamethasone 20 มก./วัน ต่อมาเปลี่ยนเป็น prednisolone 30 มก./วัน รวมทั้งให้
oral co-trimoxazole (80/400) 1 เม็ด /วัน fluconazole 200 มก. สัปดาห์ และ acyclovir 1600
มก. /วัน เพื่อ prophylaxis

5 เดือนก่อน มีไข้ ตรวจร่างกายพบ infected decubitus ulcer at coccyx ไม่ได้ส่ง tissue culture ได้รับการ
รักษาด้วย IV vancomycin ร่วมกับ meropenem นาน 7 วัน อาการและแผลดีขึ้น หลังได้รับ
ยากดภูมิข้างต้น มีการตรวจติดตาม CMV viral load สัปดาห์ละครั้งพบว่าเพิ่มขึ้นจาก <150
IU/ml เป็น 9,150 IU/ml จึงได้รับการรักษาด้วย IV ganciclovir 250 มก./วัน นาน 3 สัปดาห์
หลังหยุดยาติดตามผล CMV viral load <150 IU/ml

4 เดือนก่อน ย้ายไปห้องพิเศษ เพื่อฟื้นฟูภาวะ myocarditis และอาการอ่อนแรงจาก critical illness
polyneuropathy ยังคงได้รับ NG tube feeding ไม่ได้ใส่ Foley catheter ติดตาม transthoracic
echocardiography พบ LVEF 78%, no LV wall motion abnormality ตรวจติดตาม CBC
พบ anemia และ thrombocytopenia สงสัยจาก mycophenolate mofetil ได้หยุดยาและ
เปลี่ยนเป็น tacrolimus ขนาด 1.5-2 มก. /วัน ร่วมกับ prednisolone 15-20 มก./วัน ติดตาม
ผล CBC ดีขึ้นจึงได้ re-challenge mycophenolate mofetil จนถึงขนาด 1,500 มก./วัน

1 เดือนก่อน ขาซ้ายบวมและปวด US doppler ตรวจพบ deep vein thrombosis at left femoral-popliteal
vein ได้รับการรักษาด้วย enoxaparin ต่อมาเปลี่ยนเป็น rivaroxaban อาการดีขึ้น

1 วัน ขณะนอนอยู่ในโรงพยาบาลมีไข้หนาวสั่น ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก ไม่หอบเหนื่อย ไม่มีปัสสาวะ
ขัด ไม่มีปวดท้อง ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ไม่มีท้องเสียหรือถ่ายเหลว ไม่มีปวดข้อ ไม่มีผื่น ไม่
มีแผลในปาก ผลตรวจ COVID-19 PCR testing- negative ได้ทำการ septic work-up
ร่วมกับให้ empiric piperacillin/tazobactam 4.5 gm IV q 6 hr และปรึกษาอายุรแพทย์โรค
ติดเชื้อร่วมประเมิน

Underlying disease อื่นๆ

- Type 2 diabetes mellitus last HbA1C 6.5% (no micro/macrovacular complication)
- Hypertension, dyslipidemia
- Hypothyroidism



Personal history:

- อาชีพเดิมเป็นเจ้าของโรงงานผลิตเครื่องสำอาง
- ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ ไม่ใช้สารเสพติด ไม่ใช้ยาสมุนไพร
- ไม่ได้เลี้ยงสัตว์หรือสัมผัสสัตว์
- ปฏิเสธแพ้ยาหรือแพ้อาหาร

Current medication

- Mixtard 54 unit subcutaneous/day
- Prednisolone 20 mg/day
- Tacrolimus 1.5 mg/day ระดับยาอยู่ในช่วง 9-14 mcg/L
- Mycophenolate mofetil 1500 mg/day
- Co-trimoxazole (80/400) 1 tab/day
- Fluconazole 200 mg/week
- Acyclovir 1600 mg/day
- Eltroxin 150 mcg/day
- Rivaroxaban 20 mg/day

Physical examination

Vital signs: T 38.1°C, RR 14/min, HR 90/min, BP 130/80 mmHg, SpO2 98% RA

GA: hyposthenic built, alert, well cooperative, on a nasogastric tube, moderately pale, no jaundice, no edema, no sign of chronic liver disease, no edema

HEENT: pale conjunctiva, anicteric sclera, no oral thrush, and oral ulcer

Skin: decubitus ulcer grade 2, size 2×2 cm at the coccyx, no slough, no tissue necrosis, no rash, no petechiae

CVS: JVP 3 cm above sternal angle, an apical impulse at 5th ICS left midclavicular line, no heaving, no thrills, normal S1, S2, no murmur, peripheral pulses 2+

