



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

Case 1: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“A post kidney transplant woman with fever and rash at both legs for 3 weeks”

ผู้นำเสนอ แพทย์หญิงพรบุญญา หนูเกื้อ

สถาบัน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ที่ปรึกษา อาจารย์นายแพทย์ภาคภูมิ พุ่มพวง

สถาบัน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Patient profile:

ผู้หญิงไทย อายุ 58 ปี อาชีพ พนักงานบัญชี ภูมิลำเนา ตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร สิทธิการรักษา ข้าราชการเบิกจ่ายตรง

ประวัติปัจจุบัน:

ผู้ป่วยเป็น Known case of

1. Hypertension baseline BP 90-110/66-75 mmHg
2. ESRD due to chronic glomerulonephritis S/P deceased donor kidney transplantation (DDKT) ตั้งแต่วันที่ พ.ศ. 2546
Donor เสียชีวิตจาก Intracranial hemorrhage

Serology ก่อนปลูกถ่ายไต ดังแสดง

Serology	Donor	Recipient
HBsAg	Negative	Negative
Anti-HBs	Positive	Positive
Anti-HCV	Negative	Negative
Anti-HIV	Negative	Negative
VDRL	Nonreactive	Nonreactive
CMV IgG	Positive	Positive

หลังผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ขณะนี้ผู้ป่วยได้รับยากดภูมิคุ้มกันเป็น Cyclosporin 100 mg/day, MMF 720 mg/day และ Prednisolone 5 mg/day

10 สัปดาห์ก่อน ผู้ป่วยเริ่มมีอาการถ่ายเหลววันละ 4-5 ครั้ง ลักษณะอุจจาระเป็นน้ำปนเนื้อ สีน้ำตาลเข้ม ครั้งละประมาณ 100-200 มิลลิลิตร ไม่มีมูกหรือเลือดปน ไม่มีมันลอย อาการถ่ายเหลวไม่สัมพันธ์กับมื้ออาหาร ผู้ป่วยมีอาการเบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้น้อยลงเหลือครึ่งหนึ่งของปกติ น้ำหนักลดลง 3 กิโลกรัม จาก 36 เป็น 33 กิโลกรัมใน 1 เดือน ไม่มีอาการปวดท้อง ไม่มีไข้ ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย norfloxacin และ metronidazole oral เป็นเวลา 7 วัน แต่อาการไม่ดีขึ้น

6 สัปดาห์ก่อน ผู้ป่วยยังมีอาการถ่ายเหลวมาก อ่อนเพลีย จึงได้รับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาล ได้รับการสืบค้นเพิ่มเติมดังนี้

- Stool exam: WBC 5-10/HPF, RBC 0-1/HPF
- Stool culture: negative for pathogenic bacteria



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

- Stool concentration for parasite: negative
- Stool acid fast stain, modified acid fast, modified trichome: negative
- Stool PCR & C/S for mycobacteria: negative
- Stool for *C. difficile* toxin PCR: positive
- Colonoscopy: Edematous colonic mucosa covering with multiple round yellow plaque along colon
- ผล Biopsy พบ CMV inclusion bodies ที่ left sided colon
- CMV viral load 9,360 copies/mL

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็น CMV colitis with *C. difficile* pseudomembranous colitis และได้รับการรักษาด้วย

Vancomycin 125 mg oral q 6 hr และ Metronidazole 500 mg IV q 8 hr เป็นเวลา 14 วัน ร่วมกับ Ganciclovir 100 mg IV OD เป็นเวลา 21 วัน หลังรักษา ผู้ป่วยถ่ายลดลงเหลือวันละครั้ง ผลเลือด CMV viral load undetectable ผู้ป่วยได้รับการทำ colonoscopy ซ้ำพบว่ามี marked improvement จึงได้รับการจำหน่ายออกจากกรพ. โดยแพทย์ได้ปรับยาควบคุมภูมิคุ้มกันโดย off MMF ลดยา Cyclosporin เหลือ 75 mg/day และเพิ่ม Prednisolone เป็น 15 mg/day

