



สารศิริราช
SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE

จัดพิมพ์โดยอนุมัติคณะกรรมการคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล
Published Under the Auspices of the Faculty of Medicine and Siriraj Hospital

ปีที่ ๑๗ ฉบับที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๐๘	Volume 17, Number 8, August 1965.
---------------------------------	-----------------------------------

อาหารวุ้น - แบริ่งข้าวเจ้าสำหรับพิสูจน์ แคนดิดา อลบีแคนส์

ประหยัด ทศนากรณ์ พ.บ.

(แผนกจุลชีววิทยา)

(หัวหน้าแผนก : ศาสตราจารย์ น.พ. สุขุม ภัทราคม)

ลินีสลิเอร์ และ รุกซ์ (ค.ศ. ๑๘๘๕)⁽¹⁾
สังเกตพบว่าเมื่อเลี้ยงเชื้อรา แคนดิดา
อลบีแคนส์ ในอาหารเหลวที่มีส่วนประกอบ
บางอย่าง, ทอดนมมี ๓๐-๓๕ ซ., ทำให้
มี เซลล์ ลักษณะใหม่เกิดขึ้นซึ่งทำให้เชื่อ
ว่า ฆลามัยโคสปอร์. ต่อมา เป็นแฮม
(ค.ศ. ๑๙๓๑)⁽²⁾ ทดลองเลี้ยงเชื้อใน
อาหารวุ้น-แบริ่งข้าวโพดก็พบว่า มียีสต์-
เลียม และ ฆลามัยโคสปอร์ เกิดขึ้นเช่น
กัน. นับแต่นั้นมาอาหารเพาะเชื้อแบบนี้จึง
ถูกใช้สำหรับการเพาะพิสูจน์เชื้อ แคนดิดา

เรื่องย่อ. ทศนากรณ์, ประหยัด: อาหารวุ้น-
แบริ่งข้าวเจ้าสำหรับพิสูจน์ แคนดิดา อลบี-
แคนส์. สารศิริราช ๒๕๐๘ (ค.ศ. ๑๙๖๕), ๑๗:
๔๔๕-๔๕๑.
อาหารวุ้น-แบริ่งข้าวเจ้าสูตรใหม่เป็นอาหารที่
เตรียมได้ง่าย, มีลักษณะโปร่งแสง, ให้ผลการ
เกิด ยีสต์ และ ฆลามัยโคสปอร์ ของ แคนดิดา
อลบีแคนส์ ดีที่สุดเมื่อศึกษาเปรียบเทียบกับที่
เกิดขึ้นในอาหารวุ้น-แบริ่งสูตรอื่น ๆ, และมีความ
แม่นยำเป็นที่ยอมรับได้.

อลบีแคนส์ ตลอดจนจนถึงปัจจุบัน. อย่างไรก็ตาม
ก็ยังคงมีผู้พยายามศึกษาการเกิด ฆลา-
มัยโคสปอร์ ของราชนิดนี้ด้วยอาหารอื่น ๆ

อีกหลายชนิด. (3-5) ในปัจจุบันนิยมใช้แป้งข้าวโพดเหลืองสำหรับเตรียมอาหารวัน-แป้งข้าวโพด. (6-9)

โคแนนท์ และคณะ (10) พบว่าเมื่อเพาะเชื้อ แคนดิดา อลบีแคนส์ ในอาหารวันที่มี เต็กซโตรัล ผลมอยู่ ๐.๒ ๒๕. เกิดมี ฆลามิย์โทสปอร์ ขึ้นเพียงบางครั้งบางครั้งเท่านั้น. สคินเนอร์ (11) เสนอแนะว่าอาหารที่จะใช้เพาะ ฟิสชัน เซอน์ ไม่ควรมี เต็กซโตรัล ผลมอยู่เลย. นิเคอร์สัน และ แมนคอฟว์สกี (ค.ศ. ๑๙๕๓) (12) แสดงผลการทดลองสนับสนุนว่า เต็กซโตรัล และ ซิยัสเตอีน มีฤทธิ์ยับยั้งการเกิดของ มัยซีเลียม และ ฆลามิย์โทสปอร์.

กอร์คอน และคณะ (ค.ศ. ๑๙๕๒) (13) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบคุณสมบัติในด้านการเกิด มัยซีเลียม และ ฆลามิย์โทสปอร์ ของอาหารวัน-แป้งข้าวโพด ๔ ชนิด (อาหารวัน-แป้งข้าวโพดเหลืองผลมวิตามิน และเกลือแร่ (บริษัทเควีคเคอร์-โอท), อาหารวัน - แป้ง ข้าว โพด เหลือง ไม่ผลมวิตามิน, อาหารวัน-แป้งข้าวโพดขาว, และอาหารวัน-แป้งข้าวโพดสำเร็จรูป (ทิฟโค) ที่ไม่มี เต็กซโตรัล เจือปน) ซึ่งปรากฏผลว่าอาหารวัน - แป้งข้าวโพดเหลืองชนิดไม่

ผลมวิตามินเป็นอาหารเหมาะที่สุดสำหรับเพาะเชื้อ แคนดิดา อลบีแคนส์. แต่ก็ยังไม่ใช้อาหารในอุตสาหกรรม, เพราะยังคงต้องอาศัยการศึกษาลักษณะของ เชื้อราตามวิธีของ โคแนนท์ และคณะ (10) ประกอบด้วยเสมอ.

เหตุผลที่มักนิยมใช้แป้งข้าวโพดทำเป็นอาหารเพาะเชื้อมากกว่าแป้งชนิดอื่นก็เนื่องจากเมื่อเตรียมเป็นอาหารแล้วมีลักษณะโปร่งแสง, จึงเหมาะในการตรวจฆลามิย์โทสปอร์ ซึ่งงอกกลกอยู่ภายในเนื้ออาหารด้วยกล้องจุลทรรศน์โดยตรง. ทาลส์คเจียน (ค.ศ. ๑๙๕๓) (14) ใช้ข้าวเจ้าต้มผลม อะการ์, แต่เนื่องด้วยอาหารนี้ทึบแสงจึงต้องเทแผ้วให้บางมาก ๆ (หนาไม่เกิน ๒ มม.) และเพาะเชื้อไว้บนผิวของอาหาร, แล้วปิดด้วยแผ่นกระจกบาง. วิธีนี้มิชอบเสียที่อาหารไม่ค่อยเพียงพอสำหรับการเจริญของเชื้อและแห้งเร็วทำให้เพาะเชื้อไว้ไม่ได้นาน. ผลที่ได้จึงไม่แน่นอน.

เป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่า ไยโอดีน มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นการเจริญงอกงามของพวกสา; (15) และ ฆลามิย์โทสปอร์จะเกิดขึ้นต่อเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะต่อการเจริญของ เชื้อรา. (12)

ด้วยเหตุนี้, ผู้รายงานจึงได้ทดลองเตรียมอาหารสัตว์ใหม่ขึ้นโดยใช้แป้งข้าวเจ้าเป็นส่วนประกอบสำคัญ และเติมน้ำตาลทรายแดง (มี ไบโอดีท) ลงไปเล็กน้อยเพื่อประสงค์ให้ทำหน้าที่เป็นปุ๋ย เร่งการเจริญของเชื้อราในตอนต้นเสียก่อน, ต่อเม้ออาหารหมด ไบโอดีท แล้วจึงศึกษาการเกิดผลลามียโคสเปอร์ ในตอนหลัง. ในรายงานนี้เสนอผลการศึกษาคณะสมบัติในเชิงฟิสิกส์ เชื้อ แคนดิดา อัลบิแคนส์ ของอาหารสัตว์ใหม่นี้ ๒ ชนิดเปรียบเทียบกับอาหารอินซังกำลังอยู่ในความนิยมขณะนี้ ๓ ชนิด. นอกจากนั้นยังได้ทดลองเพาะเชื้อ ครีปโตค็อกคัส บางพันธุ์และสายางเชื้อสายด้วย. รายละเอียดมีดังจะกล่าวต่อไป.

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษาตอนที่ ๑ เปรียบเทียบการเกิดของ มัยซีเลียม และผลลามียโคสเปอร์ของ แคนดิดา อัลบิแคนส์ ๑๒ พันธุ์ (แยกได้จากผู้ช่วย และเพาะส่งวนไว้ในอาหารวัน ชะบู่โรค์ เต็กชโตรัส ทอดหมูหึ่ง) ในอาหารวัน ๕ ชนิด:

ชนิดที่ ๑. อาหารวัน-แป้งข้าวโพด (คิฟ-โค). ส่วนประกอบมีดังนี้: ผงแห้งจากน้ำ

แช่แป้งข้าวโพด ๕๐ ก., เต็กชโตรัส ๒ ก., อะการ์ ๑๕ ก. ใช้อาหารสำเร็จรูปชนิดนี้ ๑๕ ก. และ อะการ์ ๑๕ ก. ต้มในน้ำกลั่น ๑,๐๐๐ ล.ซม. จนละลาย. เทใส่หลอดแก้วหลอดละ ๒๕ ล.ซม., ปิดจก, นำไปอบให้ปราศจากเชื้อใน ออโตเคลฟว์, ด้วยแรงดัน ๑๕ ปอนด์/นิ้ว, นาน ๒๐ นาที, แล้วเก็บไว้ในตู้เย็น.

ชนิดที่ ๒. อาหารวัน-แป้งข้าวโพดเหลือง.

ใช้ผงขบละเอียดของเมล็ดข้าวโพดเหลืองแห้ง, ที่ไม่มีกาก, ๕๐ ก. ใส่ในน้ำกลั่น ๑,๐๐๐ ล.ซม. อุ่นให้ร้อน ๖๕°ซ., นาน ๑ ชม. กรองผงแป้งออกด้วยผ้า กอช. เติมน้ำกลั่นลงไปให้น้ำใส่ที่กรองได้จนครบ ๑,๐๐๐ ล.ซม., ใส่ อะการ์ ลงไป ๒๐ ก. แล้วนำไปอุ่นในน้ำเดือดจนละลาย. เทอาหารใส่หลอดแก้วหลอดละ ๒๕ ล.ซม., ปิดจก, นำไปอบให้ปราศจากเชื้อแล้วเก็บไว้ในตู้เย็น.

ชนิดที่ ๓. อาหารวัน-น้ำข้าวต้ม. ใส่ข้าว

เจ้า ๒๐ ก. ต้มในน้ำกลั่น ๑,๐๐๐ ล.ซม. จนเดือดนาน ๔๕ นาที. กรองเอาแต่ส่วนน้ำใสแล้วเติมน้ำกลั่นลงไปจนครบ ๑,๐๐๐ ล.ซม. ใส่ แยกโคอะการ์ ลงไป ๓๐ ก.,

แล้วนำไปอุ่น ในน้ำเดือดจน ละลายหมด. กรองผ่านผ้า กอซ หนา ๒ ชั้นในขณะยัง ร้อน. ถ้าใช้ผ้ากรองหนากว่านี้จะกรองไม่ ออก. เทส่วนน้ำที่กรองได้ใส่หลอดแก้ว หลอดละ ๑๐ ล.ซม., ปิดจุก, นำไปย่อย ให้ปราศจากเชื้อ, แล้วเก็บไว้ในตู้เย็น.

ชนิดที่ ๔. อาหารรูน-แป้งข้าวเจ้า (สูตร ใหม่). ใช้แป้งข้าวเจ้าหรือข้าวเจ้าชนิดที่ หนึ่ง ๕๐ ก. ที่ตำละเอียดควมผสมกับน้ำ กลิ่นเย็น ๕๐ ล.ซม. จนเข้ากันดี, แล้ว ค่อย ๆ เททีละน้อยลงในน้ำกลั่น ๑,๐๐๐ ล.ซม. ที่กำลังต้มเดือดอยู่บนเตาไฟ พร้อม ๆ กันคอยกวนให้เข้ากันตลอดเวลา. ปล่อยให้เดือดต่อไปอีก ๕ นาที แล้วกรอง ผ่านผ้า กอซ ๖ ชั้น ขณะยังร้อนจัด. ทิ้ง ทิ้งไว้ให้เย็นจนแป้งคืนตัวแยกออก, แล้ว นำไปกรองใหม่ด้วยผ้า กอซ ๖ ชั้น. ล้าง ส่วนที่ค้างบนผ้า กอซ ด้วยน้ำกลั่นอุ่นเล็กน้อยแล้วเติมน้ำกลั่นลงในส่วนที่กรองได้จน ครบ ๑,๐๐๐ ล.ซม. เติมน้ำตาลทราย แดงชนิดมีตามข้างตลาด ๑๐๐ มก. และ แยกโตะการ์ ๒๐ ก. แล้วนำไปอุ่นในน้ำ เดือดให้ละลาย. จัด พิเศษ. ของอาหารให้ ใ้ ๖.๘ แล้วเทใส่หลอดแก้วหลอดละ ๒๕

ล.ซม., ปิดจุก, นำไปย่อยให้ปราศจากเชื้อ แล้วเก็บไว้ในตู้เย็น.

ชนิดที่ ๕. อาหารรูน-แป้งข้าวเจ้า (สูตร ใหม่) ที่ไม่มีน้ำตาลทรายแดง. วิธีเตรียม เหมือนกับชนิดที่ ๔ แต่ไม่เติมน้ำตาลทราย แดง.

อาหารดังกล่าวมาข้างต้นทั้ง ๕ ชนิด มีคุณสมบัติดังนี้: อาหารรูน - แป้งข้าว โปดของ คีฟโค มีลักษณะโปร่งแสง, ทด สอบกับ ไอโอดีน ให้สีน้ำตาล, ทดสอบกับ น้ำยา เบนดิกต์ ให้ ๑ ขวบ; อาหารรูน - แป้งข้าว โปดเหลือง มีลักษณะ โปร่งแสง, ทดสอบกับ ไอโอดีน ให้สีน้ำเงินอมม่วง, ทดสอบกับน้ำยา เบนดิกต์ ให้ผลลบ; อาหาร รูน-น้ำข้าวต้มมีลักษณะทึบแสง, ทดสอบ กับ ไอโอดีน ให้สีน้ำเงินแก่, ทดสอบกับ น้ำยา เบนดิกต์ ให้ผลลบ; อาหารรูน-แป้ง ข้าวเจ้าสูตรใหม่ทั้งสองชนิดมีลักษณะ โปร่ง แสง, ทดสอบกับ ไอโอดีน ให้สีน้ำเงินแก่, ทดสอบกับน้ำยา เบนดิกต์ ให้ผลลบ.

วิธีศึกษา อุ่นอาหารที่เตรียมไว้ทั้ง ๕ ชนิด ในน้ำเดือดจนหลอมเหลว, แล้วเท ใส่ในจานแก้ว เปรสิ ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕ ซม. ครอบฝาทิ้งไว้จนอาหารแข็งตัว.

คว่ำงานแก้ว, แล้วทำเครื่องหมายแบ่งส่วนอาหารเป็น ๔ ส่วนเท่า ๆ กันเพื่อให้นักศึกษาได้พร้อมกันงานละ ๔ พันธุ์. สำหรับอาหารชนิดที่ ๓ นั้น ทำตามวิธีการของทาสซิดเจียน, แล้วแบ่งส่วนอาหารเป็น ๔ ส่วนทำนองเดียวกัน.

ใช้ลวก โชมเมียม ที่ไรเซอแตะ แคนดิกา อลบีแคนส์ พันธุ์ที่ต้องการทดสอบให้ติดปลายลวดเพียงพอมองเห็นได้. นำมาชดัดเนื้ออาหารให้ตกลงถึงก้นงานพันธุ์ละ ๒ ชัด และลากเป็นทางยาวพอควร, ให้ขนานห่างกันประมาณ ๑ ซม. แล้วใช้กระจกบางไรเซอชิตที่ตรงรอยชัด. ทำคั่นทงสี่ส่วนทงาน. สำหรับอาหารชนิดที่ ๓ นั้น ใช้วงลวดมาตรฐานไรเซอแตะ แคนดิกา อลบีแคนส์ พันธุ์ที่ต้องการทดสอบชดัดบนผิวอาหาร, แล้วชดัดที่รอยด้วยแผ่นกระจกบางไรเซอ.

เก็บอาหารที่ใส่เชื้อแล้วไว้ในตู้ทึบ ที่อุณหภูมิห้อง. ตรวจทุก ๒๔ ชม. การเกิด ซัยฟ และ ฆลามัยโตสปอร์ ด้วยกล้องจุลทรรศน์เส้นกำลังขยายต่ำ, โดยมองผ่านก้นงานลงไปบนเนื้ออาหารตรงรอยชัดให้ทั่ว, และหยางงาน เบ็ดฝาออกดูผ่านกระจกบางที่ชดัดรอยชัดไว้ให้ทั่วอีกครั้งหนึ่ง. ตรวจ

ทุกวัน ๆ จนครบ ๕ วัน. สำหรับอาหารชนิดที่ ๓ ภายหลังจากวันที่ ๒ หรือ ๓ อาหารจะเริ่มแห้งและหดตัว.

การศึกษาตอนที่ ๒ การเกิด มัยซี-เลียม และ ฆลามัยโตสปอร์ จาก แคนดิกา อลบีแคนส์ ที่แยกได้จากตัวอย่าง

ตรวจ : กวาดคอ, เสมหะ, อุจจาระ, ขี้ส้วม, หนอง, สะเก็ดแผล และชิ้นเนื้อจากศพ, โดยเฉพาะพิสจน์ในอาหารที่ให้ผลดีจากการศึกษาตอนที่หนึ่ง ชนิด. นอกจากนี้ยังทำการทดสอบสำเชื้อสายอื่น ๆ และ ครีปโตคอคคัส บางพันธุ์ด้วย.

วิธีการศึกษา : ใต้น้ำเชื้อ แคนดิกา อลบีแคนส์ เชื้อสายใหม่ ๑๑๔ พันธุ์ และ แคนดิกา เชื้อสายอื่น ๆ บางพันธุ์แยกได้จากตัวอย่างตรวจดังกล่าวข้างต้น (โดยการตรวจ โคโลนีย์ ที่เพาะในอาหารที่ใช้ตามปรกติและเพาะส่งวนพันธุ์ไว้ในอาหารวัน ซะบโรต์-เตกซ์โตรัส ที่อุณหภูมิห้อง, และไตค้ำเนน การศึกษาลักษณะต่าง ๆ ตามวิธีการของ โคแนนท์ จนครบถ้วน), และ ครีปโตคอคคัส เชื้อสายที่เพาะส่งวนไว้ในห้องปฏิบัติการ, ไปเพาะพิสจน์เปรียบเทียบกับกันในการวันตัดเลือกไว้แล้ว ๓ ชนิด จากการศึกษานอนที่หนึ่ง,

สารศึรราช

ตารางที่ ๑.

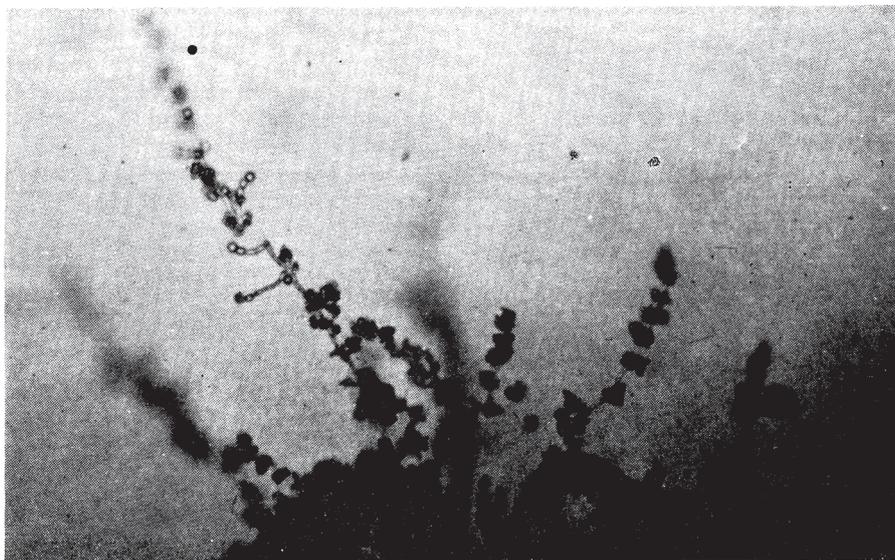
การเกิด ฮัยฟ์ และ ฆลามัย์โคสปอร์ ของ แคนดิดา อัลบิแคนส์ พันธุ์สงวน ๑๒ เชื้อสาย ในอาหารวุ้น ๕ ชนิด :

ชนิดอาหาร	จำนวนเชื้อสายที่ เกิด ฮัยฟ์				จำนวนเชื้อสายที่เกิด ฮัยฟ์ พร้อมด้วย ฆลามัย์โคสปอร์			
	๒๔ ชม.	๔๘ ชม.	๗๒ ชม.	รวม	๒๔ ชม.	๔๘ ชม.	๗๒ ชม.	รวม
อาหารวุ้น - แแบ่งข้าวโพด (คิฟโค)	๐	๑๐	๒	๑๒	๐	๘	๔	๑๒
อาหารวุ้น - แแบ่งข้าวโพด เหลือง	๐	๑๐	๒	๑๒	๐	๑๐	๒	๑๒
อาหารวุ้น - น้ำข้าวต้ม	๐	๖	๑	๗	๐	๓	๑	๔
อาหารวุ้น - แแบ่งข้าวเจ้า สูตรใหม่	๐	๘	๔	๑๒	๐	๘	๔	๑๒
อาหารวุ้น - แแบ่งข้าวเจ้า สูตรใหม่ ไม่มีน้ำตาล ทรายแดง	๐	๖	๓	๑๐	๐	๓	๒	๕

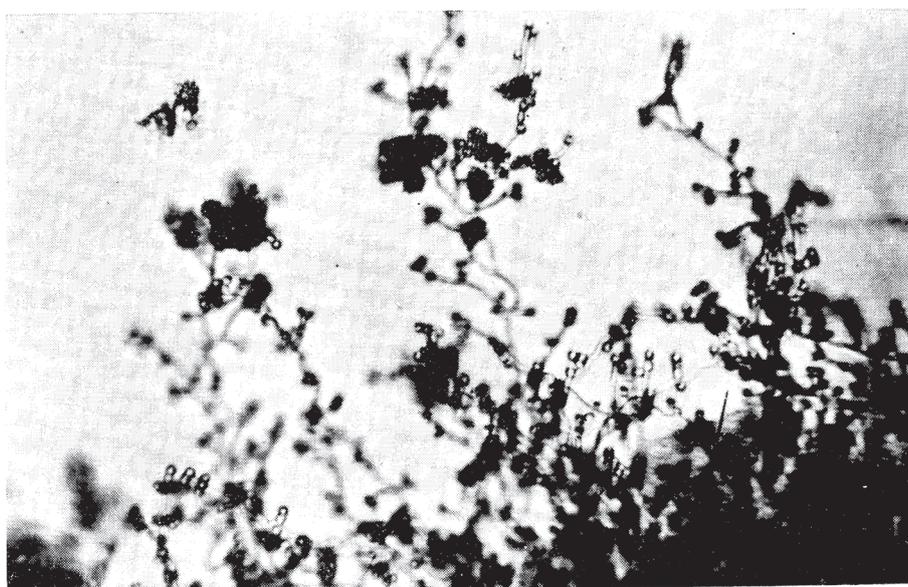
ตารางที่ ๒.

การเกิด ฮัยฟ์ และ ฆลามัย์โคสปอร์ ของ แคนดิดา อัลบิแคนส์ จากตัวอย่างตรวจ ๑๑๔ เชื้อสาย
ในอาหารวุ้น ๓ ชนิด :

ชนิดอาหาร	จำนวนเชื้อสายที่ เกิด ฮัยฟ์	จำนวนเชื้อสายที่เกิด ฮัยฟ์ พร้อมด้วย ฆลามัย์โคสปอร์
อาหารวุ้น - แแบ่งข้าวโพด (คิฟโค)	๑๑๐	๕๑
อาหารวุ้น - แแบ่งข้าวโพดเหลือง	๑๐๕	๕๔
อาหารวุ้น - แแบ่งข้าวเจ้า สูตรใหม่	๑๑๒	๕๕
อาหารทั้ง ๓ ชนิด นับรวมกัน	๑๑๔	๑๐๓



รูปที่ ๑. แกนดิดา อัลบิแคนส์ (เก. ๕) ในอาหารวุ้น - แบริ่งข้าวโพด (ดิฟโค). (× 100).



รูปที่ ๒. แกนดิดา อัลบิแคนส์ (เก. ๕) ในอาหารวุ้น - แบริ่งข้าวเจ้าสูตรใหม่. (× 100).

ตารางที่ ๓.

การเกิด ฮีพ และ ฆลามีย์โตสปอร์ ของ แคนดิดา, ลำ และ ครีบีโตค็อกคัส ในอาหารวัน ๓ ชนิด :

ชื่อ	จำนวนเชื้อสาย	อาหารวัน - แบ่งข้าวโพด (ดิฟโค)		อาหารวัน - แบ่งข้าวโพดเหลือง		อาหารวัน - แบ่งข้าวเจ้าสูตรใหม่	
		ฮีพ	ฆลามีย์โตสปอร์	ฮีพ	ฆลามีย์โตสปอร์	ฮีพ	ฆลามีย์โตสปอร์
แคนดิดา ทรอปิคาลิส	๓๑	+	—	+	—	+	—
แคนดิดา ปัสวีโตทรอปิคาลิส	๓	+	—	+	—	+	—
แคนดิดา ครุชไอ	๑	+	—	+	—	+	—
แคนดิดา พาราครุชไอ	๔	+	—	+	—	+	—
แคนดิดา สเตลลาตอยดิส	๑	+	—	+	—	+	—
แคนดิดา กิย์ลลิเออร์มอนดี	๑	+	—	+	—	+	—
ลำแท้	๗	—	—	—	—	—	—
ครีบีโตค็อกคัส นีโอฟอร์แมนส์	๖	—	—	—	—	—	—
ครีบีโตค็อกคัส ลอเรนตีอี	๑	—	—	—	—	—	—
ครีบีโตค็อกคัส ลูทีโอลุส	๑	—	—	—	—	—	—

โดยวิธีการเดียวกันกับที่ปฏิบัติในการศึกษาตอนหนึ่ง, แต่ในงานหนึ่ง ๆ ได้เชื้อปนธ์ที่ต้องการทดสอบเพียง ๓ พันธ์ และใส่ แคนดิดา อิลบีแคนส์ (พันธ์เค. ๕ ซึ่งเป็นพันธ์ที่ให้ มัยชเลียม และ ฆลามีย์โตสปอร์ ง่าย) ในส่วนที่ ๔ เพื่อเป็น ค้อนโทรล. เริ่มตรวจเมื่อครบ ๔๘ ชม. และต่อไปตรวจทุกวันจนครบ ๕ วัน.

ผล

การศึกษาตอนที่ ๑ ตารางที่ ๑. ผลการศึกษาการเกิด มัยชเลียม และ ฆลามีย์โตสปอร์ ของ แคนดิดา อิลบีแคนส์ ๑๒ พันธ์ที่ใช้เปรียบเทียบกันนั้น ปรากฏว่า

ใน ๒๔ ชม. แรกเป็นระยะที่เชื้อกำลังมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวน จึงไม่มีการเกิดมัยชเลียม และ ฆลามีย์โตสปอร์, แต่เมื่อพ้นระยะนี้ไปเชื้อบางพันธ์เริ่มเกิด มัยชเลียม และ ฆลามีย์โตสปอร์ ตรงปลายและก้านข้าง ๆ ของ ฮีพ, ฉะนั้นจึงพบ ฆลามีย์โตสปอร์ ได้ในระยะ ๔๘ ถึง ๗๒ ชม. เมื่อคิดตามผลต่อไปจนครบ ๕ วัน พันธ์ที่ไม่ให้ ฆลามีย์โตสปอร์ ในช่วงเวลานี้จะไม่เกิด ฆลามีย์โตสปอร์ เกิดขึ้นเลย.

อาหารทั้ง ๕ ชนิด ที่ทำการทดสอบนั้นมีอยู่เพียง ๓ ชนิด, คือ อาหารวัน-แบ่งข้าวโพด (ดิฟโค), อาหารวัน-แบ่งข้าวโพด

เหลือง, และอาหารวุ้น-แป้งข้าวเจ้ามีน้ำตาลทรายแดง, ที่ให้ผลคิมมัยซีเลียม และผลามัยโคลสปอร์ เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ทั้ง ๑๒ พันธุ์. อาหารอีก ๒ ชนิดให้ผลไม่สมบูรณ์ ทั้ง ๆ ที่เชื้อ ๑๒ พันธุ์ให้ มัยซีเลียม และ ผลามัยโคลสปอร์ ได้ง่าย. การทดลองในตอนต่อไปจึงใช้อาหารแต่เพียง ๓ ชนิดที่ให้ผลดีกว่านั้น.

การศึกษาตอนที่ ๒ ตารางที่ ๒
และที่ ๓.

