

Clinical Pathological Conference

ชายไทยคู่ อายุ 59 ปี มีไข้ 3 วัน*

วิชัย ประยูรวิวัฒน์, สุจินต์ อุบลวัตร, อติศร วงษา, ศรีเรือน ชุมหชาติ*, ธวัชชัย ศิลป์โยดม**

กองอายุรกรรม, *กองรังสีกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, **สถาบันพยาธิวิทยา ศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า

ชายไทยคู่ อายุ 59 ปี อาชีพ ทำงานบริษัทประกันภัย ภูมิ
ลำเนา กทม. รับไว้รักษาในโรงพยาบาล ครั้งที่ 1 วันที่ 14 เมษายน
2545 เวลา 17.10 น. ซักประวัติจากญาติ และ OPD card
เชื่อถือได้ 80%

อาการที่สำคัญ: มีไข้ 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติปัจจุบัน: 21 เดือนก่อน มารับการตรวจที่แผนกผู้ป่วย
นอกด้วย มีไข้ต่ำๆ ทำกิจวัตรประจำวัน อาบน้ำรับประทาน
แล้วเหนื่อย ไอเล็กน้อย ไม่มีเสหะ ไม่มีน้ำมูก ไม่เจ็บคอ ตรวจ
ร่างกาย BT 36.8 °C, PR 86/min, RR 24/min, BP 130/80
mmHg, ส่วนสูง 163.5 ซม. น้ำหนัก 46 กก. ไม่ซีด ไม่เหลือง
ฟังเสียงปอด ลดลงทั้ง 2 ข้าง พบ clubbing fingers ของมือทั้ง
สองข้าง ภาพรังสีทรวงอก มี infiltration ที่ right lower lung
และ left middle lung ให้การวินิจฉัยแยกโรคว่าเป็น CA lung
และ pulmonary hypertension ได้ส่งปรึกษาแผนกโรคปอด

ในวันต่อมา ได้ประวัติเพิ่มเติม ผู้ป่วยสูบบุหรี่ 20 pack-year
หยุดมา 3 ปี ได้อ่านผล ภาพรังสีทรวงอกใหม่ bilateral reticular
infiltration mainly lower lobe, blunt right costophrenic
angle, increased PA ให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็น COPD with
ICF วินิจฉัยแยกโรค lymphatic spreading, RBILD, diffuse
interstitial pneumonitis ส่งทำ pulmonary function test ผล
เป็น severe airflow limitation ทำ DLCO ผล increase อาจ
เกิดจาก asthma ผล lung volume น่าจะเป็น air trapping (BV/
TLC ↑) HRCT chest : Emphysematous, consolidation at
superior segment of left lower lung

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 13 กันยายน 2547 ได้ให้ตีพิมพ์เมื่อ 30 กันยายน 2547
ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ พ.อ.วิชัย ประยูรวิวัฒน์ กองอายุรกรรม
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กทม. 10400

*CPC ครั้งที่ 1 วันที่ 19 สิงหาคม 2547

แพทย์ให้การรักษาด้วย theophylline 200 มก. รับประทาน
หลังอาหารเช้าเป็น BerodualR พบเวลาหอบเหนื่อย นัดทำ bron-
choscope ได้ผลปกติ ทำ bronchoalveolar lavage และ
bronchial biopsy ผลย้อม AFB negative ผลย้อม modified
AFB negative ผลเพาะเชื้อ ขึ้น few *K. pneumoniae* ผล
bronchial biopsy : Bronchial epithelium with anthracosis.
There is no lung tissue detected. Bronchoalveolar
lavage cytology negative for malignancy จึงให้การรักษา
ด้วย theophylline อาการดีขึ้น

ผู้ป่วยขาดการติดต่อไป 18 เดือน (ผู้ป่วยรักษาอาการหอบ
ด้วยการซื้อยา theophylline 200 มก. รับประทานเองเช้าเย็นหลัง
อาหาร มาตลอด) มาโรงพยาบาลใหม่ ด้วยอาการ ไข้มา 3 วัน
ไอ มีเสมหะมากขึ้น ไม่เจ็บคอ หอบเหนื่อยมากขึ้น รับประทานยา
และพ่นยาไม่ดีขึ้นจึงมาโรงพยาบาล

ตรวจร่างกาย good consciousness, mildly pale, mild
jaundice, mild injected pharynx, heart regular rate and
rhythm, lung: decreased breath sounds at both upper
and middle lungs coarse crepitation at both lower lung,
no wheezing, old abdominal surgical scar ให้การรักษา
ด้วย O₂ canula 2 ลิตรต่อนาที และ BerodualR nebulizer
ส่งตรวจปัสสาวะผล pH 6.5, albumin 1+, WBC 30/HPF,
RBC 10/HPF, specific gravity 1.025, bacteria numerous,
granular casts 2-3/LPF, leukocyte 1+, ketone 2+, UBG
3+, bile 2+, erythrocyte 1+ ภาพรังสีทรวงอก มี hyper aera-
tion both lungs, alveolar infiltration at left lower lung

ผู้ป่วยมีบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า 30 บาท ที่ โรงพยาบาล
ภูมิพลฯ จึงให้ย้ายไปรักษาต่อที่ โรงพยาบาลภูมิพล ขณะรอย้าย
ไป ผู้ป่วยมีอาการหอบมากขึ้น หายใจเร็ว เริ่มซีดลง วัด O₂
saturation ได้ 70-80% จึงตัดลิ้นใจใส่ endotracheal tube

แล้วรับไว้ที่ ICU อายุรกรรม

ประวัติอดีต: เคยได้รับการผ่าตัด peptic perforation 10 กว่าปีก่อนที่โรงพยาบาลนี้ ไม่เคยแพ้ยาใดๆ

ประวัติส่วนตัว: สูบบุหรี่วันละ 1-2 ซอง เลิกมา 10 ปี ไม่ดื่มสุรา

ประวัติครอบครัว: ปฏิเสธโรค เบาหวาน หัวใจ มะเร็ง วัณโรค และเลือดออกผิดปกติ

ตรวจร่างกาย: BT 39.9°C, PR 131/min, RR 31/min, BP 96/56 mmHg

General appearance: An elderly Thai man, tachypnea, drowsiness with restless, on endotracheal Tube, mildly pale, no jaundice, thyroid gland not enlarged

Heart: Normal S₁, S₂, no murmur

Lungs: Poor air entry, bronchial breath sound at left lower lung

Abdomen: Soft, not tender, no guarding, liver and spleen are not palpable.