3 สัปดาห์ก่อน หลังจากผู้ป่วยออกจากกรพ. ได้เพียงหนึ่งวัน ผู้ป่วยเริ่มมีไข้ต่ำๆ ไม่หนาวสั่น ร่วมกับมีผื่นแดงที่ขาทั้ง 2 ข้าง ไม่คัน ไม่เจ็บ ปฏิเสธประวัติกระเพาะทะลัก ไม่มีผื่นขึ้นที่บริเวณอื่น ไม่ถ่ายเหลว ไม่ปวดท้อง ไม่อาเจียน ไม่มีปัสสาวะแสบขัด ไม่ไอ ไม่เหนื่อย ผู้ป่วยจึงมารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช

ประวัติอดีต:

หลังปลูกถ่ายไต ไม่เคยต้องเข้ารับการรักษาด้านโรคด้วยภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยเคยมีประวัติเป็น UTI จาก *E. coli* (ESBL negative) 2 ครั้งเมื่อ 5 ปีและ 6 ปีก่อน ได้รับการรักษาเป็น OPD case

ประวัติยาและประวัติส่วนตัว:

ปฏิเสธประวัติแพ้ยา แพ้อาหาร ปฏิเสธประวัติการใช้ยาต้ม ยาหม้อ ยาสมุนไพร

ปฏิเสธประวัติดื่มสุรา/สูบบุหรี่ ผู้ป่วยแต่งงานนาน 30 ปี ไม่มีบุตร

ประวัติครอบครัว:

มารดาอายุ 78 ปี เป็น Hypertension

Physical examination

Vital signs: BT 38.6°C, PR 100 /min, BP 106/76 mmHg, RR 16/min, SpO2 100% RA

Body weight: 31.5 kg Height 150 cm BMI 14 kg/m²

General appearance: A Thai woman, alert and cooperative, mildly pale, no jaundice, no respiratory distress, no sign of chronic liver disease

HEENT: no conjunctivitis, no oral ulcer, no oral thrush, no OHL, Thyroid gland not enlarged

Lymphatic system: no superficial lymphadenopathy



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

CVS: Peripheral pulse full and regular, JVP 3 cm above sternal angle, PMI at 5th ICS Lt. MCL, no heaving, no thrill, normal S1S2, SEM gr II at LLSB

RS: equal and normal breath sound, no adventitious sound

Abdomen: no distension, normal bowel sound, soft, no tenderness, liver and spleen not palpable, liver span 10 cm, no increased splenic dullness

Nervous system: within normal limits

Extremities: no pitting edema, no signs of arthritis

Skin: Bilateral ill-defined erythematous plaque with scale both legs, no warmth and no tenderness



Laboratory investigation

CBC: Hb 7.5 g/dL, Hct 22.9%, MCV 90.9 fL
WBC 10,440 cells/mm³ (N 98%, L 0.9%, Mo 1.1%)
Plt 328,000 cells/mm³

Blood chemistry: BUN 18.8 mg/dL, Cr 0.86 mg/dL
Na 131 mEq/L, K 3.8 mEq/L, Cl 91 mEq/L, HCO₃ 23 mEq/L
Ca 9.3 mg/dL, PO₄ 3.3 mg/dL

Liver function test: TB 1.29 mg/dL, DB 0.8 mg/dL, AST 51 U/L, ALT 44 U/L, ALP 253 U/L
Alb 2.2 g/dL (Last admission during diarrhea 1.8 g/dL) Glo 3.8 g/dL

