



สารศิริราช

SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE

ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๔๙๒

Volume 1, Number 11, November 1949

การศึกษาทางวิทยาศาสตร์	๒. น้ำหนักและปริมาตรสมองของคนไทย	—
สุด แสงวิเชียร พ.บ., พ.ค. และ บุญศรี เตชะเสน พ.บ.	529
ปัญหาการเย็บสะโตมำภายหลังผ่าตัดวิซของมิคูลิซ	— ทองนอก นิตยสุทธิ์ พ.บ.	544
การถ่ายฟิล์มเรตินคั่นขนาดย่อ	— ร่มไพโร สุวรรณิจ พ.บ.	549
บทบรรณาธิการ	— การควบคุมวัณโรค — ความดันเลือดต่ำ	557
ทองอยู่ จันบุญมี พ.บ. Dr. med., D. T. M.	มรณะ	569
ข้อเอกสาร	ข่าว	บันทึกท้ายสมุด

⊗ ANATOMICAL STUDIES, 2. WEIGHT AND VOLUME OF THE BRAIN -	
Sood Sangvichien, M. B., M. D. and Boonthree Tejasena, M. B.	529
⊗ THE STOMA IN MIKULICZ OPERATION - Thongnang Nitayasudhi, M. B.	544
⊗ MASS MINIATURE RADIOGRAPHY - Romsrai Suvarnig, M. B.	549
EDITORIALS - CONTROL OF TUBERCULOSIS - VENOUS BLOOD PRESSURE	557
⊗ IN MEMORIAM THONGYOU CHANBOONMEE, M. B., Dr. med., D. T. M.	569

ABSTRACTS NEWS EPILOGUE

(⊗ English abstracts inserted. ⊗⊗ Original article in English.)

คณะแพทยศาสตร์ และ ศิริราชพยาบาล เจ้าของ :: อวย เกตุสิงห์ พ.ค. บรรณาธิการ ผู้พิมพ์ ผู้โฆษณา :: วิจิตร เทชสิทธิ์ ผู้จัดการ
 สำนักงาน แผนกศิริราชศิริราชพยาบาล :: ฉบับละ 1 บาท ทั้งปี (12 เล่ม) 10 บาท ค่าส่งต่างหาก ::
 Publication of the Faculty of Medicine and Siriraj Hospital, Univ. of Medical Sciences, Bangkok.
 Hon. Editor: O. Ketusingh, MD Hon. Manager: Vichit Tejasit. Annual Subscription (12 Nos): 10 Bahts. Postage extra.



สารศิริราช SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE

จัดพิมพ์โดยอนุสัติคณะ การมการคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล
Published Under the Auspices of the Faculty of Medicine and Siriraj Hospital

ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๔๙๒ Volume 1, Number 11, November 1949

การศึกษากายวิภาคศาสตร์

๒. น้ำหนักและปริมาตรสมองของคนไทย

สุต แสงวิเชียร พ.บ., พ.ค. และ บุณทวี เทชะเสน พ.บ.

(แผนกกายวิภาคศาสตร์)

นอกจากสัตว์สองชนิดคือช้างและปลาวาฬ ซึ่งมีร่างกายใหญ่โตและมีน้ำหนักตัวหนักเป็นต้น ๆ แล้ว มนุษย์ มีสมองหนักกว่าสัตว์อื่น ๆ ทุกชนิด โดยเหตุนี้ น้ำหนักของสมองจึงได้ใช้กันเป็นมาตรฐานอย่างหนึ่งสำหรับวัด โดยมีความหมายคลุมเครือเกี่ยวกับการเจริญทางจิตใจของมนุษย์ทั้งในมนุษย์ต่างเหล่าและในหมู่พวกเดียวกัน และถือกันว่าชาติที่เจริญแล้ว จะมีมันสมองหนักกว่าชนชาติที่ต่ำกว่า โดยเหตุนี้ แต่ละชาติก็ได้มีการตรวจค้นบันทึกน้ำหนักของสมองของชนชาติของตนไว้ แต่ก่อนเมื่อได้รวบรวมและเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่าเป็นความเข้าใจที่ผิด (สุต แสงวิเชียร ๒๔๙๒) แต่ถึงกระนั้นก็ตั้งเนื้อ