RS: normal and equal breath sounds, no adventitious sounds

Abdomen: no surgical scar, normoactive bowel sounds, soft, no tenderness, liver- not palpable, liver span 10 cm, no splenomegaly, no shifting dullness

Extremities: no joint swelling or tenderness, no thrombophlebitis

Lymph nodes: no superficial lymphadenopathy

Nervous system: good consciousness; cranial nerves- grossly intact; hypotonia and motor weakness grade 3 of all extremities; hyporeflexia; and no meningeal irritation sign



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 4/2565 หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
อนุสาขายาเวชศาสตร์โรคติดเชื้อ วันพฤหัสบดีที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 13:30-17:00 น. ณ Hall A
Pattaya Exhibition and Convention Hall (PEACH) โรงแรม รอยัล คลิฟ ไฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี

Investigations

Serial CBC

Date	4/64	5/64	6/64	7/64	8/64	9/64	3/10/64
Hb (g/dL)/Hct (%)	9.1/25.9	9.7/29	9.8/30	8.5/26.6	9.9/29.9	9.9/29.3	8.3/23.6
MCV (fL)	95	97	92	106	99	90	92.2
RDW (%)	13	14	13.5	18	14	13	13.6
WBC (cell/mm ³)	22,280	5,530	6,690	6,910	8,060	9,300	11,780
Neutrophil (%)	95	94	92	82	82	86	94.1
Lymphocyte (%)	3.9	3.3	4.5	5.9	10	8.4	1.9
Monocyte (%)	0.8	1.4	2.4	7.8	6.9	5.4	3.9
Platelet (cell/mm ³)	148,000	68,000	147,000	154,000	210,000	229,000	228,000

Serial clinical biochemistry laboratory

Date	4/64	5/64	6/64	7/64	8/64	9/64	3/10/64
BUN/Cr (mmol/L)	58.9/2.37	52/0.99	21/0.39	23/0.5	33/1.01	45/0.87	30/0.86
Na (mmol/L)	147	146	135	138	132	131	135
K (mmol/L)	4.1	4.8	4.8	4.2	5.1	4.3	4.6
Cl (mmol/L)	104	112	95	100	96	97	99
HCO ₃ (mmol/L)	23	20	25	29	27	20	20
Total protein (g/dL)	2.42	5.0	4.9	4.5		5.8	5.3
Alb/Glob (g/dL)	3.8/2.6	2.9/2.1	3.1/1.8	2.6/1.9		3.6/2.2	3.0/2.3
TB/DB (mg/dL)	1.48/0.94	0.82/0.68	0.32/0.16	0.28/0.12		0.26/0.13	0.21/0.17
AST/ALT/ALP (IU/L)	289/420/ 194	45/80/ 175	17/29/82	22/38/63	22/21	21/14/56	37/38/74
Troponin T (ng/ml)	125	41	98	62	199	193	101
hsCRP (mg/L)	0.91	0.18	0.15	1.47	0.76		

POCT glucose ขณะนอนโรงพยาบาลอยู่ในช่วง 130-250 mg/dl

Urinalysis: Sp.gr. 1.014, pH 5.0, protein- trace, glucose 3+, ketone- neg, blood- neg, nitrite- positive,

WBC 10-20 cells/HPF, RBC 0-1 cell/HPF, epithelial cell 0-1 cell/HPF

Serology: Anti-HIV- negative, HbsAg- negative, AntiHCV- negative

Previous colonization during hospitalization course:

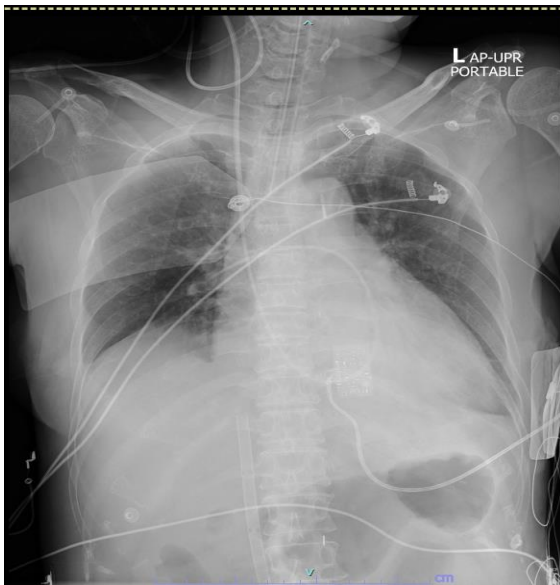


การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 4/2565 หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
อนุสาขากายวิภาคศาสตร์โรคติดเชื้อ วันพฤหัสบดีที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 13:30-17:00 น. ณ Hall A
Pattaya Exhibition and Convention Hall (PEACH) โรงแรม รอยัล คลิฟ ไฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี

