



ประจำกองบรรณาธิการ

กัมปนาท พลังกูร พ.บ.	KAMPANAD BALANKURA
กาญจนา โสภณอดอร์ อ.บ.,M.S.	KANCHANA SOPHANODORN
ดำรง เบชรพลาย พ.บ.,M.S.	DAMRONG BEJRABLAYA
เนันทวัน เบรทมพสิน พ.บ.	NANTHAWAN BHRMAPALIN
ประเวศ วะสี พ.บ.,Ph.D.	PRAWASE WASI
ประเสริฐ ปาจารย์ พ.บ.	PRASERT PACHAREE
รุ่งธรรม สัตยดี พ.บ.	ROONGTAM LADPLI
วิฑูรย์ อึ้งประพันธ์ พ.บ.,น.บ.,Dr.med.	VITHOON EUNGPRABHANTH
สำราญ วังสพาน พ.บ.	SAMRAN WANGSPA
อดุลย์ วิริยเวชกุล พ.บ.,น.บ.,M.R.C.P.	ADULYA VIRIYAVEJAKUL

มัยโคแบคทีเรีย ที่ก่อโรคในมนุษย์

มัยโคแบคทีเรียมี ตัวแรกที่พบว่าทำให้เกิดโรคในมนุษย์ได้เห็นจะเป็น มัยโคแบคทีเรียมี เลแปร์ ที่ แชนเสน ตรวจพบในเซลล์ เลปวา จากผู้ป่วยโรคเรื้อน ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๘๗๓. ต่อมาเมื่อปี ค.ศ. ๑๘๘๒ โรเบอร์ต ค็อคม ได้ทำการเพาะ มัยโคแบคทีเรียมี ทูเบอร์คูลอสิส เป็นผลสำเร็จ. ตั้งแต่นั้นมาก็มีผู้รายงาน การ ตรวจพบ มัยโคแบคทีเรีย สปีชีส์ อื่น ๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ. แต่ในสมัยแรก ๆ มักเชื่อกันว่า มัยโคแบคทีเรีย อื่น ๆ ที่แยกได้นอกเหนือไปจาก มัยโคแบคทีเรียมี ทูเบอร์คูลอสิส, มัยโคแบคทีเรียมี โยวิส และ มัยโคแบคทีเรียมี เอวอม เป็น แสโปรฟัยท หรือเป็น สปีชีส์ ที่ทำให้เกิดโรคได้เฉพาะในสัตว์ชั้นต่ำเท่านั้น. จนกระทั่งในระยะสิบปีเศษ

ที่ผ่านมา จึงได้มีการค้นคว้าถึงการที่ มัยโคแบคทีเรีย สปีชีส์ อื่น ๆ สามารถทำให้เกิดโรคในมนุษย์ได้อย่างแน่นอน. โดยที่ มัยโคแบคทีเรีย เหล่านี้มีลักษณะจำเพาะบางอย่างแตกต่างจากเชื้อวัณโรค จึงได้รับสมญาว่าเป็น “เอทียิปส์” มัยโคแบคทีเรีย, และเนื่องจากในระยะแรก ๆ ยังไม่มีการตั้งชื่อ สปีชีส์ และยังไม่มี การจำแนกลักษณะของเชื้อที่พบใหม่ให้แน่นอนลงไป, บางคนจึงเรียกว่า “แอนอนีมัส” หรือ “อันคลาสสิไฟด” มัยโคแบคทีเรีย. ในปัจจุบันนี้มีผู้โต้แย้งการใช้ชื่อทั้งสามที่กล่าวมาข้างต้น, โดยให้เหตุผลตามลำดับว่า มัยโคแบคทีเรีย ทุก สปีชีส์ ต่างก็มีลักษณะจำเพาะตรงแบบของตัวเองจึงเป็น “ทียิปส์” มัยโคแบคทีเรีย ด้วยกัน

ทั้งนั้น, และในปัจจุบันเกือบทุกตัวก็มีข้อ
สัปดาห์ สำหรับใช้เรียกแน่นอน, และ
เกือบทุกตัวก็มีลักษณะจำเพาะที่ใช้จำแนก
ออกจากกันและกันได้แล้ว. ดังนั้นจึงมีผู้
หลีกเลี่ยงการใช้ชื่อที่ไม่ต้องด้วยเหตุผล
ดังกล่าว, โดยเรียกว่า มัยโคแบคทีเรีย
ที่ไม่ใช่เชื้อวัณโรค และที่ไม่ใช่เชื้อโรค
เรื้อรัง, แต่แล้วก็ยังไม่เหมาะสมอยู่นั่นเอง
เพราะไม่ได้แยก มัยโคแบคทีเรียมา โบวิส,
มัยโคแบคทีเรีย เอเวอรัม และอีกหลาย
สัปดาห์ ออกไป. ความเห็นล่าสุดได้แก่การ
เสนอให้เรียกแต่ละเชื้อโดยชื่อ สัปดาห์ และ
เรียกโรคซึ่งเกิดจากการติดเชื้อ มัยโค-
แบคทีเรีย ที่ยังไม่มีชื่อโรคแน่นอนว่า
“มัยโคแบคทีเรีย โอสิส” และพ่วงชื่อ สัปดาห์
ไว้เมื่อทราบว่าเกิดจาก สัปดาห์ ไค, เป็นต้น
ว่า มัยโคแบคทีเรีย โอสิส แคนดะลิดิ ฯลฯ.