Urinalysis: Urine Spec 1.011 Protein and sugar negative WBC 0-1/HPF, RBC 0-1/HPF

Chest X-ray: as shown





การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

SUMMARY

ผล investigation

1. Skin biopsy

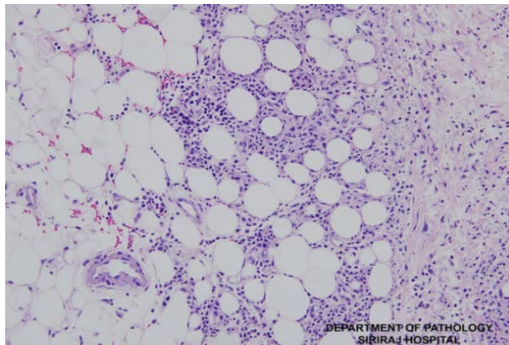


Figure 1. H&E stain: Predominant septal panniculitis without vasculitis

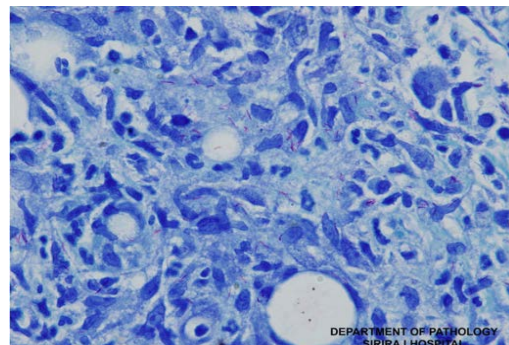


Figure 2. Skin biopsy acid fast stain: Positive for numerous acid fast bacilli

2. Hemoculture and bone marrow culture for mycobacteria: *Mycobacterium haemophilum*

Clinical diagnosis

Disseminated mycobacterial infection

Microbiological diagnosis

Mycobacterium haemophilum

Management

Imipenem IV + Amikacin IV + Clarithromycin oral for 3 weeks

then switch to Azithromycin + Levofloxacin + Rifampicin oral 12 months

Progress

The patient had no fever. Skin lesions also improved.



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

Microbiology: *Mycobacterium haemophilum*

Morphology: Acid fast positive bacilli (0.2–0.6 μm x 1.2–2.5 μm), slightly curved and short rod

Pathogenesis

Habitat: environment; water systems and reservoirs, pathogen of fish, snake

ability to resist disinfectant, temperature tolerance and biofilm formation for survival

Route of infection: direct contact or inhalation contaminated water

Virulence factors: facultative intracellular bacteria, low virulence

cytotoxicity at low temperature; caused infection and tissue damage in skin and superficial body sites

Clinical: infection, similar to infection caused by *M.marinum* and *M.ulcerans*

Histopathology: granulomatous infiltrates with necrosis

granuloma; vary of granulocytes, lymphocytes, monocytes or multinucleated giant cells

Laboratory diagnosis

Direct examination: acid fast positive bacilli with slightly curved, short rod and pleomorphic

Culture: enrich solid medium or broth medium supplement with hemin or ferric ammonium citrate

for non-sterile specimens, polymyxin, trimethoprim, amphotericin B and carbenicillin or nalidixic

acid and azlocillin used to inhibit contaminants

incubate at 30-32 °C, for 8 weeks

most routine mycobacterium culture negative from positive acid fast stain specimens

Identification: Low temperature (30°C), slowly growing, rough colony

Species	Pigmentation	68 °C catalase	Tween hydrolysis	Urease
<i>M.haemophilum</i>	nonchromogenic	-	-	-
<i>M.ulcerans</i>	nonchromogenic	+	-	-
<i>M.malmoense</i>	nonchromogenic	- /+	+	Vary
<i>M.marinum</i>	photochromogenic	-	+	+

Molecular identification: 16S RNA, *rpoB*, *hsp65* gene detection

Antimicrobial susceptibility tests: no standard method, MICs vary from different media

In vitro susceptibility: susceptible to ciprofloxacin, clarithromycin, rifabutin, clofacimine

resist to isoniazid, ethambutol



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

Case 2: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“A 50-year-old monk presented with acute fever and shock”