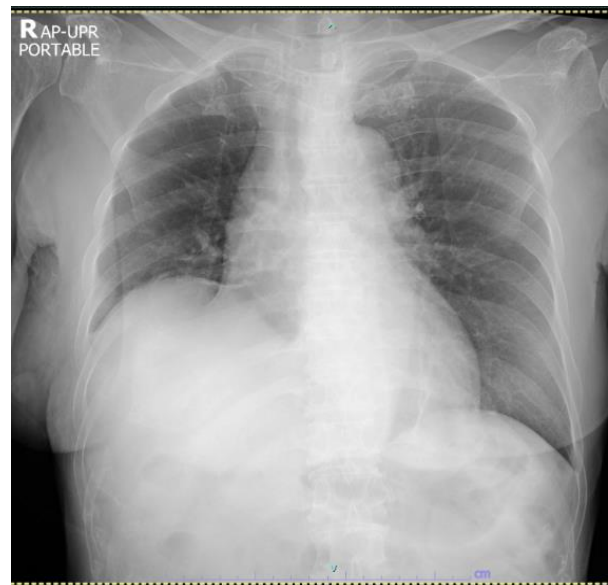
- Urine culture (26/4/64): yeast
- Sputum culture (26/4/64): Numerous budding yeast
- Urine culture (24/8/64): *Proteus mirabilis*

Serial chest X-ray as depicted:

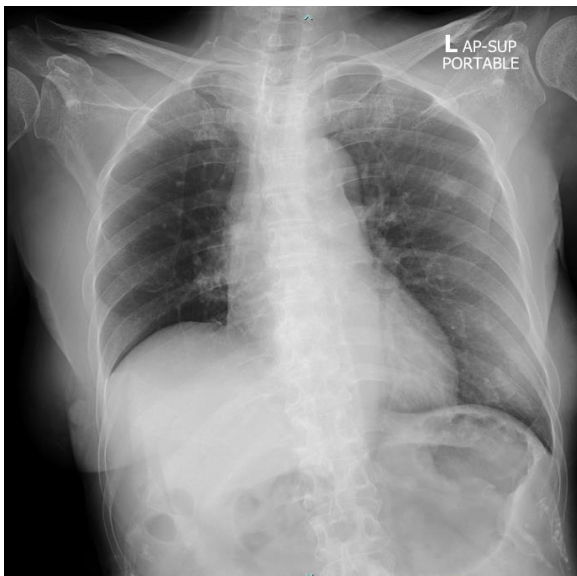
Date 21/4/64



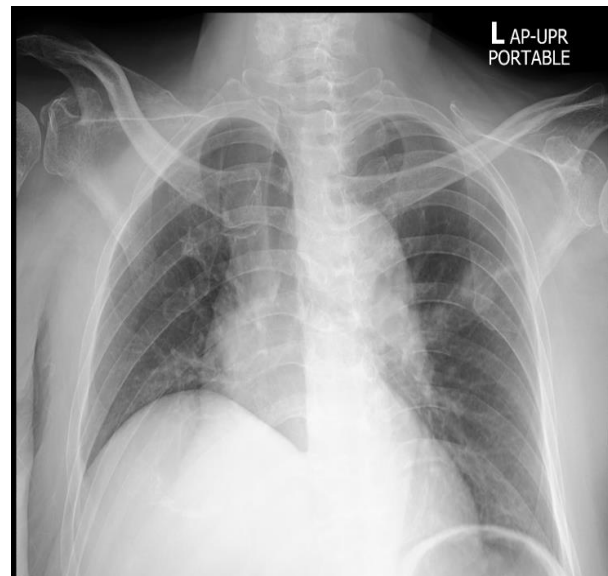
Date 5/8/64



Date 21/9/64



Date 3/10/64



Case summary

ผล investigation:

Two blood culture bottles alarmed at 48 h identified coryneform gram-positive bacilli, and isolates on blood agar plates look like coccoid bacteria. The isolates were modified acid-fast positive and exhibited mucoid, salmon-pink colored colonies as shown in Figure 1 (a-d). Conventional biochemical testing of the isolate was suggestive of *Rhodococcus equi*.