จากใน คนไทย ยังไม่มี ผู้ใดได้ รวบรวม น้ำหนักของ สมองไว้เป็นหลักฐาน ฉะนั้นจึงเห็นสมควรที่จะเสนอ ผลของการรวบรวมซึ่งได้ตั้งต้นไว้แต่ปี พ.ศ. ๒๔๗๕ เป็นส่วน ของงานในแผนกการณของแผนก กายวิภาค ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล ในการตรวจค้นหาขนาด, รูปร่าง, น้ำหนักและ ลักษณะของอวัยวะต่าง ๆ ในคนไทย.

วิธีทำ สมองที่ใช้เป็นสมอง ของผู้ช่วยที่ ได้ถึงแก่กรรม ด้วยโรคต่าง ๆ ในโรงพยาบาลศิริราชเป็นส่วนมาก และได้ส่งศพไป

ทำการชันสูตรที่แผนกพยาธิวิทยา สมอง
ที่แผนกกายวิภาคศาสตร์ได้มานี้ ไม่ได้ใช้
สำหรับการตรวจคนนั้นเท่านั้น แต่ได้เกี่ยวไว้
สำหรับสอนวิชากายวิภาคศาสตร์ของระบบ
ประสาทและในการค้นคว้าอื่นๆ ด้วย ฉะนั้น
วิธีเก็บคงผิดจากแหล่งอื่นบ้าง จะขอ
นำวิธีที่กระทำอยู่มากล่าวไว้ในที่นี้โดยละเอียด
เพื่อให้อาจใช้ผลที่ตรวจคนได้นำไปเปรียบ
เทียบกับการตรวจคนจากที่อื่นและที่จะมีต่อไปได้

ภายหลังที่ได้เลื่อยเอาส่วนบนของกระดูก
โหลออกแล้ว ได้เอากรรไกรสอดคัตเข้า
ไปในเยื่อหุ้มชั้นนอกของสมอง (dura mater)
ตามแนวของ falx cerebri ห่างจากส่วน
กลางของ falx ซึ่งมี superior longitudinal
sinus ผ่านอยู่ประมาณข้างละ ๑ ซม. การ
คัตใช้ความระวังไม่ให้หลอดเลือดที่มารวม
เข้าในชั้นนี้ขาด เพื่อกันไม่ให้มีน้ำซึ่ง
ใช้ฉีดเก็บสมองรั่วไหลออกมาก คัต falx
cerebri ให้หลุดจาก crista galli ของ
กระดูก ethmoid ยกส่วนหน้าของสมองขึ้น
แล้วเอาระเบิดที่ประสาทสมองออกตามลำดับ
เมื่อเลิกถึง tentorium cerebelli ใช้
มีดเอาระเบิด tentorium ออกชิดกับ transverse

sinus คัตประสาทสมองที่เหลือจนหมด
แล้วใช้มีดเล็กสอดลงไปคัตแยกเมดัลลูล่า
ออกจากไขสันหลัง สมองที่ได้มาโดยวิธี
นี้ ซึ่งยังคงมีเยื่อหุ้มสมองบนอยู่ ใต้น้ำ
ชั้นซึ่งและหาปริมาณที่ ฉะนั้นน้ำหนัก
และปริมาณที่ได้ ในตอนนี้จึงไม่ใช่ น้ำหนัก
และปริมาณที่แท้.

