

Chulalongkorn Medical Journal

Volume 32
Issue 3 March 1988

Article 1

3-1-1988

มีอะไรที่ดีในจุฬชีววิทยา

โหม รัตนารักษ์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

Recommended Citation

รัตนารักษ์, โหม (1988) "มีอะไรที่ดีในจุฬชีววิทยา," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 32: Iss. 3, Article 1.

DOI: <https://doi.org/10.56808/2673-060X.2997>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal/vol32/iss3/1>

This Editorial is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

มีอะไรที่ดีในจุลชีววิทยา

มีอะไรที่ดีในจุลชีววิทยา

ไหม รัตนวราภักย์*

ในการวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุของโรคหรือการติดตามผลการรักษาโรคติดเชื้อ จะต้องพึ่งพาผลการเพาะเชื้อจุลชีพ การหาแอนติเจน และแอนติบอดีจากห้องปฏิบัติการเป็นหลัก ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีงานสอน, งานบริการ, งานวิจัยที่ไม่น้อยหน้าใคร ๆ เราจึงอยากบอกกล่าวให้ทราบว่าเรามีดีในด้านใดบ้าง ซึ่งอาจจะเป็นความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่โรงพยาบาลอื่น ๆ โดยเฉพาะในต่างจังหวัด

ในด้านการบริการทางห้องปฏิบัติการ เราได้ขยายขอบเขตปริมาณการทดสอบและจำนวนการทดสอบออกไปมากมาย ปีละประมาณ 100,000 ราย ซึ่งทำรายได้ให้กับคณะเป็นจำนวนมาก งานใหม่ ๆ ที่รู้กันทั่วคือการวินิจฉัยโรค AIDS ซึ่งปัจจุบันสามารถตรวจหาได้ในน้ำลาย, การตรวจหา Hepatitis B markers แก่ผู้ป่วยและการตรวจเพื่อฉีดวัคซีนแก่บุคลากรในโรงพยาบาล ซึ่งดำเนินการไปแล้วในกลุ่มพยาบาล, แพทย์ และบุคลากรกลุ่มอื่น ๆ จะเป็นกลุ่มถัดไป งานด้าน HLA ซึ่งตรวจหาความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อระหว่างผู้ให้และรับการปลูกถ่ายอวัยวะ ได้ให้บริการทั้งในและนอกเวลาราชการ สำหรับกรณีฉุกเฉินที่ผู้ให้อวัยวะเป็น Cadaveric donor งานบริการประจำ ก็คือการตรวจหา HLA-antibody HLA-cross-matching ให้กับผู้ป่วยทุกรายที่รอการผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะและหลังการผ่าตัด

งานใหม่ ๆ ที่หลายคนอาจจะไม่รู้ว่าเป็นงานบริการประจำแล้วก็คือการตรวจหาแอนติบอดีต่อ *Pseudomonas pseudomallei* ในโรค Melioidosis และแอนติบอดีต่อ genus specific ของ *Leptospira* ในโรค Leptospirosis การตรวจทั้งสองนี้ตรวจหาโดยวิธี Indirect hemagglutination ซึ่งทำทุกวันอังคารและพฤหัสบดี นอกจากนี้เรายัง

สามารถตรวจหาระดับพิษงูในเซรัม และน้ำปัสสาวะของผู้ป่วยที่ถูกงูเห่ากัด และหาปริมาณ alpha-fetoprotein ในผู้ป่วยมะเร็งของตับ น้ำคร่ำของทารกในครรภ์ โดยวิธี ELISA ซึ่งจะได้ผลภายในสองอาทิตย์ ขอเชิญชวนใช้บริการ

ในด้านการเพาะเชื้อทางห้องปฏิบัติการทางแบคทีเรียวิทยา เราสามารถเพาะเชื้อ *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum* และ *Mycoplasma hominis* ซึ่งเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่สำคัญได้แล้ว และบริการเป็นงานประจำ นอกจากนี้ก็มีโครงการการเก็บรักษาจุลชีพและชีววัตถุทางการแพทย์เพื่อการสอนการวิจัย

งานบริการด้านไวรัส สามารถวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก, Chikungunya, Japanese Encephalitis, Rotar virus, Respiratory syncytial virus, Cytomegalovirus, Herpes simplex จากตัวอย่างทางคลินิก หาแอนติบอดีชนิด IgG, IgA, IgM ต่อ Epstein Barr virus หาแอนติเจนของ Herpes simplex ด้วยวิธีการที่รวดเร็วคือ ELISA และที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งก็คือการตรวจหัดเยอรมันด้วยการใช้กระดาษซับเลือดซึ่งเจาะจากปลายนิ้ว ในกรณีที่มีการระบาดในต่างจังหวัด ก็สามารถซับเลือดแล้วใส่ซองส่งทางไปรษณีย์ได้

