

Spot diagnosis

*วราพงษ์ นิลรัตนกุล

รายที่ 1

ประวัติ

ผู้ป่วยหญิงอายุ 46 ปี มาโรงพยาบาลด้วยไข้และผื่นตามตัว 1 เดือน ร่วมกับมี อาการคัดจมูก และปวดตามข้อนิ้ว ข้อมือและข้อเท้า

ประวัติอดีต

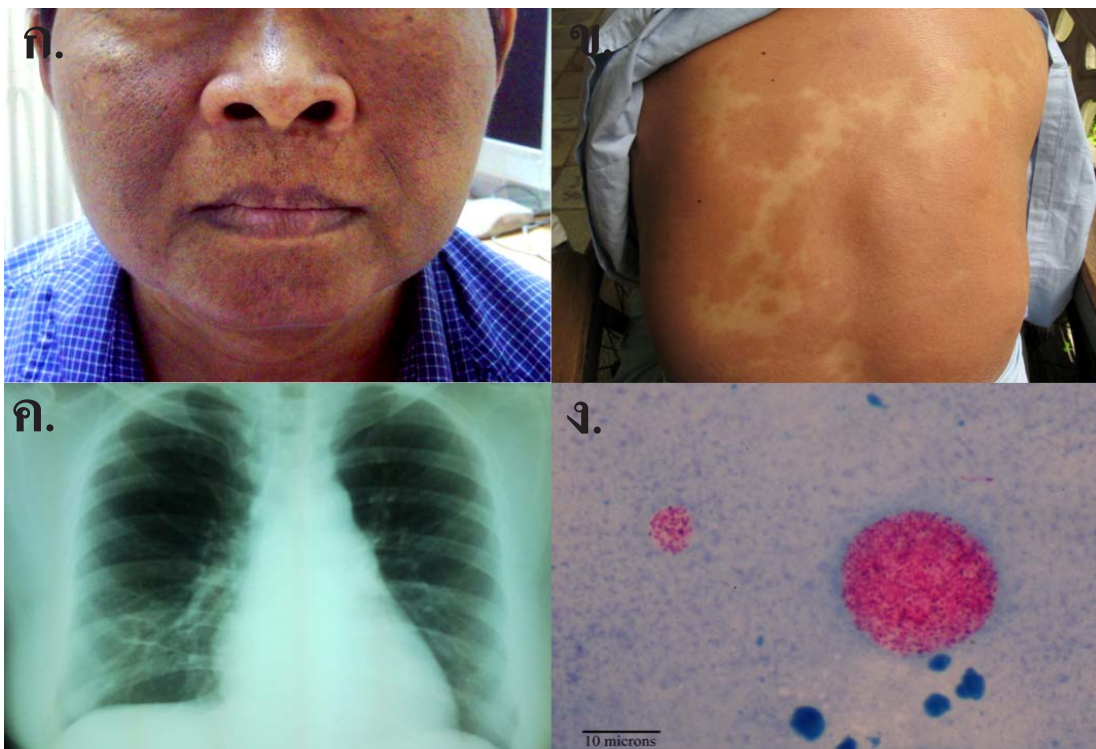
7 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล ไข้ ไอเรื้อรังนาน 1 เดือน ไปตรวจโรงพยาบาลใกล้บ้าน ตรวจเสมหะพบ AFB ให้ผลบวก รักษาแบบวัณโรคด้วยสูตรมาตรฐานนาน 6 เดือน ไข้ลง ไม่ไอ หายคยา 1 เดือน

ตรวจร่างกาย

BT 37.8 °C, normal breath sound

No signs of inflammation at all interphalangeal, wrist, and ankle joints

Multiple large erythematous edematous plaques at face, trunk, and extremities



รูปที่ 1. ก. ผื่นที่ใบหน้า ข. ผื่นที่หลัง ค. Chest X-ray, posteroanterior view ไม่ต่างจากเมื่อครั้งปีก่อน และ ง. Sputum AFB 1,000 เท่า