วิจารณ์

แป้งข้าวโพดผสมน้ำเมือกแล้วปรากฏว่าไม่เห็นยวหรือมีลักษณะเป็นแป้งแยก, สามารถกรองเอาส่วนที่ไม่ละลายหรือกากออกได้ง่าย, จึงนิยมใช้เตรียมเป็นอาหารสำหรับเพาะฟิสจันเชอ แคนดิกา อิลบิแคนส์. สำหรับแป้งข้าวเจ้าผสมน้ำเมือก ความร้อนจะกลายเป็นแป้งแยกเห็นยวและมีลักษณะทึบแสง, การแยกเอาส่วนแป้งแยก (อะมัยโลเย็คติน) ออกจากส่วนที่ละลายหรือแขวนอยู่ในน้ำ (อะมัยโลส) ทำได้ยาก. ไทเคยมิแนะนำให้ใช้เครื่องปั่นเหวี่ยงในการแยก (15, 16) แต่ไม่เหมาะในการปฏิบัติตามปกติในห้องปฏิบัติการ

ภายในประเทศของเราโดยทั่วไป. อาหารวุ้น - แป้งข้าวเจ้าสูตรใหม่ของผู้รายงานเตรียมได้ง่ายโดยไม่ต้องอาศัยอุปกรณ์พิเศษจึงมีรายละเอียดปรากฏอยู่ในรายงานแล้ว. อันที่จริงไทเคยมิแนะนำให้ใช้ข้าวเจ้ามาใช้เตรียมเป็นอาหาร เพื่อฟิสจันเชอราชนิดกินมานานแล้ว, อาทิ ทาสซัคเจียน, แต่ประสบปัญหาเกี่ยวกับคุณสมบัติทึบแสงของอาหาร. การแก้ไขปัญหานี้โดยเตรียมอาหารเป็นแผ่นบางในจานแก้วเพื่อลดลักษณะทึบแสงปรากฏว่าทำให้ได้ผลไม่แม่นยำ. ด้วยเหตุนี้ ในปัจจุบันจึงนิยมใช้กันแต่อาหารที่ทำจากแป้งข้าวโพด. จากความรู้ที่ว่า ไบโอดีนิ มีคุณสมบัติช่วยเร่งการเจริญของเชื้อส่า, ผู้รายงานจึงได้นำเอาน้ำตาลทรายแดงธรรมดาผสมลงในอาหารสูตรใหม่ด้วย, ซึ่งจากผลการทดลองในรายงานแสดงว่าได้ผลดีกว่าอาหารที่ไม่มีน้ำตาลทรายแดงผสมอยู่ด้วย.

อาหารสูตรใหม่นี้ เมื่อดักษาเปรียบเทียบกับผลการฟิสจันเชอ แคนดิกา อิลบิแคนส์ กับอาหารชนิดอื่น ๆ ปรากฏว่าให้ผลดีที่สุด และมีความแม่นยำเป็นที่เชื่อถือได้. แต่อย่างไรก็ดียังไม่อาจนับได้ว่าเป็นอาหารที่ให้ผลสมบูรณ์เต็มตามอศมคติ, เพราะยังคงมี แคนดิกา อิลบิแคนส์

บางพันธุ์ไม่เกิด ฆลามียโคสปอร์ ได้.
 ฉะนั้นเมื่อพบพันธุ์เช่นนี้ จึงจำเป็นต้องทำ
 การศึกษาลักษณะต่าง ๆ โดยละเอียดตาม
 แบบฉบับ.

สรุป

ไตเส้นอริเตรียมอาหารวุ้น-แข็งข้าวเจ้า
 สูตรใหม่เพื่อใช้พิสูจน์ แคนดิดา อัลบิ-
 แคนส์. อาหารนี้เตรียมได้ง่ายและมี
 ลักษณะโปร่งแสง. ผลการทดสอบเปรียบ
 เทียบกับอาหารที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ๓ ชนิด
 ปรากฏว่าอาหารวุ้น-แข็งข้าวเจ้าสูตรใหม่นี้
 มีน้ำตาลทรายแดงผสมให้ผลดีที่สุด และ
 มีความแม่นยำเช่นที่เชอถอได้.

เอกสาร

1. Linossier, G., and G. Roux: Sur la morphologie et la biologie du champignon du muguet. C.R. Acad. Sci. 1889, 109:752.
2. Benham, R.W.: Certain Monilia Parasitic on Man. Their Identification by Morphology and by Agglutination. J. Infect. Dis. 1931, 49:183.
3. Langeron, M., et R.V. Talice: Nouvelles méthodes d'étude et essai de classification des champignons levuriformes. Ann. parasitol. humaine et comparée 1932, 10:1.
4. Shrewsbury, J.F.D.: The Genus Monilia. J. Path. Bact. 1934, 38:313.
5. Anderson, P.M.: A Laboratory Study of Monilia albicans. Med. J. Australia 1946, 2:56.

6. Bernhardt, E.: Time Saving in the Preparation of Corn Meal Agar and in the Identification of Yeastlike Fungi. Mycologia 1946, 38:228.
7. Lewis, G.M., and M.E. Hopper: An Introduction to Medical Mycology. Ed. 3, Year Book Publishers, Chicago, 1948, p. 252.
8. Skinner, C.E.: The Yeast-like Fungi: Candida and Brettanomyces. Bacteriol. Revs. 1947, 11:227.
9. Swartz, J.H.: Elements of Medical Mycology. Ed. 2, Grune & Stratton, New York, 1949, p. 21.
10. Conant, N.F., D.S. Martin, D.T. Smith, R.D. Baker, and J.L. Callaway: Manual of Clinical Mycology. W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1962, p. 182.
11. Skinner, C.E., C.W. Emmons, and H.M. Tsuchiya: Henrici's Molds, Yeasts, and Actinomycetes. Ed. 2, John Wiley & Sons, New York, 1947, p. 53.
12. Nickerson, W.J., and Z. Mankowski: A Polysaccharide Medium of Known Composition Favoring Chlamyospore in Candida albicans. J. Infect. Dis. 1953, 92:20.
13. Gordon, M.A., E.G. Bradley, and V.Q. Grant: The Influence of Different Types of Corn Meal Agar Upon Chlamyospore Production by Candida albicans. J. Lab. Clin. Med. 1952, 40:316.
14. Taschdjian, C.L.: A Simply Prepared Identification Medium for Candida albicans. Mycologia 1953, 45:474.
15. Kleiner, I.S., and J.M. Orten: Biochemistry. Ed. 6, C.V. Mosby Co., St. Louis, 1962, pp. 75-76.
16. Harrow, B., and A. Mazur: Textbook of Biochemistry. Ed. 8, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1962, pp. 31-34.

(Summary of the preceding Article)

A RICE-MEAL-AGAR MEDIUM FOR IDENTIFICATION OF CANDIDA
ALBICANS

Prayad Thasnakorn, M.B.

(Department of Microbiology)

(Head of Dept.: Prof. Dr. Sukhum Bhadrakom)

A new formula of rice-meal-agar medium (a composition of 40 gm. of rice starch or powdered rice grain, 0.1 gm. of dehydrated crude cane sugar and 20 gm. of bacto-agar) is described for the purpose of identification of *Candida albicans*.

In this study, 12 stock laboratory strains of *C. albicans* and 114 other strains, newly isolated from patients, together with several other *Candida* species, yeasts and cryptococcus were tested in 5 different agar media for

growth and chlamyospore production. The results show that the new rice-meal-agar preparation was probably the most reliable medium for identification of *Candida albicans*. However, it is not yet ideal for this purpose since there remain some strains of *C. albicans* that do not exhibit chlamyospores.

(Three tables. Two figures.
Sixteen references.)

(P.T.)

อัสเปอร์จิตลัส เควราไตคิส

รายงานผู้ป่วยสองราย

เอนก เพทวนิช พ.บ., Dr. med. (Bonn)

(แผนกจักษุวิทยา และวิทยาโสตนาสิก ลารริงก์)

(หัวหน้าแผนก : ศาสตราจารย์ น.พ. แดง กาญจนารักษ์)

เมระนี เทียนประสิทธิ์ พ.บ., Dr. med. (Hamburg), Facharzt in Dermat·

Venerol. (Marburg)

(แผนกอายุรศาสตร์)

(หัวหน้าแผนก : ศาสตราจารย์ น.พ. จิตต์ ตูจินดา)

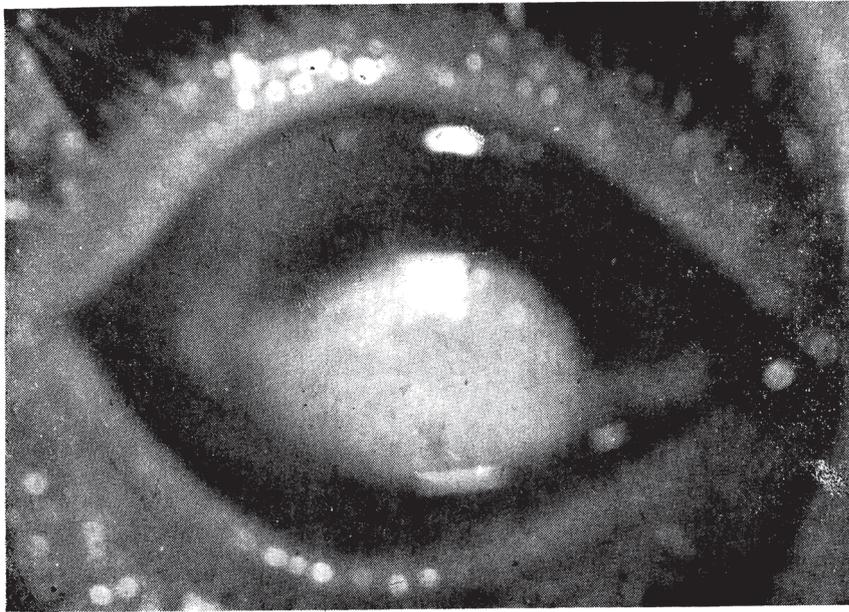
บรรจงศักดิ์ นะมาตร พ.บ., D.O.L. (Tulane), D. Ophth. (Tulane)

(แผนกจักษุวิทยา และวิทยาโสตนาสิก ลารริงก์)

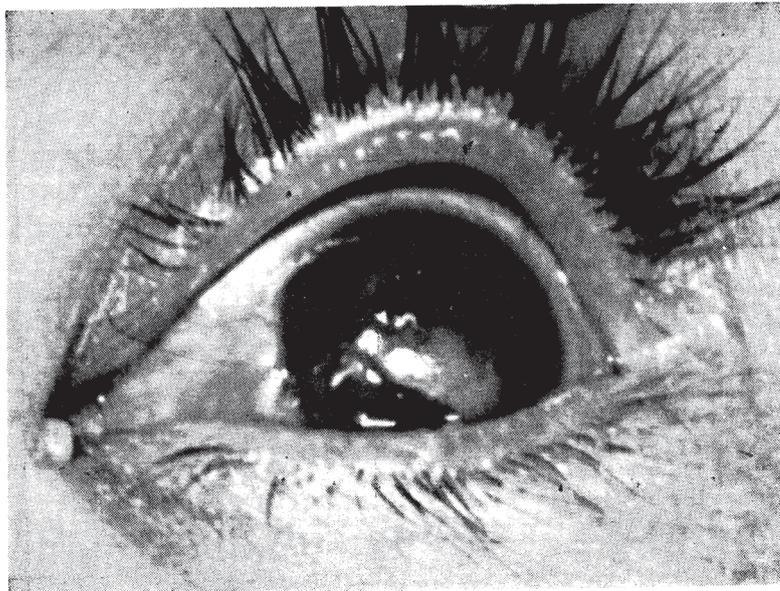
โรคแผลเข็ย ฮีไปบียออน เป็น
สาเหตุสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้ย่นตาบอด,
ซึ่งพบได้เสมอในประเทศเรา. ในปัจจุบันนี้
การใช้ยาหยอดรักษาตาประเภท แอนติไบ-
โอติก และ สเตอรอยด์ กันแพร่หลาย,
ดังนั้นจึงอาจพบแผลเข็ย ฮีไปบียออน ที่
เกิดจากเชื้อราไคบอยซัน, ดังเคยปรากฏ
มีรายงานไว้แล้ว.^(1,2) รายงานนี้เสนอผู้
ป่วยสองรายซึ่งมีการอักเสบของกระจกตา
(คอร์เนีย) อันเกิดจากเชื้อ อัสเปอร์จิตลัส
ฟิมิกาคัส เฟรเสเนียส เพื่อเป็นอทาหรณา
แผลเข็ย ฮีไปบียออน ในผู้ป่วยบางราย
ของเราอาจเกิดจากเชื้อราไคบอยซัน

เรื่องย่อ. เพทวนิช, เอนก, เมระนี เทียน-
ประสิทธิ์, บรรจงศักดิ์ นะมาตร: อัสเปอร์จิต-
ลัส เควราไตคิส. รายงานผู้ป่วยสองราย.
สารศิริราช ๒๕๐๘ (ค.ศ. ๑๙๖๕), ๑๑: ๔๕๕-
๔๖๖.

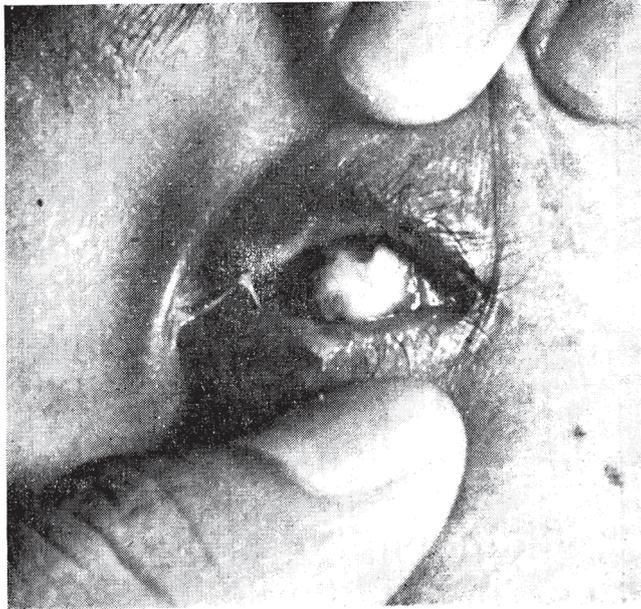
รายงานผู้ป่วยมีแผลเข็ย ฮีไปบียออน
ซึ่งตรวจพบเชื้อ อัสเปอร์จิตลัส ฟิมิกาคัส
เฟรเสเนียส, สองราย. การติดเชื้อราในรายที่
หนึ่งเชื่อว่าเป็นผลแทรกซ้อนจากการใช้ แอน-
ติไบโอติก จึงจัดเป็นชนิด เชกันดาร์รี่. ราย
ที่สองมีประวัติการเจ็บป่วยเริ่มด้วยอุบัติเหตุต่อ
นัยน์ตาดัดตามด้วยการอักเสบของกระจกตา,
ซึ่งจากการรักษาด้วย สเตอรอยด์ ช่วยให้โรค
ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว, จึงได้ให้การวินิจฉัยว่า
เป็นการติดเชื้อราชนิด ไปรมารรี่. หลักเกณฑ์
ในการวินิจฉัยโรคและการบำบัดรักษาปรากฏ
ในข้อวิจารณ์.



รูปที่ ๑. ภาพนัยน์ตาผู้ป่วยรายที่หนึ่ง.



รูปที่ ๒. ภาพนัยน์ตาผู้ป่วยรายที่สองก่อนรักษา.



รูปที่ ๓. ภาพนัยน์ตาผู้ป่วยรายที่สอง ๑๕ วัน หลังรับไว้ใน ร.พ., แสดงเคสเซเมโอดีซิส.

พร้อมกันนี้ ได้วิจารณ์ปัญหาในด้านการวินิจฉัยโรคและการบำบัดรักษาโดยละเอียด.

ผู้ป่วยรายที่ ๑ (ภ.ท. ๗๐๔๐๕-๐๖, ภ.น. ๔๒๗๕-๐๖). รับไว้ ๕ สค. ๐๖, จำหน่าย ๑๕ สค. ๐๖.

หญิงอายุ ๓๗ ปี, มีอาการสำคัญว่า นัยน์ตาข้างซ้ายมีจุดขาวมา ๕ เดือน. ไม่มีประวัติอันตรายเป็นตา. เริ่มมีจุดขาวโตขึ้นเรื่อย ๆ จนตามองไม่เห็น. ตาไม่แดง. เคยผ่าตัดไส้ติ่ง.

การตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิ ๓๗.๐°ซ., อัตราชีพจร ๕๐/นาที,

หายใจ ๒๐/นาที, ความดันเลือด ๑๑๐/๗๐ มม.ปรอท. ร่างกายทั่วไป สมบูรณ์. การมองเห็นชัด : ตาขวา ๖/๖, ซ้าย-รู้ทิศทางของแสง (พีเจ.). ที่ คอนจังก์ไวดา มี ซีลิอารี อีเนจชัน. ตรงกลางกระจกตามีแผลเยื่อสีเทาขาว (รูปที่ ๑) และมี ซัยโปย็อน ๑/๔ ของห้องส่วนหน้าของลูกตา. ฟันค้ำ ตรวจไม่เห็น.

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซีโม-โกลบิน ๑๑.๐ ก.ปช., เม็ดเลือดแดง ๓.๕ ล้านต่อ ล.มม., เม็ดเลือดขาว ๔,๒๕๐

ต่อ ล.มม., นิวโทรฟิต ๖๕ ปช., ลียม-
โพซัยต์ ๓๕ ปช. บัสสาวะไม่พบผิดปกติ.
การเพาะเชื้อจากสำลั้เช็ดตาไม่ขึ้น.

การดำเนินของโรค หลังรับไว้ได้
ให้การรักษาเฉพาะที่ (หยอด, ขี้ย และ
ฉีดเข้าใต้ คอนจังก์ไควา) และทาง พา-
เร็นเตอร์ล อย่างเต็มที่ด้วย แอนติไบโอติก
หลายชนิด (มัลอร์แอมเฟนิคอล, เพนิซิล-
ลิน, สเตร์ปโตมัยซิน, โสฟรามัยซิน และ
แกมโปรมัยซินา), แต่อาการไม่ดีขึ้นเลย.
จึงขกกระจากตาไปตรวจเชื้อโดยคสค ๆ
และเพาะเชื้อ, พบเชอรา ฮิสเปอร์จิตลัส
พวมิกาสส เฟรเสเนยส. ได้เปลี่ยนการ
รักษาเป็นวิธีขคแล้วจะขคยกรก ไตรมลอร์-
อะซีติก และให้ แอมโพเทริซิน บี ทง
เฉพาะที่และทางหลอกเลือก. ในที่สุดตา
ทะเล; แก้วตาและ วิเทรียส ไหลร่วออกมา,
จำเป็นของควักลูกตาข้างซ้ายทิ้ง.

การตรวจทางพยาธิวิทยา พบเชอรา
เจริญอยู่ในกระจกตา และมี เซลล์ ทั่วกลม
กระจายแทรกอยู่ทั่วไป.

ผู้ช่วยรายที่ ๒ (ล.ท. ๒๓๕๕๘-๐๘,
ล.น. ๕๘๖๗-๐๘). ชายไทยคู่, อายุ
๒๘ ปี. อาชีพรับราชการทหารเรือ. รับไว้

๓ มีค. ๐๘ ด้วยอาการสำคัญว่านัยน์ตา
ข้างซ้ายแดงและปวดมาเดือนเศษ.

หนึ่งเดือนก่อนมาโรงพยาบาล, เคย
อาหารไก่ (รำผสมเปลือกหอย) กระจก
เข้านัยน์ตาข้างซ้าย, ผู้ช่วยขี้, หลังจาก
หนักเคืองและแสบตามาก. ในวันรุ่งขึ้นตา
แดงจัด, ปวด, น้ำตาไหล, จึงไปรับการ
รักษาจากโรงพยาบาลสองแห่งต่อเนื่องกัน.
ได้รับยาหยอดตาและยากินประเภท แอน-
ติไบโอติก และ สเตอรอยด์. แต่อาการไม่
ดีขึ้น, กลับปวดตามากขึ้น, จึงได้มาโรง
พยาบาลนี้.

การตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิ-
กาย ๓๗.๐ ซ., ชีตวชีพจร ๘๐/นาที,
หายใจ ๒๖/นาที, ความดันเลือด ๑๒๐/
๘๐ มม.ปรอท. ร่างกายทั่วไปสมบรณ.
มีหน้าเสคคความเจ็บปวด. ที่ คอนจังก์-
ไควา ของตาซ้ายมี ซิลิอารีเย อินเจคชัน
มาก. มีแผลเยื่อตึเหลืองแถมขาวขุ่นเต็ม
ทั้งกระจกตา (รูปที่ ๒) และมี ฮัยโปซัยออน
อยู่เต็มจนมองไม่เห็นม่านตาและรูม่านตา.

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่งเพาะ
เชื้อไม่ขึ้น.

การดำเนินของโรค ให้การรักษาโดยฉีด สเตอโรยด์โตมัยซิน วันละครั้งกรมเข้าใต้คอนจังก์ไคววา, บายตาด้วยขมิ้น โปลัย-แฟกซ์, และขมิ้น อะโครบิน ๒ ปรช. และให้กิน ฆลอร์แอมเฟนิคอล และฉีก เพนิซิลลิน และ สเตอโรยด์โตมัยซิน.

เมื่อรักษาได้ ๖ วันอาการปวดตายังคงมีมาก, จึงขุดกระจกตาตรวจเมื่อสดๆและเพาะเชื้อ ได้ อัสเปอรจิลลัส พิวมิกาตัส เฟรเสเนียส. จึงเปลี่ยนการรักษาโดยฉีดด้วยทิงเจอร์ ไอโอดีน ๒ ปรช., แล้วหยอดด้วย ซัลเฟต ของทองแดง ๒ ปรช. ทก ๔ ชม., บายตาด้วยขมิ้น ฆลอร์แอมเฟนิคอล ก่อนนอน ; ให้ แอมโฟเทริซิน บี ทางหลอดเลือด, หยอดตาและฉีกเข้าใต้คอนจังก์ไคววา. ในตอนหลังได้เพิ่มให้นิยส์ตาติน หยอดตาทุก ชม. อาการต่างๆดีขึ้นมาก:ไม่ปวด, หนองภายในห้องด้านหน้าลูกตาหายไปเกือบหมด, แต่กระจกตาเหลืออย่างมาก, มี เคสเซเมโตซิด และตาเกือบทะลุ (รูปที่ ๓).

วิจารณ์

อิโศคอร์ ลีเบอร์(3) เป็นบุคคลแรกที่รายงานการอักเสบของกระจกตาที่เกิดจาก

การติดเชื้อ อัสเปอรจิลลัส พิวมิกาตัส เมื่อปี ค.ศ. ๑๘๕๗. ต่อมาก็มั้มีผู้รายงานเพิ่มเติมอีก มากมาย. (1, 2, 4-9) คุค-เฮล-เคอร์(10) ได้บรรยายพยาธิสภาพของโรคนี้ว่ามีเป็นแผลอยู่ตรงกลางของ กระจกตา, ลักษณะนูน, กลม, สีเทาดำน, ขอบเขตสีเหลืองซีดเจนและมี ขี้ไปขี้ยอน. มักพบหลังได้รับอุบัติเหตุทางกลกรรม. จากการตรวจทางจุลพยาธิวิทยาพบว่ากระจกตามี นีโครสิส มาก, บริเวณรอบ ๆ มี มัย-ซีเลีย, ทาข่าย ไฟบริน และเม็ดเลือดขาวหนาแน่น. นอกนั้นพบ เซลล์ ทั่วกลมแทรกอยู่ในม่านตาและ ซิลิอารี ย์ ขอดี.

โรคนี้อาจเกิดขึ้นเป็นการติดเชื้อ ไปร-มารี ย์ ที่เรียกว่า เคอราไทติส ชนิดโดยไทรยเชื้อ อัสเปอรจิลลัส พิวมิกาตัส ที่มีอยู่ตามพินคินททาากลกรรมเลี้ยงสัตว์, อยู่ในอากาศ และยังเป็นโรคระบาดในสัตว์อีกด้วย, (14, 15) หรือเป็นชนิด เซคันดารี ย์ ร่วมกับโรคตาอย่างอื่น, เช่นแผลเขยย เตนทวีไฮติค และแผลเขยย เสอร์เบ็นส์, ดังเคยมีรายงานไว้แล้ว.(11)

การวินิจฉัยโรคอาศัย (๑) ประวัติอุบัติเหตุทางกลกรรม. (๒) ลักษณะรอยโรค. (๓) ตรวจไม่พบ แบคทีเรีย. (๔)

คือต่อกรรักษาด้วย แอนติไบโอติก. (๕) พบเชื้อราในสิ่งตรวจจากการขูด กระ จก ตา โดยการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ โดยตรง ร่วมด้วยการเพาะเชื้อ เพื่อ แสวง พันธ์ของ ราให้แน่นอน.

การรักษา: ใช้น้ำยาจำพวกยีสยั้งการเจริญของเชื้อราต่าง ๆ, อาทิ แอมโฟเทอริซิน บี ในรูปยาหยอดตา ๐.๓ ปรซ., ยาฉีดเข้าใต้ คอนจังก์ไคววา ในความเข้มข้น ๑.๕ มกก./น้ำเกลือ นอร์มัล ๐.๕ มล., และ ยาฉีดเข้าหลอดเลือด (ขนาดเริ่ม ๐.๒๕ มก./กก.น.น.ตัว, เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ จนถึง ๑.๕ มก./กก. น.น. ตัว). ยาอีกขนานหนึ่งคือ นีสตาติน ใช้ในรูปขี้ผึ้งป้ายตา (๑๐๐,๐๐๐ หน่วย/กรัม), ยาหยอดตา (๓๐๐-๒๐๐,๐๐๐ หน่วย/มล.), หรือ ยาฉีดเข้าใต้ คอนจังก์ไคววา (๕,๐๐๐ หน่วย/น้ำเกลือ นอร์มัล ๐.๕ มล.). การบริหารยานี้โดยทางปากไม่ได้ผลเพราะไม่มีการดูดซึมในกระเพาะอาหาร และลำไส้. ผู้ป่วยบางราย อาจ ต้อง รับประทาน โดยวิธี ลามัลลา เคอราโทพลาสติก.

จากรายงานผู้ป่วย ๒ ราย ที่ เสนอ ใน รายงานนี้ เห็นได้ว่า : ในผู้ป่วยรายที่หนึ่ง เนื่องจากไม่มีประวัติอุบัติเหตุและไม่มีประ-

วัติการใช้ยา แอนติไบโอติก และ สเตอโรอยด์ มาก่อนจึงไม่ได้ให้การวินิจฉัยโรค ในขั้นแรกว่าเป็นการติดเชื้อรา. ภายหลัง เมื่อได้ให้การรักษาด้วยแอนติไบโอติก อยู่ นานถึง ๑๔ วันโดยไม่ได้ผลเลย, จึงสงสัย ว่าอาจเป็นแผลเขื่อย ฮัยโปซัยออน จากเชื้อรา, ซึ่งก็ได้รับการยืนยันจากผลการขูด กระ จก ตาตรวจว่าเกิดจากเชื้อ ฮิสเพอร์ซิล ลัส พิวมิกาตัส เฟรเสเนียส. การรักษา ด้วย แอมโฟเทอริซิน บี ไม่ได้ผลเพราะให้ การรักษาช้าเกินไป. การตัดสินใจว่าเป็นโรค ชนิด ไพรมารี หรือ เซคันดารี ยากมาก ในรายนี้. แต่ผู้รายงานเชื่อว่า เป็นชนิด เซคันดารี เกิดจากการบริหาร แอนติไบโอติก และ สเตอโรอยด์ ในระยะต้นของการ รักษาใน ร.พ. ความเห็นเช่นนี้ตรงกับข้อ สังเกตของ ฟาซาคาส⁽¹¹⁾ และ อะการ์วาล และคณะ.⁽¹³⁾

ผู้ป่วยรายที่สองให้ประวัติชัดเจนว่าเคย รับประทานยาตาและเกิดอาการในวันต่อมา, จึงเชื่อว่า มี สปอร์ ของ ฮิสเพอร์ซิล ลัส ที่ อยู่ในอาหารไก่เข้าไปเจริญอย่างรวดเร็ว ที่ นัยน์ตาจนเกิดแผลทั่วทั้ง กระ จก ตา และมี ฮัยโปซัยออน. การให้ สเตอโรอยด์ ตั้งแต่ ต้นช่วยส่งเสริมให้มีการเจริญอย่างรวดเร็ว

ของเชอรา. (1, 2) คณะผู้รายงานเชื่อว่าโรค
ในรายนี้เป็น ไพรมารีัย โดยอาศัยข้อสันนิ-
ษนจากประวัติและการให้ยาหยอด ตา ดัง
กล่าว. การรักษาที่ไม่ได้ผลเต็มที่เนื่องจาก
โรคได้ลุกลามไปมากแล้ว.

จากประวัติการฉีกไตจากผู้ช่วยสองราย
นี้, คณะผู้รายงานจึงแนะนำว่า เมื่อพบผู้
ช่วยด้วยโรคแผลเขี่ย ฮัยโปซัยออน ควร
ขุดกระจกตาตรวจหาเชอทกรวย. ก่อน
บริหาร แอนติไบโอติก และ สเตอรอยด์
ต้องทราบสาเหตุที่แน่นอนของโรคเสียก่อน
เสมอ.

สรุป

เสนอผู้ช่วยสองรายมีแผลเขี่ย ฮัยโป-
ซัยออน. รายที่หนึ่งมีจุดขาวทาคาตาข้าง
ซ้ายซึ่งโตขึ้นเรื่อยๆ ในที่สุดมองเห็นเพียง
ทิศทางของแสง. ไม่มีประวัติอุบัติเหตุต่อ
นัยน์ตา. การรักษาด้วย แอนติไบโอติก
ไม่ได้ผลเลยกลับทำให้มีการติดเชื้อ ลำทับ
ด้วย อัสเปอร์จิรูลัส ฟิวมิกาตุส. สรุปว่า
ผู้ช่วยรายนี้เป็นโรคกระจกตาอักเสบ และมี
การติดเชื้อราเป็นชนิด เชคินคาร์เรีย. รายที่
สองมี ประวัติ อุบัติ เหตุ ต่อ นัยน์ ตา ซึ่ง เจน
และติดตามด้วยอาการต่าง ๆ ของโรคแผล

เขี่ย ฮัยโปซัยออน. การให้ สเตอรอยด์
ตั้งแต่ระยะต้นเชื่อว่าทำให้มีการเจริญอย่าง
รวดเร็วของเชอรา. รายงานจึงให้การวินิจฉัย
ว่าเป็นโรคกระจกตาอักเสบจากการติดเชื้อ
ราเป็นชนิด ไพรมารีัย. การบริหารยาหยอด
เชอราไม่ได้ผลเนื่องจากเริ่มการรักษา ซ้ำ
ไป.