วิธีหาปริมาณใช้โหลพิพิธภัณฑ์ขนาด
ใหญ่ ทำขีดด้วยหมึกเงินไว้ข้างนอก ใส่
น้ำจนถึงขีดแล้วหย่อนสมองไป น้ำที่เพิ่ม
ขึ้นคือยวตวงวัดจนถึงขีดเดิม

เมื่อทำการชั่งและหาปริมาณแล้ว ใช้
ฟอร์มาลิน ๑๐% ประมาณ ๘๐๐ ล. ซม.
ฉีดเข้าหลอดเลือดแดง vertebral ข้างหนึ่ง
โดยผูกหลอดเลือดแดงเวดตี บรัลอีกข้าง
หนึ่ง กับหลอดเลือดแดง internal carotid
ทั้งสองเสียก่อน ขวดใส่ฟอร์มาลินซักขึ้น
สูงจากพื้นราว ๑.๕๐ ม. เมื่อฉีดเสร็จผูก
หลอดเลือดแดงแล้วนำสมองไปแช่ในฟอร์
มาลิน ๑๐-๒๐% แต่กั้นไม่ให้ลงไปนอน
ที่ก้นของภาชนะ โดยปล่อยให้ลอยอยู่ใน
ถุงผ้ามีลวดซึ่งเป็นขอยอยู่ที่ปากถุง เมื่อ
แข็งดีไม่เปลี่ยนรูปแล้ว จึงนำไปเก็บรวม
กันในฟอร์มาลิน ๑๐%

เมื่อนำสมองออกใช้ในการสอนหรือการค้นคว้าอื่น ๆ เยื่อหุ้มสมองและหลอดเลือดได้ถูกแยกออกรวมไว้ แล้วนำไปซึ่งและหาปริมาณ แล้วเอาไปลบออกจากน้ำหนักและปริมาตรเดิมที่ได้บันทึกไว้ วิธีนี้อาจกล่าวได้ว่าน้ำหนักและปริมาตรที่ได้เป็นน้ำหนักและปริมาตรที่แท้ เพราะมีหลอดเลือดและเยื่อหุ้มสมองปนอยู่น้อยที่สุด เป็นแต่การหาน้ำหนักและปริมาตรของเยื่อหุ้มที่เหลวและหลอดเลือดไม่ได้ทำทุกสมอง ทำจำนวนหนึ่ง (๒๗ สมอง) แล้วหาส่วนเฉลี่ย ใช้น้ำหนัก ๑๘.๗ กรัมมี ปริมาตร ๑๘.๓ ค. ซม.

วิธีหาน้ำหนักสมองโดยวิธีอื่น ๆ ได้กล่าวไว้โดย Bushmakin (๑๘๒๘) ดังต่อไปนี้

ผู้ตรวจค้นบางคนก่อนซึ่งสมอง ล้างสมองโดยยังมีเยื่อหุ้มสมองชั้นใน (pia mater) หุ้มอยู่ บางวิธีเลิกเอาเยื่อหุ้มสมองชั้นในออก วิธีที่สาม (Engel, จาก Bushmakin) ใช้กรีดสมองจนถึงช่องของสมอง (ventricles) เพื่อให้ cerebrospinal fluid ไหลออกจนหมดก่อนซึ่ง Reidl (จาก Bushmakin) ไม่แยกสมองออกซึ่งทันที ค่อย ๆ

แยกส่วนบนของ hemispheres ออกก่อนจนถึงช่องของสมอง ให้ cerebrospinal fluid ไหลออกแล้ว จึงแยกส่วนอื่นออก แล้วนำไปซึ่งรวมกัน