Extremities: No pitting edema

Neurological examination: Mental status E4 VT M5, motor function all at least grade V

ให้การวินิจฉัยโรคเป็น COPD with exacerbation precipitated by pneumonia

การวินิจฉัยแยกโรค Pulmonary embolism

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 14 เม.ย.45

CBC: Hb 9.9 g/dL, Hct 32.3%, WBC 3.5x10⁹/L, PMN 85.3%, L 8.3%, M 6.3%, E 0.1%, platelet 321x10⁹/L, MCV 60 fL, MCH 18.7 g/dL, MCHC 30.8 pg, Cr 184 μmol/L, PG 6 mmol/L, BUN 12.5 mmol/L, Na 133 mmol/L, K 3.55 mmol/L, Cl 101.1 mmol/L, CO₂ 13.3 mmol/L

Urinalysis: Specific gravity 1.025, pH 6.5, protein 1⁺, ketone 2⁺, blood 1⁺, WBC 30/HPF, RBC 10/HPF, granular casts, UBG 3⁺, bile 2⁺, bacteria numerous

Blood smear: microcytic 2⁺, hypochromic 2⁺, crenated RBC, anisocytosis 1⁺, poikilocytosis 1⁺, target cell 1⁺, platelet : giant platelet

Urine Gram's stain: Organism not found

ให้การรักษาด้วย ceftriaxone 1 กรัมทางหลอดเลือดดำทุก

12 ชั่วโมง, clarithromycin 500 มก. 1 เม็ด รับประทานเข้าเย็น หลังอาหาร และให้ Berodual nebulizer

14 เม.ย.45

(17.00 น.) รับผู้ป่วยใน ICU มีอาการหอบเหนื่อย ใช้สูง 39.9 OC ดิ้นไปมาไม่ทำตามคำสั่ง ใส่ ET on B7200, TV 500 mL, rate 16/min, FiO₂ 1, PF 80 LPM, PEEP -o, sense -1, arterial blood gas เวลา 10.18 น. ผล pH 7.385, pCO₂ 21.8 mmHg, pO₂ 53.3 mmHg, HCO₃ 12.6 mmol/L, BE -12.3 mmol/L, O₂ saturation 88.5% หลังใส่ ทาอหลอดลม ได้เจาะ arterial blood gas เวลา 21.19 น. ผล pH 7.299, pCO₂ 37.7 mmHg, pO₂ 138.1 mmHg, HCO₃ 17.7 mmol/L, BE -8.3 mmol/L, O₂ saturation 98.3% ได้ส่ง capillary blood glucose, hemoculture x 2 specimens, sputum culture and sensitivity ให้ 5% D/W/2 1,000 mL ทางหลอดเลือดดำ 40 mL/h ใส่ NG tube, retained condom, ฉีด midazolam (dormicum^R) 5 มก. ทางหลอดเลือดดำ ทำ peripheral blood smear และตรวจจุลจากร

(21.05 น.) หลังได้ midazolam (dormicum^R) วัด BP 64/43 mmHg ได้ให้ NSS 200 มล. ทางหลอดเลือดดำ ภายในเวลา 20 นาที 2 ครั้ง แล้ววัด BP ให้ NSS 120 มล. ต่อชั่วโมง ใส่สายสวนปัสสาวะ Foley's catheter วัด BP 109/78 mmHg ลดอัตราการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็น 60 มล. ต่อชั่วโมง เพิ่ม O₂ เป็น 100%

(23.00 น.) BP 80/50 mmHg, HR 124/mm, RR 33/min เพิ่มอัตราการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็น 120 มล. ต่อชั่วโมง, ให้ NSS 300 mL

15 เม.ย.45

(00.00 น.) ผู้ป่วยยังคงดิ้นไปมา ไม่ทำตามสั่ง ให้ diazepam 5 มก. ทางหลอดเลือดดำ เพิ่ม PF 100 LPM, PEEP 2.9 cmH₂O ทำ cut down วัด CVP ได้ 17 cm H₂O ให้ NSS อีก 100 มล. วัด CVP ได้ 21 cm H₂O ให้ dopamine (2:1) IV 10 μd/min, keep

- BP > 90/60 mmHg ให้ amikacin 750 มก. ผู้ป่วย ยังมีไข้ 38.2°C จึงได้ใส่ hypothermia ให้ monitor ECG, HR 147/min, BP 91/65 mmHg หายใจเร็ว กลับได้ secretion ใน ท่อหลอดลม มีน้อย สีเหลือง เหนียว ปัสสาวะออก 20 มล.
- (02.00 น.)** ผู้ป่วยตื่น พยายามลุกนั่ง ดิ้นไปมา หายใจเร็ว 38/min, HR 157/min, BP 142/82 mmHg จึงได้ให้ diazepam 5 มก. ทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยหลับ
- (03.00 น.)** BP 87/52 mmHg, HR 124/min, RR 24/min ได้เพิ่ม dopamine (2:1) IV 12 (d/min) วัด BP ใหม่ ได้ 112/61 mmHg ปัสสาวะออก 60 มล. สีเหลือง เข้ม ผู้ป่วยตื่นดิ้นไปมา ให้ midazolam (dormicum^R) 5 มก. ทางหลอดเลือดดำ
- (05.00 น.)** มีไข้ 39.4°C ให้ paracetamol และเช็ดตัว BP 125/64 mmHg, HR 120/min ไม่ถ่ายอุจจาระ ใน NG tube มี content เป็น bile สีเขียวน้ำตาลดูได้ 90 มล. ก่อน feed อาหาร intake/output ใน 24 ชั่วโมง 2,509 /460 มล.
- (07.00 น.)** BP 77/52 เพิ่ม dopamine (2:1) 15 μ d/min, CVP 13 cmH₂O, BP 126/70 mmHg, O₂ saturation 93-95% ผล Na 134.3 mmol/L, K 4.12 mmol/L, Cl 100.7 mmol/L, CO₂ 18.9 mmol/L, BUN 24.2 mmol/L, Cr 198 mol/L
- (09.00 น.)** มีไข้ 37.8°C, RR 29/min, HR 178/min, BP 97/58 mmHg ได้ส่งตรวจ Ca 2.16 mmol/L, PO₄³ 1.68 mmol/L
- (11.00 น.)** BP ลดลง 78/51 mmHg จึงให้ NSS 400 มล. ทางหลอดเลือดดำและเพิ่ม dopamine (2:1) เป็น 18 μ d/min
- (13.00 น.)** BP ลดลง 79/58 ให้ NSS อีก 300 มล. เพิ่ม dopamine (2:1) 20 (d/min)
- (23.00 น.)** เพิ่ม PEEP เป็น 6 cmH₂O ทำ portable chest X-ray
- 16 เม.ย.45**
- (00.00 น.)** ดิ้นไปมา หายใจหอบ 40 ครั้งต่อนาที ได้ B 7200, O₂ 100%, TV 500 mL, CMV 16, PF 88 LPM, PEEP 5.6 cmH₂O
- (01.00 น.)** ผู้ป่วยซึมมากขึ้น นอนลิ้มตาค้าง หายใจ 40 ครั้งต่อ นาที O₂ saturation 89%, secretion ใน tube สีเหลืองเหนียว มีไข้ 38.3°C
- (03.00 น.)** BP 92/52 mmHg, HR 126/min ปัสสาวะ ออกเพิ่ม 60 มล. CVP cut down ไม่ทำงานเพิ่ม dopamine (2:1) 25 μ d/min ผู้ป่วยซึม
- (05.00 น.)** ผู้ป่วยซึมมากขึ้น เรียกไม่รู้สึกตัว หายใจเร็ว มี re-sponse to deep pain มีไข้ BT 39.8°C ให้ paracetamol เช็ดตัว รวม intake/output ใน 24 ชั่วโมง 3,154/600 มล. BP 71/35 mmHg ได้ NSS 200 มล. BP 102/57 mmHg ให้ furosemide 40 มก.
- (07.00 น.)** ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว response to deep pain ให้ B 7200, CMV O₂ 100%, PF 80, TV 500 mL, R 16, PS 8, PEEP 5.5 cmH₂O ไม่เหนียว on NG tube feed และ EKG monitor มี normal sinus rhythm สลับกับ sinus tachycardia ให้ dopamine (2:1) 30 μ d/min วัด CVP ไม่ทำงาน ปัสสาวะ ออกและได้ใส่ central line ที่ right internal jugular vein
- (09.00 น.)** มีไข้ 39°C, BP 124/90 mmHg, HR 83/min, RR 36/min ลด dopamine 25 μ d/min EKG ดี normal sinus rhythm สลับกับ ventricular tachycardia เป็นช่วงๆ ได้ให้ cordarone
- (12.00 น.)** ผล EKG เป็น bradycardia จึง hold cordarone ได้ให้ adrenaline, atropine, BP วัดไม่ได้ CBG ต่ำมาก จึงให้ 50% glucose 100 มล. เพิ่ม adrenalin 1:10 ทางหลอดเลือดดำ 30 μ d/min
- (14.00 น.)** EKG มี ventricular tachycardia ได้ทำ defibrillation 200 J x 5 ครั้ง หลังจากทำ defibrillation EKG มี normal sinus rhythm
- (14.33 น.)** Arterial blood gas: pH 6.768, pCO₂ 46.7 mmHg, pO₂ 125.2 mmHg, HCO₃ 6.6 mmol/L, BE -28.4 mmol/L, O₂ saturation 93.5%, BUN 28.8 mmol/L, Cr 335 mol/L, Ca 2.02 mmol/L, Mg 1.58 mmol/L, CPK 1740 U/L, PO₄³ 3.13 mmol/L, Troponin I 19.7 ng/mL, Na 137.6