จงให้การวินิจฉัย

*สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อ 2

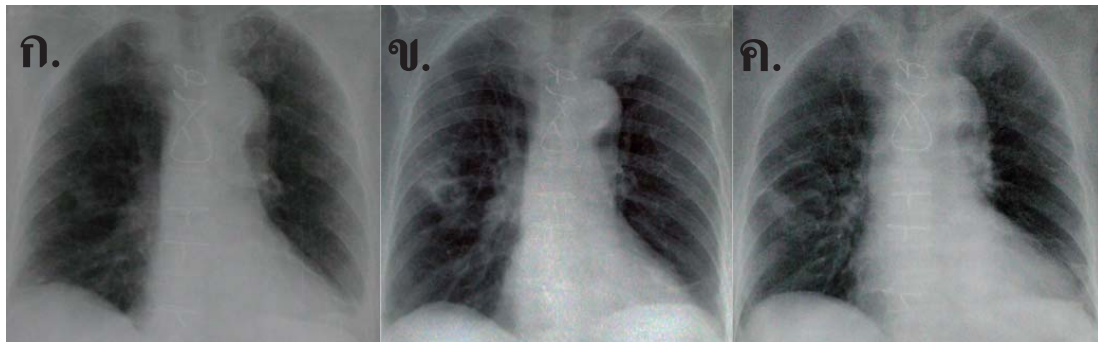
ประวัติ

ผู้ป่วยหญิงอายุ 72 ปี เคยผ่าตัด coronary artery bypass graft มีประวัติทานยาชุด ยาคุมกลอนแก๊ส ปวดเมื่อยประจำ มาโรงพยาบาลด้วยอาการ ไข้ต่ำ ไอเสมหะเพิ่มขึ้นมา 3 เดือน โดยก่อนหน้านี้ได้มาติดตามรักษา หลายครั้ง ได้ยาปฏิชีวนะไม่ดีขึ้น ช่วงหลังเริ่มเหนื่อยเวลาออกกำลังกาย