Robert Boyd (จาก Bushmakin) มีวิธี ซึ่ง คือ ผ่าน ส่วนบนของ สมอง ออกเป็นชั้น ๆ จนถึง tentorium cerebelli ต่อไปแยก cerebellum โดยมี pons และ medulla ตีควมอยู่ด้วย แล้วนำไปซึ่งแยกเป็นอีกส่วนหนึ่ง อีกวิธีหนึ่งไม่ได้ซึ่งสมองโดยตรง แต่หาน้ำหนักของสมองโดยคำนวณจากปริมาตรของสมอง โดยสมมติให้ว่า ปริมาตรของสมองเท่ากับน้ำหนักของสมอง แล้วหาปริมาตรของสมองจากปริมาตรของกระโหลก โดยการค้นคว้าเปรียบเทียบกับ Bushmakin พบว่าวิธีนี้ไม่แน่นอน เพราะ น้ำหนักของสมองเปรียบไม่ได้ ส่วนตายตัวกับปริมาตรของกระโหลกเสมอไป และการหาปริมาตรของกระโหลกก็ยาก และมีวิธีหลายวิธีแตกต่างกัน

วิธีของ Bushmakin ไม่แยก เยื่อ มาแต่รี ออกจากสมองสด เนื่องจากแยกลำบากและต้องเสียเวลามาก ใช้น้ำล้างก่อน เพราะน้ำที่ล้างอาจทำให้น้ำหนักเพิ่ม

ขึ้น นอกจากในรายที่มีหนองหรือเลือด
ติดอยู่ที่ Gorodinskaya (จาก Bushmakin)
ได้พบว่าถ้าแช่สมองไว้ในน้ำเย็น ๒๔ ชม.
จะทำให้น้ำหนักขึ้นได้ ๑๐๐ ถึง ๑๕๐ กรัม
และขึ้นถึง ๒๐๐ กรัม ใน ๔๘ ชม.
ฉะนั้นในรายที่เขียนในลูกขาดหรือสมองมี
ผลการแช่ในน้ำจะทำให้ น้ำหนักเพิ่มขึ้น
โดยเร็ว

สมองที่แช่ไว้ใน ฟอว์มาลินจะเพิ่มขึ้น
ภายใน ๑ เดือนมากกว่า ๓๐๐ กรัม แต่
ภายหลัง ๑ เดือนหรือก่อนนั้น น้ำหนักจะค่อย
ลดลงทีละน้อย ๆ ถ้าแช่ไว้ถึง ๒-๓ ปี น้ำ
หนักจะลดลงกว่าเดิม (Hrdlicka 1906)
และ Hrdlicka 1925 ได้พบว่า น้ำหนักของ
สมองของลิงที่แช่ไว้ในฟอว์มาลิน ๑๐% อาจ
ลดลงถึง ๑/๖ ภายหลัง ๖ เดือน Bushma-
kin ได้กล่าวว่า สมอง บางอันที่แช่ทิ้งไว้
ในฟอว์มาลินนาน ๔-๕ ปี จะมีน้ำหนักน้อย
ลงไปตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๑๕๐ กรัม และ
Kapoustin (จาก Bushmakin) ได้พบว่า
สมองของพวก ศาสตราจารย์ของมหาวิทยาลัย
ลัซ มอสโคว์ ที่ถึงแก่กรรมแล้วถูกแช่ไว้ใน
ฟอว์มาลินนานตั้งแต่ ๑๒-๒๔ ปี มีน้ำ
หนักลดลง กึ่ง ตั้งแต่ ๑๒๕ ถึง ๒๔๘ กรัม

มันสมองที่แช่ไว้ในแอลกอฮอล์จะมีน้ำหนัก
ลดลงโดยเฉพะในวันแรก ๆ ที่แผนกกาย
วิภาค ๆ ได้เคยสังเกตการเปลี่ยนแปลง
น้ำหนักของ สมองภายหลัง ฉีดฟอว์มาลิน
๑๐% จำนวนตั้งแต่ ๔๐๐-๘๐๐ ล. ชม.
แล้วแช่ไว้ในฟอว์มาลิน ๑๐% ปรากฏว่า
น้ำหนักไม่ได้ลดลงแต่กลับเพิ่มขึ้นภายใน
๓-๖ เดือน เพิ่มขึ้นตั้งแต่ ๗๒ ถึง ๓๒๖
กรัม คิดเฉลี่ย ๑๓๒.๘ กรัม ในจำนวน
สมอง ๑๑ สมอง