mmol/L, K 6.9 mmol/L, Cl 107.6 mmol/L, CO₂ 7.8 mmol/L ให้การรักษาด้วย 10% calcium gluconate 10 มล., 50% glucose 100 มล. + RI 10 U ทางหลอดเลือดดำ และให้ NaHCO₃ 100 มล. หยดทางหลอดเลือดดำใน 1/2 ชั่วโมง ตามด้วย kayexalate 50 กรัม + 50% sorbitol 50 มล. + H₂O 50 มล.

(15.00 น.) ได้เปลี่ยนสารน้ำทางหลอดเลือดดำเดิมเป็น 10% D/W 1,000 มล. + 7.5% NaHCO₃ 100 มล.ต่อชั่วโมง ผล Na 133 mmol/L, K 7.77 mmol/L, Cl 99.8 mmol/L, CO₂ 91 mmol/L

Cagulogram: PT 90.9 s (normal 12-15), INR 9.1, APTT >120 s (normal 30-40)

CBC : Hct 36.9% WBC 21.7x10⁹/L, PMN 80%, L 18%, M 2%, platelet 135x10⁹/L

ได้ให้ 7.5% NaHCO₃ 100 มล. และ 10% calcium gluconate 10 มล. ทางหลอดเลือดดำ

(16.00 น.) เจาะ CBG 49 mg/dL, จึงให้ 50% glucose 100 มล. ทางหลอดเลือดดำ และ 25% D/W 500 มล. + 7.5% NaHCO₃ 100 มล. ทางหลอดเลือดดำ แล้วจอง FFP 6 units และ platelet concentrate 10 units

(18.00 น.) BP วัดไม่ได้ EKG asystole ญาติอนุญาติให้ทำ autopsy ได้

อภิปราย

ผู้ป่วยขาดการติดต่อไป 21 เดือน แล้วกลับมาโรงพยาบาลด้วยอาการผิดปกติ 3 วัน ไข้รักษาในโรงพยาบาลแล้วเสียชีวิต

ขณะอยู่ในโรงพยาบาลมี function NY class III ฟังเสียงปอดมี air flow ลดลงอาจเป็น COPD (chronic obstructive lung disease) จากรูปที่ 1 ภาพรังสีทรวงอกมี alveolar infiltration ของปอดข้างซ้ายตั้งรูป และมี reticular infiltration ข้างขวาดังรูปที่ 1

ทำ pulmonary function test spirometry (รูปที่ 2) มี severe airflow limitation lung volume suggest air tapping เนื่องจาก RV/TLC เพิ่มขึ้น ทำ DLCO ได้ผลเพิ่มขึ้น อาจเกิดจาก asthma, polycythemia หรือ early congestion

ตรวจ high resolution CT chest (รูปที่ 3) พบ emphysematous change และ consolidation ที่ superior segment of left lower lung และมี air brochogram alveolar process (รูปที่ 4) อาจเป็น chronic process มี contracted หรือมี WBC abnormal cell เข้าไปอยู่บริเวณนี้

ผู้ป่วยรายนี้ น่าจะเป็น chronic process เป็นชายอายุ 59 ปี สูบบุหรี่จัด ทดสอบการทำงานของปอดเข้าได้กับ COPD ร่วมกับมี clubbing of fingers ขณะนี้น่าคิดถึง tuberculosis bronchogenic carcinoma เช่น bronchoalveolar carcinoma

ผู้ป่วยรายนี้เมื่อ 21 เดือนก่อน น่าจะเป็น COPD, chronic alveolar process, tuberculosis, fungus หรือ carcinoma โดยเฉพาะ bronchoalveolar carcinoma แล้วอาจมีความสัมพันธ์ทำให้กลับมาใหม่แล้วเสียชีวิต ในเวลาอันสั้น ซึ่งอาการนำมามีไข้ 3 วัน จากเป็น upper respiratory tract infection ได้

การตรวจปัสสาวะ ketone และเม็ดเลือดขาวอาจเกิดจาก mild dehydration, stravation และ urinary tract infection ทั้ง upper หรือ low tract