ได้ทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรค อัสเปอร์-
จิรูลัส เคอราไตติส โดยเฉพาะคำแนะนำการ
วินิจฉัยโรคและการรักษา.

เอกสาร

1. Ley, A.P., and T.E. Sanders: Fungus Keratitis. Arch. Ophth. 1956, 56:257.
2. Mitsui, Y., and J. Hanabusa: Corneal Infections After Cortisone Therapy. Brit. J. Ophth. 1955, 39:244.
3. Leber, T.: Aspergillus as an Etiologic Agent in Hypopyon Keratitis. Von Graefes Arch. Ophth. 1879, 25:285.
4. Stern, S.G., and M.M. Kulvin: Aspergillosis of the Cornea. Amer. J. Ophth. 1950, 33:111.
5. Hervouet, F., and A. Lenoir: Aspergillosis of Cornea. Bull. et mém. Soc. Franc. Ophth. 1953, 66:287.
6. Mangiaracine, A.B., and S.D. Liebman: Fungus Keratitis (Aspergillus Fumigatus). Treatment with Nystatin (Mycostatin). Arch. Ophth. 1957, 58:695.
7. Balakrishnan, E.: Mycotic Keratitis Caused by Aspergillus Fumigatus. Brit. J. Ophth. 1961, 45:828.

- 8; Puttanna, S.T.: Fungus Keratitis. Program of 1st. Congr. Asia-Pacific Acad. Ophth. Oct. 10-13, 1960, p. 66.
9. Puttanna, S.T., G.R.N. Rao, M. Sirsi, and M. Swaminathan: Primary Aspergillus Keratitis. *Oriental Arch. Ophth.* 1963, 1:191.
10. Duke-Elder, W.S.: Text-book of Ophthalmology. Vol. 2. Henry Kimpton, London, 1938, p. 1941.
11. Fazakas, S.: Zusammenfassender Bericht über die sekundären Mykosen bei Erkrankungen des Augenhirndandes, der Bindehaut und der Hornhaut. *Ophthalmologica* 1959, 138: 108.
12. Suie, T., and W.H. Havener: Mycology of the Eye: A Review. *Amer. J. Ophth.* 1963, 56:63.
13. Agarwal, L.P., S.R.K. Malik, M. Mohan, and P.K. Khosia: Mycotic Corneal Ulcers. *Brit. J. Ophth.* 1963, 47:109.
14. Skinner, C.E., C.W. Emmons, and H.M. Tsuchiya: *Henrici's Molds, Yeasts, and Actinomycetes*. Ed. 2. John Wiley & Sons, New York, 1951.
15. Thianprasit, M.: Lungenaspergillose beim Schwan (Cygnus olor) Wissenschaftliche Tagung der Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft, 6-7 Juli 1963 in Wiesbaden. In den Rahmen der International Society for Human and Animal Mycology (im Druck).

การส่งเงินค่าบำรุง

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

(Summary of the preceding Report)

• ASPERGILLUS KERATITIS

Report of Two Cases

Anek Bedhavanich, M.B., Dr. med. (Bonn)
(Department of Ophthalmology and Rhino-cto-laryngology)
(Head of Dept.: Prof. Dr. Dang Karnchanaranya)

Merani Thianprasit, M.B., Dr. med (Hamburg).
Facharzt in Dermat. Venerol. (Marburg)
(Department of Internal Medicine)
(Head of Dept.: Prof. Dr. Chitt Tuchinda)

Banchongsak Namatra, M.B., D.L.O. (Tulane), D. Ophth. (Tulane)
(Department of Ophthalmology and Rhino-oto-laryngology)

The authors report two cases of hypopyon ulcer, from which *Aspergillus fumigatus* Fresenius was isolated. The first patient developed corneal ulcer and hypopyon without preceding eye trauma. Intensive therapy with antibiotics is believed to be the cause of secondary invasion by fungus. The second patient had classical history of eye accident followed by prompt

appearance of 'primary' aspergillus hypopyon ulcer. Treatment with fungistatic drugs failed to save the eyes because the morbid process was already too far advanced.

Principles of diagnosis and management of the condition are given in the discussion.

(Three figures. Fifteen references.)

การติดเชื้อ มคอรี, ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย ของแผลเปื่อย เบปติก

รายงานผู้ป่วย ๒ ราย

นิวัฒน์ จันทรกุล พ.บ.

(แผนกพยาธิวิทยา)

(หัวหน้าแผนก : ศาสตราจารย์ น.พ. ประดิษฐ์ คັນสุรัตน์)

การติดเชื้อ มคอรี ตามอวัยวะต่างๆ ได้มีผู้รายงานไว้ในวารสารแพทย์หลายครั้ง และได้เคยมีการทบทวนและรวบรวมเสนอไว้แล้ว⁽¹⁾ แต่การกลายพันธุ์ที่เกิดขึ้นในระยทางเดินอาหารพบไม่บ่อย: พัลไทฟ์⁽²⁾ รายงานผู้ป่วย คิสเสมีเนตัส มคอรีมีโยโคสิส ซึ่งพบแผลในลำไส้ด้วยเป็นรายแรกเมื่อปี ค.ศ. ๑๘๘๕; มีวี, แอนเคอร์สัน และเฮเวเริร์ต^(๑๘๕๕)⁽³⁾ รายงานผู้ป่วยเย็บช่องท้องอีกเสียบจากแผลติดเชื้อ มคอรี ที่ลำไส้ใหญ่ทะลุ. มาร์ติน และคณะ^(๑๘๕๔)⁽⁴⁾ รายงานผู้ป่วย คิสเสมีเนตัส มคอรีมีโยโคสิส มีแผลที่ อีโอสฟากัส. เคียน - โจอี และคณะ^(๑๘๕๖)⁽⁵⁾ พบผู้ป่วย มคอรีมีโยโคสิส ของกระเพาะอาหารชนิดแผลเย็บนี้ โครลิส บัจจุบัน. วัตสัน^(๑๘๕๗)⁽⁵⁾ รายงานผู้ป่วย คิวาซอร์คอร์

เรื่องย่อ. จันทรกุล, นิวัฒน์ : การติดเชื้อ มคอรี, ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยของแผลเปื่อย เบปติก. รายงานผู้ป่วย ๒ ราย. สารศิริราช ๒๕๐๘ (ค.ศ. ๑๙๖๕), ๑๗:๔๖๘-๔๗๕.

รายงานผู้ป่วย ๒ ราย มีประวัติโรคแผลเปื่อย เบปติก เรื้อรัง ๖ และ ๑๐ ปี. ชนเนอศัลยกรรมจากกระเพาะอาหารทั้งสองรายแสดงพยาธิสภาพแบบแผลเปื่อย เบปติก เรื้อรังร่วมด้วยการติดเชื้อ มคอรี. ได้วิจารณ์ถึงแนวทางเพื่อการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคแผลเปื่อย เบปติก รวม ๕ หัวข้อด้วยกันซึ่งปรากฏในรายงาน. ในบทนำได้ทบทวนวารสารแพทย์ที่เกี่ยวข้องไว้ด้วย.

ซึ่งมีกระเพาะอาหารทะลุจากแผลเย็บนี้ - โครลิส บัจจุบัน สาเหตุจากการติดเชื้อ มคอรี. และในปีเดียวกันนั้นเอง เบเคอร์ และคณะ⁽⁷⁾ ได้รายงานผู้ป่วยอีก ๒ ราย มีแผลเย็บ ตกเลือด บัจจุบันที่ อีโอสฟากัส, กระเพาะอาหาร, โยเลอุม ส่วนปลายและ

ชัคม. จากการทบทวนรายงานเหล่านี้ทำให้สรุปได้ว่า การติดเชื้อ มคอธ ของระบบทางเดินอาหารมักเกิดแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเขากวาน, วัณโรค หรือที่ได้รับการรักษาด้วย แอนติไบโอติก และ สเตอรอยด์ เป็นระยะเวลาานาน, หรือมีภาวะทโงชนา การเป็นต้น. ในรายงานนเสนอผู้ป่วยแผล เบื้อย เบืตค เรือรัง ๒ ราย ซึ่งมีการติดเชื้อ มคอธ เป็นภาวะแทรกซ้อน.

รายงานผู้ป่วย

รายที่ ๑. ชายไทยคู่, อายุ ๓๕ ปี. รัยไว้รักษาในโรงพยาบาลศิริราช เมื่อวันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๐๔. มีประวัติว่า ประมาณ ๖ ปีมาแล้ว คลำพบก้อนที่หน้าท้องตอนบน ค่อนไปทางขวา ขนาดจำไม่ได้ แน่นนอนร่วมด้วยอาการปวดท้องบ่อยๆ. ำรับการผ่าตัด เบืชชองท้อง ที่ โรงพยาบาลประจำจังหวัดแห่งหนึ่ง ได้แจ้งว่าไม่พบสิ่งผิดปกติมาก นอกจากตับโต. หลังผ่าตัดผู้ป่วยยังคงปวดท้องอยู่เป็นครั้งคราว. ๓ ปีต่อมาเกิดขึ้นในตำแหน่งเดิมอีก, ซึ่งโตขึ้น หลังกินอาหาร และมีขนาดลดลงในตอนเช้า. เมื่อประมาณ ๑ ปี ก่อนรัยไว้ในโรงพยาบาลครั้งหลังนี้, ผู้ป่วยเคยรับการ

รักษาที่แผนกอายุรศาสตร์ ร.พ. ศิริราช เป็นเวลา ๑๘ วัน, แพทย์ได้วินิจฉัยจากการเจาะตัดคัยว่าเป็น แกรนโลมา เรือรัง. ๓ เดือนก่อนมา ร.พ., ก้อนโตมากขึ้นอีก, ยังคงมีอาการปวดท้องอยู่ตลอดเวลา, เบื่ออาหารและผอมลงมาก. ประมาณ ๒๐ วันก่อนมา ร.พ. ปวดท้องรุนแรงมากขึ้นและมีไข้ทุกวัน.

การตรวจร่างกายแรกรับ

อณูหภูมิ
กาย ๓๗.๘๘., ชีพจร ๑๐๐/นาที., หายใจ ๒๐/นาที., ความดันเลือด ๑๑๐/๖๐ มม.ปรอท. ร่างกายผอม, ชีต, อ่อนเพลีย, ตัวไม่เหลือง. หน้าท้องตอนบนนเล็กน้อย, มีรอยแผลผ่าตัดตามแนว พาราม์เตียน ทางค่านขวา. คลำได้ก้อนจากใต้ลิ้นปี่ลงไปจนถึงระดับสะดือ, ขนาดประมาณ ๖ x ๖ นิ้ว, ค่อนข้างกลม, ขอบเขตไม่ชัด, นุ่ม, กดเจ็บเล็กน้อย, ผิวหนังเหนือก้อนมีลักษณะปกติ. ม้ามคลำไม่ได้. ตับไม่ชัดเจน. ปอดและหัวใจปกติ.

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ซีโม-
โกลบิน ๓.๐ ก.ปช., เม็ดเลือดแดง ๒.๕ ล้าน/ล.มม., เม็ดเลือดขาว ๑๑,๐๐๐/

ล.มม., โปลัยมอร์ฟ ๘๔ ปช., ลียม -
โพซัยต์ ๑๖ ปช., ยีสต์สภาวะและอูจาระ
ไม่พบผิดปกติ. เอ็นพีเอ็น ๒๕.๗
มก.ปช., เควอะทินัน ๑.๒ มก.ปช., น้ำ
ตาล ๑๐๑ มก.ปช., โซเดียม ๑๒๕
เอ็มอีคิว/ลิตร, โปแตสเซียม ๓.๗ เอ็ม-
อีคิว/ลิตร, ผลิตไรท์ ๕๕ เอ็มอีคิว/
ลิตร. อัลบูมิน ๒.๖ ก.ปช., โกลบูลิน
๔.๓ ก.ปช., ซี.ซี.เอฟ. - ลย., ทีที. ๑.๐
หน่วย, ซิงค์.ที. ๑๒.๐ หน่วย, การตก
สอยไอโอไดน์ ๓ +, บี.เอส.พี. ๑๐ ปช.,
บิลิรูบิน ๑ นาที - ๐.๑๕ มก.ปช., ๓๐
นาที - ๐.๓๕ มก.ปช., ซีรัม อะมีเลส
๖๘ มก.ปช., อัลคาไลน์ ฟอสฟาเทส
๒๑.๕๒ หน่วย โยแคนสคีย์. ไม่ได้ทำ
การวิเคราะห์น้ำตาลย่อยภาวะอาหาร.

การตรวจทางรังสีวิทยา ภาพถ่ายส่วน
ท้องธรรมดา, ถ่ายหลังกลืน แบริยม และ
หลังสวน แบริยม แสดงเงาก่อนเนองอก
บริเวณไตลึนย์, ซิกกัยคัยและส่วนล่างของ
ภาวะอาหาร. เอออร์โตแกรม ไม่พบสิ่ง
ผิดปกติ.

การตรวจทางพยาธิวิทยา ชิ้นเนื้อคัลย-
กรรมที่ไทรีบเป็นส่วน ของภาวะอาหารที่

ตัดออก. พบแผลเข็ยขนาดใหญ่, ประมาณ
๖ x ๕ ซม., ไม่มีแองแผล, เห็นแต่ขอบ
แผล ที่ผนัง ค่าน้ำ ของ ภาวะอาหาร
ตลอดแนวโค้งเล็กติดต่อไป จนถึงส่วนแรก
ของ ดูโอคินัม. ขอบแผลกระรุ่งกระวัง, ผิว
ขรุขระและหนา, สีดำคล้ำ. มีส่วนของเนื้อ
ตายติดอยู่ที่ขอบแผลด้วย. (รูปที่ ๑).

ชิ้นชิ้น จากขอบแผล พบว่าส่วนใหญ่
ของเยื่อภาวะอาหารถูกทำลาย, เหลือ
แต่ แกรนเลชัน ทีลชีว ปกคลุมอยู่ด้วยเนื้อ
ตาย. พบ ไฟโบรบลาสต์, หลอดเลือด
ฝอย, ลียมโพซัยต์, พลาสมา เซลล์, ฮีส-
ติโอซัยต์, นิวโทรฟิล, และ เซลล์ยักษ์
แบบ ฟอเรนจ์ บอคัย มากมาย. พบเชอรา
ลิกษณะแตกกิ่งก้าน, ไม่มี เซ็ปตัม และ
เส้นสายแบนกว้าง อยู่ทั่วไปในบริเวณเนื้อ
ตาย, ใน แกรนเลชัน ทีลชีว และใน เซลล์
ยักษ์ (รูปที่ ๒), แต่ไม่พบเชอราลกลาม
ไปที่ผนังหลอดเลือดเลย. ใต้ให้การวินิจฉัย
ว่าเป็นแผลเข็ย เบ็ปติก เรอริงและมีภาวะ
แทรกซ้อนด้วยการติคเซอ มูคอร.

การดำเนินของโรค หลังผ่าตัด ๒ - ๓
วันแรกผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น. วันที่ ๔ - ๕
เริ่มกินอาหารได้. ค่อมารอยแผลแยกมี



รูปที่ ๑. ส่วนของกระเพาะอาหารแสดงแผลเปิดขนาดใหญ่ (๖ x ๕ ซม.). ขอบแผลหนา, กระจุกกระจุก, ทส่วนบนมีเศษเนื้อติดอยู่ด้วย. ไม่มีพบนองแผล.



รูปที่ ๒. เชื้อชั้น ตรงขอบแผลแสดงชั้นล้วน มยซ์เล็ก ของ มุกอร์ อยู่ภายในเซลล์ยักษ์. ย้อมด้วยสี จี.เอ็ม.เอส. (x ๔๕๐).

หนองไหลออกมา. เพราะไม่ได้เช็ดออกจาก
หนอง. ได้ให้การรักษาโดยการชะแผล
และให้ยาฆ่าเชื้อรา พวก มัยโคสตาติน
และ เจ็นเซย์น ไวโอเล็ต. ผู้ป่วยอ่อนเพลีย
ลงเป็นลำดับ และตายเมื่อวันที่ ๑๕
เมษายน ๒๕๐๔. รวมอยู่ในโรงพยาบาล
๑๐๖ วัน.

การตรวจศพ ตรวจหลังตายแล้ว ๑๓
ชม. ผู้ป่วยมีลักษณะผอม, ซีด, ไม่เหลือง,
นัยน์ตาลึก, แก้มตอ. หน้าท้องตอนบน
ที่ทำแห้งแผลผ่าตัด มีทะเลาะติดต่อระหว่าง
กระเพาะอาหารกับผิวหนัง (ก๊าซโตร-คิว-
เตเนียส ฟิสตุลา), มีน้ำขุ่นอยู่, ผิวหนัง
รอบ ๆ ทะเลาะมีสีเขียวคล้ำ. เบื้องหน้าท้อง
เข้าไปพบว่าผนังของ กระเพาะ อาหารแยก
ออกมาติดกับผนังหน้าท้อง, ซึ่งคลุมด้วย
แกรนเลชัน ทิสซิว และไปยึดติดกับตับ.
ทางส่วนบน กระเพาะอาหาร ตรงรอยตัดต่อ
ก๊าซโตร-เจจุนัล เกิดมีแผลเบอยทรอยต์
ต้อขึ้น. ส่วนแผลของกระเพาะอาหารข้าง
ขวาทะลุและทำให้เกิดฝีรอบ ๆ ไตข้างขวา.
ในช่องหัวใจ, ช่องปอดและช่องท้องมีของ
เหลวใส สีฟางอยู่ประมาณ แห่งละ ๑๐๐
ล.ชม. หัวใจปกติ. ที่กลีบขนของปอด

ขวามี เคสิเอชัน และโพรงแผลวัณโรค
ขนาดประมาณ ๓ ซม. ตับ ขนาดปกติ,
สีค่อนข้างคล้ำ, กลีบซ้ายทางตอนล่างติด
อยู่กับ แกรนเลชัน ทิสซิว ที่อยู่รอบ ๆ ฟิส-
ตุลา. ผ่านศพว่าค้ำข้างกลีบซ้ายมี ไฟ-
โบรลีส มาก. อวัยวะอื่น ๆ ไม่พบสิ่งผิดปกติ.
ได้ส่งเนื้อบริเวณ ฟิสตุลา ไปเพาะ
เชื้อแต่ไม่งอก.

เชื้อขึ้น พยัณโรคปอดชนิด เคสิเอชัน
และ แคลซิฟิเคชัน. ตับมี นิโครลีส ของ
เซลล์ ทั่วไป แต่เข้าใจว่าเป็นการเปลี่ยนแปลง
หลังตาย, มี ไฟโบรลีส ย่าง. ได้มีการ
เปลี่ยนแปลงหลังตายเช่นกัน. บริเวณ
ขอบแผลของ กระเพาะ อาหาร เห็น เป็น
เนื้อตายคลุมอยู่บน แกรนเลชัน ทิสซิว.
ในเนื้อตายพบมีชิ้นส่วนของ ฮีพ ของ
มคออร์ ซึ่งกำลังสลายตัว. อวัยวะอื่น ๆ
ไม่พบสิ่งผิดปกติ.

รายที่ ๒. ชายไทยคู่, อายุ ๗๖ ปี, ฐานะ
ดี, รับไว้รักษาในแผนกศัลยศาสตร์ โรง-
พยาบาลศิริราช, เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม
๒๕๐๔, โดยมีประวัติว่า เมื่อประมาณ
๑๐ กว่าปีมาแล้วผู้ป่วยเริ่มปวดท้องเวลา
หิวทุกครั้งโดยเฉพาะตอนเช้ามืด. บาง

ครึ่งปวตมาก, มีคลื่นไส้ อาเจียนและ
อุจจาระสีน้ำตาลปน. แพทย์ผู้รักษายก
เป็นแผลในกระเพาะอาหาร และกิน อะลู-
มิเนียม ไฮดรอกไซด์ เป็นประจำ. อาการ
ปวดท้องทเลาลงข้าง. ประมาณ ๔ เดือน
ก่อน มา โรงพยาบาล มีอาการ แน่นท้อง,
เบื่ออาหาร, บางครั้งมีคลื่นไส้ อาเจียนและ
ท้องผูก. ๒ วันก่อนมาโรงพยาบาล หลัง
จากไปถ่ายภาพรังสีหลังกลืน แบริยม มี
อาการปวดและแน่นท้องมากขึ้น, และ
คลื่นไส้และอาเจียนมาก.

การตรวจร่างกายแรกพบ ค้อนข้างผอม,
ซีดเล็กน้อย, ทำทางอ่อนเพลีย. ที่หน้า
ท้องบริเวณ ซ้ายไปบนอกริม ข้างซ้ายบน
ขึ้น. คลำได้คล้ายก้อนเรียบ, แข็ง, กด
ไม่เจ็บ. เคาะใต้เสียงโปร่งกลอง (ทึบม-
พานิค). ฟังมีเสียงกระฉอก และเสียง
กลอกกลิ้ง. ระบบอื่นไม่พบสิ่งผิดปกติ.

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ อีโมโกลบิน
๖.๐ ก.ปช., เม็ดเลือดขาว ๘,๕๐๐/
ล.มม., โปไลย์มอร์ฟ ๗๐ ปช., ลิย์มโฟ-
ซัยต์ ๒๔ ปช., อีโอสิโนฟิล ๖ ปช. หมู่
เลือดบี. พบเลือดซ่อนเร้นในอุจจาระ.
ปัสสาวะไม่ผิดปกติ. อัลบูมิน ๓.๓ ก.ปช.,

โกลบูลิน ๒.๘ ก.ปช., เอ็นพีเอ็น. ๔๒
มก.ปช., เครอะตินีน ๑.๕ มก.ปช.,
น้ำตาล ๘๗ มก./๑๐๐ ล.ซม., โซเดียม
๑๒๕ เอ็มอีคว/ลิตร, โปแตสเซียม ๕.๒
เอ็มอีคว/ลิตร. ผลการวิเคราะห์หน้าย่อย
กระเพาะอาหารได้กรด ๖๕ หน่วย.

การตรวจทางรังสีวิทยา ภาพรังสีทรวง
อกพบลักษณะหนาขึ้นเฉพาะแห่งในปอดที่
บริเวณใต้กระดูกไหปลาร้าซ้าย แต่ไม่มี
เงาผิดปกติแน่นอน. การตรวจกระเพาะ
อาหารและลำไส้หลังกลืน แบริยม พบ
แอ่งแผลที่ พัลลอริก แอนตรัม.

การตรวจทางพยาธิวิทยา ชิ้นเนื้อใต้
จากการผ่าตัดกระเพาะอาหาร ออกเกือบ
หมด (สับโตคัล) และทำกาสโตรเจนอส-
โตมัย (ต่อเชื่อมแบบ บิลล์ร็อด ๒) ประ-
กอบด้วยส่วนของกระเพาะอาหาร, ติบอ่อน,
ถุงน้ำดี และเนื้อติบบางส่วน. ใน
กระเพาะอาหาร มีแผลขนาด ประมาณ
๓ x ๓ ซม. ขอบแผลกระรุ้งกระริ้ว. พบ
แผลคลุมด้วยเนื้อและ ๗ สีเทาปนดำ. ก้น
แผลหนาและมีส่วนของติบอ่อน, ผนัง
ถุงน้ำดี และส่วนของติบมาหุ้มยึดอยู่ด้วย
กันโดยเนื้อฝัก. แผลในกระเพาะอาหาร

ได้รับการผ่าตัดออกได้หมด.

เซ็คชั่น ที่แผลของกระเพาะอาหารพบ
ซัยฟ ขนาดใหญ่แตกกิ่งก้าน และไม่มี
ปล้องมีอยู่มากมายในส่วนเนื้อตายที่คลุม
พนักของแผล และยังพบแทรกกลกลงไปใน
แกรนเลชัน ที่สัซิว ด้วยแต่ไม่มีการลุกลาม
ไปที่หลอดเลือดเลย. คับอ่อน, ผนังคอก
และตับ แสดงลักษณะการอักเสบเรื้อรัง,
แต่ไม่มีการติดเชื้อรา. ได้ให้การวินิจฉัย
โรคว่า เป็น แผล เยื่อ เรอรั้ง ของ กระ เพาะ
อาหารร่วมกับการติดเชื้อ มคออร์.

การดำเนินของโรค หลังผ่าตัด ผู้ช่วย

อาการดีขึ้นเป็นลำดับ. ไม่ได้ให้ยาฆ่า
เชื้อราเลย. เมื่อออกจากโรงพยาบาลไป
แล้วจนถึงเวลาที่เสนอรายงานนี้เป็นเวลา
๓ ปีเศษ, ผู้ช่วยแข็งแรงดี, น้ำหนักตัว
เพิ่มขึ้น, และไม่มีอาการทางระบบทางเดิน
อาหารอีกเลย.

วิจารณ์

จากการที่ได้อัตราพบผู้ช่วย ๒ รายนี้
ทำให้เห็นว่า, ในผู้ช่วยด้วยโรคแผลเยื่อ
เย็บติด เรอรั้ง, ซึ่งนอกจากจะมีความยาก
ลำบากในการบำบัดรักษา และมักมีภาวะ

แทรกซ้อนที่ร้ายแรงต่าง ๆ อาทิ, การ
ตกเลือด, แผลทะลุ และการกลายเป็น
มะเร็ง, ซึ่งทำให้มีอัตราการตายค่อนข้างสูง,
ก็ยังมีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มชนิดอย่างหนึ่ง,
ซึ่งยังไม่เคยมีรายงานมาก่อน, คือ การ
ลุกลามของเชื้อรา มคออร์ ที่บริเวณแผล
เยื่อของกระเพาะอาหาร.

จากข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้จาก
ผู้ช่วย ๒ รายนี้ อาจนำมาตั้งเป็นข้อสังเกต
บางประการเพื่อใช้ช่วยเป็นแนวทางคอย
เตือนใจแพทย์ผู้รักษา ให้ระลึกว่าอาจมี
การ ติดเชื้อรา แทรก ซ้อน เกิดขึ้น แล้ว ใน
ผู้ช่วยบางคน, ดังนี้ :

๑) ระยะเวลาของการดำเนิน โรค.
ผู้ช่วยทั้งสองรายมีประวัติเป็น โรคแผลเยื่อ
ในกระเพาะอาหารนาน ๖ และ ๑๐ ปี
ตามลำดับ. ฉะนั้นอาจกล่าวได้ว่า ในราย
โรคแผลเยื่อในกระเพาะอาหาร ถ้าเป็น
เรอรั้งอยู่นานมากอาจมี โอกาสติดเชื้อรา
ได้มากขึ้น.

๒) ตำแหน่งของ แผล ใน กระ เพาะ
อาหาร. ผู้ช่วยทั้งสองรายมีแผลอยู่ที่แนว
โค้งเล็กของกระเพาะอาหาร, แต่ก็เป็น
ตำแหน่งที่พบแผลเยื่อเย็บติด ที่สุด จึงไม่
อาจกล่าวว่าเป็นตำแหน่งที่ ชอบติดเชื้อรา

ได้ง่าย.

๓) ขนาดของแผล. ผู้ป่วยทั้งสองรายมีแผลขนาดใหญ่มาก (แผลยักษ์), ซึ่งจากภาพรังสีเห็นเส้นแ่งกว้างใหญ่วินิจฉัยแยกจากแผลมะเร็งไม่ได้. ขอนอจามีความสำคัญ.

๔) ภาวะทโงชนาการ. ทั้งสองรายต่างก็มีร่างกายผ่ายผอมทรุดโทรม เชื่อว่าจากขาดอาหาร. ผู้ป่วยด้วยโรคแผลเขื่อยในกระเพาะอาหารมักมีภาวะทโงชนาการร่วมด้วยเสมอ เนื่องจากกรกินอาหารทำให้ปวดท้องรุนแรงขึ้น. ดังนั้นถ้าผู้ป่วยเป็นโรคเรื้อรังอยู่นาน ภาวะทโงชนาการก็จะมากขึ้นตาม, และความต้านทานของร่างกายจึงต่ำลง ทำให้มีการลุกลามของเชอราได้ง่ายขึ้น. ยิ่งไปกว่านั้น ความสามารถในการซ่อมแซมของร่างกายจะเข้าไปไม่ได้ดี ขนาดของแผลจึงไม่ลดลงหรือขยายใหญ่ขึ้น.

๕) ความผันผวนของภาวะกรตในกระเพาะอาหาร ซึ่งอาจจะมีมีความสำคัญเกี่ยวกับอาการเจริญงอกงามของเชอรา และอาจใช้ช่วยบอกถึงว่ามีอาการคิคเชอราอยู่หรือไม่. แต่เนื่องจากไม่มีการศึกษาครบถ้วนในผู้ป่วยสองรายนี้ จึงยังไม่อาจเกี่ยวโยง

ถึงความสำคัญได้.

จากข้อสังเกตดังกล่าวมาข้างต้น นอกจากจะใช้เป็นเครื่องชั่งนึ่งการอามีการคิคเชอราแทรกซ้อนแล้ว ก็ยังมีเหตุผลพอเพียงสำหรับเป็นข้อสันนิษฐานว่าผู้ป่วยด้วยแผลเขื่อยในกระเพาะอาหารทุกรายควรจะได้รับการรักษาทางคัลยกรรมโดยเร็วที่สุด, แม้แต่ในรายที่ขำยคิรักษาทางยาได้ผลอยู่บ้างก็ตาม, เพราะการทิ้งผู้ป่วยไว้นานเกินไปก็อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนด้วยเชอราได้. การรักษาทางคัลยกรรมในผู้ป่วยรายแรกไม่ได้ผล เพราะเชอราได้ลุกลามไปมากแล้ว, และการใช้ยาฆ่าเชอราได้ไม่ได้ผล, ผู้ป่วยจึงเสียชีวิต. สำหรับรายที่สอง ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดคิคเชอรา ยังจำคิคอยู่เฉพาะทขบริเวณแผล จึงได้ผลดี.