นอกจากวิธีข้างนี้แล้ววิธีเก็บสมองที่มผล
ต่อน้ำหนักของมันสมองแล้ว ความสูง อายุ
เพศและความสมบูรณ์ของร่างกายเป็นเหตุ
สำคัญอีกด้วย สำหรับในรายงานนี้มีความ
เสียใจที่ไม่อาจหาความสูงมาเสนอได้เพราะ
ไม่ได้มีการวัดไว้ใน รายงาน ของผู้ถึงแก่
กรรม สำหรับอายุคงมีความคลาดเคลื่อน
บ้างเพราะ อาศัยแต่คำบอกเล่าของผู้ป่วย
ในรายงานเท่านั้น เหตุอื่นเช่นความสมบูรณ์
ของร่างกาย ฐานะของร่างกาย ฐานะของ
ผู้ป่วยและอาชีพอาจเป็นเหตุได้บ้าง (Shibata
1936) ศาสตราจารย์ Todd ได้เคยสำรวจ
พบว่ามันสมองของศพที่ได้ในระหว่างย่าน
เมืองปรกติมีน้ำหนักน้อยกว่ามันสมองของ

ศพที่ได้ในระหว่างเศรษฐกิจตกต่ำ สมอ
ที่ใช้ในงานนี้โดยมากเป็นคนใช้นาธา ละ
นั้นอาจมีน้ำหนักน้อยกว่าของพลเมืองทั่วไป
บ้างก็ได้

ข้อสำคัญอีกข้อหนึ่งซึ่ง Nagayo (1925)
ได้ข้ไว้ก็คือ โรคของผู้ถึงแก่กรรม อาจมี
ผลมากต่อน้ำหนักของสมอ โรคที่สำคัญ
คือโรคที่ไปทำให้เกิด edema ของสมอ
edema ของสมอ (Karsner) อาจเกิดเนื่อง
จากมี passive hyperemia อยู่นาน ๆ หรือ
อาจเกิดจาก uremia ใน acute และ chronic
alcoholism ภาวะแห่งอาจพบได้บริเวณที่
มีเนื้องอก ฝี เลือดตกและบริเวณที่มีเนอ
สมออยู่ passive hyperemia อาจเนื่องจาก
สาเหตุ ภาวะแห่งเช่น หลอดเลือดดำถูก
บีบโดยรริอมโปลิส หรือเกิดเนื่องจาก
สาเหตุทั่วไปเช่น heart failure ฉะนั้นใน
รายงานนี้จึงพยายามแยกผลที่ได้จากสมอ
ของผู้ป่วยที่อาจไปทำให้น้ำหนักของสมอ
เปลี่ยนแปลงไว้ต่างหาก

ผล

๑. ชายไทย (อายุ ๑๕-๖๗ ปี)
น้ำหนัก จำนวน ๕๐ ราย เฉลี่ยได้
๑๓๓๙.๗ กรัม มี Standard deviation Sd

= ๑๐๕.๒๕ สูงสุด ๑๕๘๑.๓ กรัม มี
น้อยที่สุด ๑๐๘.๓ กรัม ในจำนวนนี้
มีประวัติการเจ็บป่วยแน่นอนว่าไม่เกี่ยวถึง
การเปลี่ยนแปลงในสมอมี ๒๑ ราย คี
เฉลี่ยน้ำหนักได้ ๑๓๒๙.๓ Sd=๑๐๒.๒๗
แตกต่างกัน ๒๐.๓ ± ๑๔.๓๕ กรัม มี
ปริมาตร จำนวน ๔๔ ราย เฉลี่ยได้
๑๓๐๐.๘ ลิ. ซม. Sd = ๑๗๓.๑ สูงสุด
๑๔๘๐.๒ ลิ. ซม. น้อยที่สุด ๑๑๒๑.๗ ลิ.
ซม. รายที่ปรกติ ๑๗ ราย เฉลี่ยได้
๑๒๗๖.๒ ลิ. ซม. Sd = ๖๖.๒ รายที่
อาจมีการเปลี่ยนแปลงในสมอ ๒๐ ราย
เฉลี่ยได้ ๑๓๑๔.๗ ลิ. ซม. Sd = ๓๘.๗๓
แตกต่างกัน ๓๘.๕ ± ๑๕.๓๒ ลิ. ซม.