ผู้ป่วยมีอาการเลวลงมีความดันเลือดลดลงร่วมกับมีไข้คิดถึงมี severe sepsis, shock ซึ่งอาจเกิดจากทั้ง UTI หรือ LRTI ร่วมกับมี COPD อยู่เดิมหรือมี interstitial lung หรือ consolidated lung ที่ไม่ทราบสาเหตุ

ผล electrolyte เข้าได้กับมี metabolic acidosis ผล CBC มี hypochromic microcyte red blood cell (MCV 60 fL, MCH 18.7 g/dL) ในขณะที่มี Hct 32.3% แสดงว่าผู้ป่วยน่าจะมี thalassemia trait แฝงอยู่และร่วมกับมี anemia of chronic disease หรือ iron deficiency ร่วมด้วย

การที่ย้อมไม่พบ bacteria ในปัสสาวะอาจเกิดจาก sterile pyuria หรือการเก็บตัวอย่างปัสสาวะไม่เหมาะสม

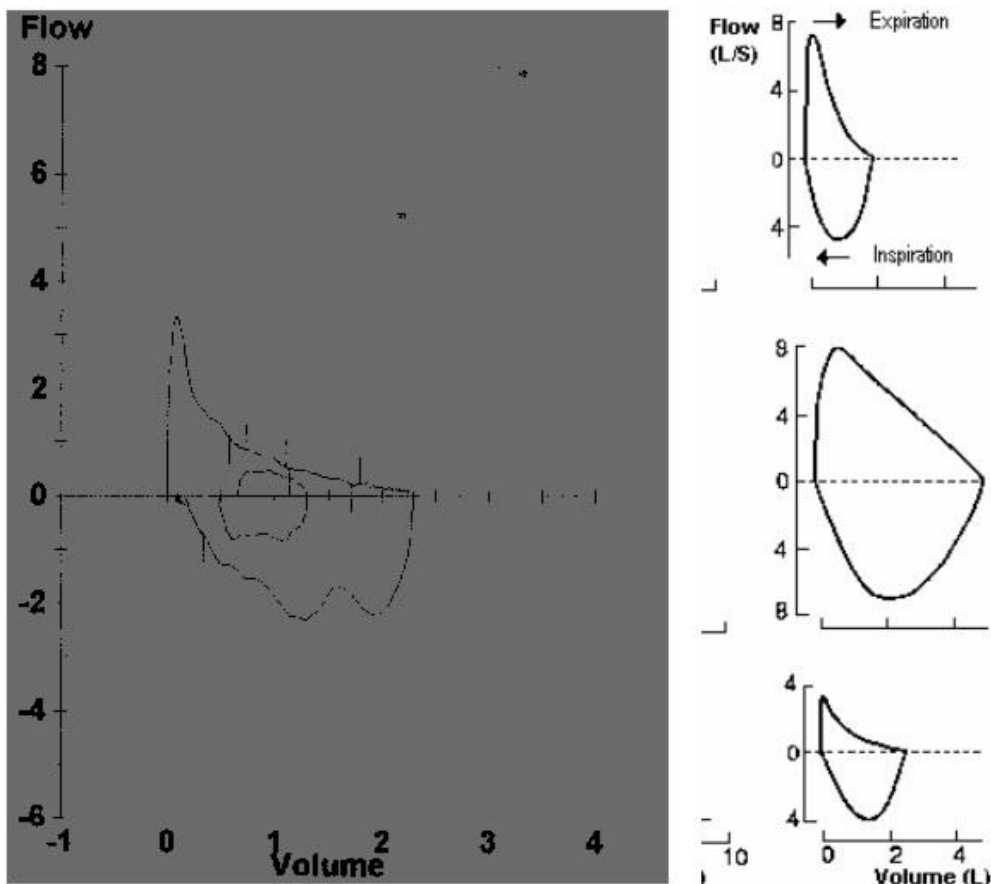
ในผู้ป่วยรายนี้ขอสรุปว่าผู้ป่วยมี COPD exacerbation หรือ pulmonary embolism มี septic shock แล้วเกิด DIC (disseminated intravascular coagulation) แล้วเสียชีวิต ซึ่งเชื่อน่าจะมาจากในทางเดินปัสสาวะหรือในปอด

การที่ผู้ป่วยเสียชีวิตใน 3 วัน น่าจะเกิดจากเป็น serious virulence organism ใน poor immunity host ได้รับการรักษาที่ไม่เพียงพอหรือให้การวินิจฉัยไม่ถูกต้อง ซึ่งผู้ป่วยอาจกินยาหม้อ, steroid หรือยาปฏิชีวนะอยู่ โดยที่เราไม่ทราบได้

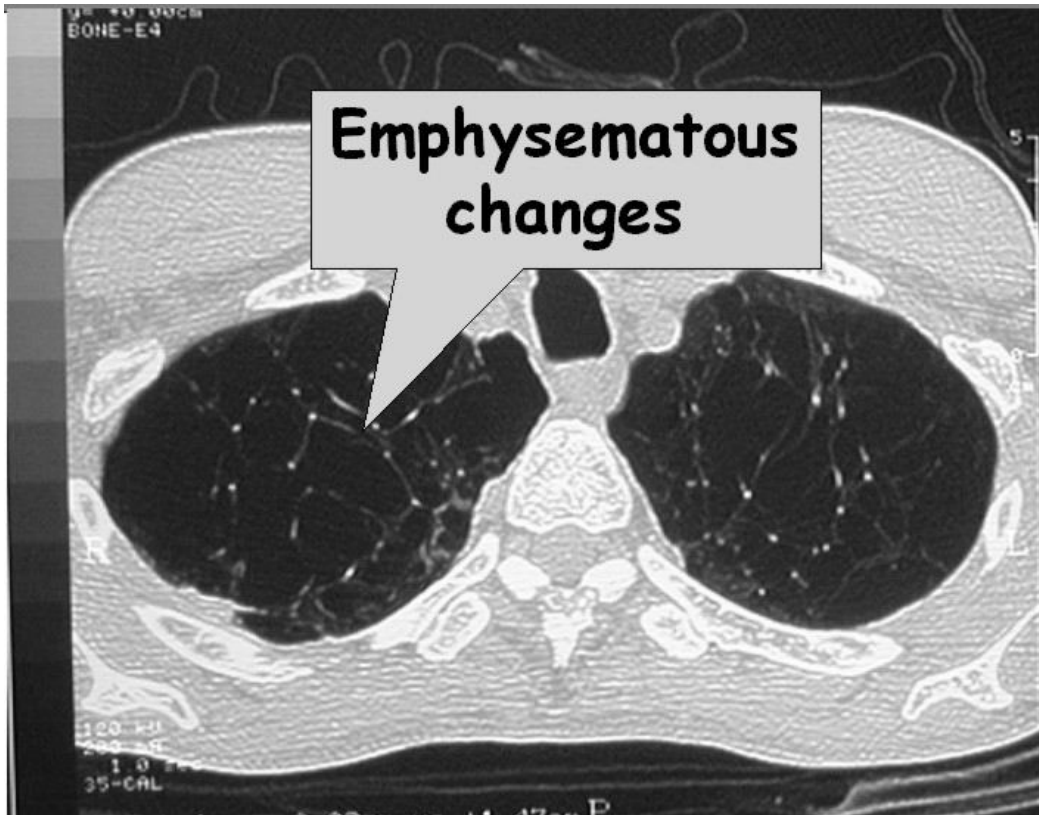
ผู้ป่วยรายนี้ถ้าย้อนไปควรส่งตรวจ AFB ในปัสสาวะ ย้อม