เท่าที่รวบรวมได้ในขณะนี้ มี มัยโค-
แบคทีเรีย อีก ๗ สัปดาห์ ที่พบว่าทำให้เกิด
โรคแก่มนุษย์ได้: (๑) มัยโคแบคทีเรีย
ฮิลเคอแรนส์, แยกได้ครั้งแรกในปี ค.ศ.
๑๙๔๘ ในประเทศ ออสเตรเลีย โดย
แมคคัลลัม และคณะ; ทำให้เกิดโรคแผล

เปื่อยที่บริเวณแขนขา, แผลมักจะลึกและ
หายยาก. (๒) มัยโคแบคทีเรีย มาวินุม,
แยกได้จากปลาทะเลโดย อีรอนสัน เมื่อปี
ค.ศ. ๑๙๒๖; ลิเนลล์ และ นอร์เคน แห่ง
สวีเดน ในปี ค.ศ. ๑๙๕๐ แยกเชื้อได้จาก
รอยโรคที่ผิวหนังผู้ป่วยซึ่งต่อมาพิสูจน์ว่าได้
รับเชื้อจากสระว่ายน้ำ, โรคนี้จึงได้รับชื่อ
เรียกว่า สวิมมิงก์ พูล แกรนูโลมา; รอย
โรคอยู่คันและหายในเวลารวดเร็ว. (๓)
มัยโคแบคทีเรีย แคนดะลิดิ, แยกพบ
ครั้งแรกจากศพผู้ป่วยโดย บูห์เลอร์ และ
พอลแลค เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๕๓; ทำให้เกิด
โรคคล้ายวัณโรคปอด, พบอยู่ในผู้ป่วยที่
เป็นโรคปอดเรื้อรังอยู่ก่อน, จึงได้รับสมญา
ว่าเป็น อีออปอทูนิส มัยโคแบคทีเรีย; ใน
เด็กพบว่าทำให้เกิดโรคที่ต่อมน้ำเหลืองที่
คอได้. (๔) มัยโคแบคทีเรีย สโคร-
ฟูลาเซอุม, มักทำให้เกิดโรคที่ต่อมน้ำ
เหลืองที่คอ, บางครั้งแยกพบเชื้อในผู้ป่วย
ที่เป็นโรคมะเร็งด้วย; รายงานครั้งแรกใน
ผู้ป่วยจากประเทศ คานาดา โดย ฟรีสตีลด์
และ แมสสัน เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๕๖. (๕)
มัยโคแบคทีเรีย อินทราเซลล์ูลาเร, ได้

รับการพิสูจน์แน่นอนว่าเป็นต้นเหตุของโรค
ปอดซึ่งคล้ายมากกับวัณโรคปอด; รายงาน
ผู้ป่วยโดยละเอียดจากโรงพยาบาล แบทคีย์
สเตท, รัฐ จอร์เจีย, สหรัฐอเมริกา, โดย
โครว์ และคณะ เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๕๗. (๖)
มัยโคแบคทีเรียมี ก็เซนอปี, แยกได้ครั้งแรก
จาก รอยโรค ที่หนังคางคกแอฟริกาใต้
(ก็เซนอปลัส ลิวส์) โดย สจวราเบเมอร์ เมื่อ
ปี ค.ศ. ๑๙๕๕; ต่อมาพบว่าทำให้เกิด
โรคปอดในมนุษย์ได้. (๗) มัยโคแบคทีเรีย
มี ฟอร์จือคุม, แยกได้จากวัว เมื่อปี
ค.ศ. ๑๙๓๒ โดย มีเนทท์ และแยกจากผู้ป่วย
เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๓๘ โดย เทอ คอสตา
ครุซ; ทำให้เกิดโรคในคนได้ทั้งที่ปอดและ
ต่อมน้ำเหลือง.