๒. หญิงไทย อายุ (๑๕-๗๐ ปี)
น้ำหนัก จำนวน ๑๐๕ ราย เฉลี่ยได้
๑๑๗๔.๔ กรัม มี Sd = ๑๐๔.๑๒ สูงสุด
๑๕๒๖.๓ กรัม น้อยที่สุด ๘๖๑.๓
กรัม รายที่ปรกติ ๗๕ ราย เฉลี่ยได้
๑๑๗๑.๑๘ กรัม มี Sd = ๘๕.๘๗ รายที่
อาจมีการเปลี่ยนแปลงในสมอ ๒๐ ราย
เฉลี่ยได้ ๑๑๘๓.๗ Sd = ๓๘.๗๓ แตก
ต่างกัน ๒๔.๑๒ ± ๑๑.๘๕ กรัม มี

ปริมาณ จำนวน ๘๗ ราย เฉลี่ยได้ ๑๓๔๗.๓ ล.ซม. Sd = ๘๑.๑ แยก
 ๑๑๕๓.๔ ล.ซม. Sd = ๘๑.๑ สูงสุด
 ๑๔๑๐.๗ ล.ซม. ทำสุก ๘๕๐.๗ ล.ซม.
 รายที่ปรกติ ๖๗ เฉลี่ยได้ ๑๑๔๕.๖ ล.
 ซม. Sd = ๘๖.๔ รายที่อาจมีการเปลี่ยนแปลง
 ในสมอง ๒๐ ราย เฉลี่ยได้ ๑๑๘๓.๗
 Sd ๓๘.๗๓ แยกต่างกัน ๔๘.๑ ±
 ๑๒.๓๘ ล.ซม.

๓. ชายจีน (อายุ ๑๕-๖๓ ปี)

น้ำหนัก จำนวน ๓๕ ราย เฉลี่ยได้
 ๑๓๑๔.๕ กรัม Sd = ๓๗๔.๑๗ สูง
 สุด ๑๖๔๑.๓ กรัม น้อยที่สุด ๑๑๐๗.๓
 กรัม รายที่ปรกติ ๒๑ ราย เฉลี่ยได้
 ๑๓๔๘.๖ กรัม Sd = ๑๗๕.๑๘ รายที่
 อาจมีการเปลี่ยนแปลงในสมอง ๘ ราย
 เฉลี่ยได้ ๑๓๘๘.๑๗ กรัม แยกต่าง
 กัน ๕๐.๔๗ ± ๑๘.๘๘ กรัม

ปริมาณ จำนวน ๓๐ ราย เฉลี่ยได้
 ๑๒๘๕.๑ ล.ซม. Sd = ๓๘๑.๒ สูงสุด
 ๑๕๘๐.๗ ล.ซม. น้อยที่สุด ๑๑๑๐.๗
 ล.ซม. รายที่ปรกติ ๑๘ ราย เฉลี่ยได้
 ๑๓๓๒.๐๘ ล.ซม. Sd = ๑๔๕.๑ รายที่
 อาจมีการเปลี่ยนแปลงในสมอง ๖ ราย เฉลี่ย

ได้ ๑๓๔๗.๓ ล.ซม. Sd = ๘๑.๑ แยก
 ต่างกัน ๑๕.๒๒ ± ๒๓.๐๗ ล.ซม.