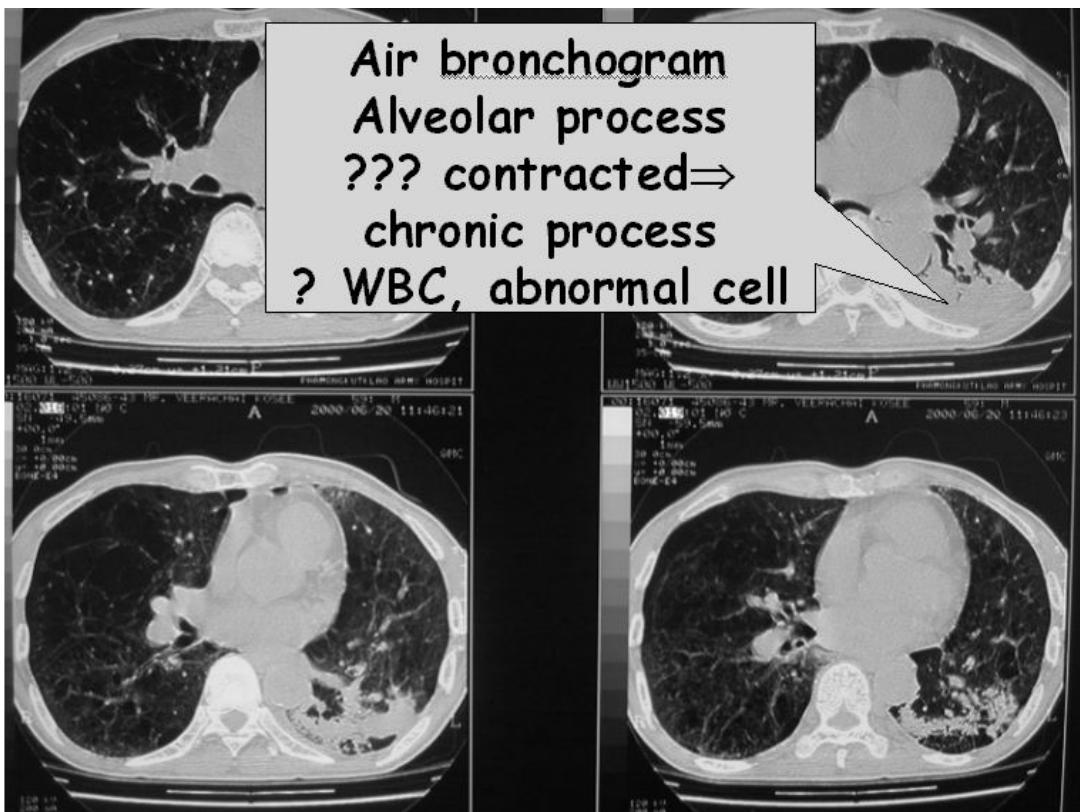
รูปที่ 1 ภาพรังสีทรวงอก alveolar infiltration ของปอดข้างขวาและมี reticular infiltration ข้างขวา



รูปที่ 2 Spirometry มี severe airflow limitation



รูปที่ 3 High resolution computerized tomography of chest



รูปที่ 4 High resolution computerized tomography of chest

AFB เสมหะ และดูเชื้อรา ร่วมกับตรวจหา *Pneumocystis carinii*, serum cortisol และรักษา adrenal insufficiency