ผู้นำเสนอ	แพทย์หญิงสาริน ทะแก้ว	สถาบัน	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ดร. นายแพทย์ชัชวาลย์ สอนกระต่าย	สถาบัน	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Patient profile:

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 50 ปี ภูมิลำเนาจังหวัดกรุงเทพมหานคร อาชีพพระ/นักบวช

รับไว้ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นครั้งที่ 1 เมื่อ 20 ตุลาคม 2558

ประวัติได้จากผู้ป่วยและเวชระเบียนเชื่อถือได้

Chief complaint: ไข้สูง 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล

Present illness: status เดิมทำกิจสงฆ์ตามปกติได้

4 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ต่ำๆ คลื่นไส้ไม่อาเจียน อาการอื่นๆปกติ

2 วันก่อนมาโรงพยาบาล ไข้สูงไม่หนาวสั่นเป็นตลอดทั้งวัน สังเกตว่าตาแดงเป็นพริ้วๆกันทั้งสองข้างไม่เจ็บ ไม่มีขี้ตามีคลื่นไส้ไม่อาเจียน เบื่ออาหาร ถ่ายเหลวเป็นน้ำวันละ 3-4 ครั้ง ครั้งละประมาณครึ่งแก้ว ไม่มีมูกเลือด ไม่ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ไม่ปวดศีรษะ ไม่มีผื่นหรือจุดจ้ำเลือดตามตัว ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก ไม่เจ็บคอ ปัสสาวะปกติไม่แสบขัด ปริมาณลดลง

Past history: Essential hypertension

ได้รับการวินิจฉัยเมื่อ 6 เดือนก่อนที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี มาด้วยอาการเวียนหัว

ตรวจหาโรคแทรกซ้อนด้วย direct ophthalmoscope, UPCI, EKG ปกติ

ได้รับการรักษาด้วย losartan 50 mg/day

ผู้ป่วยฉันทยาไม่สม่ำเสมอและหยุดฉันท 1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล

Personal history, social history, and family history:

จำวัดอยู่ในกรุงเทพมหานคร

2 สัปดาห์ก่อนช่วงที่มีฝนตก เดินทางไปบิณฑบาตที่จังหวัดร้อยเอ็ด

ปฏิเสธการสูบบุหรี่ และดื่มสุรา

ปฏิเสธการใช้ยาสมุนไพร

ปฏิเสธประวัติการใช้สารเสพติดชนิดเข้าหลอดเลือด

ปฏิเสธประวัติแพ้ยาและอาหาร



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

Physical examination:

GA: A middle aged monk, looks drowsy, and is fairly cooperative

Vital signs: BP 87/57 mmHg, PR 130/min, regular, RR 30/min, BT 39.0°C, height 175 cm, BW 97 kg, BMI 31.69 kg/m²

HEENT: anicteric sclerae, injected and swollen bulbar conjunctivae (conjunctival suffusion), no conjunctival discharge, no oral ulcer, no OC/OHL, dry oral mucosa and lips, no thyroid gland enlargement

Lymph node: no cervical/epitrocheal/axillary/inguinal lymphadenopathy

Lungs: trachea in midline, equal chest expansion, normal breath sound, no adventitious sound

Heart: no neck vein engorgement, apical beat at left fifth ICS, MCL, no heaving, no thrill, normal S1 S2, no murmur

Abdomen: no superficial vein dilatation, no distension, normoactive bowel sound, soft, not tender, no guarding, no rebound tenderness, liver and spleen can't be palpated, liver span 10 cm, splenic dullness negative, shifting dullness negative, no CVA tenderness

PR: no mass, yellow feces

Musculoskeletal: no pitting edema, capillary refill < 2 seconds

Skin: no rash, no PPE

Neurological examination:

Drowsiness, but responds to command, oriented to time, place, and person, fairly cooperative