เรามีความภูมิใจที่จะรายงาน ว่าหน่วยวิชาสามารถแยกเชื้อรา *Saksenaea vasiformis* ได้เป็นครั้งแรกในประเทศไทยจากผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดตา แต่สุขภาพแข็งแรง จักษุแพทย์ตรวจพบก้อนเนื้อที่หลังลูกตา จึงขูดและตัดชิ้นเนื้อมาเพาะเชื้อ ผลการเพาะเชื้อพบว่ามีสาหร่าย ไม่มีพนักงาน มีรูปร่างเฉพาะที่เด่นเพียงชนิดเดียวคือมีลักษณะของอับสปอร์ (Sporangium) เป็นรูปคล้ายแจกันคอยาว (ดูรูปข้างล่าง) การตรวจพบเชื้อราชนิดใหม่นี้มีผลทำให้แพทย์สนใจ ส่งตัวอย่างมาเพาะเชื้อรามากขึ้น จึงพบเชื้อมากขึ้น

*ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ยังพบเชื้อรา *Sporothrix schenckii* ซึ่งมีรูปร่างเหมือนดอกไม้ จากรอยโรค (lesion) ที่ผิวหนัง และคาดว่าเป็นรายแรกของประเทศไทยเช่นกัน

ในด้านงานสอนเรามีหลักสูตรที่ผลิตมหาบัณฑิตทางวิทยาศาสตรการแพทย์ ของสหสาขาจุลชีววิทยาทางการแพทย์ มาตั้งแต่ พ.ศ. 2526 ปัจจุบันมีนิสิตจำนวน 39 คน สำเร็จไปแล้ว 9 คน และกำลังจะสำเร็จอีก 6 คน ส่วนใหญ่ใช้เวลาเรียน 3-4 ปี หลักสูตรนี้เกิดขึ้นจากความร่วมมือในการสอนและการวิจัยของ 5 คณะในสาขาจุลชีววิทยา คือ แพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เกษษศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลจากการมีหลักสูตรนี้ทำให้เราผลิตงานวิจัยซึ่งเป็นวิทยานิพนธ์ออกมาในหลายสาขา และผลิตความรู้ใหม่ ๆ ตัวอย่างของวิทยานิพนธ์ เช่น การตรวจหาระดับพิษงูในน้ำเหลืองและปัสสาวะของผู้ที่ถูกงูกัดด้วยวิธี ELISA, การตรวจหา Chlamydia ด้วยวิธี Fluorescent antibody, การวินิจฉัย Cytomegalovirus และความสัมพันธ์ระหว่างพลาสมิดและบีตาแลคแตมเนสในเชื้อ *Bacteroides fragilis*

ในด้านการสอนนิสิตแพทย์ รองศาสตราจารย์-

นายแพทย์ดิลก เย็นบุตร ได้ทำหน้าที่อย่างแข็งขันในฐานะประธานของการผลิตแพทย์แนวใหม่ เพื่อให้สามารถใช้สอนในภาคการศึกษา 2531 ได้ ทางหน่วยวิทยานิพนธ์ก็ได้รับประเมินผลการปรับปรุงหลักสูตรวิทยานิพนธ์ที่สอนนิสิตแพทย์ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษา 2530 ผลเป็นที่น่าพอใจ (ดูจดหมายถึงบรรณาธิการในฉบับนี้)

ส่วนศูนย์สเตรปโตคอคคัสแห่งชาติ ได้เปลี่ยนผู้อำนวยการใหม่ โดยการนำทีมของศาสตราจารย์แพทย์หญิงเสาวนีย์ จำเดิมเผด็จศึก มีอาจารย์นายแพทย์กำจร ตติยกวี เป็นเลขานุการ ศูนย์ยินดีรับบริการตรวจ grouping และ typing ของเชื้อสเตรปโตคอคคัส โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเป็นแหล่งของการวิจัย และแหล่งอ้างอิงของงานด้านสเตรปโตคอคคัสที่ได้มาตรฐาน

บทความนี้ได้ข้อมูลมาจากคณาจารย์ในภาควิชา ผู้เขียนทำหน้าที่เพียงรวบรวม หากมีอะไรไม่เหมาะสม ขอน้อมรับไว้เพียงผู้เดียว และหวังว่าจะเป็นสื่อข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่บุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะศิษย์เก่าที่อยู่ต่างจังหวัด



Saksenaea vasiformis