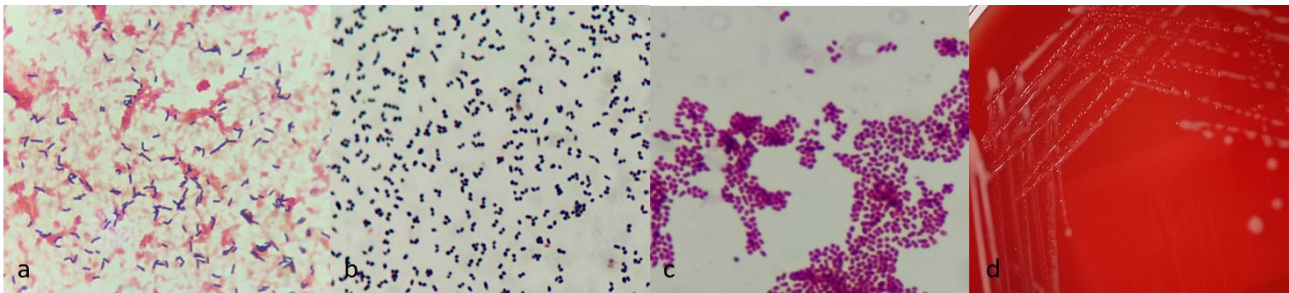


Figure 1. Gram stain from blood culture bottles (a) and isolates on blood agar plates (b). The isolates were modified acid-fast positive (c) and exhibited mucoid, salmon-pink colored colonies (d).

Chest radiographic findings revealed a single well-circumscribed pulmonary nodule in the left upper lung area, and computed tomography of the chest exhibited a rim-enhancing mass with an internal necrotic portion at the left upper lung, as shown in Figure 2.

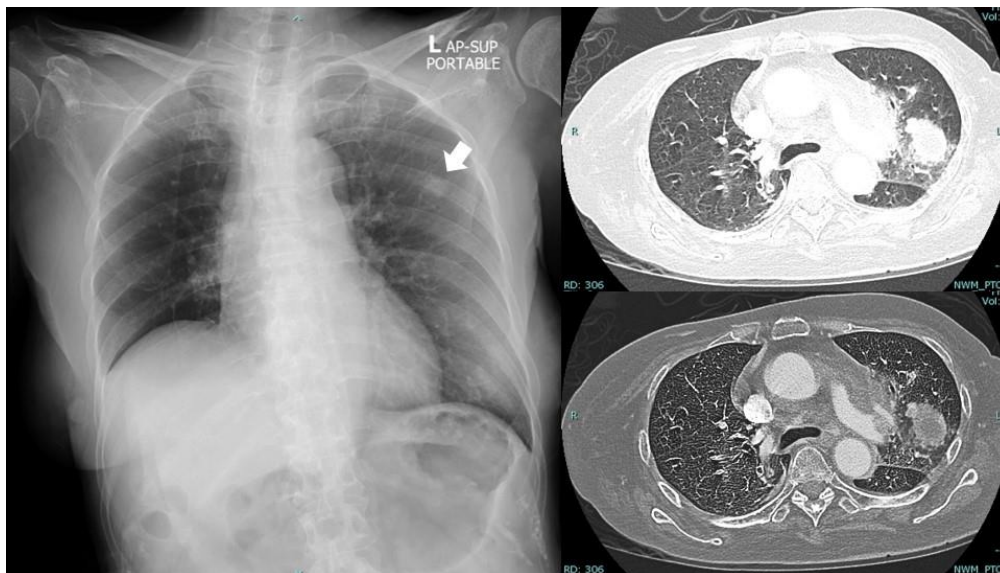


Figure 2. Findings from plain chest radiography and computed tomography of the chest



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 4/2565 หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ วันพฤหัสบดีที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2565 เวลา 13:30-17:00 น. ณ Hall A
Pattaya Exhibition and Convention Hall (PEACH) โรงแรม รอยัล คลิฟ โฮเต็ล พัทยา จังหวัดชลบุรี

Clinical diagnosis: Disseminated *Rhodococcus*

Microbiological diagnosis: *Rhodococcus equi*

Management:

A combination of intravenous vancomycin, levofloxacin, and azithromycin for three weeks was administered, and then it was switched to combined oral levofloxacin and azithromycin therapy.

Progress:

However, the patient had relapsed *Rhodococcus* bacteremia and respiratory failure following three weeks of the switching combined oral antimicrobial therapy. A combination of intravenous vancomycin, moxifloxacin, and co-trimoxazole was administered to treat the relapsed infection. After clinical recovery at two weeks, the switching of combined oral minocycline, moxifloxacin, and azithromycin ensued. The patient's symptoms and follow-up chest radiography were resolved entirely following 5-month antimicrobial therapy.