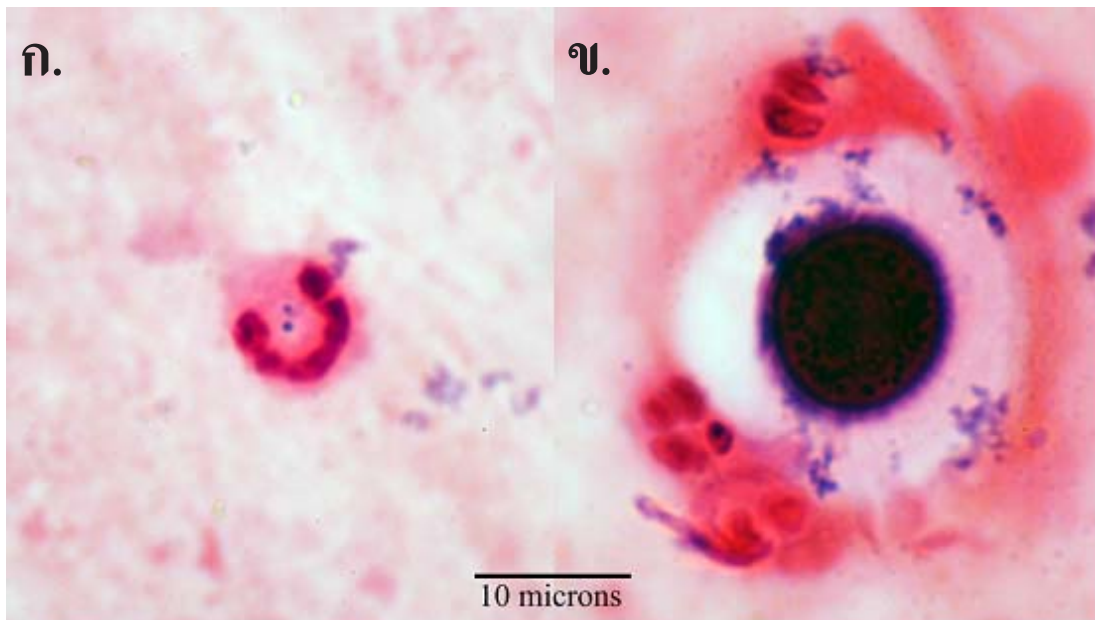
ตรวจร่างกาย

Cushingoid appearance, BT 38.0 °C, RR 24/min

Chest: fine crepitation at right lower lung



รูปที่ 2. ก. Chest X-ray เมื่อ 2 เดือนก่อน ข. Chest X-ray เมื่อเดือนก่อน และ ค. Chest X-ray ณ ปัจจุบัน