อนุสนธิ์ ที่ พบ มัยโคแบคทีเรีย สปี-
ชีส์ อื่น เข้ามา มีบทบาทต่อโรคของมนุษย์
ทำให้เกิดปัญหา ทั้งทาง ฝ่าย รักษา,
ทางสาธารณสุข และ เวชศาสตร์ ข้อง กัน.
ความยุ่งยากที่เกิดขึ้น แก่ แพทย์ ฝ่าย
รักษา และฝ่ายชันสูตร เป็นเพราะ มัย-
โคแบคทีเรีย เหล่า นั้น ก่อให้เกิดโรคที่
มีลักษณะ ทางคลินิก และ ทางพยาธิวิทยา
ที่แยกจากวัณโรคไม่ได้, ซึ่งถ้าไม่ได้

รับการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง, ผลเสียก็จะ
ยังเกิดขึ้นต่อการรักษาเพราะเชื้อส่วนใหญ่
คือต่อการรักษาด้วยยาต้านวัณโรคโดย
เฉพาะยาแนวที่หนึ่ง. การวินิจฉัยโรค
จำเป็น ต้องอาศัย การ ศึกษา เชื้อที่ แยกได้
ทางจุลชีววิทยาอย่างละเอียด (ดู สุขุม
ภักธาคม: เชื้อวัณโรค) ประกอบกับลักษณะ
ทางคลินิกที่เข้ากันได้. ปัญหาประการที่
สองเกิดจาก ความรู้ทางระบาดวิทยายังไม่
กระจ่าง, เพราะยังไม่ทราบถึงแหล่งกำเนิด
และวิถีการติดต่อ, จึงทำให้การควบคุม
โรคไม่ได้ผล. นอกจากนั้นเนื่องจากการ
ที่มี ภูมิไว ข้าม พวก ระหว่าง สปีชีส์ ด้วย,
ทำให้การทดสอบ ทูเบอร์คูลิน ซึ่งเคยมีผล
ประยุกต์ทั้งทางการวินิจฉัยโรค และทาง
การศึกษาระบาดวิทยาหย่อนประสิทธิภาพ
ไปมาก. การใช้วิธีทดสอบพร้อม ๆ กัน
หลายตำแหน่งด้วย แอนติเจน ทำขึ้นจาก
มัยโคแบคทีเรีย ต่าง สปีชีส์ อาจแก้ปัญหานี้
ได้. แต่ก็ทำให้เพิ่มความซับซ้อนของวิธี
การขึ้นอย่างมาก.

ในต่างประเทศที่มีการศึกษาทางระบาด
วิทยาอย่างกว้างขวาง ปรากฏข้อมูลว่า
โรคที่เกิดจาก มัยโคแบคทีเรีย ที่ไม่ใช่
เชื้อวัณโรคนี้ชุกชุมอยู่เฉพาะบางภูมิภาค

ของประเทศแตกต่างกันไปสุดแต่ สปีชีส์, ตัวอย่างเช่นในสหรัฐอเมริกาพบว่าอัตราการติดเชื้อและอัตราป่วยจาก มัยโคแบคทีเรียที่เรียม แคนดัลลีย์ ชุกชุมแถบรัฐ แคนดัลลีย์, อิลลินอยส์ และ เท็กซัส; ส่วนการติดเชื้อและโรคจาก มัยโคแบคทีเรียที่เรียม อินทราเซลล์ูลาเร พบในแถบรัฐ จอร์เจีย, อะลาบามา และ ฟลอริดา, เป็นต้น. นอกจากนี้ยังพบว่าเชื้อบาง สปีชีส์ มีอัตราป่วยในชนผิวขาวสูงกว่าในคน นีโกร, และ ไม่พบประวัติการเป็นโรคหรือหลักฐานการติดเชื้อในครอบครัวหรือในผู้ใกล้ชิดผู้ป่วยเลย. ในประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับ มัยโคแบคทีเรีย ที่ไม่ใช่เชื้อวัณโรคนี้ยังมีน้อยมาก. หลักฐานเท่าที่รวบรวมได้บ่งชี้ไปว่า อัตราการติดเชื้อและอัตราป่วยจาก มัยโคแบคทีเรีย เหล่านี้มีก้อยู่ในอัตราที่ต่ำมาก; ปฏิบัติการวินิจฉัยจากการทดสอบด้วย แอนติเจน จำเพาะเป็นปฏิบัติการข้ามพวก ต่อภูมิไวที่เกิดจากการติดเชื้อวัณโรค, บีซีจี และเชื้อโรคเรื้อน.

เอกสาร

๑. นุชประยูร, ช., พ. ธนบดี, น. ชินะโชติ, และคณะ: โรคปอดสาเหตุจาก โฟโตไซโมเนติก มัยโคแบคทีเรีย. รายงานผู้ป่วยหนึ่งราย. จ.พ.ส.ท. ๒๕๑๑, ๕๑: ๕๒๑.