สรุป

ได้รายงานผู้ป่วย ๒ ราย, อายุ ๓๕ และ ๗๖ ปี ตามลำดับ, ซึ่งมีประวัติเป็นแผลเขื่อยเรื้อรังในกระเพาะอาหารมานาน ๖ และ ๑๐ ปี. การผ่าตัดคิคแผลเรื้อรังในกระเพาะอาหารขนาดใหญ่ ทขบริเวณแนวโค้งเล็ก. ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาพบมีการลุกลามด้วยเชอรา มคอรี ทขบริเวณแผลเขื่อยซึ่งเชอราเกิดขึ้นเป็นภาวะแทรก

ช้อนจากการที่มีแผลเขื่อยในกระเพาะ
อาหารเป็นเวลานานมาก. ใต้ตงขอสังเกตุ
เพื่อเป็นแนวทางช่วยการวินิจฉัยภาวะ
แทรกซ้อนในไขว้ควย.

เอกสาร

1. จันทรกุล, น., และ ส. สกตผดุงเขตต์ :
มุกอร์มียโคสิสของคาเวอร์นัสไซนัส. รายงานผู้ช่วย
๑ ราช. สารศิริราช ๒๕๐๔ (๑๕๖๑), ๑๓ : ๓๒๗.
2. Paltauf, A. : Mycosis mucorina :
Ein Beitrag zur Kenntniss der menschlichen
Fadenpilzerkrankungen. Arch.
path. Anat. 1885, 102 : 543. (Quoted in
ref. No. 6).
3. Moore, M., W.A.D. Anderson,
and H.H. Everett : Mucormycosis of the

Large Bowel. Amer. J. Path. 1949, 25 :
559.

4. Martin, F.P., J.M. Lukeman, R.F.
Ranson, and L.J. Geppert : Mucormy-
cosis of the Central Nervous System
Associated with Thrombosis of the
Internal Carotid Artery. J. Pediat.
1954, 44 : 437.

5. Kian-Joe, L., and N.I. Tjoei-Eng:
A Case of Mycosis of the Stomach
Caused by a Phycomycete. Docum.
med. geogr. Trop. 1956, 8:249.

6. Watson, K.C.: Gastric Perfora-
tion due to the Fungus Mucor in a
Child with Kwashiorkor. S. Afr. M.J.
1957, 31 : 99.

7. Baker, R.D., D.E. Bassert, and
E. Ferrington : Mucormycosis of the
Digestive Tract. Arch. Path. 1957, 63.
176.

การส่งเงินค่าบำรุง

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

(Summary of the preceding Article)

MUCOR INFECTION, A RARE COMPLICATION OF PEPTIC ULCER

Report of Two Cases

Nivat Chantarakul, M.B.

(Department of Pathology)

(Head of Dept. : Prof. Dr. Pradit Tansurat)

Two cases of chronic gastric ulcer were found at pathologic examination of surgical specimens to be complicated with mucor infection. The first patient died soon after surgery because the disease was too far advanced. The other patient is still alive and well 3 years after discharge from the hospital. The author mentions five salient poin-

ts as guide for suspecting this rare complication that may occur in some patients, viz. : 1) history of long-standing illness, 2) certain location of ulcer, 3) extremely large ulcer, 4) poor nutritional state, and 5) possible disturbance of gastric acidity.

(Two figures. Seven references.)

บทความพิเศษ

กริเสโอฟุลวิน ในการรักษาโรคเซอรา

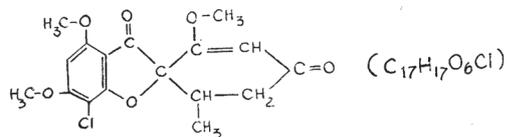
เมอร์นี เทียนประสิทธิ์ พ.บ., Dr. med. (Hamburg), Facharzt in Dermat. Venerol. (Marburg)

(แผนกอายุรศาสตร์)

(หัวหน้าแผนก : ศาสตราจารย์ น.พ. จิตต์ คุ้มจินดา)

กริเสโอฟุลวิน เป็น แอนติไบโอติกชนิดหนึ่งได้จากเชื้อ เพนิซิลเลียม ซึ่งให้ผลดีมากในการรักษาโรคเซอราที่เป็นชั้นตื้น (superficial mycosis) ที่เกิดจากเชื้อ เฮอร์มาโตฟัยต์, อ็อกซ์สปอร์ค, เรสทริคค์ และ สิวโมนาร์ท (๑๙๓๕) เป็นผู้แยกสารนี้ได้เป็นครั้งแรกจากผลิตภัณฑ์ เมตาบอไลต์ของ เพนิซิลเลียม กริเสโอฟุลวุม ดีเออร์คคักซุ, และต่อมา เบรน, เคอร์คิส และ เฮมมิงก (๑๙๔๖) แยกได้จาก เพนิซิลเลียม จินคเซฟัวสกี และพบว่ามันมีฤทธิ์ทำให้ มัยซีเลีย ของเซอรา โปครียคิส อัลลิไฮ เกิดสภาพม้วนงอได้. โกรฟ และคณะ (๑๙๔๗, ๑๙๕๑, ๑๙๕๒) เป็นผู้พบสูตรทางเคมีของสารนี้ และได้ศึกษาคุณสมบัติต่าง ๆ ของสารนี้โดยละเอียด.

เจ็นเคิลส์ (๑๙๕๘) และ ลอเคอร์ กับคณะ (๑๙๕๘) ได้ประสบความสำเร็จในการรักษาโรค เฮอร์มาโตฟัยโตสิส ในสัตว์ โดยให้ยาทางปาก. ในเวลาไล่เลี่ยกันนั้น เอง วีห์ล (๑๙๕๘) และ วิลเลียมส์ และคณะ (๑๙๕๘) ก็ได้แสดงผลการรักษาผู้ป่วยด้วยโรคเดียวกันนี้. นับแต่นั้นมาการใช้ กริเสโอฟุลวิน จึงแพร่หลายทั่วไป.



เภสัชวิทยาและชีววิทยา สารนี้ทนความร้อน, มีจุดหลอมเหลว ๒๑๘-๒๒๐°ซ., ละลายในน้ำได้น้อยมาก, แต่ละลายได้ดีในตัวละลายอินทรีย์ เช่น

อะซีโตน, ไคเมรียัลฟอร์มาไมด์ หรือใน
เอ็นไซม์ ต่าง ๆ.

แอนติไบโอติก นมฤทธิเพียงยับยั้งการ
เจริญของเชื้อรา, แต่ไม่มีฤทธิ์ทำลายเชื้อ
ราแต่อย่างใด. โดยที่สารนมฤทธิเป็น
แอนติเมตะบอลิซึม ต่อเชื้อราจึงสามารถไป
ทำลายหรือยับยั้งกลไกการสร้างกรดคลี-
อิก ที่จำเป็นต่อการเจริญของเชื้อรา และ
ขัดขวางการทำงานของ เอ็นไซม์ ต่าง ๆ ใน
ซัยโทพลาสซึม ของเชื้อราที่ยังอ่อนอยู่, ทำ
ให้ ขนาด, รูปร่าง และผนังของ เซลล์
เปลี่ยนแปลงไป และมี ซัยโทพลาสซึม ผิด
ปรกติเกิดขึ้นด้วย.

จากการทดลองในหลอดแก้ว พบว่า
สารยับยั้งการเจริญของเชื้อราหลายชนิด,
อาทิ ฟัยโคไมซีดีน, บาลิทิโอไมซีดีน,
อัสโคไมซีดีน และพวก ฟังก์ อิมเปอร์เฟค-
ติ บางชนิด เช่น เทอร์มาโตฟัยต์, แต่ไม่มี
ฤทธิ์ต่อ โอโอไมซีดีน, โมลด์ และ ราที่
คล้ายคลึงกัน ๆ จำพวก บลาสโตไมซีดีน,
สไปโรทริชม, คอคซีดิวโตไมซีดีน และ
ฮิสโตพลาสมา. ถึงแม้ว่า แอนติไบโอติก
นมฤทธิยับยั้งเชื้อ เทอร์มาโตฟัยต์ได้ แต่
เนื่องด้วยเชื้อแต่ละพันธุ์มีความไว ต่อ ยาน
ไม่เท่ากัน, จึงอาจจำแนกตามผลการทดลอง

ลงในแก้วดังนี้:

๑. พวกที่ไวต่อยามากที่สุด (ความ
เข้มข้นที่สุดของ แอนติไบโอติก เท่ากับ ๒
มกค./ล.ชม.) : M. audouini, M. canis,
T. Verrucosum, T. Megninii.

๒. พวกไวปานกลาง (ความเข้มข้น
ที่สุดเท่ากับ ๑๐ มกค./ล.ชม.) : T.
gallinae, T. concentricum, T. ferrugi-
neum, T. soudanense, T. violaceum,
T. rubrum, E. floccosum.

๓. พวกไวน้อย (๒๐ มกค./ล.
ชม.) : M. gypseum, M. distortum, T.
mentagrophytes, T. Schoenleinii, T.
tonsurans, T. Quinckeanum, T. equinum.

๔. พวกดื้อยา. (ต้องใช้ แอนติไบ-
โอติก ด้วยความเข้มข้นเป็นหลายเท่าของ
ขนาดรักษาธรรมดา) ได้แก่พวก เทอร์มา-
โตฟัยต์ จากดิน : K. Ajelloi, M. Cookei,
M. Vanbreuseghemii, T. terrestre.

เมื่อฉีด กริสโอฟูลวิน เข้าหลอดเลือด
คำสารนี้จะกระจายไปทางวงจรเลือด ไปอยู่
ในอวัยวะทั่วไปโดยเฉพาะที่ปอด, ผนัง, ผนัง
และขน. เนื่องด้วยสารนี้จะละลายได้ดีในน้ำ

ย่อยอาหารในลำไส้เล็ก, โดยการกินยา, จึงถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้อย่างดี, โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ ไคโคคินม, และรองลงมาตามลำดับที่ เจนูม และ อีเลอม. ดังนั้นระดับของสารอินจิง ซินสึงในเลือดในเวลานอนรวดเร็ว (ภายใน ๖ ชม. หลังกิน) และคงอยู่ในเลือด ๔๘-๗๒ ชม. ๗๐ ปช. ของยาอยู่ใน พลาสมา และ ๓๐ ปช. อยู่ในเม็ดเลือดแดง. ต่อจากนั้นก็ออกจากกระแสเลือดผ่านผนังหลอดเลือดฝอยไปอยู่ตามอวัยวะชั้นต้นของร่างกาย โดยเฉพาะที่ประกอบด้วย เคอราติน เช่น หนังชั้นผิว (สเตรทาคุม คอร์เนอุม), ฝ่าม, ขน และเล็บ. ยานี้ไปอยู่ที่หนังชั้น สเตรทาคุม ลูซิกุม ในเวลานอนรวดเร็ว แต่กว่าจะเข้าไปเต็มชั้นสเตรทาคุม คอร์เนอุม กินเวลาประมาณ ๑๒-๑๕ วัน. สำหรับฝ่ามและขน ยาเข้าไปอยู่ในชั้น เคอราโตเจิน เร็วกว่าในหนัง. แต่เล็บกินเวลานานที่สุด. ยาเข้าถึงชั้น ลัมบี-อังกวล กินเวลา ๓๐-๔๐ วัน.

ปริมาณส่วนใหญ่ของยานี้ถูกขับออกกึ่งส่วนของอวัยวะชั้นต้นทางออกหลอดออกไป. ที่เหลือถูกทำลายโดย เซลล์ ตับ. ส่วนที่เหลือขับถ่ายออกทางขั้วสภาวะในรูปเคมีนั้น มีไม่ถึง ๑ ปช. ดังนั้นจึงไม่ปรากฏว่าการ

ใช้ยานี้ทำให้เกิดการคั่งยาในร่างกาย.

วิธีบริหารยา มี ๒ แบบ. (ก). แบบเฉพาะที่, อยู่ในรูปของ ขผึ้ง, ครีม, สเปรย์ และนาแขวน (suspension). แต่ยานี้ซึมผ่านเข้าไปในอวัยวะที่เป็นโรคไม่ได้ดีและไม่พอเพียงที่จะออกฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของรา. ดังนั้นผลที่ได้จึงสู้ยาฆ่าเชื้อราเฉพาะที่ชนิดอื่น ๆ ไม่ได้. (ข) แบบกิน, อยู่ในรูปเม็ดอัด (tablet) หนัก ๐.๒๕ ก. ขนาดสำหรับผู้ใหญ่ ๑-๒ ก./วัน. สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า ๑๐ ขวบ ลดขนาดเหลือครึ่งหนึ่ง. ในปัจจุบันนี้มี กริสโตโอฟลวิน ซินติเนอ ปาร์ติเคิล ของยาลดเชื้อดีกว่าเดิม (เม็ดอัด, ๐.๑๒๕ ก.) ทำให้ถูกดูดซึมผ่านผนังลำไส้ได้ดีขึ้น, จึงใช้ขนาดเพียงครึ่งหนึ่งของ กริสโตโอฟลวิน ธรรมดา. ระยะเวลาของการใช้ยาเพอร์ริสทา เคอร์มาโต-พียโตลิสต์ ชนิดต่าง ๆ มีดังนี้ :

๑. อิวแมน และ เมาส์ ฟาวสท์ ๑๕-๑๖ วัน
๒. ไมโครสปอริโอลิสต์ แคปซูล ๑๕-๔๕ วัน
- คอร์ปอริส ๕-๑๕ วัน
๓. ทริโซมพียโตลิสต์ ซินตัน ๗-๒๑ วัน

ชนิด (ฟอสฟอรัส ไทโรซีน โทโลซีน, แกรนูโลมา ไทโรซีน คี-เรียม เซลลูลี, สียโคลิส บาร์เบ พอราส-คาเรีย) ๒๒๐-๖๐ วัน

โรคเซอร่าที่เป็นอันตรายต่อการรักษา คือ กริเสโอฟลวิน ไคแก่ อิริยแอสมา, เกลลอน, ไทโรซีน โทโลซีน แอ็กซิลลาริส, บิเซทริอี่, โรคติดเชื้อ โมลต์ และส่า.

อาการถูกพิษยา และผลข้างเคียง เคย
มีรายงานในสัตว์ทดลองว่า เมื่อใช้ยานขนาดสูง กว่าธรรมดา ประมาณ ๖๐ เท่า ทำให้เกิดมีการกด การสร้าง เม็ดเลือดขาว ในไขกระดูก และการสร้าง เซออสติ. แต่โดยทั่วไปแล้วการกิน กริเสโอฟลวิน ในขนาดธรรมดา จะไม่พบอาการ ถูกพิษ เกิดขึ้นเลย.

ผลข้างเคียงที่สำคัญได้แก่ อาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น อาการจุกเสียด, คลื่นไส้ อาเจียน, เบื่ออาหาร และท้องเดิน; อาการทางผิวหนัง เช่น ลมพิษ และ เอ็กซันธึม ในรูปต่างๆ; อาการผื่นผวนทางระบบไหลเวียน เช่น หน้ามืด, วิงเวียน, ความดันต่ำ เป็นต้น; อาการทางประสาทได้แก่ ปวดศีรษะ และการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ. เมื่อหยุดยาอาการต่างๆ เหล่านี้จะหายไป.

ความล้มเหลวในการรักษา เกิดจาก

๑. มีการติดเชื้อร่วมกันหลายอย่าง, เช่น มีการติดเชื้อ โมลต์ และส่าด้วย. ดังนั้นในการรักษาจึงควรรักษาเฉพาะที่ด้วยยาต้านเชื้อราชนิดอื่น ๆ ร่วมด้วย.

๒. การดูดซึมยาไม่ดี, โดยมีสาเหตุอยู่ในระบบทางเดินอาหาร เช่น แผลเย็บที่ คอไคินม, ภาวะขาดกรดในกระเพาะอาหาร หรือโรค สปรู เป็นต้น.

๓. เป็นโรคเซอร่าที่เป็นชนิดอื่น ซึ่งไม่ใช่ เคอร์มาโทพัยโทลิส. ฉะนั้นก่อนที่จะให้การรักษาควรแยก หาสาเหตุที่เป็นสาเหตุจากตัวอย่างตรวจเสียก่อน โดยการตรวจสด ๆ และเพาะเชื้อ.

๔. เป็นโรคเกิดจากเชื้อ เคอร์มาโทพัยต์ ชนิดคอกยา. การให้ยาในขนาดธรรมดาจึงไม่ได้อผล.

๕. ใน ทัศนะ บัคัส, บางรายไม่ได้ผล, เพราะยาไม่สามารถเข้าไปถึง สตรา-คุม คอร์เนอุม ได้เต็มที่.

๖. หยุดยาเร็วเกินไป. เนื่องจากยานออกฤทธิ์ยับยั้งเชื้อราเท่านั้น, ผลของการรักษาจึงขึ้นอยู่กับเชื้อราหลุดออกไปกับส่วนที่ออกทั้งหมด, ฉะนั้นเวลานานของการรักษาจึงขึ้นอยู่กับการงอกของ อวัยวะ

นั้น ๆ ซึ่งกินเวลาไม่เท่ากัน เช่น ในรายที่
เป็นโรคเซอราทเลีย, การรักษาค้องกิน
เวลานานกว่าที่หนึ่ง, ผสมหรือชน. ก่อน
หยดยาควรตรวจหาเชื้อว่ายังมีเหลืออยู่หรือไม่.
ถ้ายังมีเชื้อเหลืออยู่เพียงเล็กน้อย ก็
จะทำให้โรคกลับเป็นใหม่ได้อีก.

การรักษาโรคผิวหนังชนิดอื่น เคยมีผู้
ทดลองใช้รักษาโรคผมวง (อะโลเปียเซีย),
สเคลอโรเคอร์เมีย โปรเกรสซีฟวา, อะ-
โครซัยอะโนสิส, และ อะโครเคอร์มา-
โตสิส โชมริคา อะโทรพีแคนส์ ซึ่งพบว่า
ได้ผลดีบ้าง.

เมื่อไม่นานมานี้ ได้มีรายงานใช้ยานี้
ในการรักษาโรคเรื้อรังชนิด วิแลปสิงก์ โน-
คลาร์ เลโปรมาทิส แพเนนิคไลติส แสดง
ว่า โนคล ต่าง ๆ ไคเล็กลงไป พร้อมทั้ง
ไม่เพิ่มจำนวนขึ้นอีก, และชนิด เลโปร-
มาทิส ว่าได้ผลดีขึ้นทั้งด้านความรู้สึกของ
ผู้ป่วยและจากการตรวจ. จึงเชื่อกันว่ายานี้
มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของ เซลล์โรค
เรื้อรังโดยตรง. แต่ทั้งหมดก็ยังอยู่ในขั้น
ทดลอง.

(เรียบเรียง จาก เอกสาร ๔๐ เรื่อง.
ขอค้ได้จากผู้เขียน)

ท่านสมาชิก

๑. ไม่ได้รับหนังสือ
๒. ย้ายที่อยู่

โปรดแจ้งแผนกจัดการ



ประกาศของบรรณาธิการ

บุญเรือง นิยมพร พ.บ.
ดำรง เบียร์พลาซ พ.บ.
นนทนัน พรหมผลิน พ.บ.
ทวี บุญโชติ พ.บ.
สมชัย บรรณิทธิ พ.จ.
ประหยัด หัตถนาถณ์ พ.บ.

โรคติดต่อเชื้อรา

เผด็จ พลากร พ.บ., D.T.M. & H. (L'pool)

(แผนกจุลชีววิทยา)

ในปัจจุบันนี้ เราพบว่าโรคที่เกิดขึ้นโดย เชื้อราที่มีค่อนข้างจะมากพอสมควรที่จะต้องนึกถึงเสมอเมื่อจะวินิจฉัยแยกโรคต่าง ๆ. สมัยก่อนเรามักไม่ใคร่คิดถึงกันถึงแม้ว่าจะได้มีผู้พบโรคต่าง ๆ เหล่านี้ถึง ๑๐๐ ปี กว่ามาแล้ว. เราเพิ่งจะมาสนใจวิชาว่าด้วย เชื้อราที่เกี่ยวกับการแพทย์ประมาณ ๓๐ ปี มาเอง และได้เริ่มมีการสอนวิชาในแขนงนี้โดยเฉพาะ ณ ต่างประเทศบางแห่ง.

เชื้อราหลายชนิดทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ทั้งส่วนผิว ๆ และกับอวัยวะภายในของร่างกาย อาจพบอยู่ตามดินหรือตามที่ต่าง ๆ, ถ้าเข้าสู่ร่างกายคนหรือสัตว์และเมื่อมีภาวะเหมาะสมก็จะทำให้เกิดโรคขึ้นได้, ดังเช่น

เชื้อ ครีปโตคอคคัส นีโอฟอร์มันส์, สปอโรทริชมุส เซงกีไอ.

การกระจัดกระจายทางภูมิศาสตร์ของโรคเหล่านี้; บางชนิดก็เป็นที่น่าสนใจมากกว่าคือ: เราจะพบโรคที่เกิดขึ้นโดย เชื้อราบางชนิดในบริเวณเขตร้อนชื้น เช่น โรค คอคซิไดออยโดมัยโคสิส พบแถวบริเวณตะวันตกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา และบางส่วนของอเมริกาใต้เท่านั้น, แต่ทว่าโรคที่เกิดขึ้นโดยเชื้อราส่วนมากก็พบกระจัดกระจายอยู่ทั่วโลก.

ปัจจุบันนี้ การศึกษาเชื้อราส่วนใหญ่มุ่งไปในทางการศึกษาเกี่ยวกับสรีรวิทยาและชีวเคมีของเชื้อราที่ทำให้เกิดโรคในคน, ดังเช่น: พบว่าเชื้อราที่ทำให้เกิดโรคผิวหนัง

นั้น สามารถที่จะสลาย เควาติน ได้ และยังมีผู้รายงานเกี่ยวกับอาการท้อง การอาหารของเซอราทเป็นต้นเหตุของโรคต่าง ๆ และการที่เซอ เหล่าน จะ สามารถ เจริญ ได้ ในธรรมชาติ. นอกจากการศึกษาค้นคว้ามาแล้ว ก็มุ่งไปในทางการศึกษาเกี่ยวกับ การจะหาวิธีที่จะทำการวินิจฉัยโรคให้ ได้ คำน และ ยิ่งไป กว่านั้น ก็ ศึกษา เกี่ยวกับ การจะรักษาโรคต่าง ๆ เหล่านี้ให้ ได้ ผล.

การรักษาโรคที่เกิดขึ้นโดยเซอรา ยัง คง ลำหลัง การ รักษา โรค ที่ เกิด โดย เซอ แบริคที่เรย มาก, เพราะว่าส่วนใหญ่โรคเหล่านี้ไม่อาจรักษาได้โดย แอนติไบโอติกที่ใส่กันอยู่ทั่ว ๆ ไป, หรือยาต่าง ๆ ก็มัก จะไม่ใคร่ได้ผล. การจะให้วัคซีนป้องกันโรคก็ไม่ได้ประโยชน์อะไร, นอกจากนั้นถ้าใช้ แอนติไบโอติก บางชนิดนาน ๆ ยัง จะช่วยทำให้เกิดโรค โดยเซอราบางอย่าง ได้ดีขึ้นเสียอีกด้วย.

โรคที่เกิดขึ้นโดยเซอรา ที่พบในประเทศไทยส่วนมาก ได้แก่โรคที่เกิดขึ้นที่ ผิวหนัง ผม และ เล็บ, คือเป็นทวาริเวณส่วน ต้น ๆ ของร่างกาย เช่น กลาก เกลอน ผลตามง่ามเท้า และ แคนดิกิเอสสิส ฯ เป็นต้น, ซึ่งโรคเหล่านี้ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับ

การตัดสิน หรือการรักษาอะไรนัก เพราะ การตัดสินก็ทำได้ง่าย การรักษาที่ไม่สู้ลำบาก, ทั้งยังมียาต่าง ๆ สำหรับใช้รักษา มากมาย อันตรายก็ไม่ใคร่มี, ส่วนโรคที่เป็นแก่อวัยวะภายในนั้น การตัดสินก็ลำบาก การรักษาทำได้ยาก หรือยังไม่อาจรักษาให้หายได้, โรคเหล่านี้ที่พบในประเทศไทย โดยเฉพาะ ที่ โรงพยาบาลศิริราช ก็ ได้ มี รายงานเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ, เป็นการสมควรที่จะกล่าวสรุปโรคที่พบในบ้านเราพอสังเขป เพื่อเป็นเครื่องเตือนใจให้ระลึกลงไว้บ้าง.

ครีปโตคอคคัส เป็นโรคซึ่งเกิดขึ้นโดยเซอ ครีปโตคอคคัส นีโอฟอร์มานส์ โรคอาจเป็นก้อนข้างเรอริง หรือ เรอริง อาจเป็นทปอก, ผิวหนัง, และส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย, แต่มักจะช่วยเป็นที่เยื่อหุ้มสมอง และทสมอง.

เซอ ครีปโตคอคคัส นีโอฟอร์มานส์ พบอยู่ทั่ว ๆ ไปตามที่ต่าง ๆ เช่น ดิน ผลไม้ตามผิวหนัง ฯ, บางพันธุ์ก็สามารถทำให้เกิดโรคในคนและสัตว์ได้ มีรูปร่างเป็นเซลล์กลมหรือรูปไข่และมีคิงยอนออกไป, ขนาด ๕-๑๕ ไมครอน มี แคปซูล เป็นเงาตึน หนาประมาณ ๒-๓ เท่าตัวของมัน อยู่ล้อมรอบ เซลล์ เลียงขึ้นใดคยอนอาหาร

เลยงเชื้อ ชะบโรค ซึ่งจะเห็นเป็น โคลีนี้อย่างมาก ๆ เห็นยว ๆ. ผู้ป่วยอาจมีอาการเป็นเพียงผหรือแผลอันเดียว อาจเป็นก้อนใดหนึ่ง อาจมีอาการทางปอดคล้ายเนื้องอกหรือวัณโรค และอาจมีอาการทางสมอง เช่น ปวดศีรษะ วิงเวียน อาเจียน, ทงอาการต่าง ๆ ก็แล้วแต่ตำแหน่งที่เป็นโรค โดยมาก ผู้ป่วยไม่มีไข้ หรือมีไข้เล็กน้อย, โรคมักจะเป็นเรื้อรัง ผู้ป่วยที่ตายมักตายเนื้องจาก เป็น โรคในท สมอง และเยื่อหุ้มสมอง. การวินิจฉัยโรคควรจะได้เลือกวิธีดูสิ่งตรวจที่เหมาะสม เช่น ถ้าเป็นที่ผิวหนัง, ไตหนึ่ง ก็เอาหนองหรือตัดชิ้นเนื้อมาตรวจ, ถ้าเป็นที่ปอด ก็เอาเสมหะมาตรวจ, ถ้าเป็นที่เยื่อหุ้มสมองหรือท สมอง ก็เจาะเอาน้ำไขสันหลังมาตรวจ. วิธีตรวจง่าย ๆ คือเราควรตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ โดยตรงก็จะเห็น เซลล์ ดังกล่าว, ส่วน แคปซูล จะเห็นได้ก็โดยหยดหมักอินเคียนลงไปบนแผ่นกระจกที่ใส่เชื้อไว้. การรักษาโรคนี้ ถ้าเป็นแผลที่ผิวหนังหรือไตหนึ่ง ก็ตัดออกหรือผ่าหนองออก, แล้วให้ โปแตสเซียมไอโอไดค์ ทางปาก และให้ยา แอนติไบโอติก แอมโฟเทอริซิน บี ซึ่งตามรายงานว่าได้ประโยชน์มากในโรคนี้.

ซิสโตพลาสโมซิส เป็นโรคที่เป็นแก่ระยะ เวทิกโลเอ็นโทซิเลียล ผิวหนังและอวัยวะเกือบทุกชนิด ต้นเหตุคือเชื้อราซิสโตพลาสมา แคปซูลาตุม โรคนี้อาจเป็นที่ปอดแล้วส่งหายไปที่ โดยมีแคลซิฟเคชั่น หรืออาจเป็นอย่างรุนแรง กระจายไปตามอวัยวะต่าง ๆ ทั่วร่างกาย ซึ่งจะเป็นแก่ระยะ เวทิกโลเอ็นโทซิเลียล. พวกเป็นอย่างน้อย ๆ อาจไม่มีอาการอะไรเลย อาการต่าง ๆ ที่พบก็แล้วแต่ว่าเป็นที่ ไทน์ และเป็นแบบไหน. การวินิจฉัยโรค ควรตรวจหาเชื้อจากชิ้นเนื้อที่ ตัดออกมา, จากเสมหะ, จากส่วนที่เจาะมาจาก้าม หรือเจาะจากโพรงกระดูกทอก และอาจพบเชื้อได้จากเลือดผู้ป่วย โดยย้ายบนแผ่นกระจก แล้วย้อมด้วยสี ยิมซ่า หรือสี วัไรต์ แล้วดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ เซลล์ชนิดใหญ่ หรือบางทีก็พบใน โปลัยมอร์โฟนิวเคลีย เซลล์ หรือ เอ็นโทซิเลียล เซลล์, นอกจากนั้น เราอาจทำการทดสอบปฏิกิริยาทางผิวหนัง ซึ่งจะให้ผลบวก. การรักษาปัจจุบันเราใช้ แอมโฟเทอริซิน บี ซึ่งก็ให้ผลค่อนข้างดี.

แมคิวโรมัยโคสิส หรือ แมคิวราฟุต เป็นโรคเรื้อรังโดยมากเป็นที่เท้า แต่

อาจพบเป็นท่อนอ่อนของร่างกายก็ได้, จะพบเป็นฝ่หลาย ๆ หวี และ แทะกออกเป็นหลาย ๆ รู หนองผ่อออกมาจะมี แกรนูลเป็นสีต่าง ๆ กัน ก็บจะเห็น แกรนูลเลขนและเยอพงผกเกิดขน. ต้นเหตุของโรคนี้ไคแก่เชอราหลายชนิดด้วยกัน. การวินิจฉัยโรคเอาหนองมาตรวจหา แกรนูล แล้วนำไปคกกล้องจุลทัศน์ และเพาะเชอค่อไป. การรักษา โรคนี้ ยังไม่ มียา ที่จะ ใช้รักษา โดยเฉพาะ.