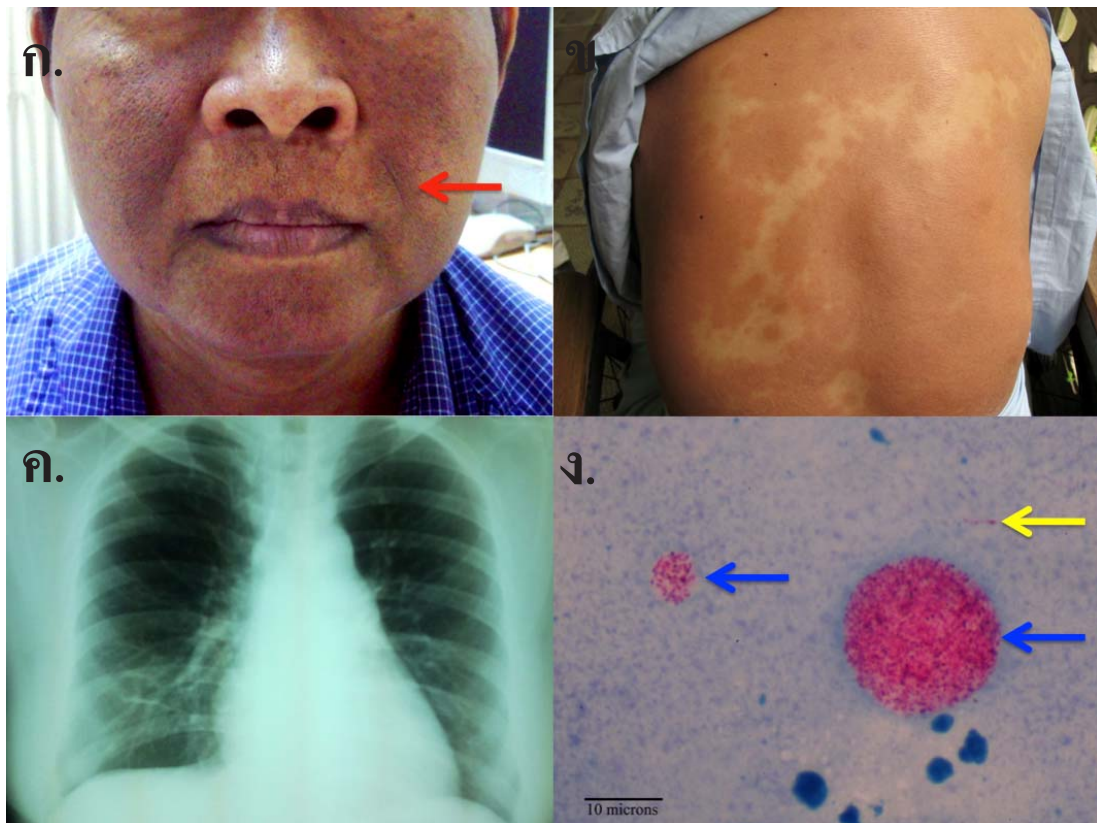


รูปที่ 3. ก. และ ข. Sputum ย้อมสีแกรมกำลังขยาย 1,000 เท่า

จงให้การวินิจฉัย

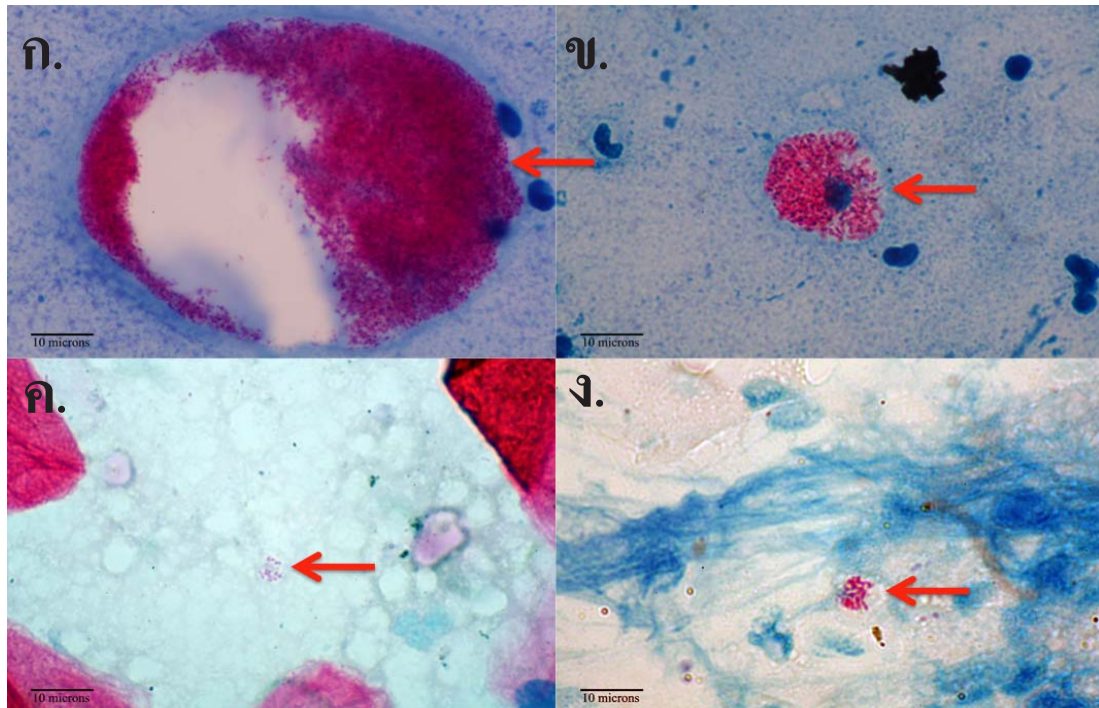
เฉลยรายชื่อ 1

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็น systemic lupus erythematosus (SLE) with pulmonary (sputum AFB ให้ผลบวก) เนื่องจากผื่นที่หน้าคล้าย malar rash ร่วมกับมีอาการปวดข้อ ผลตรวจเลือดพบ anemia, thrombocytopenia และ antinuclear antibody ให้ผลบวก ได้รับการรักษาด้วย steroid และยารักษาโรค



รูปที่ 1. ก. ผื่นที่ใบหน้า ข. ผื่นที่หลัง ค. Chest X-ray, posteroanterior view ไม่ต่างจากเมื่อครั้งปีก่อน และ ง. Sputum AFB 1,000 เท่า