Normal speech, no dysarthria, no dysphasia

Cranial nerves: intact all

Motor: normotonia, motor power at least grade IV all

Sensory: intact all

Reflexes: DTR 2+ all, no clonus, BBK sign absent

Stiff neck: Negative

Investigations

CBC: Hb 12.7 g/dL, Hct40.9%, MCV 86 fL, RDW 14%, WBC 6,470 cell/ μ L (PMN 88.3%, L 4.4%, M 3.0%, E 0.1%)
platelets 20,000 cell/ μ L

Blood chemistry: BUN 30 mg/dL, creatinine 1.8 mg/dL, Na 129 mmol/L, K 3.8 mmol/L, Cl 96 mmol/L, HCO₃ 13 mmol/L, calcium 8.9 mg/dL, phosphate 3.9 mg/dL, magnesium 0.6 mg/dL, total protein 7.3 g/dL, albumin 3.5 g/dL, globulin 3.8 g/dL, total bilirubin 2.05 mg/dL, direct bilirubin 2.98 mg/dL, AST 60 U/L, ALT 37 U/L, ALP 92 U/L, random plasma glucose 96 mg/dL



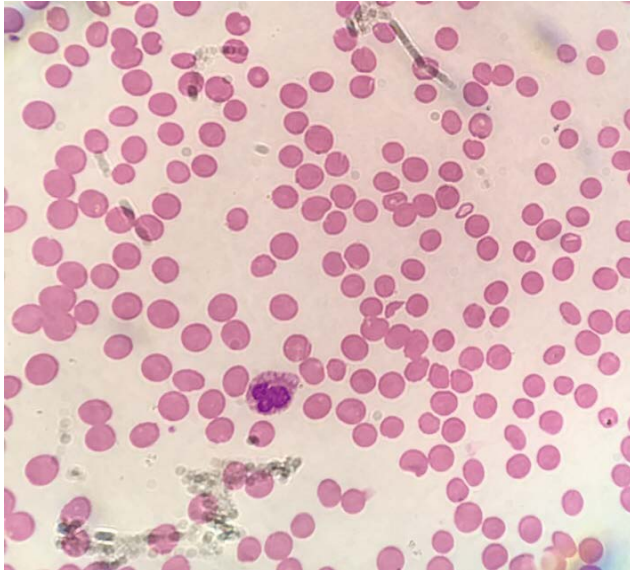
การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

UA: Spec 1.015, pH 5.0, protein 1+, sugar 1+, WBC 2-3/HPF, RBC 0-1/HPF, Epi 0-1/HPF

PBS



CXR





การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

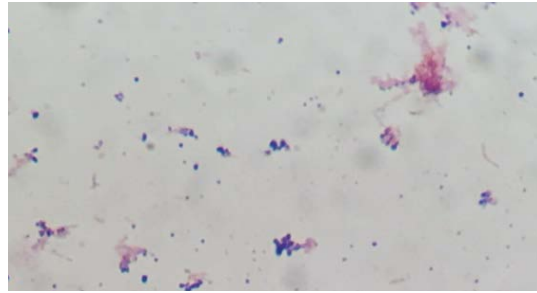
จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

SUMMARY

ผล investigation ที่สำคัญ เช่น imaging, staining, culture และ histopathology (รูปที่สำคัญไม่เกิน 3 รูป)

- Hemoculture x II: *Capnocytophaga canimorsus* at 37 hours



Clinical diagnosis: severe Gram-negative sepsis

Microbiological diagnosis: *Capnocytophaga canimorsus* (16s rRNA sequencing)

Management: ceftriaxone 2 g IV q 24 hr with fluid resuscitation and vasopressive agent.

Progress: The patient was gradually improved with 2 weeks of ceftriaxone and another week of amoxicillin/clavulanic acid. He was doing well when last seen 1 month after discharge.