ฮัสเปอร์ซิลโลสิส เป็นอีกโรคหนึ่งที่น่ามากล่าวไว้ ฮัสเปอร์ซิลโลสิส บางชนิด โดยเฉพาะ ฮัสเปอร์ซิลโลสิส พิวมิกาตุส มักทำให้เกิดแผลอักเสบแยะ แกรนูลโลมา ที่ผิวหนัง, ในช่องหู, ช่องคลอด, ไชนัส

รอยงมก, เข้ตา, หลอดลม, ปอด และอาจเป็นทกระดก และเยอหุ้มสมองก็ได้, หรืออาจเกิดแผลที่ปอดอย่างมาก เนื่องจากหายใจเอา สปอร์ เข้าไป. เชอ ฮัสเปอร์ซิลโลสิส นี้มักจะพว่ามีนอาจเข้าไปที่หลังหรือเป็นเชอราทพบอยู่ทั่ว ๆ ไปในธรรมชาติ โดยที่มันไม่ได้ทำให้เกิดโรคเลยก็ได้.

มคอรัมยโคสิส เป็นโรคที่พบไมไคร่อยนกันคล้าย ๆ ฮัสเปอร์ซิลโลสิส อาจเป็นที่แรกทีปอดแล้วลุกลามไปยังส่วนต่าง ๆ ทั่วร่างกาย, หรืออาจทำให้เกิดเป็นแผลที่กระเพาะอาหาร, เข้ตา, และที่สมองก็ได้. เชอ มคอรัมยโคสิส ตามธรรมชาติไม่ทำให้เกิดโรค, เชอที่มอยู่ทั่วไปตามดิน, ฝุ่น, ผลไม้ และในอากาศ ในภาวะที่เหมาะสม เมื่อเข้าสูร่างกายคน ก็อาจจะทำให้เกิดโรคขึ้นได้.

พิพิธภันท์ประวัติการแพทย์ไทยต้องการ

๑. เกรอขมือผกุงครรรภทสมเต้จพระราชชนน พระพนยหลวง พระราชทาน
๒. รูปฤาษี ๓. มืดหมอ ๔. มืดโกนแยะเก่า (ใบไม้ครปสตามเหล้ยม) ผู้ไคจะให้หรือชาย ตีตค่อท น.พ. ดำรง เพ็ชรพลาญ แผนกสิ่วรวิทยา ร.พ. ศีวีราช

แผนกย่อเอกสาร

รายนามผู้ย่อในฉบับนี้: สุขุม ภัทราคม พ.ด., Ph.D., เมระนี เทียนประสิทธิ์ พ.บ., Dr. med.,
โสภณ คงสำราญ พ.บ., ประหยัด ทศนากรณ์ พ.บ., สมชัย บวรกิตติ พ.ด.

๑. Martinez, N.G. Noemi, L.V. Rodriguez, C. Casillas: แอนติไบโอติกชนิดใหม่จากสาหร่ายทะเลที่ปอร์โตริโก. Antimicrob. Agents & Chemotherap. 1963, 14:68.

หลังจากที่ได้พยายามสกัด ซาร์กัส-
สั่ม นาทานซ์ และ ฆอนเคเรีย ลิตโตราลิ-
ลิส ซ้ำซากอยู่เป็นเวลานาน, ผลก็คือได้
แอนติไบโอติก ใหม่สองชนิดให้ชื่อว่า
ซาร์กานิน สกัดได้จาก ซาร์กัสสั่ม นาทานซ์ และ โฆแนลยีน สกัดได้จาก ฆอน-
เคเรีย ลิตโตราลิส. แอนติไบโอติก ทั้ง
สองนี้มีอำนาจยับยั้งการเจริญของ แบคที-
เรีย และเชื้อราในหลอดทดลอง. ซาร์-
กานิน เป็นพิษต่อเชื้อ ยาสีลลิสต์ สัตว์ลิสต์
มากกว่า เพนิซิลลิน และซายังเป็นพิษต่อ
เชื้อ แคนดิดา อีลยิแคนส์ มากกว่า นีย-
สเตรดิน ทัวย, ส่วน โฆแนลยีน นั้นมีฤทธิ์
จำเพาะต่อเชื้อ เอสเซริเมีย โคไล และ
แคนดิดา อีลยิแคนส์.

สุขุม ภัทราคม พ.ด., Ph.D.

๒. Robinson, H.J., H.F. Phares, O.E. Graessle: คุณสมบัติต้านเชื้อราของไธ-
อะเบนดาโซล. J. invest. Dermat. 1964, 42:479.

ไธอะเบนดาโซล ในความเข้มข้น ๑-๒๐
มกค./ล.ซม. สามารถยับยั้งการเจริญ
ของเชื้อราได้หลายชนิด: อัลเตอร์นาเรีย,
อัสเปอร์จิลลิส, ฟีโตมิคุม และ เพนิซิล-
เลียม. ถ้าใช้ความเข้มข้น ๐.๕-๖ มกค./
ล.ซม. จะยับยั้งหรือฆ่าเชื้อรา ไม-
โครสไปรัม, ทริโซมฟัยตอน, และ ฮอร์-
โมเกินคริม เปโตรสอย. สำหรับเชื้อ
ครีปโตค็อกคัส นีโอฟอร์มานส์ ต้องเพิ่ม
ความเข้มข้นของยาให้สูงกว่านี้มาก. ความ
เข้มข้นปานกลางได้ผลดีสำหรับ โนคาร์เดีย
บราสซิเลนซิส, โรห์โตโทรลา รบรา และ
สไปโรทริชม ส์เซ่นกือ. ได้ทดลองใช้ยา
นี้ในความเข้มข้นที่สูงมากกับเชื้อ แคนดิดา
๘ เชื้อสายแต่ไม่ได้ผล. ผู้รายงานเสนอ
แนะว่า ไธอะเบนดาโซล เป็นยาที่มีประ-

โยชน์มากในการรักษาการติดเชื้อราตาม ส่วนต้นของร่างกายจากเชื้อ ไมโครสไปรม และ ทริโชมฟัยตอน. ยานเป็นสารประกอบที่ไม่มีสี, คงตัว, ไม่ทำให้เกิดการระคายเคืองเมื่อใช้, จึงเหมาะที่จะใช้กับเยื่อใน ความ เข้มข้นสูงมาก ๆ และยังอาจใช้รักษาการอักเสบของตาจากการติดเชื้อราด้วย. ยานเคยทดลองในสัตว์หลายชนิด ปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจ. สัตว์ทดลองทนทานต่อยาดีมาก แม้ว่าจะได้รักษา ทกวันติดต่อกันเป็นเวลานานถึง ๒ ปี.

สุชุม ภัทราคม พ.ด., Ph.D.

๓. เทียนประสิทธิ์, เมระนี : ฤทธิ์ต้าน เชื้อราของสบู่อินทรีย์ต่าง ๆ. Dermat. Wschr. 1963, 147:649.

ผู้รายงานได้ทำการ ทดลองในหลอด แก้วเพื่อศึกษาฤทธิ์ยับยั้งและฆ่าเชื้อของ สบู่ต่าง ๆ รวม ๒๕ ชนิด, ซึ่งมีจำหน่าย ในท้องตลาด, ต่อเชื้อราประเภท เคอร์มา- โทฟัยต์ และสาหร่ายที่ทำให้เกิดโรค, โดย ใช้ความเข้มข้นของสบู่ต่าง ๆ กัน. สบู่ที่ใช้มี ๓ ชนิด คือ สบู่ธรรมดา, สบู่ยาและสบู่ เทียม. ผลปรากฏว่า สบู่ธรรมดาและสบู่ ยานั้นใน ความ เข้มข้นสูงมีฤทธิ์ยับ-

ยั้งต่อการเจริญของเชื้อน้อยมาก; สบู่ เทียมมีฤทธิ์ยับยั้งอย่าง, โดยเฉพาะชนิด RIE มีฤทธิ์ยับยั้งมากที่สุด. พีเอช. ของสบู่อยู่ประมาณ ๑๐, แต่ของสบู่เทียม นั้นอยู่ระหว่าง ๔.๒๐-๘. การออกฤทธิ์ ยับยั้ง และ ฆ่าเชื้อ ของสบู่ เชื่อว่า ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของ พีเอช. และชนิดของ สาร สังกะสีที่ที่ใช้ทำสบู่เทียม โดยตรง. การ ทดลองนี้ ยังได้ แสดง ด้วยว่า เชื้อรา ประเภทส่ามีความ ทนทาน ต่อสบู่มากกว่า เคอร์มาโทฟัยต์.

เมระนี เทียนประสิทธิ์ พ.บ.,
Dr. med., Facharzt in Dermat.-Venerol.

๔. Many, H., et al.: วัฏจักรโรค ออเนย์โซมัยโคสิส จากเชื้อ แคนดิดา อิลลิแคนส์. Dermat. Trop. 1964, 3:17.

คณะผู้รายงานได้ทดลอง รักษาโรค ของเล็บซึ่งเกิดจากเชื้อ แคนดิดา อิลลิ- แคนส์ ด้วยวิธีต่าง ๆ คือ: (๑) ทาด้วย ยาฆ่าเชื้อ, (๒) ทาด้วย แอมโฟเทริซิน บี, (๓) ฉายด้วยรังสี เอกซ์, (๔) ฉีด แอมโฟเทริซิน บี และ ไทรแอมซีโนโลน เข้าใต้เล็บ และ (๕) ห่อหุ้มเล็บด้วย แอมโฟเทริซิน บี และ ยาฆ่าเชื้อ แบคที-

เรีย. ผลปรากฏว่า การรักษาคัวยวีรัสก
ท้ายที่สุด, อัตราการหายของโรคนภายใน
ระยะเวลา ๑๖ สัปดาห์ ๘๓ ปช.. ส่วน
การใช้รังสี เอ็กซ์ ได้ผลเพียง ๑๒.๕
ปช. เท่านั้น.

เมระนี เทียนประสิทธิ์ พ.บ.,

Dr. med., Facharzt in Dermat.—Venerol.

๕. Noble, W.C., Y.M. Clayton: เชื้อ
ราในอากาศภายในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาล. *J. General Microbiol.* 1963, 32:397.

ผู้รายงานได้ทำการ ตรวจเชื้อราใน
อากาศภายในหอผู้ป่วยของ ร.พ. ลอนดอน
ตลอดระยะเวลา ๑๔ เดือน, โดยวิธีเก็บ
อากาศด้วยวิธี สลิท แซมเปอร์ และ
เพาะเชื้อบนอาหาร ซะบูโรค, ในอุณหภูมิ
๒๐—๒๕° ซ. และ ๓๗° ซ. ผลปรากฏ
ว่าเชื้อราที่พบบ่อยที่สุดคือ อัสเปอร์จิลลัส
ฟิวมิกาตัส (พบประมาณ ๐.๐๑—๐.๒
/ล.ฟต ในฤดูใบไม้ผลิและฤดูร้อน, และ
พบสูงถึง ๓๕—๗๐/ล.ฟต ในฤดูใบไม้
ร่วงและฤดูหนาว), ชนิดที่พบบ่อยรองลง
มาคือ อัสเปอร์จิลลัส ไนเกอร์, อัสเปอร์-
จิลลัส ฟลาวัส, เพนิซิลเลียม และเพนิซิล-
โลมัยซิส. เชื้อเหล่านี้เพาะขึ้นในอุณหภูมิ

๒๐—๒๕° ซ. ในอัตราเฉลี่ยประมาณ
๑๐/ล.ฟต. ในฤดูใบไม้ร่วงและฤดูหนาว
ตรวจพบ อัสเปอร์จิลลัส ฟิวมิกาตัส จาก
ผ้าต่าง ๆ ที่ใช้ได้ถึง ๕๐ ปช.

จากการตรวจหาเชื้อราในอากาศโดย
วิธี size grading sampler แสดงว่าเชื้อ
ราที่ได้ออกมา ลอยอยู่ในอากาศ เป็น
สปอร์ เกือบ, ซึ่งแตกต่างกับพวก แคน-
ดิดา และพวก เฮอร์มาโตพิต รวมทั้ง
แบคทีเรีย เช่น สตาฟิโลค็อกคัส และ
คลอสทริเดียม เวลไซ ซึ่งมักจับอยู่กับเศษ
อินทรีย์วัตถุที่ลอยอยู่ในอากาศ.

โสภณ คงสำราญ พ.บ.

๖. Bennington, J.L., S.L. Haber, N.L.
Margenstern: ครีปโตค็อกคโคสิส เกิด
ตามหลังการรักษาด้วย สเตอรอยด์. *Dis.
Chest* 1964, 45:262.

ตั้งแต่หน้า คอร์ติโคสเตอรอยด์ มาใช้
ในการรักษากันอย่างกว้างขวาง จึงปรากฏ
มีผู้ป่วยด้วยโรค ครีปโตค็อกคโคสิส เพิ่ม
ขึ้น. คณะผู้รายงานทำการศึกษาทบทวน
ผู้ป่วยที่ได้รับบริการตรวจศพที่มหาวิทยาลัย
ชิคาโก ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๕๐ ซึ่งเป็น
ระยะที่เริ่มมีการใช้ยานเป็นต้นมา. จาก

การตรวจศพ ๕,๐๐๐ รายได้ผู้ช่วยเป็น
 ครีชีพโตคือคโคโคลิส ๘ ราย. ในจำนวนนี้
 ๕ ราย สอดได้ประวัติไชยานอยู่นานหลาย
 เดือนก่อนเสียชีวิต. เมื่อเปรียบเทียบกับผล
 ของการตรวจศพในสมัยก่อนหน้าพบว่า
 ในปัจจุบันสถิติของผู้ช่วยด้วย ครีชีพโต-
 คือคโคโคลิส สูงมาก.

ประหยัด ทศนากรณ พ.บ.

๗. Landau, J.W., A. Fujiwara, V.D. Newcomer, N. Dzawachiszwili: ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อรา สาโปรฟัยต์ และชนิดที่ทำให้เกิดโรคที่พบบ่อยกับ แอนติเงิน ของหมู่เลือด. *J. Invest. Dermat.* 1964, 43:59.

ผู้รายงานได้ทำการศึกษาเพื่อทราบว่ารา สาโปรฟัยต์ บางชนิดที่พบบ่อย และชนิดที่ทำให้เกิดโรคใดจะมี แอนติเงิน ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับ แอนติเงิน ของหมู่เลือด เอ และ บี ของคนหรือไม่.

การศึกษานี้ใช้สำเนาต่าง ๆ รวม ๒๒ พันธุ์เพาะในอาหารเหลวหลายอย่าง, ซึ่งได้ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี แอนติเงิน คล้ายของหมู่เลือด เอ และ บี เจอปนอยู่เลย. เมื่อเชื่องอกหนาแน่นแล้วจึงแยกเอา

ส่วนเชื้อและน้ำเลี้ยงออกจากกัน. ล้างเชื้อจนสะอาดด้วยน้ำเกลือ บีเฟออร์ ๓ ครั้ง แล้วจึงนำไปทำให้แห้งและบดจนละเอียด. เอาผงของราและน้ำเลี้ยงเชื้อที่ได้มาทำการทดสอบกับเซรุ่ม ของคนที่มี แอนติ เอ และ บี โดยวิธีทดสอบการยับยั้ง ซีแม็ก-กลูทีเนซัน และ อะการ์เจล คีฟวซัน.

ผลปรากฏว่า แอนติเงิน แสดงหมู่เลือด เอ พบได้ใน เอ็ฟ. โมนิลiform, เอ็ม. ยิปส์ลุ่ม และ เอ็ม. อะบี โอสเปอร์-นัม, ซึ่งเพาะไว้ในอาหาร ชะบโรต์ เต็กช-โตรส บร้อช; และใน เอ. พิวมีกาตัส และ อาร์. นิกริแคนส์, ซึ่งเพาะไว้ในอาหารที่ไม่มี เยื่อโคน. สิ่งแสดงหมู่เลือด บี พบได้ใน เอ็ส. เรวิคแคนส์, ที่เพาะไว้ในอาหาร ชะบโรต์ เต็กช-โตรส บร้อช; และสิ่งแสดงหมู่เลือดทั้ง เอ และ บี พบได้ใน เอ็ม. อบี โอสเปอร์นัม, อาร์. อาร์ไรท์สส์ และ อาร์. นิกริแคนส์, ที่เพาะไว้ใน ชะบ-โรต์ เต็กช-โตรส บร้อช. ภา ๑๔ พันธุ์ที่เลือกตรวจไม่พบสิ่งแสดงหมู่เลือดเลยในสภาพอาหารที่ใช้ ทำการทดสอบในรายงานนี้.

ประหยัด ทศนากรณ พ.บ.

๘. Butler, W.T., D.W. Alling, A. Spickard, J.P. Utz: ผลการศึกษาทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการ ในผู้ป่วยศรัยิปโตค็อกคัล เมนิงไจติส. *New Eng. J. Med.* 1964, 270:59.

ผู้รายงานได้ทำการศึกษาผู้ป่วยโรคศรัยิปโตค็อกคัล เมนิงไจติส ๕๐ ราย เกือบบัลลักษณะทางคลินิก, ผลจากการตรวจน้ำไขสันหลังและการเพาะแยกเชื้อ, โดยเปรียบเทียบระหว่างผลก่อนและหลังการรักษา.

ในผู้ป่วยจำนวนนี้เป็นชนเผ่า Caucasian ๓๔ ราย (๘๕ ปช.), อายุระหว่าง ๓๐-๖๐ ปี, เป็นชาย ๒๘ คน (๗๓ ปช.). มี ๒๐ ราย (๕๐ ปช.) ที่ป่วยเป็นโรคอเนกด้วย. อาการเริ่มแรกส่วนมากได้แก่ปวดศีรษะ ซึ่งมักไม่รุนแรง. ฉะนั้นในระยะแรกจึงมักไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องจนกว่าจะมีอาการอื่นทางสมองและสายตาหรือคลื่นไส้อาเจียนเกิดขึ้นแล้ว.

การตรวจน้ำไขสันหลังก่อนการรักษาพบ เซลล์ เพิ่มจำนวนใน ๕๗ ปช. ของผู้ป่วย, โปรตีน สูงขึ้นใน ๕๐ ปช., ความดันน้ำไขสันหลังสูงขึ้น ๖๔ ปช., การเปลี่ยนแปลงของน้ำตาลพบเพียง ๕๕ ปช.;

ในผู้ป่วยเบาหวานและที่มีโรคอื่นร่วมด้วย มีจำนวน เซลล์ ต่ำกว่ารายทั่วไป, แต่น้ำตาลในน้ำไขสันหลังสูงมาก.

ตรวจน้ำไขสันหลังด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเชื้อใน ๕๗ ปช. ของผู้ป่วย, แต่เพาะได้เชื้อมถึง ๓๘ ราย (๘๕ ปช.). เพราะได้เชื้อจาก สะเปซิเมน อินทที่ไม่ใช้น้ำไขสันหลัง ๒๐ รายจากการตรวจ ๓๔ ราย (๕๕ ปช.) (จากบัสสาวะ ๓๗ ปช.).

ระหว่างการรักษาด้วย แอมโฟเทริซิน บี (บริหารทางหลอดเลือด, บางรายให้เข้าช่องไขสันหลังด้วย) ผลการตรวจของน้ำไขสันหลังดีขึ้นเกือบทุกราย. บางรายในระยะแรกไม่ได้ผล, แต่เมื่อบริหารยาต่อไปนาน ๆ ปรากฏว่าดีขึ้น.

ประหยัด ทัศนากรณ์ พ.บ.

๙. Carbone, P.P., S.M. Sabesin, H. Sidransky, E. Frei, III.: เซคินคาร์บิอัสเปอร์จิลโลสิส. *Ann. Intern. Med.* 1964, 60:556.

ได้บรรยายลักษณะทางคลินิกและทางพยาธิวิทยาของผู้ป่วย เซคินคาร์บิอัสเปอร์จิลโลสิส ๒๒ ราย. ผู้ป่วย ๒๐ รายมีโรคมาเร็งอยู่ก่อน, ซึ่ง ๑๖ ราย เป็นโรค

ลิวคิเมีย ชนิดปัจจุบัน. รอยโรคพบในปอด ๒๑ ราย, ระบบประสาทกลาง ๕ ราย; ที่หัวใจ, ทางเดินอาหาร, ไต และต่อม วิทยารอยโรค พบไม่บ่อย. โรคติดเชื้อ แบคทีเรีย เกิดร่วมการติดเชื้อราในผู้ป่วย ๒๐ ราย, แต่อย่างไรก็ดี อัสเปอร์จิลโลสิส เป็นสาเหตุของการตายแน่นอนในผู้ป่วย ๗ ราย. ระยะ ๓๐ วันก่อนตายผู้ป่วย ๑๕ ราย กำลังไทรีบ คอรัทีโคสเทอรอยด์, ๕๕ ปร. ของผู้ป่วย กำลังไทรีบ แอนติไบโอติก วงฤทธิกว้าง และส่วนใหญ่กำลังไทรีบยาต้านมะเร็งอยู่ด้วยและมีเม็ดเลือดขาวในเลือดต่ำเนื่องจากการใช้ยาหรือเป็นผลจากโรคเอง. ผู้ป่วย ๑๑ ราย ตรวจพบเงา อินฟัลเทรต และ คอนโซลิเดชัน ในปอดที่มีลักษณะในภาพรังสีตามแบบของอัสเปอร์จิลโลสิส เกิดขึ้นภายใน ๒ สัปดาห์ก่อนตาย. ๒ ราย เพาะได้เชื้ออัสเปอร์จิลลัส ก่อนตาย, และ ๗ ราย เพาะได้จากการตรวจศพ, ซึ่ง ๔ รายเป็นอัสเปอร์จิลลัส พิวมิกาตุส. การตรวจทางจุลพยาธิวิทยาพบสายรา (พิดาเม้นทัล

ฟังโก) อยู่ภายในหลอดเลือดเล็ก ๆ และหลอดลมเล็ก ๆ ทำให้มี ธีรอมโบสิส, อินฟาร์คชัน, และ นิโครสิส ของปอด, สมองและอวัยวะต่าง ๆ. การวินิจฉัยโรคอัสเปอร์จิลโลสิส ก่อนตายยากมาก. ผู้รายงาน แนะนำให้พยายาม ตรวจให้ได้หลักฐานทางจุลกายวิภาควิทยาและการเพาะเชื้อ, เพื่อที่จะนำไปสู่การรักษาที่ถูกต้อง.

สมชัย บวรกิตติ พ.ด.

๑๐. Beatty, C.A., A. Saliba, N. Levene: ลักษณะโพรงแผลในปอดและหลอดลมในโรคติดเชื้อรา. Dis. Chest 1965, 47:409.

ได้ทำการฉีด ไคโอโนสิล (โปรซัล-ไอโคน) ผ่านผนังอกเข้าโพรงแผลในปอดผู้ป่วยที่เป็นโรคเชื้อรา ๑๒ ราย (บลาสโตมัยโคสิส และ อัสเปอร์จิลโลสิส อย่างละหนึ่งราย, นอกนั้นเป็น ฮิสโตพลาสโมสิส) และทำ ขรองโฆกรัม ด้วย ไคโอโนสิล ในผู้ป่วย ฮิสโตพลาสโมสิส ๕ ราย. พบว่าในโรค ฮิสโตพลาสโมสิส โพรงแผลมักอยู่ที่ส่วนบนและทางด้านหลัง

ของปอดและส่วนมากมีทางเข้ตติคตอกัษ
 หลอดลม; ไม่ค่อยพบช่อง ไซนัส ที่เข้ต
 ตติคตอกัษโพรงแผล; การเปลี่ยนเปล้งที่
 หลอดลมพบไม่บ่อย และมักเป็นเพียงการ
 พองแบบทรงกระบอกเท่านั้น. ผู้รายงาน

สรพยา หลอดลม มีความ ทนทาน ต่อ โรค
 ซิสโตพลาสโมสิส มากกว่าวัณโรค, แต่
 เนื้อปอดมีความทนทานต่อโรคราน้อยกว่า
 ในวัณโรค.

สมชัย บวรกิตติ พ.ด.

หนังสือลดราคา

หนังสือดีที่แผนกกายวิภาคศาสตร์: (๑) รวมเรื่องพันฟูทางวิชาการ
 ครั้งที่สิบ พ.ศ. ๒๕๐๖. ราคาเดิม ๓๕ บาท ลดเหลือ ๓๐ บาท (๒) เวชনীต
 ๒๕๐๒. ราคาเดิม ๑๐๐ บาท ลดเหลือ ๓๐ บาท. รายได้ทั้งสี่สนับสนุน
 ประชุมวิชาการของคณะแพทยศาสตร์ ฯ.

ปกิณกะ

๑. การวินิจฉัยโรคติดต่อทางห้องปฏิบัติการ

โรคที่เกิดขึ้นโดยเชอราอันถ้าเป็นส่วนเล็กๆ ของร่างกาย, เช่น ที่ผิวหนัง ผม และ เล็บ, การวินิจฉัยโรคจากลักษณะรอยโรค ก็พอจะลงความเห็นได้. แต่ถ้าเป็นในตำแหน่งลึก ๆ ของร่างกาย, ซึ่งมีอาการและอาการแสดงได้มากมายหลายอย่าง, การวินิจฉัยโรคให้ได้แน่นอนจำเป็นต้องอาศัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ, เพื่อให้รู้แน่ชัดว่าเกิดจากเชอราหรือไม่และเป็นชนิดใด. โดยทั่วไปแล้วก่อนที่จะถึงโรคที่เกิดจากเชอราที่ต่อเมื่อได้ศึกษาวินิจฉัยแยกโรคที่พบบ่อย, เช่น ซิฟิลิส, วัณโรค, เนืองอก ออกไปแล้ว. วิธีตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยการติดเชอรา มีดังนี้:

๑. วิธีตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์โดยตรง

วิธีนี้มีประโยชน์มากเพราะทำได้รวดเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อย. เชอราส่วนมากเจริญงอกงามช้า, จึงจำเป็นต้องตรวจวัตถุส่งตรวจโดยตรงเพื่อให้ได้การวินิจฉัย

ชิ้นแรกก่อน, เพื่อแพทย์ฝ่ายรักษาจะได้ให้การรักษาได้ทันทั่วถึง. จากการตรวจวัตถุส่งตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์เมื่อพบเชอราแล้วส่วนมากก็ยังบอกไม่ได้แน่ชัดว่าเป็นเชอราชนิดใด. การตัดสินใจให้แน่นอนต้องอาศัยวิธีเพาะเชื้อและวิธีอื่นซึ่งจะกล่าวต่อไป.

วัตถุที่ส่งตรวจนั้นมีด้วยกันหลายอย่าง, เช่น เส้นผม, หนิง, เล็บ, หนองและเสมหะ ฯลฯ ส่วนมากวัตถุเหล่านี้มักจะชื้นทำให้ไม่อาจเห็นเชอราได้, จึงต้องใช้ยาไปแช่สเลียม ซัยตรอกไซค์ ๑๐ ปร. หยดลงบนวัตถุส่งตรวจนั้นบนแผ่นกระจก, ทิ้งไว้สักครู่เพื่อให้ไล่ชื้น, แล้วนำไปตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์, จึงจะสามารถมองเห็นเชอราได้. ถ้าวัตถุส่งตรวจเป็นน้ำไขสันหลัง, ก็อาจหยดบนแผ่นกระจกแล้วดูโดยตรง, หรือบนนำตะกอนมาตรวจ. ถ้าพบ เชลล์กลม ๆ มีติ่งออกมาด้วยให้หยดหมึกอินเดียนแดงไปเล็กน้อยเพื่อจะดู เชลล์ นั้นมีเปลือกหรือไม่. หลังจากนั้นต้องนำวัตถุส่งตรวจมาขยายบนแผ่นกระจกด้วยย้อมด้วยสี

ต่าง ๆ เช่น สี่ แกรม, แอซิติฟาสต์, สี่ วิโรจต์. การตรวจด้วยวิธีนี้แม่จะทำได้ง่าย แต่การตรวจให้ ใต้ถก ต้อง แน่นอน ต้อง อาศัยความชำนาญเหมือนกัน, เพราะ มีสิ่งของหลายอย่างตกคล้ายกับเชื้อรา, ซึ่งถ้าผู้ตรวจไม่มีความชำนาญพออาจให้ การวินิจฉัยผิดได้.

๒. การตรวจชั้นเนื้อ

ชั้นเนื้อที่ตกได้จาก ไบออปซีย์ หรือ จากการตรวจศพก็ตาม, นอกจากต้อง ตรวจโดยตรงด้วยกล้องจุลทัศน์และส่งไป เพาะเชื้อแล้ว, ต้องนำเนื้อส่วนใหญ่ไปทำ เซ็คชัน, ย้อมสีชนิดต่าง ๆ เพื่อตรวจหา เชื้อและดูปฏิกิริยาของ ทิสซิว ด้วย.

๓. วิธีเพาะเชื้อ

วิธีที่ได้ผลช้ากว่าการตรวจด้วยกล้อง จุลทัศน์โดยตรงหรือการทำเซ็คชัน, แต่ เป็นวิธีที่ให้ผลแน่นอน, ทั้งไม่ต้องการ ความชำนาญพิเศษมากด้วย. ในกรณีท การตัดสินยังเป็นปัญหาอาจส่งเชื้อบริสุทธิ์ ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้.

อาหารเพาะเชื้อที่ใช้คือ ชะบโรต์ มี ๕ ๕ ๕ ซึ่งใช้เพาะแยกเชื้อราได้ทุกชนิดยก

เว้นเชื้อ แอ็คติโนมัยซิส โยวิส เท่านั้น. อาหารเพาะเชื้อไว้แล้วควรเก็บไว้ในอุณหภูมิของห้องนานอย่างน้อย ๓-๕ สัปดาห์, ก่อนที่จะทิ้งไปเมื่อไม่มีเชื้อขึ้น. เมื่อเชื้อ ขึ้นแล้วก็ทำการศึกษาค้นต่อไปเพื่อตัดสินว่า เป็นเชื้อราชนิดใด.