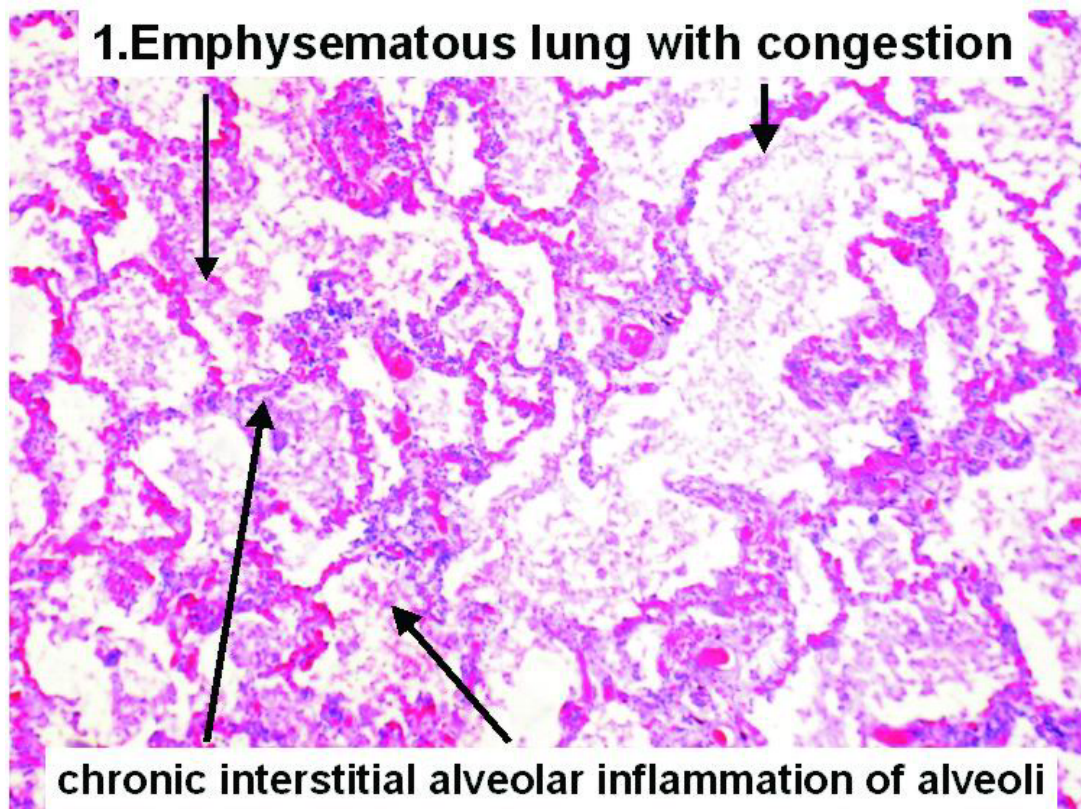
ลักษณะทางพยาธิวิทยาจากการตรวจศพ

การตรวจศพพบความผิดปกติมากที่สุดที่ปอด พบว่ามี emphysematous lung with congestion มี chronic interstitial alveolar inflammation ของ alveolar (รูปที่ 6) พบเศษอาหาร อยู่ในหลอดลม (bronchioles) ของปอดทั้ง 2 ข้างจำนวนมาก (รูปที่ 7) ร่วมกับมี neutrophil มาอยู่บริเวณนั้นจำนวนมากใน alveolar space ของ left lower lobe เรียกว่า "lobar pneumonia" (รูปที่ 8,9) ซึ่งผลเพาะเชื้อเป็น *Klebsiella ozaenae* ทำให้เกิด sepsis และไม่ตอบสนองต่อการรักษา

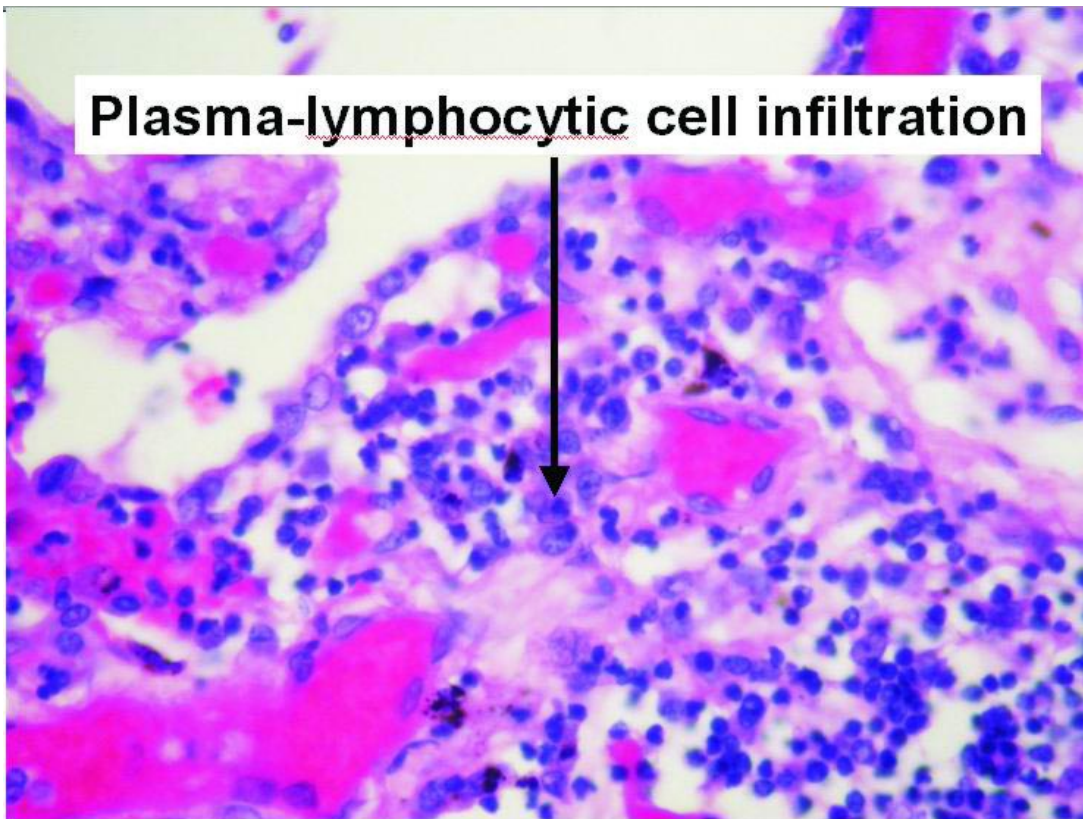
ผู้ป่วยมีความดันเลือดต่ำ ช็อก มีเลือดมาเลี้ยงตับน้อย ทำให้เซลล์ตับตาย และมีเลือดออกโดยไม่มี neutrophil เข้ามาแทรก อยู่บริเวณนั้น เรื่อง "centrilobular hemorrhagic necrosis" (รูปที่ 10,11) ทำให้การทำงานของตับเสียไป นอกจากนี้ยังตรวจพบหลอดไตมีเลือดออกเป็นหย่อมๆ และบวมอีกด้วย

สรุปการตรวจพบทางพยาธิวิทยา

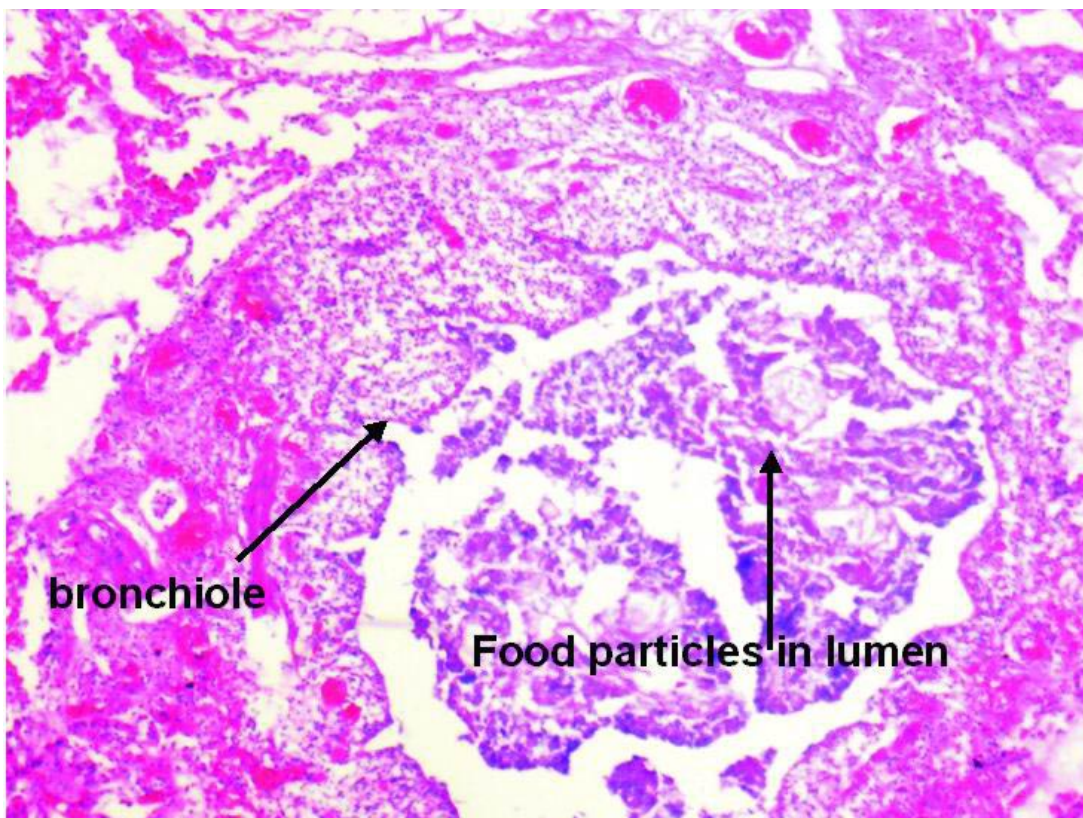
1. Aspiration bronchopneumonia, all lobe of both lungs with lobar pneumonia of left lower lobe (lung swab culture : *Klebsiella ozaenae*)
2. Emphysema with nonspecific interstitial pneumonia, cellular and fibrosing patterns (upper lobe of both lower lungs, predominance)
3. Evidence of septic shock
 - Centrilobular hemorrhagic necrosis of liver
 - Cloudy swelling renal tubules and congested glomeruli
 - Pulmonary congestion
4. Calcified of papillary muscles, left side, aging heart
5. Multifocal corporal atrophy gastritis