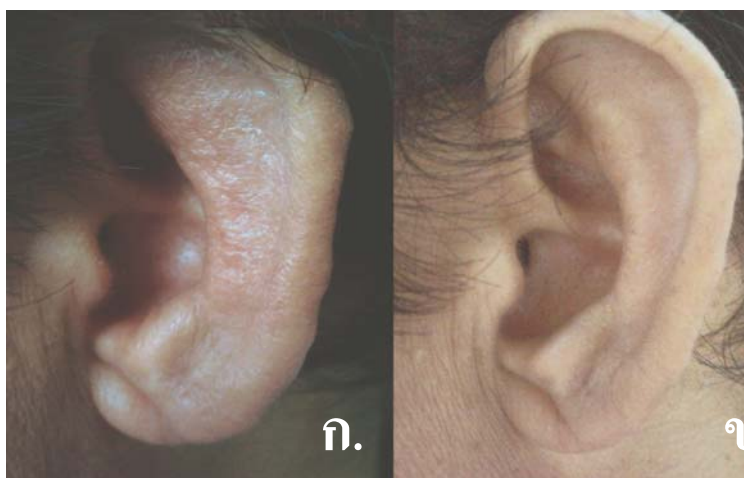
แต่จากรูปที่ 1 มีข้อนำสังเกตหลายประการ ได้แก่ ผื่น involve nasolabial fold (ลูกศรสีแดง) ซึ่งไม่ใช่ลักษณะของ typical malar rash ภาพรังสีปอด (รูปที่ 1 ค.) มีเพียง fibroreticular infiltration เล็กน้อยที่บริเวณ right lower lung field และไม่มี progression เมื่อเทียบกับตอนก่อนรักษาวัณโรค ทั้งที่ sputum AFB ยังให้ผลบวกอยู่โดยที่ผู้ป่วยไม่มีอาการทางปอด ซึ่งผลตรวจภายหลังก็แสดงให้เห็นว่า ทั้ง sputum polymerase chain reaction และเพาะเชื้อสำหรับ *Mycobacterium tuberculosis* ให้ผลลบ นอกจากนี้แม้ sputum AFB (รูปที่ 1 ง.) จะเห็น AFB ที่แยกกันอยู่เป็นตัวเดี่ยว ๆ บ้าง (ลูกศรสีเหลือง) แต่ส่วนใหญ่จะอยู่กันเป็นกลุ่มหนาแน่นเป็นก้อนกลม (globus) (ลูกศรสีฟ้า) อันเป็นลักษณะเฉพาะของ *Mycobacterium leprae* ซึ่งเพิ่มจำนวนอยู่ใน macrophage จนขยายเป็นก้อนกลม เมื่อทำ skin slit smear ที่ผื่นและติ่งหู พบลักษณะของ globus เช่นเดียวกัน จึงวินิจฉัยว่าเป็น borderline lepromatous leprosy with rheumatologic manifestation



รูปที่ 4. ก. Globus ของ AFB ในเสมหะ ข. AFB ที่อยู่ใน macrophage ในเสมหะ ค. Globus จาก skin slit smear และ ง. Globus จาก nasal swab

จากรูปที่ 4 ลูกศรสีแดงแสดง globus จากการย้อมสี AFB ใน specimens ต่างๆ ของผู้ป่วย โดยพบ AFB จำนวนมากรวมกันเป็น Globus ขนาดใหญ่ในเสมหะ (รูปที่ 4 ก.) AFB ที่รวมกันอยู่ใน macrophage ในเสมหะ (รูปที่ 4 ข.) globus ใน skin slit smear (รูปที่ 4 ค.) และใน nasal swab (รูปที่ 4 ง.)