๔. การฉีดเชื้อเข้าสัตว์ทดลอง

การฉีดสัตว์ทดลองด้วยวัตถุส่งตรวจ ต่าง ๆ ก็เป็นวิธีที่ช่วยในการแยกและ ตัดสินเชื้อรายางชนิด, เช่น ฉีดน้ำไขสัน หลังจากผู้่วยที่สงสัยเป็นโรค ครีบีโต- ค็อคโคสิส เข้าช่องท้องหรือสมองหนขาว. ถ้ามีเชื้อหนจะตายและจะตรวจพบได้เชื้อ มากมายในปอด, ม้าม, ตับ และสมองหน ขาวน.

๕. การทดสอบปฏิกิริยาผิวหนัง

วิธีนี้มีการแปลผลเหมือนกับการทดสอบ ทเบอร์คูลิน. ถ้าได้ผลบวกแสดงว่า ผู้ป่วยเป็นโรคมาแล้วหรือกำลังเป็นอยู่. ถ้า ได้ผลลบ แสดงว่าผู้ป่วยไม่เคยได้รับเชื้อ หรืออยู่ในระยะแรกของโรค, หรือโรค เกิดรวดเร็วและรุนแรงมาก, หรือในระยะ ที่ผู้ป่วยใกล้ตาย. การตรวจปฏิกิริยาผิ วหนังที่ใช้กันอยู่ได้แก่โรค สปอโรทริโคม-

ลิส, ฮิสโตพลาสโมลิส, คอคซิดิออย
โคมัยโคลิส และ บลาสโตมัยโคลิส.

๖. การทดสอบปฏิกิริยาน้ำเหลือง

วิธีทดสอบ ปรีชิติน มีประโยชน์ใน
การวินิจฉัยโรค คอคซิดิออยโคมัยโคลิส
และ ฮิสโตพลาสโมลิส ระยะแรกและที่
เป็นอย่างอ่อน. ถ้าโรคเป็นมากขึ้น ปรีชิติน
ไตเตอร์ กลับลดลงและในที่สุดหายไป. ในโรค บลาสโตมัยโคลิส การตรวจ
คอมปลีเมนต์ฟิกเซชัน จะให้ ไตเตอร์ สูง
ขึ้นแต่ ปรีชิติน ไตเตอร์ ไม่ขึ้น.

วิธี คอมปลีเมนต์ฟิกเซชัน นี้ใช้ตรวจ
ได้ในทั้ง ๓ โรคที่กล่าวมาแล้ว. ในรายที่
ไทรบ์เซอ แต่ไม่มี อาการของโรค หรือใน

รายเป็นอ่อน ๆ จะตรวจไม่พบ คอมปลีเมนต์
ฟิกซิงก์ แอนติบอดี; ถ้าให้ผลบวกมัก
แสดงว่าโรคกำลัง แอ็คตีฟ; ถ้า ไตเตอร์
ยังสูงขึ้นแสดงว่าโรครุนแรงขึ้น; เมื่อ
ไตเตอร์ ลดต่ำลงแสดงว่าโรคกำลังทุเลา
และเมื่อโรคหายจะได้ผลลบ.

วิธี ฟลอรูเรสเซนซ์ แอนติบอดี อาจ
ใช้ตรวจหาภูมิคุ้มกัน ในน้ำเหลืองผู้ป่วยที่
เป็นโรคเชื้อราในอวัยวะภายในได้, หรือ
ใช้ตรวจหา แอนติเจน ของราในทิสซิวผู้ป่วย
ก็ได้, นอกจากนี้ยังใช้แยกชนิดของรา
บางพวกได้ด้วย.

เผด็จ พลังกูร พ.บ., D.T.M. & H.
(แผนกจุลชีววิทยา)

๒๒. การทดสอบ บลาสโตสปอร์ แอ็กกลูติเนชัน

วิชา อิมมูโนโลยี ทง มัยโคโลยี
ในปัจจุบันนี้ได้เจริญก้าวหน้าไปไกลมาก.
โดยเฉพาะเกี่ยวกับเชื้อ ยีสต์ ที่ทำให้เกิด
โรคในคน. ได้มีผู้พยายามนำเอาวิธีทดสอบต่าง ๆ มาประยุกต์ให้ใช้ประโยชน์ได้
ในทางคลินิก. วิธีหนึ่งซึ่งง่ายและเหมาะ

สมแก่การตรวจหาผลและการวินิจฉัยโรค
ซึ่งเกิดจากเชื้อ โดยร่วมกับการตรวจค้น
เชื้อทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่วิธีทดสอบ
บลาสโตสปอร์ แอ็กกลูติเนชัน, ซึ่งมีหลัก
การเช่นเดียวกับการหาหมู่เลือด, คือ : ใช้
แอนติบอดี ในเซรัมของผู้ป่วยผลสมกับ

แอนติเจน คือ: เซอที่แยกได้จากผู้ช่วยทำ
ให้เกิด แอ็กกลูตินเนชัน ขึ้น.

วิธีปฏิบัติ ใช้เซรัมของผู้ช่วยหนึ่งหยก
ใส่ลงบน สไลด์สะอาด ที่ปราศจากเซอ.
พร้อมกันนั้นหยกน้ำแขวนยีสต์ (ยีสต์ ๑
วงลวด ในน้ำเกลือนอร์มัล ๒ มล.) หนึ่ง
หยกกลงไปผสมกับเซรัม. ใช้แท่งแก้วเล็กๆ
คนให้เข้ากัน. ทิ้งไว้ในที่ชุนนาน ๑๐-๒๐
นาที. แล้วนำมาควยกลองจลที่คั้นเปรียบ
เทียบกับคอนโทรล. เมื่อได้ผลบวกจะพบ
มีการจับกลุ่มของ บลาสโตสปอร์. ต่อไปอีก
เจือจางเซรัมผู้ช่วยด้วยน้ำเกลือนอร์มัล
ตามส่วนเทียบ ๑:๒, ๑:๔, ๑:๘ และ
มากขึ้นไปเป็นลำดับ จนได้ ไกลชัน สด
ท้ายที่สุดการจับกลุ่มเกิดขึ้นกลายเป็นไตเคอร์
ของผลบวก. ผู้เขียนได้ระดับผลบวกของ
เซรัมไตเคอร์ ๑:๑๖ เป็นการตัดสินว่าผู้
ช่วยเป็นโรคจากเซอ ยีสต์.

การทดสอบโดยวิธีนี้มีประโยชน์ช่วย
สนับสนุนการวินิจฉัยว่าผู้ช่วยเป็นโรคเกวย
กัยการติดเซอ ยีสต์ หรือไม่เท่านั้น, แต่
ไม่ได้แจ้งผลว่า เกิดจากเซอ ชนิดใดเนื่อง
จากมีปฏิกิริยาข้ามพวกได้. ดังนั้นก่อนท
สอบจึงจำเป็นต้องตรวจแยกเซอให้ได้เสีย
ก่อน, แล้วนำมาใช้เป็น แอนติเจน, อย่าง
ไรก็ตามวิธีนี้มีประสิทธิภาพสูงมากสามารถ
ทดสอบได้แม้ในรายที่ผู้ช่วยเริ่มเป็นโรค
หรือเป็นเพียงชุนตน ๆ เท่านั้น. ฉะนั้น จึง
เห็นได้ว่าวิธีนี้ช่วยในการตัดสินว่าผู้ช่วยเป็น
โรคนี้หรือไม่แท้จริงหรือว่าเซอที่ตรวจแยกได้
เป็นเพียง เซอที่มอยู่ตามปรกติในร่างกาย
เช่น ในปากเท่านั้น.

เมระนี เทียนประสิทธิ์ พ.บ.,
Dr. med. (Hamburg),
Facharzt in Dermat. Venerol. (Marburg)
(แผนกอายุรศาสตร์)

๓. แอมโฟเทริซิน บี.

แอนติไบโอติก วงฤทธิกว้างที่ใช้รักษา
โรคติดเซอที่เกิดจาก แอ็กทีเรีย ทั่ว ๆ ไป
นั้น ไม่สามารถจะนำมารักษาโรคติดเซอ

ราได้. และถ้าใช้ในระยะเวลาอันเกิน
ควรแล้วยังจะทำให้เซอราชนิตที่อาศัยอยู่
ตามปรกติในร่างกายเพิ่มจำนวนขึ้นอย่าง

รวดเร็ว, อาทิ แคนดิก้า และ อัสเปอร์-
 จิลลส. ยาที่ใช้รักษาโรคเซอร่าได้ผล
 แน่นอนมียอยู่ ๒ ชนิดคือ เพนิซิลลิน ใช้
 รักษา แอ็คทีโนมัยโคสิส และ ซัลโฟนา-
 ไมท์ ใช้รักษา โนคร่าคิโอสิส. สารเคมี
 หรือ แอนติไบโอติก อันที่ใช้รักษาเฉพาะ
 โรคคิเคเซอร์านันส่วนมากเป็นยารักษาโรค
 บริเวณผิวหนัง. สำหรับการคิเคเซอร์ในอวัยวะ
 ภายในนั้นยังไม่มียาที่ให้ผลการรักษาเป็นที่
 พอใจ. จนกระทั่งในปี ค.ศ. ๑๙๕๕—
 ๑๙๕๖ โกลด์และคณะได้พบ แอนติไบ-
 โอติก ชนิดใหม่คือ แอมโฟเทริซิน บี.
 ยานี้ให้ผลในการรักษาโรคคิเคเซอร์่าได้
 หลายชนิด. โรคเยื่อหุ้มปอดอักเสบจาก
 ครีปโตค็อกคัส ซึ่งแต่ก่อนนี้จักเป็นโรค
 ที่ไม่มีการรักษาเฉพาะและตายทุกราย,
 แต่เมื่อมีการใช้ แอนติไบโอติก นี้รักษาทำ
 ให้มีอัตราการรอดถึง ๖๐ ปร. ภายใน
 ระยะเวลานี้ได้มีรายงานแสดงผลการรักษา
 โรคที่เกิดจาก ฮิสโตพลาสมา แคปซิล-
 ลาคุม, บลาสโตมัยซิส เคอร์นาไตคิสิส,
 ครีปโตค็อกคัส นิโอฟอร์แมนส์, ค็อก-
 ชิทีออยคัส อิมมิติส, แคนดิก้า อัลบี-
 แคนส์, แคลโคสปอเรียม ทริคออยคัส,
 แมวคา มัยเซโตมา รวมทั้งพวก โปร-

โตซัว ชนิดหนึ่งคือ ลิซมาเนีย. ยานี้ใช้
 ไม่ได้ผลสำหรับพวก แบ็คทีเรีย.

แอมโฟเทริซิน บี. ได้จากเชื้อ สเตรป-
 โทมัยซิส โนโคสิส, ที่โตชอติงนี้เพราะ
 ว่ามันเป็นส่วนหนึ่งของสารที่ละลายได้ใน
 แอซิก หรือ เบสิค แอลกอฮอล์ ที่เรียกว่า
 แอมโฟเทริค. รายละเอียดของสูตรโครงสร้างและการ
 ออกฤทธิ์ยังไม่ทราบชัดเจน. ยานี้ไม่ละลายในน้ำ,
 ไม่ซึมผ่านระยทาง
 เกินอาหาร, ฉะนั้นการบริหารยาจึงต้องใช้
 ฉีดเข้าหลอดเลือด, โดยเริ่มด้วยขนาดยว
 น้อย ๆ ก่อน แล้วค่อยเพิ่มขึ้นจนถึงขนาด
 ๑ มก./กก. ของน้ำหนักตัว, ถ้าไม่มี
 อาการแพ้ยาจึงเพิ่มขึ้นไปอีก, อาจถึงวันละ
 ๓ กรัมก็ได้. ยานี้อาจใช้ฉีดเข้าในข้อ,
 ในบริเวณที่มีการอักเสบเรื้อรังเช่นในราย
 กระดูกเป็นหนอง, ฉีดเข้าโพรงเยื่อหุ้ม
 ปอด, เข้าช่องไขสันหลังในรายที่มีการ
 อักเสบของเยื่อหุ้มสมอง.

ผลข้างเคียง และพิษของ ยาได้แก่การ
 อักเสบของหลอดเลือดจากการฉีด, อาการ
 ไข้ และคลื่นไส้อาเจียน. อาการเหล่านี้
 บรรเทาได้โดยการให้ แอสไพริน และ
 แอนติฮิสตามีน. นอกจากนี้อาจพบภาวะ
 เลือดจาง, ไตเสื่อมทำให้ ยูเรีย คั่งสูงใน

เลือก และกระทบกระเทือนภาวะสมดุลย์
ของ อิเล็กโตรไลต์ ด้วย. อย่างไรก็ตาม
ถึงแม้ว่ายานจะมีผลข้างเคียงและพิษมาก,
แต่ก็ยังจัดได้ว่าเป็น แอนติไบโอติก ที่ดีที่
สุดในปัจจุบันที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อเขตร้อน

ต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น.

(จาก Arch. Intern. Med. 1961, 108 : 292 ;
Pediat. Clin. N. Amer. 1961, 8 : 1099 ;
New Eng. J. Med. 1963, 268 : 938.)

โสภณ คงสำราญ พ.บ.
(แผนกจุลชีววิทยา)

๔. โรคติดเชื้อ แคนดิดา อัลบิแคนส์

ในยุคนแอนติไบโอติก และ สเตอโรอยด์

โรคที่มีสาเหตุจาก แคนดิดา อัลบิ-
แคนส์ แต่เดิมเรียกกันว่า โมนิสเอลีส
ซึ่งเป็นการไม่ถูกต้อง, เพราะคำนี้เป็นชื่อ
ของราตระกูล โมนิเลีย เป็นคนละชนิดกับ
แคนดิดา แต่ใช้ตาม ๆ กันมาจนชินและ
เป็นที่เข้าใจกัน. ปัจจุบันในสหรัฐอเมริกาเรียก
กันว่า แคนดิดิเอลีส, แต่ในอังกฤษและ
ในยุโรปเรียกว่า แคนดิโตลีส, โดยให้
เหตุผลว่าชื่อของเชื้อราสกุลนี้ลงท้ายด้วย
อิกษร เอ จึงควรเรียกแบบนั้นและสั้นด้วย.

เมื่อ ค.ศ. ๑๙๕๐ ในที่ประชุมพยาธิ-
แพทย์แห่ง สหรัฐอเมริกาได้มีผู้พยากรณ์
ไว้ว่าต่อไปเมื่อมีการใช้ แอนติไบโอติก กัน
อย่างกว้างขวางจะมีผู้ช่วยด้วยโรคติดเชื้อ

ราเพิ่มขึ้น. ในเวลาต่อมาที่ปรากฏมี
รายงานผู้ช่วยเนื่องจากโรคนี้บ่อยขึ้นตรงกับ
คำทำนาย, และเมื่อเข้ายศ สเตอโรอยด์ ก็
ยังมีรายงานเพิ่มมากขึ้นขึ้นทั่วและอาการ
ของโรครุนแรงกว่าแต่ก่อน.

โรคติดเชื้อเขตร้อน สีสเทมิก ที่พบได้
เสมอคือ แคนดิดิเอลีส จึงเห็นสมควรทบท
ทวนงานที่เกี่ยวข้องเรื่องนี้ไว้พอสังเขป.

ก. การศึกษา แอนติไบโอติก ที่มีผล
ต่อการเจริญของ แคนดิดา อัลบิแคนส์

๑. งานศึกษาในแก้วพบว่า แอนติ-
ไบโอติก หลายชนิดส่งเสริมการเจริญของ
ราน. ฮัยเปอร์ท และ คาซิน (๑๙๕๕)
เพราะ แคนดิดา ใน ออร์โอมัยซิน, นิโอ-

มัยชิน และ บาสิตราชิน พบว่าเชื้อเจริญ
งอกงามขึ้น, แต่เมื่อเพาะใน แอนติไบ-
โอติก ขึ้นไม่ได้ผล. เมเยอร์-โรห์น และ
ลินเก บร็อคค์ (๑๙๕๗) พบว่า บาสี-
ตราชิน และ สเตรีปโตมัยชิน เท่านั้นที่ได้
ผล. มัวร์ (๑๙๕๑) ทดลองได้ผลเช่น
เดียวกันใน ออร์โอมัยซิน. แพนเพนฟอร์ด
และ ส์ชนัลด์ (๑๙๕๑); จอห์นสัน และ
คณะ (๑๙๕๔); และ แคมป์เบลล์ และ
สัสลอว์ (๑๙๕๕) พบว่า สเตรีปโตมัยชิน
กระตุ้นการเจริญของล่า. จันเค (๑๙๕๔)
ให้ความเห็นว่า แอนติไบโอติก กระตุ้นให้
ล่าแตกหน่อ. โนวัค และ เคล็เม็น
(๑๙๖๑) พบว่า เทอร์รามัยซิน และ
เพนิซิลลิน กระตุ้นการเจริญของ แคนดิกา
อัลบิแคนส์ แต่ นีโอมัยซิน และ โรวา-
มัยซิน ยับยั้งการเจริญได้เล็กน้อย.

แกรม (๑๙๕๖) แสดงให้เห็นว่า
แคนดิกา อัลบิแคนส์ ใช้แหล่ง ในโตรเจน
โดยตรงที่อยู่ใน เตตระซัยคลิน ได้, แต่
ใช้ไม่ได้ใน เพนิซิลลิน หรือ สเตรีปโต-
มัยซิน.

๒. งานศึกษาในกายให้หลักฐาน
แสดงว่า แคนดิกา อัลบิแคนส์ เจริญอย่าง
รวดเร็วในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย

แอนติไบโอติก. ซิมเมอร์แมน (๑๙๕๐)
และ โรบินสัน (๑๙๕๔) ให้ความเห็นว่า
แบคทีเรีย ที่อาศัยอยู่โดยสันติในร่างกาย
มนุษย์ช่วยยับยั้งการเจริญของ แคนดิกา
อัลบิแคนส์ โดยการแย่งอาหารกัน. เพน
(๑๙๕๒, ๑๙๕๘) ก็ได้ตั้งสมมติฐานไว้
แบบเดียวกัน. แคมป์เบลล์ และ เฮลสโทน์
(๑๙๖๐) มีความเห็นว่า ขณะทำการ
ยับยั้งการเจริญของ แบคทีเรีย ในลำไส้
เท่ากับกระตุ้นการเจริญของ แคนดิกา
อัลบิแคนส์. บังก์ และคณะ (๑๙๕๖)
เข้าใจว่ากรด แลคติก ในปากมีฤทธิ์ยับยั้ง
การเจริญของรานี้และได้ทำการทดลองพบ
ว่าเมื่อกำจัด แบคทีเรีย ที่สร้างกรดนี้ด้วย
แอนติไบโอติก, รางที่เพาะไว้ด้วยกันจะ
เจริญมากขึ้น. ฮีทเลย์ และ ฟลอเรย์
(๑๙๕๖) เชื่อว่า อี. โคไล ในลำไส้ใหญ่
อาจปล่อย แอนติไบโอติก บางอย่างออกมา
ได้. คาร์เซอร์ (๑๙๕๖) พบว่าการ
บริหาร แอนติไบโอติก ทำให้เกิด แคนดิกา
อัลบิแคนส์ พันธุ์ที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น.

๓. งานศึกษาพาหะของเชื้อในผู้ที่ได้
รักษาด้วย แอนติไบโอติก แสดงว่า
ในผู้ที่เคยได้รับ แอนติไบโอติก เป็นพาหะ
ของ แคนดิกา อัลบิแคนส์ ได้บ่อยกว่าผู้

ที่ไม่ได้รักษาประเภทนี้. แมคโกเวอร์น กับ คณะ (๑๙๕๓) ทำการสำรวจเด็กที่ไ้รับ แอนติไบโอติก พบว่ามีอัตราเด็กที่เป็น พาะของเชอในลำไส้ใหญ่เพิ่มจาก ๑๗ เป็น ๓๓ ปร. และนับจำนวน โคโลนิย ที่ เพาะ ขึ้นใน อาหารเพาะ เชื้อจาก ตัวอย่าง ตรวจของ เด็กแต่ละคนได้เพิ่มจาก ๓ เป็น ๕๐, มีแนน (๑๙๕๗) ได้สำรวจเด็กใน เมือง คัยลิน ได้ผลเช่นเดียวกัน. การ์ราฮัน และคณะ (๑๙๕๗) ได้รายงานผลเหมือน กันและพบอัตราพาระของเด็กในอาร์เจน- ตินาส่งกว่าของในนิวอิงแลนด์, และพบว่า ถ้าให้เด็กกินยา นียส์ตาซิน จะทำให้เชอลด จำนวนลง. ซาร์ฟ (๑๙๕๔) ตรวจเสมหะ ผู้ช่วยด้วย โรคปอดขวมก่อนและหลังการ รักษาพบว่า แคนดิกา อิลบีแคนส์ เพิ่มขึ้น ระหว่างไ้รับ แอนติไบโอติก. บัลโลวิทซ์ และ ลีซาเฟ (๑๙๕๐) เพาะเชื้อจาก ยีสต์สำวะของเด็กช่วยระหว่างไ้รับ แอนติ- ไบโอติก ๑๔๒ คนพบ แคนดิกา อิลบี- แคนส์ ๑๖ ราย, แต่ไม่พบเลยในเด็ก ปรกติ ๘๐๐ ราย.

กราสส์เทท และคณะ (๑๙๕๔) สังเกต ว่าเพาะได้เชื้อ แคนดิกา บ่อยขึ้นในตกขาว ของหญิงที่ไ้รับการรักษาด้วย แอนติไบ-

โอติก มาก่อน, ซึ่งตรงกับรายงานของ กิอนซี (๑๙๕๘) และ แม็คเวย์ กับคณะ (๑๙๕๑). ลี และ เคอเฟอร์ (๑๙๕๔) ให้ข้อสังเกตว่าแต่ก่อนนี้ช่องคลอดอีกเสบ มีสาเหตุจาก ทริโซโมนาส เป็นอันดับ หนึ่ง, แต่ปัจจุบัน แคนดิกา กลายเป็นอันดับ หนึ่งแทน.

๔. งานศึกษาการเกิดโรคแทรกซ้อน ด้วย แคนดิกา อิลบีแคนส์ ในผู้ป่วยที่ไ้ รัย แอนติไบโอติก.

รายงานเกี่ยวกับเรื่องนี้มีความเห็นตรง กันว่า แอนติไบโอติก วงฤทธิกว้างเป็นยา ที่มีอันตรายที่สุด, โดยเฉพาะในเด็กและ ทำให้มีโรคแทรกซ้อนด้วย แคนดิกา อิลบี แคนส์ ได้ง่ายมาก. ครอเฮท์ ศึกษาผู้ป่วยที่ สงสัยว่าเป็น แคนดิกิเอสสิส ภายหลังรักษา ด้วย แอนติไบโอติก ๒๖๕ คน พบมีพยาธิ สภาพอย่างชัดเจจนถึง ๑๕๖ ราย.

๖. การศึกษาความเกี่ยวข้องระหว่าง คอรัติโซน และอนุพันธ์กับ แคนดิกา อิล- บีแคนส์.

เป็นที่ทราบกันแล้วว่าคอรัติโซนและ อนุพันธ์ของมันมีฤทธิลดความต้านทานของ ร่างกายต่อเชื้อไวรัส, แบคทีเรีย, และเชื้อ

รา, และมีฤทธิ์ยับยั้งการเกิดภูมิคุ้มกันของร่างกายด้วย.

เสถิกมันน์ (๑๙๕๓) ทดลองในหนูพบว่า คอร์ติโซน ส่งเสริมให้ แคนติคา อัลบีแคนส์ ลุกถามมีอากาศรุนแรงขึ้น. แมนคอฟสกี และ ลิกเทิลตัน (๑๙๕๔) พบว่าหนูที่ช่วยด้วยโรคคนเมอไควรี คอร์ติโซน อาจจะสั้นกว่าพวกที่ไม่ได้รับยาน. สไตน์เบอร์ก (๑๙๕๘) รายงานผู้ช่วยซาร์คอบโตลิสต์ หนึ่งรายซึ่งได้รับการรักษาด้วยสเตอรอยด์ในที่สุดเสียชีวิตด้วยโรคแทรกจาก แคนติคา อัลบีแคนส์ โทแร็คค์ (๑๙๕๗) รายงานผู้ช่วย ๑๓ ราย ช่วยเป็นโรคติดเชื้อในร่างกายหลังได้รับ สเตอรอยด์ อยู่เป็นเวลานาน, ผลการตรวจศพ พบ แคนติคา อัลบีแคนส์ ๕ ราย, มคอรี ๓ ราย, ที่เหลือเป็น ฮิสโตพลาสโมซิส. เบอร์นาร์ต และคณะ (๑๙๕๗), แลนนิแกน และ เมย์เนลล์ (๑๙๕๘), เคิร์ก และ ฟาร์เบอร์ (๑๙๕๓) และ เบอร์ตันคอฟฟ์ กับคณะ

(๑๙๖๐) อธิบายว่าผู้ช่วยโรคเลือดเมอไควรีได้รับการรักษาด้วย สเตอรอยด์ แล้วมักเกิดโรคแทรกซ้อนด้วย แคนติคา อัลบีแคนส์ บ่อย ๆ.

เลวี และ โคเซน (๑๙๕๕) รายงานผู้ช่วย ร็อมโบซัยโตเนีย หนึ่งรายเสียชีวิตภายหลังรักษาด้วย สเตอรอยด์. เบนเกล และ เว็ค (๑๙๖๑) รายงานผู้ช่วยอะพลาสติก อิมเนีย หนึ่งราย. แอร์ทลันด์ และ โชลเต็น (๑๙๕๔) รายงานผู้ช่วยรห์มาตอยด์ หนึ่งรายและเป็นแผลเรอริงในลำไส้ใหญ่หนึ่งรายซึ่งรักษาด้วย เอ.ซี.ที. เอช.

โทแร็คค์ (๑๙๕๗) ให้ข้อคิดว่าแอนติไบโอติก คงเป็นตัวส่งเสริมการเจริญของเชื้อราบนผิวหนังและ สเตอรอยด์ ช่วยให้ลุกลามเข้าภายในร่างกาย.

ประหยัด ทัศนากรณ์ พ.บ.

(แผนกจุลชีววิทยา)

๕. โรคตาเนื่องจากเชื้อรา

โดยที่ประเทศของเราเป็นเมืองร้อน และในปัจจุบันได้มีการใช้ยา แอนติไบโอติก และ สเตอรอยด์ แพร่หลายกันมาก

ขึ้น, ดังนั้นจึงอาจพบโรคตาที่เกิดขึ้นจากการติดเชื้อราได้บ่อย. โรคนี้ร้ายแรงและรักษายากมาก, และมักจะวินิจฉัยโรคได้

ต่อเมื่อสายเกินรักษาเสียแล้ว.

การคิดเชอราทตาเคยมีรายงานมานานแล้ว, เป็นต้นว่า ฟอน เกรฟ รายงานการคิดเชอราท คะแนลคโกล เมื่อ ค.ศ. ๑๘๕๔ และ ชิโฮคอร์ ลีเบอร์ รายงานแผลเขยอ ยัยโปย้ออน จากเชอ อัสเปอร์-จิตลล์ ตั้งแต่ ค.ศ. ๑๘๗๕.

เชอราททำให้เกิดโรคทางตามีหลายชนิด อาทิ: แอ็คติโนมัยซิส, โนคาร์-เคีย, อัสเปอร์จิตลล์, บลาสโตมัยซิส, แคนดิกตา, ค็อคซิไดออยคัส, คริปโตค็อคคัส, อีสโตพลาสมา, มคอรั, โรห์โนส-ปอริเคียม และ สปอโรทริชม. การคิดเชอเกิดขึ้นได้หลายทาง: ๑). ใ้รับเชอจากภายนอก เช่น ฝุ่นละอองปลิวเข้าในัยนตาทำให้เกิด คอนจังก์ติไวติส หรือ เคราไตติส. ๒). ลุกลามจากบริเวณโรคใกล้เคียง เช่น จากโรคผิวหนังอักเสบหรือการอักเสบของ นาโสฟาริงก์ หรือโพรงอากาศรอยงอกอักเสบ. ๓). ชักนำเชอเข้าสู่ภายในลูกตาโดยการผ่าตัด หรือทางแผลทะลุ. ๔). การแพร่กระจายทางกระแสเลือด.

ลักษณะทางคลินิกของโรคคิดเชอราทส่วนต่าง ๆ ของตา อาจนำมาอธิบายพอ

เป็นสังเขปได้ดังนี้:

เปลือกตา เบลัฟฟาไลติส เป็น แกรน-โลมา ที่เปลือกตาเกิดจากเชอ เคอร์มาโตพัยต์ ซึ่งลามมาจากโรคผิวหนังใกล้เคียง.

คอนจังก์ไตวา คอนจังก์ติไวติส มีลักษณะเป็นแผ่นเขยอ, หรือโนคูลาร หรือออกุโลแกลนคูลาร.

คอรัเนีย เคราไตติส อย่างคั้น หรือเป็นแผลเขยอลักษณะนูน ๆ อยู่กลางคอรัเนีย. การรักษาด้วย แอนติไบโอติคขนาดเต็มที่ไม่ได้ผล. มี ยัยโปย้ออน ร่วมด้วยเสมอ. แผลมักขยายตัวช้า ๆ.

ระบบละครีมีล กระจกตาขวม, มีน้ำตาเป็นหนองสีเหลือง ๆ ถูกขับออกมา และมีลักษณะเป็น คาสท์; มี เอบีฟอร่าซึ่งหาสาเหตุไม่ได้, ถึงแม้ว่าจะล้างถ่ายก็ผ่านได้คิ หรือแยงก็ผ่านได้สะดวก.

รอยโรคภายในลูกตา

๑. แกรนโลมาตัส ยูไวอิติส.