๒. ภัทธาคม, ศ.: เชื้อวัณโรค. ใน บวรกิตติ, ศ. (บก.): วัณโรคปอด. สโมสรนักศึกษาแพทย์ ศิริราช, พระนคร, ๒๕๑๒, หน้า ๓-๘, ๒๐-๒๖, ๒๘-๓๑.

๓. Aronson, J.D.: Spontaneous Tuberculosis in Salt Water Fish. J. Infect. Dis. 1926, 39: 315.

๔. Bhadrakom, S., P. Thasnakorn, B., Priyanonda, and S. Bovornkitti: Scotochromogenic Acid-fast Bacilli Isolated from Pleural Aspirate. J. Med. Ass. Thailand 1968, 51: 33.

๕. Bovornkitti, S., S. Bhadrakom, and C. Dhiraputra: Photochromogen and Tuberculin Hypersensitivity in Guinea-pigs. Siriraj Hosp. Gaz. 1969, 21: 1198.

๖. Bovornkitti, S., B. Priyanonda, and N. Chantarakul: "Nontuberculous" Mycobacterial Sensitivity in Thailand. A Preliminary Report. J. Med. Ass. Thailand 1968, 51: 503.

๗. Bovornkitti, S., B. Priyanonda, and T. Panpu: The Skin Sensitivity to Photochromogen. A Survey at Udornthani. Siriraj Hosp. Gaz. 1969, 21: 327.

๘. Bovornkitti, S., R. Pushpakom, V. Tanpaichitr, and B. Priyanonda: "Nontuberculous" Mycobacterium. Siriraj Hosp. Gaz. 1967, 19: 209.

๙. Bovornkitti, S., T. Ramasutra, and N. Chantarakul: Skin Reactivity to Mycobacterial Antigens in Leprosy Patients. J. Med. Ass. Thailand 1970, 53: 338.

๑๐. Buhler, V.B., and A. Pollak: Human Infection with Atypical Acid-fast Organisms. Report of Two Cases with Pathologic Findings. Amer. J. Clin. Path. 1953, 23: 363.

๑๑. Crow, H.E., C.T. King, C.E. Smith, et al.: A Limited Clinical, Patho-

logic, and Epidemiologic Study of Patients with Pulmonary Lesions Associated with Atypical Acid-fast Bacilli in the Sputum. Amer. Rev. Tuberc. 1957, 75: 199.

๑๒. Hansen, G.A. : Norsk mag. f. Laegevidensk. 1874, 4:1. (Cited in Smith, D.T., N.F. Conant, and H.P. Willett: Zinsser Microbiology. 14th ed., Appleton-Century-Crofts, New York, 1968, p. 521.

๑๓. Koch, R. : I. Die Aetiologie der Tuberculose. Berl. klin. Wchnschr. 1882, 15: 221.

๑๔. Linell, F., and A. Norden : Mycobacterium balnei : New Acid-fast Bacillus Occurring in Swimming Pools and Capable of Producing Skin Lesions in Humans. Acta Tuberc. Scand. 1954, 33 (Suppl.):1.

๑๕. MacCallum, P., J.C. Tolhurst, G. Buckle, and H.A. Sissons : A New Mycobacterial Infection in Man. J. Path. Bact. 1948, 60: 93.

๑๖. Marks, J., and H. Schwabacher : Infection due to Mycobacterium xenopei. Brit. Med. J. 1965, 1: 32.

๑๗. Minett, F. C. : Avian Tuberculosis in Cattle in Great Britain. J. Comp. Path. & Therap. 1932, 45: 317.

๑๘. Prissick, F.H., and A.M. Masson: Cervical Lymphadenitis in Children Caused by Chromogenic Mycobacteria. Canad. Med. Ass. J. 1956, 75: 798.

๑๙. Schwabacher, H. : A Strain of Mycobacterium Isolated from Skin Lesions of a Cold-blooded Animal, Xenopus laevis, and Its Relation to Atypical Acid-fast Bacilli Occurring in Man. J. Hyg. 1959, 57: 57.

๒๐. Smith, D.T. : Diagnostic and Prognostic Significance of the Quantitative Tuberculin Tests. The Influence of Subclinical Infections with Atypical Mycobacteria. Ann. Intern. Med. 1967, 67: 919.

สมชัย บวรกิตติ

การส่งเงินค่าบำรุง

๑. โปรดเขียนชื่อและนามสกุลให้ชัดเจน
๒. ส่งเงินถึงผู้จัดการสารศิริราช
๓. ส่งจ่ายเงินที่ ป.ณ. หน้าพระลาน