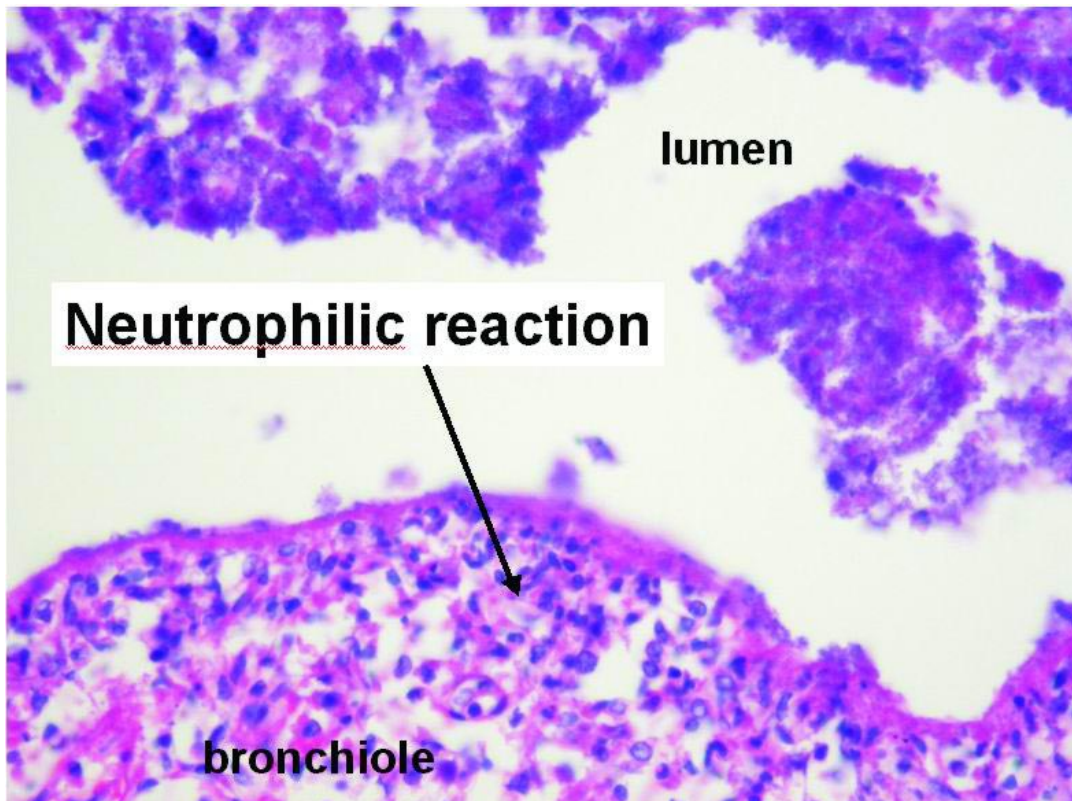
รูปที่ 5 Histopathology of lung



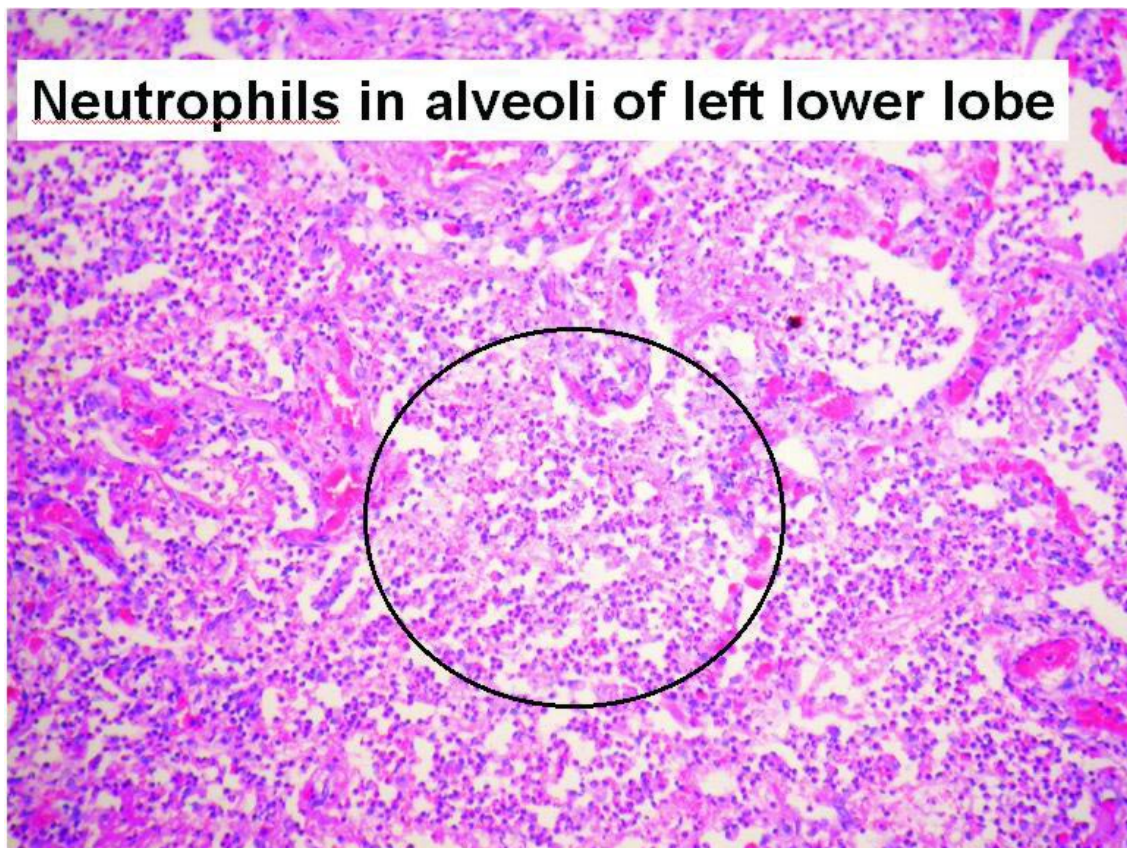
รูปที่ 6 Histopathology of lung



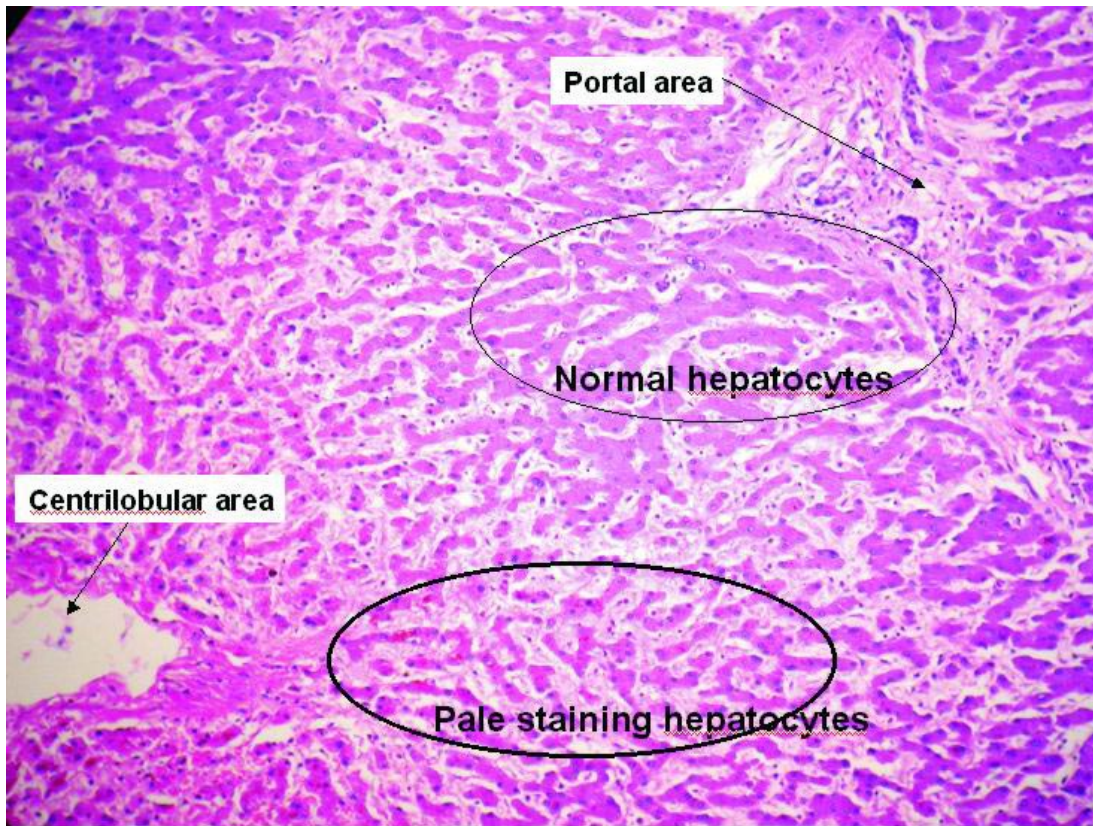
รูปที่ 7 Food particles in respiratory bronchioles in lobes of both lungs