Microbiology: *Capnocytophaga canimorsus*

Morphology: a slender, medium-to-long, Gram-negative bacilli with tapered ends

Pathogenesis

Habitat: normal flora of the oral cavity of dogs and cats

Route of infection: zoonotic infections from a dog bite or scratch injury, or intimate contact with dogs

Clinical: serious life-threatening infections; fulminant sepsis or meningitis in asplenic patients, chronic alcoholism, or immunosuppression

Laboratory diagnosis

Direct examination: Gram stain; a slender, medium to long Gram-negative bacilli with tapered ends; fusiform

Culture: fastidious slow growing bacteria, grows on blood and chocolate agar, enhance growth by rabbit serum requires incubation in an increased CO₂ atmosphere (5-10%) or anaerobic condition

Colony: often requires 48-72 hours to reach 2-4 mm in diameter. convex, smooth and nonpigmented colonies with spreading edges and finger-like projections at the periphery of the colonies, indicating a gliding motility



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

Identification: catalase-positive, oxidase-positive, arginine dihydrolase-positive, motility test-negative

molecular method: 16S rRNA gene sequencing for bacterial identification

Susceptibility test: No standardized method of susceptibility testing

: Antimicrobial agents - beta-lactam/beta-lactamase inhibitor and extended spectrum cephalosporins



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

Case 3: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

“A 44-year-old man presented with fever and severe fatigue for 10 days”

ผู้นำเสนอ	แพทย์หญิงวิรงรอง ทองตัน	สถาบัน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ปรึกษา	อาจารย์แพทย์หญิงปาริชาติ สาลี	สถาบัน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	อาจารย์นายแพทย์นันทกานต์ นันทจิต	สถาบัน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รับการรักษาใน รพ. มหาราชนครเชียงใหม่: เดือนมิถุนายน 2560, ประวัติได้จากผู้ป่วยและเวชระเบียน

Patient profile: ชายไทย อายุ 44 ปี ภูมิลำเนาจังหวัดเชียงใหม่ อาชีพ เจ้าของกิจการร้านอาหาร

Chief complaint: ใช้สู้อ่อนเพลีย 10 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล

Present illness:

- 2 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย มีไข้ต่ำๆ ทุกวัน มีปวดศีรษะเวลา มีไข้ ไม่มีตามัว ไม่มีภาพซ้อน ไม่มีปวดท้อง ไม่มีท้องเสีย ปัสสาวะปกติ ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ไม่ได้ไปรักษาที่ใด
- 12 วันก่อนมาโรงพยาบาล ให้ประวัติเดินทางไปทำธุรกิจที่เกาะเสม็ด จ.ระยอง ไม่ได้เล่นน้ำทะเล เป็นระยะเวลา 1 วัน
- 10 วันก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมีไข้สูง หนาวสั่นหลังกลับจากไปเที่ยว เกาะเสม็ด จ.ระยอง อาการไข้เป็นทั้งช่วงกลางวันและกลางคืน ไข้ลดลงหลังทานยาพาราเซตามอล มีอาการอ่อนเพลีย ทานอาหารไม่ได้ ไม่มีอาการอ่อนแรง ไม่มีอาการกลืนลำบาก แต่อาการอ่อนเพลียเป็นมากขึ้น จึงมารักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

Past history:

- 1. โรคติดเชื้อเอชไอวี
 - วินิจฉัยครั้งแรก เมื่อ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 CD4 = 16 (3%) ด้วย ปอดอักเสบติดเชื้อจาก *Pneumocystis jirovecii* pneumonia ได้รับการรักษาด้วย Trimethoprim/sulfamethoxazole จนครบ 3 สัปดาห์
 - เริ่มยาต้านไวรัสสูตร Tenofovir disoproxil fumarate (TDF) + Emtricitabine (FTC) + Efavirenz (EFV) เมื่อ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 ทานยาสม่ำเสมอมาตลอด ไม่เคยเปลี่ยนยาจนปัจจุบัน
 - CD4 ล่าสุด 1,008 (32%) undetectable viral load เมื่อ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2559
- 2. โรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง
 - Genotype 1a ได้รับการรักษาที่คลินิกเอกชน ด้วย Sofosbuvir/daclatasvir 16 สัปดาห์ ได้ Sustained virologic response 12 สัปดาห์ เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