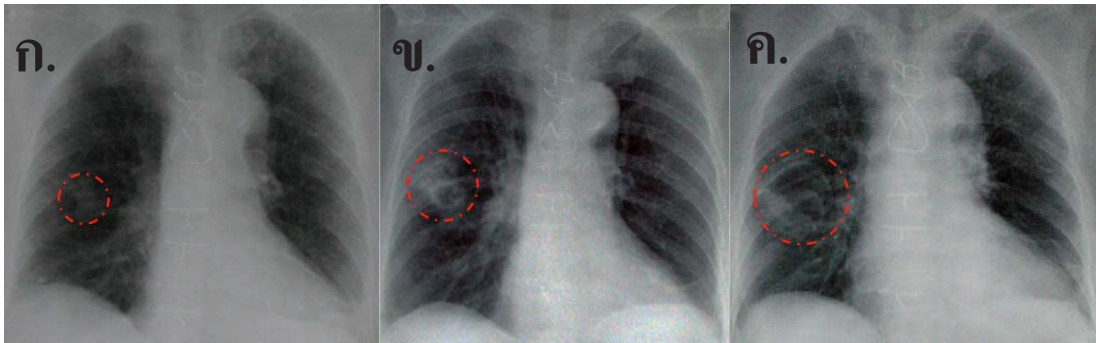
ตามปกติ *M. leprae* จะอยู่ในที่เย็น จึงพบเชื้อได้บ่อยในโพรงจมูก และอาจพบได้ใน sinus, oral cavity และ larynx แต่ไม่มีรายงานพบเชื้อในปอด ผู้ป่วยรายนี้มีแต่อาการคัดจมูกโดยที่ไม่มีอาการทางปอด จึงคิดว่าเชื้อในเสมหะของผู้ป่วยรายนี้น่าจะปนมาจาก upper airway มากกว่า



รูปที่ 5. ก. แสดง thick indurated ears ก่อนการรักษา และ ข. หลังการรักษา ซึ่งใบหูดีขึ้นอย่างชัดเจน

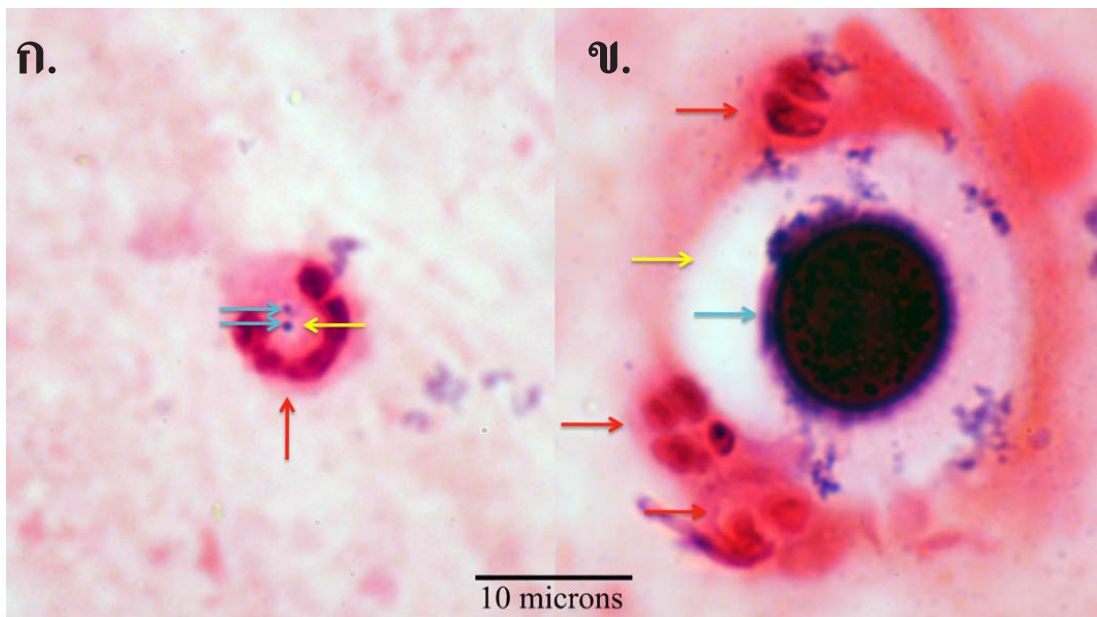
เนื่องจากแพทย์ทั่วไป อาจไม่มีประสบการณ์ในโรคนี้มากนัก ทำให้ไม่สามารถวินิจฉัยได้ง่าย อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยรายนี้มีลักษณะที่ต่างจาก SLE นั่นคือ thick indurated ears (รูปที่ 5 ก.) และหลังรักษา 3 สัปดาห์ ดีขึ้นอย่างชัดเจน (รูปที่ 5 ข.) นอกจากนี้แม้จะซักประวัติไม่ได้อาการชา แต่พบว่ามีความ decreased pinprick sensation ในบริเวณที่เป็นผื่นด้วย