๒. โนริโอเรติไนติส. ที่ ฟันคัส มี

เอ็กเซคเตด สี่เทาสกปรกมากมาย, ขอบเขต
ชัดเจน. มีเซลล์ในหึ่งตาด้านหน้า
(แอนทีเรียร์ แซ็มเบอร์); K.P. และมีเคีย
ซุ่นผ้า. บางรายมีลักษณะคล้ายโรค โค้ค.

๓. เอ็นออพริลไมคิส ซึ่งเกิดขึ้นหลัง
ผ่าตัด, เช่น หลังจากควักแก้วตา. เชื่อว่า
ไทรียเซอราซึ่งปลิวมาทางอากาศ, โดย
เฉพาอย่างยิ่งจากเครื่องปรับอากาศ, หรือ
สปอร์ จากแข็งงมือผ่าตัด, หรือทำความ
สะอาดฆ่าเชื้อเครื่องมือไม่พอ, เชอรา
จากยาหยอด, และสูกท่ายจากเชอราภายใน
โลกตาของผู้ป่วยเอง. อาการของโรค
ตั้งต้นลาซาร์วอนท์ ๘-๑๕ หลังผ่าตัด,
หรืออาจนานถึง ๓ เดือน. ในตอนแรกตา
เริ่มแดงและปวด, มี เอ็กเซคเตด สี่เทาๆ
ขาวๆ ที่ผิวด้านหน้าของ วิเทรียส ตอน
ใกล้ๆ ขอบรูม่านตา, มี ซัยโปซัยออน
ชั่วคราว. จากนั้น เอ็กเซคเตด จะมากขึ้นจน
เต็มรูม่านตาเกิดขึ้นในวิเทรียส, แต่ยังไม่
เห็นแสงสว่าง.

ออร์บิต อาจเป็นโรคชนิด แกรนนูโล-
มาตัส ทำให้ตาโปน (ปรือพโตสิส) และ
เคลื่อนไหวไม่ได้เต็มที่. ถ้าเป็นชนิด
นี้แกรนนูโลมาตัส จะตรวจไม่พบอาการ

แสดง. ในบางรายมี เซลล์ไลคิตส รอบๆ
ลูกตาทำให้เกิด วิโทรบิลยาร์ นิวโรติส
และสูกท่ายอาจเป็น ยีสิวโคทูเมอร์ ได้.

การวินิจฉัยโรค

๑. ข้ายเชื้อจาก คอนจังก์ไคววา นำไป
ทดสอบ และย้อมสี แกรม, พี.เอ.เอส. หรือ
เมธิลีน บล เพื่อดูชิ้นส่วนของเชอรา.

๒. ขุด คอร์เนีย, แล้วนำไปทดสอบ
และย้อมสีเช่นเคียวกับซ้อแรก.

๓. เพาะเชื้อจาก คิสซาร์จของ คอน-
จังก์ไคววา หรือจากสิ่งทชดใต้จาก คอร์เนีย.

๔. ไข่อุปซัย จากก้อนเนองอกนำไป
เพาะเชื้อ และตรวจทางจุลพยาธิวิทยา;
หรือเจาะคดจากหึ่งตาด้านหน้า หรือ
วิเทรียส ด้วยเข็ม แอ้มสเลอ์ เมื่อสงสัยมี
การคิตเชื้อภายในโลกตา. แล้วนำสิ่งเจาะ
คุดไปย้อมสีและเพาะเชื้อ.

๕. ในราย ยิวไอติส หรือ โชมริโอ-
เรติไนสิส อาจต้องใ้การทดสอบผิวหนัง
และการทดสอบนำเหลืองด้วย.

จากวิธีต่างๆ ดังกล่าวมานี้ จะช่วยให้
การวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องยิ่งขึ้น. ผลการ
รักษานั้นขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยโรคให้
ตั้งแต่ระยะแรกๆ ของโรค. ฉะนั้นขณะ

วินิจฉัยโรคทางตาควรระมัดระวังการติดเชื้อ
เชื้อราไว้ด้วย, เพื่อจะได้วินิจฉัยโรคให้
ได้รวดเร็วทำให้ได้รับผลการรักษาแน่นอน.

การรักษาเฉพาะที่ซึ่งขูดเอาออก, หรือ
ใช้ความร้อน, หรือหยอดยาพวก คือป-
เปอร์ ซัลเฟต ๐.๑๒๕ ปซ. หรือ โซเดียม
โปรปีโอเนต ๑๐ ปซ., ยายับยั้งเชื้อราที่
ใช้กันในปัจจุบัน มี: (๑) นียีสตาติน ใน
รูปขี้ผึ้ง (๑๐๐,๐๐๐ หน่วย/ก.); และ
ในรูปน้ำละลายเป็นยาหยอดตา (๓๐๐,
๖๐๐, ถึง ๑๐๐๐ หน่วย/ล.ซม.);
สำหรับฉีดเข้าใต้ คอนจังก์ไคววา (๕,๐๐๐
หน่วย/๐.๕ ล.ซม. ในน้ำเกลือ นอร์มัล).
(๒) แอมโฟเทริซิน บี. ทำเป็นยาหยอดตา
(๓,๐๐๐ มก./ล.ซม. หรือ ๐.๓ ปซ.),
และยาฉีดเข้าใต้คอนจังก์ไคววา. (๑๒๕

มก./๐.๕ ล.ซม. ในน้ำเกลือ นอร์มัล)
สำหรับให้ทางหลอดเลือด, เริ่มด้วยขนาด
๐.๒๕ มก./กก./นน. ทั่ว และเพิ่มขึ้น
เรื่อยๆ จนถึงขนาด ๑-๑.๕ มก./กก./
นน. ทั่ว. (๓) กริเซโอฟลูวิน. ขนาดกิน
๑-๒ ก. ต่อวัน. (๔) ยาอื่นๆ ได้แก่
โพรแตสเสียม ไอโซโตค และพวก ซัลโฟ-
นาไมด์. บางคนยังคงแนะนำให้ใช้.

จาก Amer. J. Ophth. 1963, 56:63 & 537.;
Arch. Ophth. 1961, 66:163.; Amer. J.
Ophth. 1962, 53:933.; Arch. Ophth.
1957, 58:695.; Brit. J. Ophth. 1955, 39:
244.; Brit. J. Ophth. 1961, 45:828. Brit.
J. Ophth. 1962, 46:559.; Arch. Ophth.
1958, 60:1.; Amer. J. Ophth. 1960, 49:
1288.)

เอนก เพทาวณิช พ.บ., Dr. med. (Bonn)
(แผนกจักษุฯ)

การส่งเงินค่าบำรุง

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

CLINICO — PATHOLOGICAL CONFERENCE*

Edited by Somchai Bovornkitti, M.D.,

Sararat Yongchaiyudha, M.B.,

and Chirane Viseskul, M.B.

Case 2—1965

Presentation of Case

Prof. Dr. Vikit Viranuvatti** This patient was a 29-year-old Thai housewife, who was admitted to the medical service on February 10th, 1965 with the chief complaint of jaundice for 2 weeks.

About a fortnight before admission she developed fever with chills and aches all over the body. She was then treated in a private clinic. Three days later the fever subsided but was followed by anorexia and nausea with epigastric fullness, and soon later yellow tint of the sclera and skin, with dark-coloured urine and pale stools. The patient subsequently attended an out-patient department of another hospital but without improvement. She first came to the Siriraj Hospital on February 2nd, 1965 and was diagnosed as having severe infectious hepatitis. She was very weak and deeply jaundiced, and, as no bed was available, she was put up in the emergency room

and treated with dexamethasone (Oradexon^(R)), prednisolone, intravenous fluid and supportive measures until she could be admitted.

Past history revealed bilateral salpingectomy and possibly also hysterectomy for vaginal bleeding three months prior to admission. At that time she received several blood transfusions, and had fever with shaking chills post-operatively. She was discharged afebrile on the seventh day of hospitalization. There was no other pertinent history.

On admission the patient was found to be deeply icteric and prostrate, but fully conscious. Body temperature was 36.8°C., pulse rate 100/min., respiration rate 22/min., and blood pressure 130/60 mm. Hg., There was neither edema, anemia nor ascites. The liver was just palpable, but not hard. There was no other contributory physical finding.

Laboratory investigation (11.2.65) showed hemoglobin 9 gm. per cent;

* Under participation of the Dept. of Internal Medicine (Head of Dept.: Prof. Dr. Chitt Tuchinda) and the Dept. of Pathology (Head of Dept.: Prof. Dr. Pradit Tansurat).

** Prof., Chief of Gastroenterol. Div., Dept. of Int. Med.

wbc 11,400/c.mm. with 86 per cent neutrophils and 14 per cent lymphocytes; bile pigment 3+ and sugar 1+ in urine; serum albumin 4.1 gm. per cent; globulin 4.4 gm. per cent; cholesterol 397 mg. per cent; NPN 28 mg. per cent; TT 10 units; ZnT 20 units; iodine test 2+; alkaline phosphatase 4.2 B.U.; serum bilirubin 19.0 mg. per cent at 1 minute and 41.0 mg. per cent at 30 minutes; serum amylolytic power 126 mg. per cent; blood sugar 218 mg. per cent. Roentgenograms of the chest (11.2.65) and gall bladder region (15.2.65) revealed no abnormal findings.

Progress in the ward. The patient was afebrile throughout the period of hospitalization. Dexamethasone and intravenous fluid were continued. On the third day, symptoms and signs of impending hepatic coma were observed. Intestinal sterilization with neomycin 4-6 gm./day with active supportive measures were started.

Subsequent laboratory data were as follows: On February 15th, blood NPN 35 mg. per cent, creatinine 1.7 mg. per cent, cholesterol 410 mg. per cent, alkaline phosphatase 2.89 B.U.; on February 18th, SGOT 180 units, SGPT 160 units; on February 22nd, alkaline phosphatase 5.23 B.U., TT 3 units, ZnT 13 units, iodine test 1+, bilirubin 1 minute 15.3 mg. per cent and 30 minutes 34.50 mg. per cent, blood Na 137 mEq/lit., K 4.3

mEq/lit., Cl 97 mEq/lit.; on February 24th, SGOT 98 units, SGPT 56 units, TT 5 units, ZnT 10 units, CCF 1+, bilirubin 1 min. 16.20 mg. per cent, 30 min. 33.50 mg. per cent; on March 1st, blood sugar 112 mg. per cent, Na 126 mEq/lit., K 3.3 mEq/lit., Cl 90 mEq/lit.; on March 5th, TT 4 units, ZnT 8 units, iodine test negative, bilirubin 1 min. 15.0 mg. per cent, 30 min. 32.50 mg. per cent.

At first she seemed to improve slightly, but then got worse rapidly and lapsed into coma on March 3rd. On the following day she vomited some bloody fluid and developed marked abdominal distension with obvious signs of ascites. Lumbar puncture yielded slightly turbid, yellowish fluid, but no further detail was available. The patient died at 6.00 a.m. on March 5th, 1965.

Dr. Wade Woothipoom:* The first electrocardiogram on February 13th, 1965 shows a small Q in leads I and aVL with negative T in right ventricular potential leads, namely leads 3, aVF, V₁, V₂ and V₃ (terminally). The Q-T interval appears prolonged. T wave appears relatively low in left ventricular potential leads V₄ to V₇, especially in V₅. There is also slight elevation of the ST junction and segment in leads I, aVL and V₆₋₇ with

* Assoc. Prof., Chief of Cardiol. Div., Dept. of Int. Med.

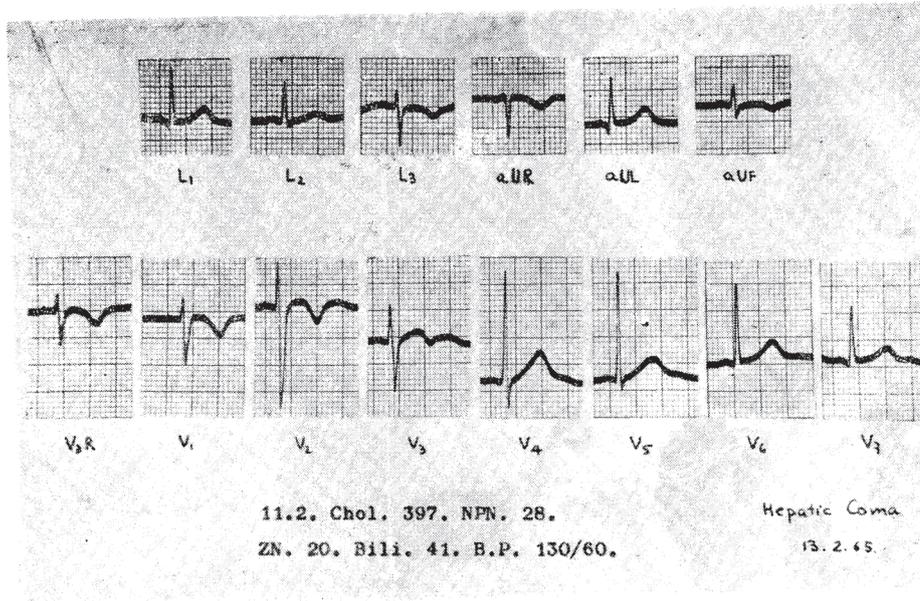


Fig. 1

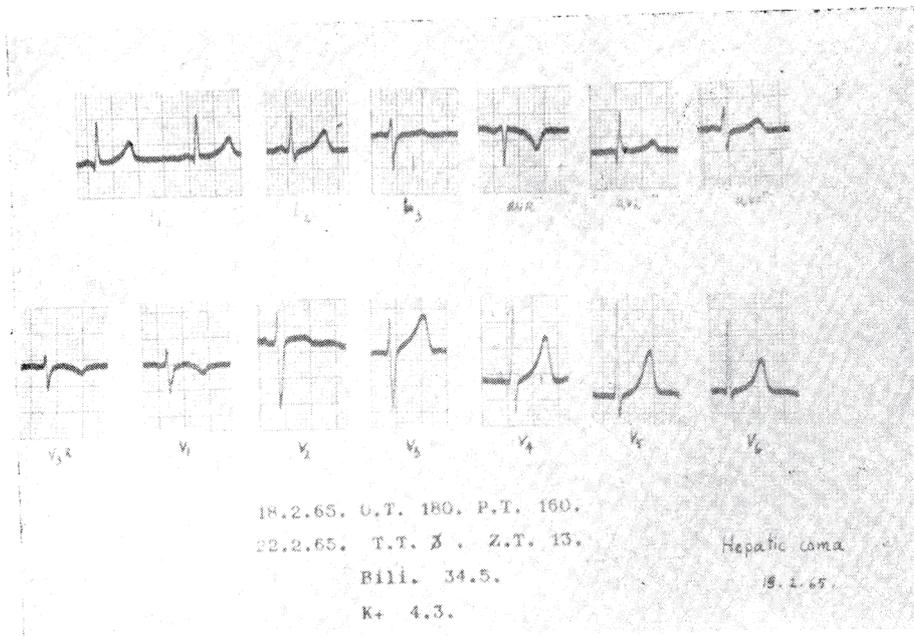


Fig. 2

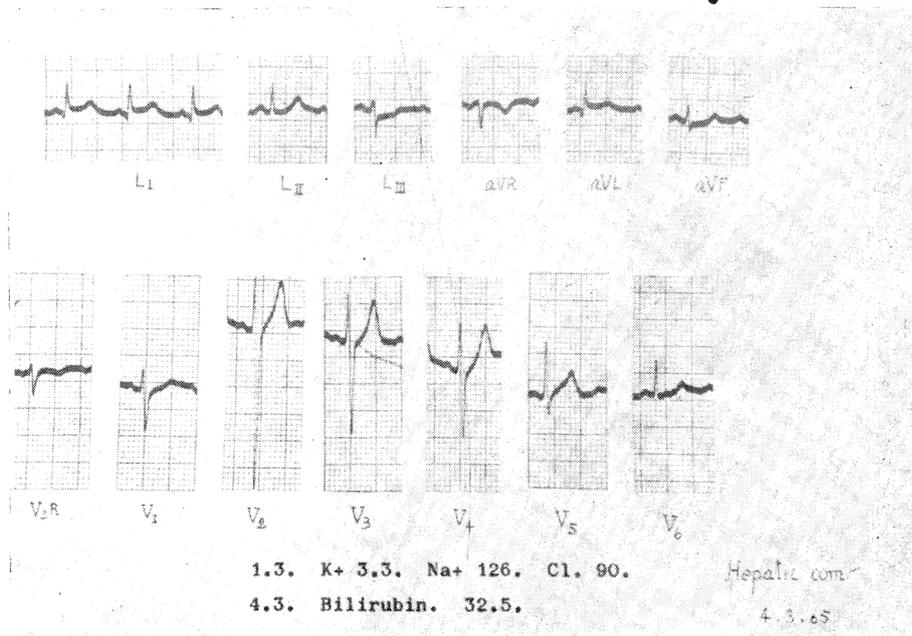


Fig. 3

slight depression in aVF and lead 3. Normally the T wave can be negative or inverted in leads 3, aVF and in the precordial leads V_1 , V_2 and V_3 .

The second electrocardiogram taken 6 days later shows many changes. The heart rate is about 75. T wave has become positive in all limb leads. Striking changes are also seen in precordial leads. T has become positive in V_3 and V_2 , excepting the terminal portion in the latter lead. Also in V_1 the negativity has much decreased. This may denote a relief of right ventricular strain, whatever the pathology is. Widespread T wave change may be seen in pericarditis, in which there is also a $Q_3 - T_3$ pat-

tern. In this case, on the other hand, such a pattern appears in leads 1 and aVL. Massive pulmonary embolism or thrombosis of the main pulmonary artery is another possibility, but the usual "stair-case" S pattern in leads 1 and 2 is lacking; after all this need not be present even with frequent serial tracings.

In the 3rd ECG recorded on March 4th, 1965, all the negative T waves have become positive up to V_1 , and even in V_3R the negativity has become less. T in V_2 , V_3 and V_4 has become tall and peaked while there is greater elevation of the ST-T pattern in left ventricular potential leads 1 and aVL, with reciprocal

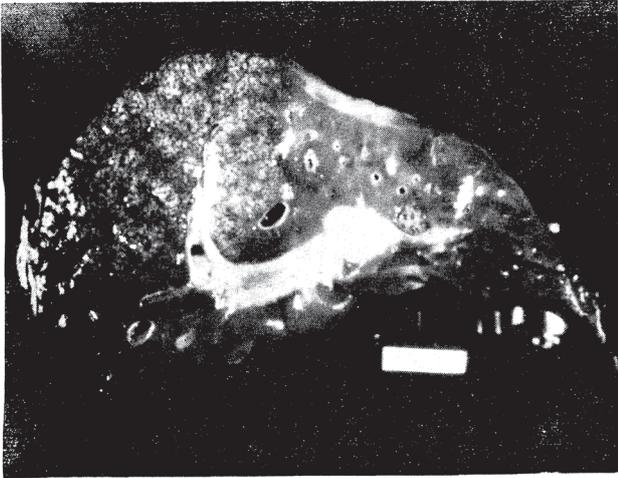


Fig. 4. Submassive necrosis of the liver.

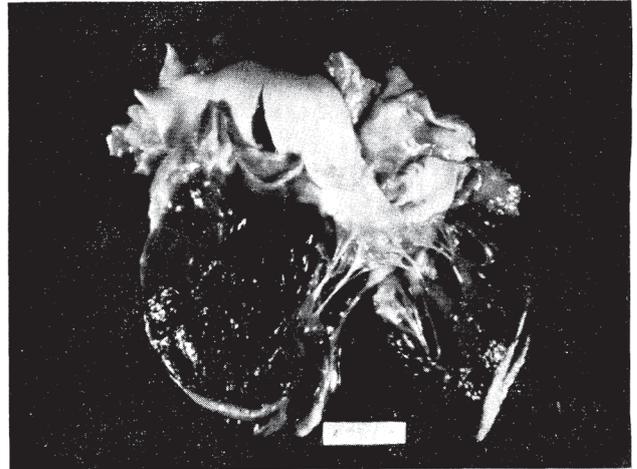


Fig. 5. An area of hemorrhagic necrosis in the wall of the left ventricle.

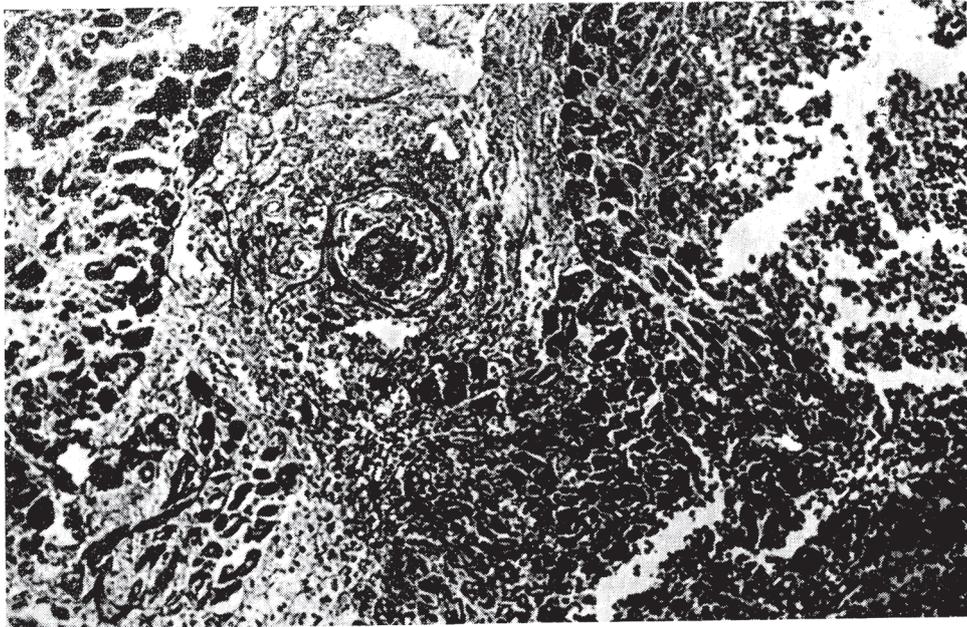


Fig. 6. Section of myocardium showing abscess, edema of interstitial tissue and thrombosis with hyphae. H. & E. stain, $\times 35$.



Fig. 7. Section of the heart showing hyphae of fungi with septum and dichotomous branching. G.M.S. stain, $\times 450$.

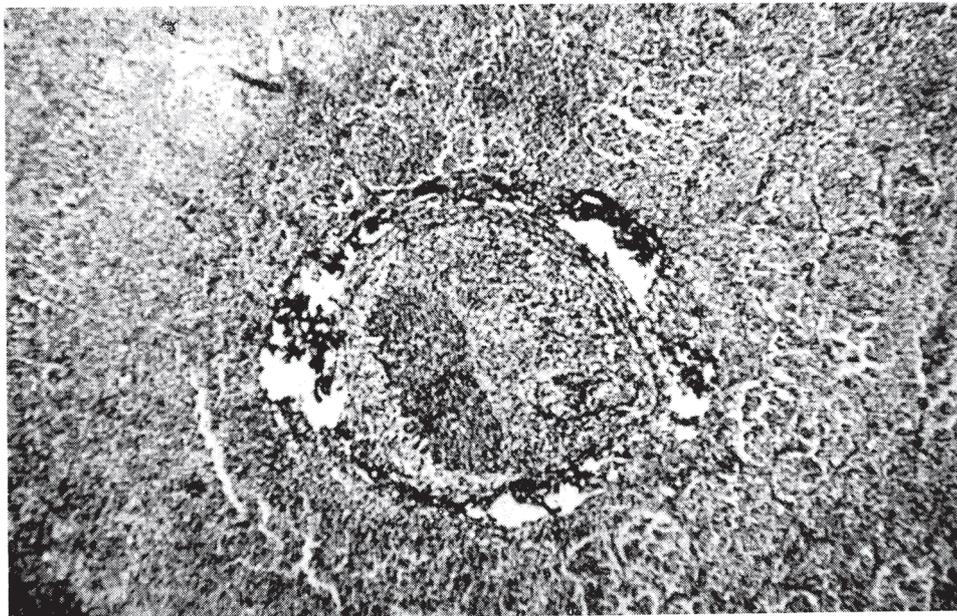


Fig. 8. Section of the lung showing thrombosis, infarction and pneumonic foci. Hyphae are present in the thrombus. H. & E. stain, $\times 35$.

depression in leads $\bar{3}$ and aVF. Q wave also has become accentuated in leads I and aVL.

In conclusion, the electrocardiogram suggests a morbid process in which there is ischemia involving the left ventricle and overloading or "strain" of the right heart with rapid relief of the latter.

Clinical Discussion

Dr. Ukrist Plengvanit:* This patient had obvious jaundice with history of surgical intervention and having received blood transfusions and a variety of medication about 3 months prior to onset of her present illness. This seems to suggest strongly serum hepatitis. The presence of prodromal symptoms, viz., fever, nausea and vomiting, before jaundice developed provides further support. In general, the severity of the affection is evidenced by (1) Persistent high fever after development of jaundice; (2) Marked degree of leucocytosis, which runs parallel with extent of liver necrosis; (3) Signs of impending hepatic coma, e.g., personality change, flabbing tremor, foetor hepaticus and EEG changes.

Dr. Rasmi Wannisorn** Was leptospira titre determined in this patient?

Prof. Dr. V. Viranuvatti: No.

This patient had rather classical

history of viral hepatitis, especially serum hepatitis, as pointed out by Dr. Plengvanit. Laboratory findings support the diagnosis in many respects: The liver function profile shows the picture of hepatocellular damage or parenchymal jaundice; normal serum protein values indicate an acute parenchymal disease rather than chronic conditions such as cirrhosis and carcinoma; moderate elevation of serum transaminases suggests greater extent of active liver cell necrosis that occurs in viral hepatitis, actively progressing carcinoma, or common bile duct obstruction. But as alkaline phosphatase activity was normal, the two latter conditions may be excluded.

The presence of gray stools without evidence of extrahepatic obstruction helps to rule out cirrhosis and carcinoma of the liver, provided metastasis to lymph nodes in the porta hepatis has not encroached upon the common bile duct. The latter development, however, would produce increased serum alkaline phosphatase activity. On the other hand, in the early stage of viral hepatitis, the cholestasis may lessen bile flow through the common bile duct for 7 to 10 days.

The afebrile condition of the patient coupled with relatively low white cell count did not justify a diagnosis of leptospirosis. Malarial hepatitis

* Assist. Prof., Div. of Gastroenterol., Dept. of Int. Med.

** Assist. Prof., Dept. of Anatomy.

was ruled out by the absence of fever and of demonstrable parasites. Drug hepatitis such as that occurring with chlorpromazine never causes a fatal outcome, and in this case there was no history of having taken the particular drug.

Thus, only homologous jaundice or fulminant hepatitis remains as the possible final diagnosis. High blood sugar level was probably the result of corticosteroids and fluid therapy. To avoid confusion it must be pointed out that extensive ECG was taken merely to study hepatic coma.

Dr. Tongnok Nityasuthi:* What is the meaning of high cholesterol values in this patient ?

Prof. Dr. V. Viranuvatti: Cholesterol increases whenever there is biliary obstruction. There certainly was intrahepatic cholestasis in this case.

Dr. Vichit Panich:** Prof. Viranuvatti's diagnosis is quite acceptable. However, bacteremia or septicemia must be kept in mind in cases with severe hepatitis. The conditions still cannot be excluded, although no source of infection has been found.

Dr. U. Plengvanit: Bacteremia was not considered in this patient because her illness was not severe enough in the beginning, especially at the time

of developing jaundice. As regards the level of serum transaminase in this patient, which some participants doubted whether it was compatible with diagnosis of viral hepatitis, it is to be recalled that SGOT and SGPT are usually elevated in the first and second stages. Therefore it is not surprising to find the level gone up to 100 units or so. Serum transaminase activities do not necessarily correlate with the extent of liver necrosis.

Prof. Dr. Tranakchit Harinasuta:† In viral hepatitis, fulminating cases should be called "acute" if death occurs within 3 or 4 days of illness; that is usually before jaundice developed; "subacute" cases survive longer and they constitute 0.2 per cent of cases. This patient definitely falls into the latter category because she survived nearly 6 weeks.

Prof. Dr. V. Viranuvatti: Prof. Harinasuta's remarks are well put. The "time factor" serves to divide between "acute" and "subacute" cases. The course of subacute yellow atrophy varies from 2 weeks to 3 or 4 months. Length of survival depends upon treatment and virulence of infection. Necrosis of the liver is usually not extensive. Terminal complications are ascites, coma and bleeding tendency, as found in our case; other causes of

* Assoc. Prof., Dept. of Surgery.

** Assist. Prof., Div. of Dermatol., Dept. of Int. Med.

† Prof., Fac. of Tropical Medicine; Chief, Trop. Med. Div., Dept. of Int. Med.

death are hypoglycemia, acidosis and uremia.

Dr. Prawati Hongsaprabhas:* Why were the results of liver function tests at variance with the patient's condition, i.e., improvement of functions was seen towards the termination? Antacid therapy was not mentioned although the patient was receiving a fairly intensive corticosteroid therapy. Could the terminal hematemesis have been the result of "steroid" ulcers?

Prof. Dr. V. Viranuvatti: The evident improvement in liver function tests was probably due to the effects of corticosteroids. Alkaline mixture was given.

Pathological Description

Dr. Prasert Pacharee:** The body was that of an emaciated woman with deep jaundice and widespread ecchymoses. Six hundred millilitres of serosanguinous fluid were present in the abdominal cavity.

The liver appeared smaller than usual and weighed 750 gm. which was two-thirds of average weight. The cut surface disclosed a collapsed area which falls in well with the term "red atrophy" as it was bright red in colour. In this area the outline of lobules was deleted. There were areas of regenerating nodules stained with bile, showing

yellow and green colour. There were no liver cells in sections from the large collapsed area; the portal areas were brought close together; and there was dilatation of sinusoids. These features made the large necrotic area appear red grossly. Reticulum stain revealed intact though collapsed reticular framework. Iron stain showed no hemosiderin. In regenerating nodules there was proliferation of bile ducts with bile stasis in the portal areas; a small amount of fibrosis in the septum was also seen, consistent with early cirrhosis occurring in viral hepatitis. Kupffer cells were found in the region of central veins; some of them contained necrotic debris.