๔. หญิงจีน (อายุ ๑๕-๖๓ ปี)

น้ำหนัก จำนวน ๑๒ ราย เฉลี่ยได้
 ๑๒๑๔.๗ กรัม Sd = ๑๐๐.๓๔ สูงสุด
 ๑๓๘๓.๓ กรัม น้อยที่สุด ๑๐๖๘.๓
 กรัม

ปริมาณ จำนวน ๑๒ ราย เฉลี่ยได้
 ๑๑๘๑.๒ ล.ซม. Sd = ๘๑.๐๑ สูงสุด
 ๑๓๘๐.๗ ล.ซม. น้อยที่สุด ๑๐๖๐.๗ ล.
 ซม.

จากผลที่ได้จะเห็นได้ว่าในเรื่องน้ำหนัก
 ข้อแตกต่างที่เกิดจากโรคซึ่งไม่เกี่ยวข้อง
 การเปลี่ยนแปลงในสมองกับโรคที่อาจไป
 ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในสมองมีเพียงเล็กน้อย
 ผลแตกต่างมากเกือบเป็น ๓ เท่า
 ของ probable error มีเฉพาะน้ำหนักสมอง
 ของชายจีน เกี่ยวกับปริมาณข้อแตกต่างใน
 สาเหตุที่กล่าวแล้วมีมากกว่า มากกว่า ๒
 เท่าในชายไทย และกว่า ๓ เท่าในหญิง
 ไทย ถ้าจำนวนที่ตรวจค้นมีมากกว่านี้อาจ
 ทำให้กล่าวได้ว่า โรคที่ไปทำให้เกิด edema
 ของสมองมีผลต่อปริมาณมากกว่าน้ำหนัก

เนื่องจากจำนวนที่ตรวจคั้นยังน้อย ฉะนั้น ก่อน จนกว่าผลของการสืบสวนต่อไปจะ
จะถึงส่วนเฉลี่ยของน้ำหนักและปริมาตรของ พืชจันว่าไม่เป็นความจริง สรุปเป็นตาราง
มีน้มน้ำหนักที่ตรวจทั้งหมด เป็นมาตรฐานไว้ ดังนี้

ตารางแสดงน้ำหนักและปริมาตรของสมองไทยและจีน

ชาติ	เพศ	อายุ	จำนวน สมอง	น้ำหนัก กรัม	Standard Deviation	จำนวน สมอง	ปริมาตร ล. ซม.	Standard Deviation
ไทย	ชาย	๑๕-๖๗ ^๖	๕๐	๑๓๓๘.๗	๑๐๕.๒๕	๕๔	๑๓๐๐.๘	๑๓๓.๑
	หญิง	๑๕-๗๐ ^๖	๑๐๕	๑๑๗๐.๔	๑๐๘.๑๒	๘๗	๑๑๕๓.๔	๘๑.๑
จีน	ชาย	๑๕-๖๓ ^๖	๓๕	๑๓๑๘.๕	๓๗๔.๑๗	๓๐	๑๒๘๕.๑	๓๘๑.๒
	หญิง	๑๕-๖๓ ^๖	๑๒	๑๒๑๘.๗	๑๐๐.๓๔	๑๒	๑๑๘๑.๒	๘๑.๐๑

เปรียบเทียบผลที่ได้กับชาติอื่น

การเปรียบเทียบผลที่ได้กับของชาติอื่น
อาจมีการผิดพลาดขึ้นได้ เช่น ตัวอย่างของ
ผลเมืองไม่อยู่ในลักษณะที่คล้ายคลึง กัน
หรืออาจใช้วิธีในการวัดแตกต่างกัน ทั้ง
นี้เนื่องจากผลที่ได้ของชาติอื่น ซึ่งมีปรากฏ
พิมพ์อยู่ในตำราต่าง ๆ นั้นมักไม่กล่าวถึง
ลักษณะของผลเมืองหรือวิธีวัดให้แน่นอน
จะกลับไปค้นค้นฉบับเดิมก็ไม่อาจหาได้ใน
ประเทศไทย ข้อความต่อไปนี้จึงถือได้เป็น