เฉลยรายชื่อ 2



รูปที่ 2. ก. Chest X-ray เมื่อ 2 เดือนก่อน ข. Chest X-ray เมื่อเดือนก่อน และ ค. Chest X-ray ณ ปัจจุบัน

จากรูปที่ 2 แสดง progression ของรอยโรคในปอด เริ่มจาก mass-like infiltration (รูปที่ 2 ก.) กลายเป็น cavity ที่ใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ (รูปที่ 2 ข. และ 2 ค.)



รูปที่ 3. ก. และ ข. Sputum ย้อมสีแกรมกำลังขยาย 1,000 เท่า

ระหว่างติดตามรักษาจนถึงปัจจุบัน ได้ส่งเสมหะตรวจหลายครั้ง ได้แก่ การย้อมสีแกรม (พบเป็น Gram-positive cocci และ Gram-negative bacilli) ย้อมสี AFB ทุกวัน นาน 3 วัน ได้ผลลบ เพาะเชื้อแบคทีเรียไม่พบ และเพาะเชื้อ *Mycobacterium* ไม่ขึ้นเชื้อ

แต่เมื่อนำ slides เก่ามาทบทวน พบว่าใน sputum ที่ย้อมสีแกรมมี round-shaped encapsulated yeast cells ซึ่งมีหลายขนาดตั้งแต่ 1–10 microns และพบ intracellular small budding yeast cell (รูปที่ 3 ก.) และพบ extracellular large single yeast cell (ลูกศรีสีฟ้า-yeast cell ลูกศรีสีเหลือง-capsule ลูกศรีสีแดง-neutrophil) (รูปที่ 3 ข.)

วินิจฉัย pulmonary cryptococcosis ส่ง sputum culture for fungus ขึ้นเป็น *Cryptococcus neoformans* เนื่องจาก serum cryptococcal antigen ในผู้ป่วยที่ไม่ใช่เอดส์ อาจ negative ได้ จึงมีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องวินิจฉัยจากสิ่งส่งตรวจต่างๆ

จะเห็นว่า chronic pneumonia ต้องทราบวินิจฉัยก่อนรักษา การให้ยาปฏิชีวนะไปก่อนไม่มีประโยชน์ ในผู้ป่วยรายนี้ ไอมีเสมหะ X-ray มี cavity ควรเก็บได้ adequate sputum และตรวจพบเชื้อได้ไม่ยาก แต่เนื่องจากเชื้อก่อโรคในลักษณะนี้ เช่น *Burkholderia pseudomallei*, *Nocardia*, *Rhodococcus*, *Mycobacterium*, *Cryptococcus*, *Histoplasma*, *Penicillium*, *Aspergillus* อาจพบเชื้อในเสมหะไม่มากเท่ากลุ่ม pyogenic bacteria ใน acute pneumonia จึงต้องใช้ความชำนาญ และสีย้อมที่เหมาะสม

การทราบชนิดของเชื้อที่ต้องการหาอยู่ก่อน จะเพิ่มความไวของการตรวจพบเชื้อจากสไลด์มากกว่าการตรวจแบบ routine มาก นอกจากนี้เชื้อในกลุ่มนี้เจริญช้ากว่า normal flora อย่างมาก การเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจที่เป็น non-sterile เช่น เสมหะ normal flora จะ overgrowth ทำให้ไม่สามารถเพาะเชื้อที่เป็น pathogen ได้ จึงจำเป็นต้องแจ้งห้องปฏิบัติการให้ทราบเชื้อที่สงสัย เพื่อให้เลือกใช้ media หรือกระบวนการเพาะเชื้อให้เหมาะสมกับเชื้อนั้นๆ