- ปฏิเสธประวัติแพ้ยาหรือแพ้อาหาร
- มีประวัติทานอาหารสุกๆ ดิบๆ บางครั้ง
- ที่บ้านเลี้ยงแมว 1 ตัว

Personal and social history:

- ดื่มสุราครั้งละ 1-2 แก้ว เวลาว่างงานเทศกาล หยุดดื่มตั้งแต่มีอาการป่วย
- ปฏิเสธประวัติการสูบบุหรี่
- ปฏิเสธประวัติการสักตามตัว ประวัติได้รับเลือด หรือนิโคตินยาเสพติดเข้าเส้น
- มีประวัติ MSM
- มีประวัติ unsafe sex ครั้งสุดท้าย ประมาณ 10 ปีก่อนมาโรงพยาบาล

Family history:

- ปฏิเสธประวัติโรคทางพันธุกรรม หรือโรคเรื้อรังในครอบครัว

Physical examination:

General appearance: A middle-aged man, febrile, looks fatigue

Vital signs: BT 39°C HR 110/min, regular,
RR 22/min BP 100/60 mmHg, O₂sat 98% (Room air)

HEENT: oral thrush +ve, no oral hairy leukoplakia, no jaundice, no tonsil enlargement, no neck vein engorgement

Lymph nodes: cannot be palpated

Thyroid gland: no enlargement

Respiratory system: trachea in midline, fine crepitation at left lower lung

CVS: PMI at 5th ICS, MCL, no heaving or thrill, regular rhythm, normal S1, S2, no murmur

Abdomen: normal contour, active bowel sound, soft, no tenderness, mild hepatomegaly, liver span 10 cm, splenic dullness +ve

Nervous system: awake, alert and oriented to time, place, person, pupils 2 mm RTL BE, CN II-XII are intact all, motor power grade IV all extremities, intact sensation, DTR 2+ all

Stiffness of neck and Kernig's sign: negative

Extremities: no edema, no arthritis

Back: no point of tenderness at spine and para-spinal area

Skin: no rash, no eschar, no pruritic papular eruption



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

Investigation:

CBC: Hb 11.17 g/dL, Hct 31.88%, MCV 95.57 fL, WBC 5,840/mm³ (N 58.86%, L 32.01%), PLT 40,100/mm³

Blood chemistry: BUN/Cr 10/0.67 mg/dL, Na 124 mmol/L, K 3.83 mmol/L, Cl 94 mmol/L, HCO₃ 20 mmol/L, Ca 8.56 mg/dL, Phosphate 1.8 mg/dL, Mg 2.30 mEq/L

Random blood sugar 170 mg/dL

LFT: total protein 5.8 g/dL, albumin 2.1 g/dL, globulin 3.7 g/dL, ALP 137 IU/L, AST 589 IU/L, ALT 244 IU/L, total bilirubin 1.86 mg/dL, direct bilirubin 1.26 mg/dL

UA: Yellow, clear, specific gravity 1.013, pH 5.5, glucose trace, protein 1+, bilirubin negative, WBC 0-1 cells/HPF, RBC 1-5 cells/HPF, Epi 0-1 cells/HPF, no cast detected

CXR:

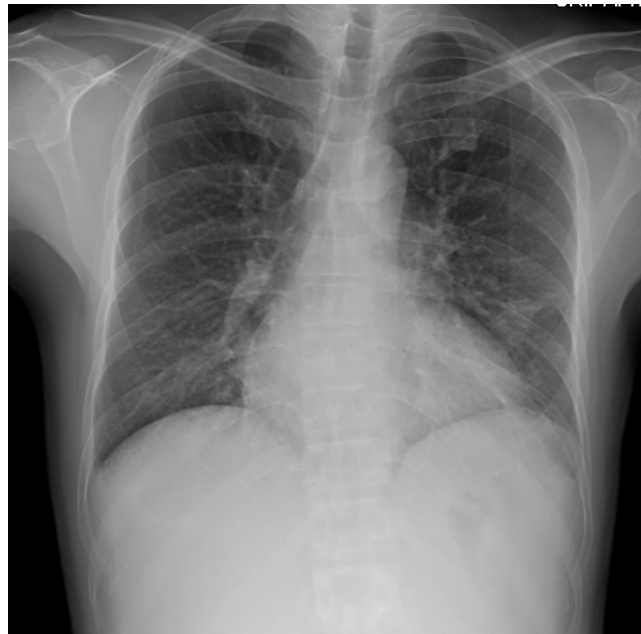


Figure: Chest X-ray (PA upright position)



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

SUMMARY

ผล investigation ที่สำคัญ เช่น imaging, staining, culture และ histopathology (รูปที่สำคัญไม่เกิน 3 รูป)

Hemoculture: *Burkholderia pseudomallei*

Sputum culture: few *Burkholderia pseudomallei*

HbA1C: 7.81%

HIV Viral load: <20 copies/mL Log <1.3



Triple-contrast computed tomography Whole abdomen: Multiple hypoenhancing lesions scattering in spleen, up to 1.1 cm in size.

Clinical diagnosis Disseminated septicemic melioidosis (Pneumonia, splenic abscesses), DMII, HIV

Microbiological diagnosis *Burkholderia pseudomallei*

Management

- Intensive phase: Meropenem 1 g IV q 8 hrs → Ceftazidime 2 g IV q 6 hrs
- Maintenance phase: Oral (TMP/SMZ) (80/400) 3 tab oral bid, pc

Progress Septic shock with acute respiratory distress syndrome (ARDS) → Subarachnoid hemorrhage from coagulopathy → Four weeks after admission his clinical was improved. → Discharge → Regular visit at out-patient clinic.



การประชุมอภิปรายผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ครั้งที่ 3/2560

จัดโดย สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย เพื่อหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 เวลา 13.00-15.30 น.

ห้องประชุม 810B ชั้น 8 อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถ.พระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

Microbiology: *Burkholderia pseudomallei*

Morphology: Gram-negative bacilli (0.4–0.8 μm x 2–5 μm), safety-pin / bipolar staining
non-spore, motile by bipolar flagella, obligate aerobic

Pathogenesis

Habitat: environment; soil, surface water

Transmission: inhalation, ingestion or direct contact with contaminated soil or water
infectious dose 10 colony forming unit, incubation period days to years

Virulence factors: capsular antigen, endotoxin, exotoxin

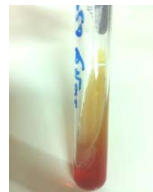
Laboratory diagnosis

Direct examination: Gram-negative bacilli with bipolar staining, look like “safety pin”

Culture : blood agar, MacConkey agar, incubate at 37°C for 48-72 hours

Identification

Colony morphology: wrinkle heaped-up colony (> 48 hours) with earthy smell



Biochemical tests: oxidase +, glucose O/F +/-, nitrate +, growth at 42°C

TSI K/N (24 h) → A/N (48 h, lactose oxidizer)

arabinose = negative (*B.thailandensis*; arabinose +)

adonitol = negative (*B.cepacia*; adonitol +)

Antimicrobial susceptibility tests: dilution method; MIC breakpoints (CLSI 2015, WS3-3M45)

trimethoprim-zulfamethoxazole (TMP-SMZ): disk diffusion; 67.9 % false resistant

oral TMP-SMZ maintenance therapy: successful outcome despite *in vitro* resistance by disk diffusion

Serology: indirect hemagglutination test (IHA): 4 fold rising of acute and convalescent serum

single serum: cutoff titer > 1:160; low sensitivity and low specificity in endemic area