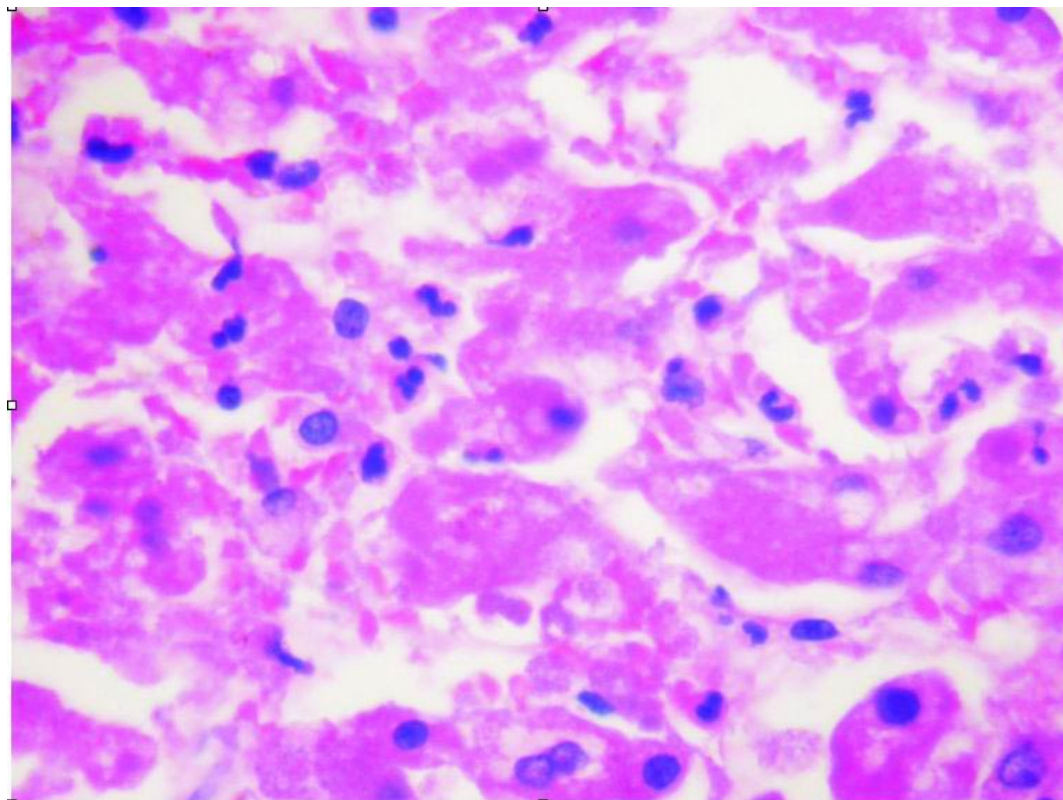
รูปที่ 8 Histopathology of lung



รูปที่ 9 Histopathology of lung : lobar pneumonia



รูปที่ 10 Histopathology of liver



รูปที่ 11 Hemorrhage in centrilobular area