The kidneys were slightly edematous and bile-stained. There was no bloody content in the gastro-intestinal tract but ecchymoses were found in the intestinal wall. The uterus was intact, and so were both ovaries; but uterine tubes were not found, probably having been previously excised.

A large mass of hemorrhagic necrosis, about 1.5 cm. in size, was noted in the wall of the left ventricle near interventricular septum. This lesion correlates well with the ECG findings. There were also two other smaller necrotic areas with yellowish colour, probably smaller hemorrhages. Subendocardial hemorrhage was present but there were no mural thrombo-

* Assist. Prof., Dept. of Surgery.

** Assist. Prof., Dept. of Pathology.

sis. and no valvular lesions. Section of the myocardium showed edema of interstitial tissue and thrombosis of small blood vessels; within the necrotic areas there was abscess formation with collections of polymorphonuclear leucocytes. Gomori-methenamine-silver stain showed in the necrotic areas and the subendocardium numerous hyphae of fungi with septum and dichotomous branching suggestive of the aspergillus group.

The lungs contained multiple hemorrhagic areas. Sections showed extensive hemorrhagic necrosis with thrombosis of some blood vessels and pneumonic infiltrations. GMS stain revealed mycelium of fungi profusely scattered throughout the tissues.

The brain was congested and edematous, with petechial hemorrhages in the cortical area. Sections showed hyperemia, cellular infiltration and thrombosis of blood vessels in the meninges, but no complete occlusion. Areas of hemorrhage and infiltration with polymorphs and large mononuclear cells were present in the cortex. GMS stain again demonstrated hyphae of fungi in the hemorrhagic areas and in the lumen of blood vessels.

Anatomical Diagnoses

1. Submassive necrosis with regeneration of the liver. (Subacute yellow ("red") atrophy—consistent with viral hepatitis).
2. Disseminated aspergillosis involving lungs, heart and brain.
3. Jaundice, marked.

4. Cholemic nephrosis.
5. Ecchymoses, skin and intestine.
6. Ascites, serosanguinous, 600 ml.

Final Remarks

Dr. W. Woothipoom: The finding of a large necrotic area in the left ventricular wall and the widespread hemorrhages in both lungs correlated well with our ECG findings. Did the necrosis extend to the pericardium?

Dr. P. Pacharee: The necrosis involved all ventricular layers.

Prof. Dr. Chitt Tuchinda: What could be the cause of the serosanguinous ascites?

Prof. Dr. V. Viranuvatti: The hemorrhagic nature of the ascites was most likely due to deficiency of prothrombin complex resulting from hepatic failure.

Dr. Merani Thianprasit:*[©] Persistently elevated blood sugar levels have been shown to stimulate growth of fungi and increase production of proteolytic enzymes which facilitate the invasion of the fungi in the host tissues (Thianprasit, M., and O. Braun-Folco: *Minerva Derm.* 1964, 39:33; *Arch. klin. exper. Derm.*, in print). Dissemination of aspergillosis in this case could well have been favoured by prolonged intravenous drip of 10 per cent dextrose solution. The use of corticosteroids may cause hyperglycemia; but the parenteral administration of dextrose may be more hazardous as in this case.

* Instructor, Div. of Dermatol., Dept. of Int. Med.

© Post-sessional comment. The conference was adjourned for lack of time.

การรักษาอาการท้องอืดหลังผ่าตัด

The Treatment of Postoperative Flatulence

โดย H.W. Muendner

(Die Medizinische (1960) 1111—1113)

ความเจ็บช้ำของลำไส้ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการผ่าตัด และจากการที่ต้องนอนนาน ๆ ทำให้อาหารตกค้างอยู่ในกระเพาะและลำไส้ และทำให้การย่อยไม่เป็นไปตามปกติ ทำให้เกิดแก๊สจากการหมักบูดในลำไส้ อาการท้องอืดและปวดเสียดจะหายไปและลำไส้จะถูกกระตุ้นให้ทำงาน โดยใช้ไตรซีมาล 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง

ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งร้อยละ 75 มีการท้องอืดได้ผลดีจากการใช้ไตรซีมาล 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง โดยเริ่มใช้ตั้งแต่วันแรกหลังผ่าตัด และต่อไปจนถึงวันที่ 3 ไม่พบมีอาการแทรกซ้อนใด ๆ การให้ไตรซีมาลในรายที่ผ่าตัดถุงน้ำดี และไส้เลื่อนก็ได้ผลดีเช่นกัน

ในรายผ่าตัดเกี่ยวกับช่องท้อง การใช้เอนไซม์ควบกับยาระงับลำไส้หรือยาแก้การบีบเกร็งของลำไส้จะได้ผลดี และทำให้สามารถลดขนาดยาลงได้

การรักษา การย่อย ไม่ ประกติ โดย เอนไซม์ “ไตรซีมาล”

The Treatment of Digestive Disorders by Enzyme Substitution with Trizymal

โดย E. Zoetl

Muench. Med. Wschr. 34(1960) 1587—1589)

เป็นรายงานจากประสบการณ์ในการรักษาการย่อยที่ไม่ปกติ ในผู้ป่วย 63 รายด้วย

โรคต่าง ๆ กันดังต่อไปนี้:— กระเพาะขาดกรดและท้องเดิน 14 ราย, ผ่าตัดกระเพาะ 8 ราย ท้องอืดอาหารไม่ย่อย 13 ราย, ตับอักเสบเรื้อรัง 9 ราย, โรคของถุงน้ำดี 7 ราย และผ่าตัดแล้ว 4 ราย, ตับอ่อนอักเสบ 5 ราย, และมะเร็ง 3 ราย

ในรายที่กระเพาะขาดกรด หรือมีน้อย และในรายท้องเดินจากอาหารไม่ย่อย จะเห็นผลอย่างชัดเจน จากการให้ไตรซีมาล 2 เม็ดวันละ 3 ครั้ง อาการต่าง ๆ จะหายไปภายใน 6—7 วัน และภายใน 3—4 อาทิตย์น้ำหนักก็เริ่มขึ้น ในรายที่มีท้องเดินควรควบด้วยมัลติไวตามิน เพื่อทดแทนที่ร่างกายเสียไปทางอุจจาระ

ในรายผ่าตัดกระเพาะจำเป็นต้องให้เอนไซม์ช่วยเพื่อป้องกันอาหารไม่ย่อย และควรให้ไตรซีมาลติดต่อไป 3 สัปดาห์หลังผ่าตัด การย่อยที่ไม่ปกติในระหว่างตั้งครรภ์ก็จะทำให้มีการอืดอืดได้มาก และได้ผลดีเมื่อใช้ไตรซีมาลทั้งในการรักษาและป้องกัน การเพิ่มน้ำหนักตัวไตรซีมาลจะช่วยให้ร่างกายได้รับอาหารสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในโรคของตับและถุงน้ำดี (ทำให้ขาดน้ำดีย่อยไขมัน) และโรคของตับอ่อน (ขาดเอนไซม์สำคัญในการย่อยโปรตีน, ไขมันและแป้ง) การให้เอนไซม์เช่นไตรซีมาลเป็นสิ่งที่ขาดเสียไม่ได้ และสามารถป้องกันท้องอืดซึ่งเป็นอาการสำคัญ ในรายที่มีอาการมากอาจเพิ่มขนาดยาเป็น 10 เม็ดได้โดยปลอดภัย

การรักษา ความ ปรวน แปรของ ระบบ

ย่อยอาหารด้วยเอนไซม์

Enzyme Therapy in Digestive Disorders

โดย E. Gilliar

(Med. Klin. 54 (1959) 140)

ได้มีการทดลองใช้ไตรซีมาล ซึ่งเป็นเอนไซม์ย่อยอาหารเป็นเวลา 1 ปี ในจำนวนคนไข้ กว่า 100 คน ด้วยโรคต่าง ๆ ของระบบย่อยอาหาร โอกาสที่จะใช้ไตรซีมาลในโรคเหล่านี้มีมาก เพราะมีเอนไซม์หลายชนิดรวมอยู่ด้วยกัน ซึ่งสามารถย่อยได้ดีทั้งในกระเพาะและลำไส้ ผู้เขียนได้ประสพผลอย่างมากในกรณีที่ขาดกรดในกระเพาะอาหาร โรคของตับอ่อน และ โรคตับ และ หลังการผ่าตัด (เช่นผ่าตัดกระเพาะอาหาร ผ่าตัดถุงน้ำดี และตับอ่อน) อาการผิดปกติหลังการผ่าตัด เช่น ท้องเดินเนื่องจากอาหารไม่ย่อย เบื่ออาหาร ท้องผูกและท้องอืด จะดีขึ้นอย่างรวดเร็วโดยการให้ไตรซีมาล 1 เม็ดวันละ 3 ครั้ง ในโรคเรื้อรังของตับอ่อน และการตัดกระเพาะจะทำให้ขาดน้ำย่อยมาก ดังนั้น ควรเพิ่มขนาดไตรซีมาลเป็นครั้งละ 2 เม็ดวันละ 3 ครั้งขณะกินอาหาร คุณสมบัติในการย่อยอาหารทุกประเภทของไตรซีมาลจะเห็นได้จากการทำให้สุขภาพดีขึ้น เพราะอาหารถูกย่อยและนำไปใช้ได้ขึ้น เป็นผลทำให้ผู้ที่amina หนักน้อยหรือผอมแห้ง จะมีน้ำหนักตัวเพิ่ม

ขึ้น 2—5 กิโลกรัมภายใน 2—4 สัปดาห์ และ การให้ไตรซีมาล เพื่อป้องกันควรจะทำในรายที่มีสาเหตุที่อาจกระทบกระเทือน การย่อยอาหารให้เสียไปเช่น กินมากเกินไป เคี้ยวไม่ละเอียดเพราะฟันเจ็บ และมีการเคร่งเครียดทางอารมณ์หรือจิตใจเกิดขึ้น

การรักษาการย่อยอาหารที่ผิดปกติ

ด้วยเอนไซม์ย่อยอาหารแบบใหม่

The Treatment of Digestive Disorders with a New Type of Enzyme preparation

โดย H. Gramsch and G. Schwarzlose

(Ther. D. Gegenw. 98 (1959) 24)

ผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจต้องระวังเป็นพิเศษเกี่ยวกับการย่อยอาหาร เพราะในรายที่การย่อยไม่ปกติมักมีแก๊สเกิดขึ้นในลำไส้ และกระเพาะอาหาร ซึ่งจะไปดันกระบังลมทำให้อึดอัด และอาจทำให้เจ็บปวดบริเวณหัวใจ (angina) อาการท้องอืด อาหารไม่ย่อยเหล่านี้จะหายไปเมื่อให้ไตรซีมาล 2 เม็ดวันละ 3 ครั้ง

ในการถ่ายภาพทางรังสีเอ็กซ์ เพื่อดูอวัยวะในช่องท้องว่ามีแก๊สในกระเพาะและลำไส้มาก จะทำให้การถ่ายภาพนั้นไม่ชัด ซึ่งเป็นที่รู้กันดีอยู่ โดยการให้ไตรซีมาล 4 เม็ดวันละ 3 ครั้ง ก่อนวันที่ทำการถ่ายภาพทางรังสีพบว่าทำให้แก๊สหมดไป และได้ภาพถ่ายรังสีชัดเจนขึ้นมาก

แผนกข่าว

สถิติการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศิริราช ประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๐๘

๑. จำนวนผู้ป่วย	อายุร	ศัลย	สูติฯ	จักษุ	กุมาร	ทันต	รวมทุกแผนก
นอก	๓,๘๔๓	๒,๒๒๗	๒,๒๓๓	๒,๑๒๕	๒,๔๗๑	๗๐๑	๑๓,๖๐๐
ใหม่							
เก่า	๗,๑๗๐	๔,๐๘๖	๔,๕๐๖	๓,๐๔๓	๔,๕๕๗	๑,๓๑๕	๒๕,๖๗๗
รวม	๑๑,๐๑๓	๖,๓๑๓	๗,๑๓๙	๕,๑๖๘	๗,๐๒๘	๒,๐๑๖	๓๙,๐๗๗
ใน	๔๘๐	๗๕๐	๑,๕๑๓	๔๑๘	๗๕๗	—	๔,๓๕๘

๒. จำนวนการผ่าตัด ศัลย ๖๒๘, จักษุ ๖๓๖, สูติ—นรีฯ ๖๒๘, รวม ๑,๙๕๒ ราย.
๓. จำนวนเด็ก เกิด, ชาย ๕๗๕, หญิง ๕๕๓, รวม ๑,๑๒๘. คลอดตาย, ชาย ๕, หญิง ๔, รวม ๑๓.
๔. ผู้ป่วยตาย ๒๔๑ คน (๕.๕๓ ปร. ของที่รับไว้ทั้งหมด). ได้ตรวจศพ ๘๔ ราย (๓๔.๘๕ ปร. ของที่ตาย).
๕. คลังเลือด เจาะเลือดในโรงพยาบาล ๕๒๕ ครั้ง, บางขวาง ๒๐๕ ครั้ง, วิทยุ ๑๘๑ ครั้ง, รับจากสถานเสาวภา ๑๑๔ ขวด, จากญาติ ๖๓ ราย.
๖. แผนกรังสีวิทยา รังสีเอกซ์ตรวจ ๕,๑๕๒ คน. รักษาใหม่ ๓๖ คน. รวมรักษาใหม่เก่า ๕๕๕ คน. รadiumรักษา ๒๒ คน, รวมรักษาใหม่เก่า ๖๑ คน. วิทยุไอโซโทป รักษาใหม่ ๑๓๖ คน, วิทยุไอโซโทปวิจัย รวมรักษาใหม่เก่า ๔๓๓ คน. ไดอะเทอร์มีย์ รักษาใหม่—คน, รวมรักษาใหม่เก่า—คน. โคบอลต์ ๖๐, รักษาใหม่ ๖๘ คน, รวมรักษาใหม่เก่า ๑,๘๒๕ คน.
๗. แผนกสรีรวิทยา ตรวจเบซัลเมตาบอลิซึม ๕๕ ครั้ง. วิเคราะห์ทางเคมี ๕,๑๗๕ ครั้ง.
๘. แผนกพยาธิวิทยา ตรวจศพ ๘๔ ราย. ตรวจเนื้อจากศพ ๑,๑๗๐ ชิ้น. ตรวจเนื้อ ๑,๔๖๒ ชิ้น (จากภายนอก ๒๕๕ ชิ้น). ตรวจเซลล์มะเร็ง ๕๑ ราย. การตรวจเชรุ่มไวรัสวัดาล ๑๑๖ ราย, วัชเชอร์แมนและคานัน ๓,๕๖๓. การตรวจไวรัสพอลิบีนเนล ๘. หมู่เลือด ๕. นับเม็ดเลือด ๑๒๘. วัตถุโมโกลิน ๓๗๔. ตรวจบัสสาวะ ๑๑๕ ราย. ตรวจอุจจาระ ๗๐ ราย. การตรวจไวรัสคัมบี ๑๕ ราย. ตรวจความเปราะของเม็ดเลือด—. การตรวจไวรัส อาร์.เอ. ๖๐. เพาะเชื้อบิด ๑๖. ตรวจหัตถลงตัวจิต ๔๐. ตรวจศพนิติเวช ๕๕. ตรวจวัตถุพยาน ๓๘. ตรวจวิเคราะห์ ๑๐๔. ตรวจผู้ป่วยคดี ๓๔๔.
๙. แผนกจุลชีววิทยา เพาะเชื้อจากเลือด ๕๔๐. เพาะเชื้อจากอุจจาระ ๑๗๔. เพาะเชื้อจากบัสสาวะ ๓๐๒. เพาะเชื้อจากเสมหะและอื่น ๆ ๗๕๐. เพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลัง ๗๘. เพาะเชื้อวัณโรค ๔๕. นีตส์คัวทดลอง ๔. ทดสอบความไวของเชอต้อยา ๕๑. ตรวจน้ำเหลืองเกี่ยวกับไวรัส ๑๕.
๑๐. แผนกอายุรศาสตร์ (เฉพาะผู้ป่วยนอก). เจาะทรวง ๑๔. เจาะน้ำสันหลัง ๑๗. เจาะตับ ๕. เจาะน้ำช่องปอด ๕. อัดลมเข้าช่องปอด—. อัดลมเข้าช่องทรวง—. ผ่าตัดผิวหนัง ๔๕. จี ๕. นีตยาทั่วไป ๒,๓๗๓. เบาหวาน ๓,๖๕๓. คลินิกวัณโรค ๒๕๔. คลินิกความดันเลือดสูง—.
๑๑. แผนกทันตกรรม รักษาโรคในปาก ๕๒๘. ถอนฟัน ๑,๑๘๓. อุดฟัน ๔๖๕. ผ่าตัดช่องปาก ๖๕.

(โดยความเอื้อเฟื้อของแผนกสถิติฯ)

ประมุขวิชาการประจำเดือน

คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล ได้มีการประชุมวิชาการประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๐๘, ณ ห้องบรรยาย ตึกพยาธิวิทยา ดังต่อไปนี้:

๑) วันศุกร์ ที่ ๕ กรกฎาคม เริ่มเวลา ๑๕.๑๐ น. เรื่องที่น่าสนใจ (๑) ไซนัส ของวาร์ซาลวา แอนิวริสม์ ทะลุ (รายงานผู้ช่วย), ผู้เสนอ: น.พ. ม.ร.ว. พิศุทธิ์สถาน ชุมพล, น.พ. กัมพล ประจวบเหมาะ และ ศาสตราจารย์ น.พ. กษาน จาติกวณิช. (๒) ข้อหินที่ปราศจากอาการ, ผู้เสนอ: น.พ. สำราญ วัจศ์พำที และ พ.ญ. ผิว ลิ้มปพยอม.

๒) วันศุกร์ ที่ ๑๒ กรกฎาคม เริ่มเวลา ๑๕.๑๐ น., ปาฐกถาพิเศษเรื่อง "หมอลดเกลือ," ผู้แสดง: Dr. William L. Bradley (หลานของหมอลดเกลือ) และ "นายหนทวย," นักเขียนเป็นผู้แสดงเพิ่มเติม.

๓) วันศุกร์ ที่ ๓๐ กรกฎาคม เริ่มเวลา ๑๕.๑๐ น., เรื่องที่น่าสนใจ "แมงคาทาทะเลเป็นพิษ" (รายงานเบื้องต้น), ผู้เสนอ: น.พ. มุกดา ตฤณานนท์,

ศาสตราจารย์ จิตต์ คุ้มจินดา, น.พ. ธาภา ยิบอินซอย และ น.พ. ไพโรจน์ อุ้นสมบัติ. ผู้กล่าวเสริมและวิจารณ์: น.พ. ประกอบ คุ้มจินดา.

คณะกรรมการหลักสูตร

โดยมติกรรมการคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๐๘, คณะก็ได้ออกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการหลักสูตร ดังต่อไปนี้:

ประธาน: ศาสตราจารย์ นายแพทย์ อุดม โปษะกฤษณะ. กรรมการ: ศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุก แสงวิเชียร, ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดีดี จึงเจริญ, ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ประดิษฐ์ ตันสุรศักดิ์, ศาสตราจารย์ นายแพทย์ จิตต์ คุ้มจินดา, ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ลิ้มคุณวิศาล, ศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิจารณ์ สุวรรณสุทธิ, ศาสตราจารย์ นายแพทย์ สุขุม ภัทราคม, ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ธีระ สุขวณิช, แพทย์หญิง ผิว ลิ้มปพยอม, นายแพทย์ ประสงค์ คุ้มจินดา, นายแพทย์ นที รัชพลเมือง.

คณะกรรมการห้องสมุด

โดยมติกรรมการคณะแพทยศาสตร์
และศิริราชพยาบาล วันที่ ๑๕ กรกฎาคม
๒๕๐๘, คณะที่ได้ออกคำสั่งแต่งตั้ง
คณะกรรมการห้องสมุด ดังต่อไปนี้:

ประธาน: ศาสตราจารย์ นายแพทย์
สีก แสงวิเชียร. กรรมการ: นายแพทย์
ศิริเรก พงศ์พิพัฒน์, นายแพทย์ วัคมี
วรรณิสสร, นายแพทย์ เฉลิมชาติ
รัตนเทพ, นายแพทย์ ประเวศ วะสี,
นายแพทย์ ดำรง เพ็ชรพลาญ, นางสาว
อุทัย ทุกิยะโพธิ กรรมการและเลขานุการ.

ศูนย์รวมข่าวการเกิดพิษ

กระทรวงสาธารณสุขกับมหาวิทยาลัย
แพทยศาสตร์ ได้ร่วมมือกันจัดตั้ง “ศูนย์
รวมข่าวการเกิดพิษ” ขึ้น ณ สำนักงาน
นิติเวชวิทยา, คณะแพทยศาสตร์และ
ศิริราชพยาบาล, ศาสตราจารย์ น.พ.
สงกรานต์ นิยมเสน, ศาสตราจารย์นิติเวช
วิทยาเป็นผู้อำนวยการ. ศูนย์รวมข่าวมี
หน้าทริบ, เก็บ, รวบรวมข่าวเรื่องพิษจาก
ทุกสถานที่ทั้งในและนอกประเทศ, ให้คำ
แนะนำการ ป้องกัน และ รักษา การเกิดพิษ,

ตรวจ, พิสูจน์, วิเคราะห์, วิจัยและติดต่อ
ประสานงานกับศูนย์สากล.

เตรียมสร้างอาคาร ๗๒ ปี

การเตรียมสร้างอาคารพระลูก ๗๒ ปี
ด้วยเงินทอนงานฉลอง ๗๒ ปี ศิริราช ใน
เนื้อที่ซึ่ง ตกวงสิทธิ์ วิทยา ตั้งอยู่ใน ขณะ นาน
จำเป็น ต้อง รื้อ ถอน ตัว ตก ออก ทั้ง หมก,
แผนกรังสิวิทย์จึง ได้ย้ายหน่วยรังสิวิทย์ไป
อยู่ ณ ตกอายุกรรม ๑, แต่การทำเนิ
งานในขณะนั้นยังไม่เต็มที เพราะเครื่องถ่าย
ยงติดตั้งไม่เรียบร้อย, อย่างไรก็ตาม
แผนกคงจะดำเนินการเร่งรัดให้ใช้ได้ใ
เร็ววัน. เฉพาะหน่วยรังสิวิทย์ยังคงทำ
งานอยู่ ณ ที่เดิม เพราะต้องรอกการเคลอน
ย้ายเครื่อง, สำหรับหน่วยราติโอไอโซ-
โทป ได้ย้ายไปอยู่ที่แผนกสถิติฯ (เดิม),
ชั้นล่างของตึกอำนวยการ.

ตีพิมพ์ตีพิมพ์วารสาร

ด้วยตีพิมพ์ตีพิมพ์วารสารมีความจำเป็น
ต้องซ่อมแซมเป็นงานใหญ่, ทางโรง-
พยาบาลจึง ส่งข้อมติข้อมติช่วย ประจำตีพิมพ์
การชั่วคราวจนกว่าจะซ่อมแซมเสร็จ.

ตีพิมพ์

เมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๐๘ เวลาเช้า, คณะหญิง เจ้า ทริคจันทร์สวีย์ ได้ประกอบพิธีวางศิลาฤกษ์ตึก “ทริคจันทร์สวีย์” ณ บริเวณที่ดินเวนคืนหลัง ตึกอายุรกรรม.

อาคันตุกะ

เมื่อวันที่ ๑๖ และวันจันทร์ ที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๐๘, ดร. แฟรงค์ เอช. คอนเนล, ผู้ช่วยผู้อำนวยการแห่ง ไชน่าเมดิคัลบอร์ดมาเยี่ยมและชมกิจการของแผนกต่าง ๆ ในคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล, ทางคณะได้ให้การรับรองเป็นอย่างดี.

แผนกอายurvedศาสตร์

แผนกอายurvedศาสตร์ได้มอบหนังสือเย็บเล่มชื่อ “รวมเรื่องวิชาการของอาจารย์แผนกอายurvedศาสตร์ จากวารสารแพทยข พ.ศ. ๒๕๐๗”, ให้แก่หอสมุดศิริราช ๑ เล่ม. สมุดเล่มนี้รวบรวมผลงานของอาจารย์ในแผนกรวม ๓๑ เรื่อง: หน่วยโรคระบบการหายใจและวัณโรค ๑๑ เรื่อง, หน่วยโรคระบบทางเดินอาหาร ๗ เรื่อง,

หน่วยโลหิตวิทยา ๕ เรื่อง, หน่วยโรคไต ๓ เรื่อง, หน่วยเวชศาสตร์ป้องกัน ๓ เรื่อง, หน่วยโรคต่อมเอ็นโดครินและเมตาบอลิซึม ๑ เรื่อง, หน่วยโรคระบบประสาท ๑ เรื่อง, หน่วยโรคผิวหนัง (ร่วมกับหน่วยโรคไต) ๑ เรื่อง และเบคทีเรีย ๑ เรื่อง.

สมาคมเวชศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เชิญ น.พ. มุกดา ตฤณฉานนท์ น.พ. ไพโรจน์ อุ่นสมบัติ และ น.พ. วิทร อัครนโถ บรรยายเรื่อง “การถูกพิษตะกั่ว” เมื่อวันที่ ๑ ก.ค. ๒๕๐๘ ณ ห้องประชุม ร.พ. โรงงานยาสูบ.

แผนกสังคมสงเคราะห์

แผนกสังคมสงเคราะห์ได้รับเงินบริจาค รวม ๕๐๐ บาท จากผู้มีนามต่อไปนี้: นายสิริจ วงศ์เสวี, นางยังช่วย แซ่เอี้ย, นายสุวรรณ แสงบุญศรี.

ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม ๒๕๐๘ แผนกสังคมสงเคราะห์ได้สัมภาษณ์ญาติผู้ช่วย ๑๗๕ ราย, ได้รับเงินบริจาคเป็นค่าโลหิตสำหรับผู้ช่วย ๑๓,๘๒๐ บาท, ญาติผู้ช่วยบริจาคโลหิตให้โรงพยาบาล

บาล ๒๑,๓๕๐ ซี.ซี., โรงพยาบาลให้
โลหิตผู้ช่วยยากจนไม่คิดมูลค่า ๗๔ ราย.

บริจาคเครื่องพิมพ์ดีดให้ “สารศิริราช”

นางชีวกiewicz แซ่ฮึง ได้บริจาคเครื่อง
พิมพ์ดีด “อิมพีเรียล” ภาษาฝรั่งเศส ๑
เครื่อง, และนายปรีชา ไตรรัตน์โนภาส
แห่งห้างหุ้นส่วนจำกัด ต. กิจถาวร ได้
บริจาค เครื่องพิมพ์ดีด “โอลิมเปีย”
ภาษาไทย ๑ เครื่อง. พิมพ์ดีด ๒ เครื่อง
นี้ ท่านผู้บริจาคตั้งชื่อนามมาแล้ว มอบ
ให้แก่คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล.
เพื่อใช้ในกิจการของ “สารศิริราช”,

โดยผ่านมาทาง น.พ. สัมชัย ขวรงค์ศิริ.
เราขอแสดงความขอบคุณและจารึก
กุศลเจตนาของท่านทั้งสองไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ข่าวอาจารย์

ศาสตราจารย์ น.พ. โรจน์ สุวรรณ-
สุทธิ แห่งแผนกรังสีวิทยา ได้รับเกียรติ
จากประธานกรรมการคณะกรรมการฝ่าย
วิชาการ, แห่งการประชุมวิชาการรังสีวิทยา
แห่งชาติครั้งที่ ๑๑ ณ กรุงโรม, ประเทศ
อิตาลี โดยได้รับเชิญให้เป็นประธานของ
การประชุม โรค ทรวงอก ในวันที่ ๒๒
พฤศจิกายน ๒๕๐๘.

หนังสือรวมเรื่องพิมพ์ทางวิชาการครั้งที่ ๑๑ (๒๕๐๗)

หนังสือนี้ได้จัดพิมพ์ขึ้นเพียงจำนวนจำกัด ผู้ประสงค์จะซื้อได้ในราคา
๓๐ บาท รวมค่าส่งเสร็จ, ส่งเงินทางธนาคารตั้งจ่ายที่ ป.ณ. หน้าพระลาน ใน
นาม น.พ. ภูเก็ต วาจนนท์ แผนกกายวิภาคศาสตร์ ร.พ. ศิริราช.

ของแถม

ประโยชน์ของน้ำมันพืช

มีผู้สังเกตว่าหลังจากการใช้ไขมันพืชเป็นส่วนประกอบการผลิตน้ำมันใส่ผมในประเทศอินเดียแล้วทำให้โรค ที่เนี่ย แคชิตัส ลดน้อยลงมาก, เป็นเหตุให้มีผู้สนใจทำการศึกษาน้ำมันพืชที่ใช้นั้น ว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันกับการลดน้อยลงของโรคที่เนี่ย แคชิตัส อย่างไรบ้าง ได้มีการทดลองใส่เชื้อ ไมโครสไปรุม ยีบีซีอุม ลงบนผมของคน ที่ทาด้วยน้ำมันผักกาดเขียว. ผลปรากฏว่าเชื้อ ไมโครสไปรุม ยีบีซีอุม ไม่สามารถทำให้เกิดโรคของเส้นผมได้. สถิติระยะ ๕ ปี ของโรงเรียนอายุรศาสตร์เขตร้อนที่กัลกัตตา ไม่พบผู้ป่วย ที่เนี่ย แคชิตัส เลยแม้แต่รายเดียว.

(จาก Bose, S.R. : Mycopathologia 1964, 22 : 322)

สุขุม ภัทราคม พ.ด., Ph.D.