แนวทางที่จะได้ปฏิบัติต่อไปไม่ใช่ข้อความที่
ถูกต้องทั้งหมด

Larsell (1944) กล่าวว่า สมองชาว
คอเคเซียน มีน้ำหนักเฉลี่ยมากที่สุด ถัด
ไปเป็นชาวจีน ต่อไปชาวมลายู ต่อไปเป็น
นิโกรและชาวออสเตรเลียพื้นเมืองเป็นคำ
ที่สุด เข้าใจว่ากล่าวตามตัวเลขจาก Villiger
(1925) ในหนังสือเล่มนี้น้ำหนักสมอง
ของชาวคอเคเซียนให้ไว้เป็น ๑๓๖๐ กรัม
ในชายและ ๑๒๕๐ กรัมในหญิง ใน

หนังสือ White House Conference on Child Health and Protection (1933) จากการสำรวจชายผิวขาว ๒๑๐๗ คน ให้น้ำหนักเฉลี่ย ๑๓๕๕ กรัมมี และในหญิง ๑๓๓๐ คน ให้น้ำหนักเฉลี่ย ๑๒๒๐ กรัมมี นับว่าใกล้เคียงกันมาก Hardman (1906) วัดสมอที่ยังมีเยื่อ อารค นอยด์ และเยื่อคลุมอยู่ ในชาย ๕๔๖ คน ระหว่างอายุ ๑๕-๘๘ ปี ให้น้ำหนัก ๑๓๗๐ กรัมมี หญิง ๔๖๘ คน ให้น้ำหนัก ๑๒๕๐ กรัมมี Beans (1906) ให้น้ำหนักในชายคอเคเซียน ๑๓๔๑ กรัมมี สูงสุด ๑๕๕๕ กรัมมี น้อยที่สุด ๑๐๔๐ กรัมมี Peacock (จาก Topinard 1890) ในชายอังกฤษและสก๊อต ๑๐๕ คน มีน้ำหนักเฉลี่ย ๑๔๒๗ กรัมมี ในหญิงอังกฤษและสก๊อต ๓๔ คน มีน้ำหนักเฉลี่ย ๑๒๖๐ กรัมมี Parhappe (จาก Topinard 1890) ชายฝรั่งเศส ๒๘ คน ให้น้ำหนัก ๑๓๓๔ กรัมมี หญิง ๑๘ คน ให้น้ำหนัก ๑๒๑๐ กรัมมี Huschke และ Wagner (จาก Topinard 1890) ชายเยอรมัน ๕๘ คน มีน้ำหนัก ๑๓๘๒-๑๓๘๒ กรัมมี หญิง ๓๕ คน น้ำหนัก ๑๔๐๘-๑๒๔๔ กรัมมี Pearl (1924) รวบรวมจากงานของ Retzius, Marchand, Biscoff และ Matiegka ปรากฏว่าชายชาวสวีเดน ๔๑๖ คน มีน้ำหนัก ๑๔๐๐.๔๘๑ ± ๓.๕๑๖ กรัมมี และหญิง ๒๓๓ คน มีน้ำหนัก ๑๒๕๒.๖๘๒ ± ๔.๔๕๒ กรัมมี ชายชาว Hessian ๔๗๕ คน มีน้ำหนัก ๑๓๘๑.๗๓๗ ± ๓.๔๘๗ กรัมมี หญิง ๒๘๑ คน ให้น้ำหนัก ๑๒๕๘.๘๗๕ ± ๔.๑๑๘ กรัมมี ชายชาวโปฮีเมียน ๓๗๒ คน ให้น้ำหนัก ๑๔๕๔.๘๓๘ ± ๓.๘๗๓ กรัมมี หญิง ๑๘๗ คน ให้น้ำหนัก ๑๓๑๐.๘๑๔ ± ๔.๖๕๐ กรัมมี จากงานของ Guiltchenko (จาก Bushmakin) ชาวรัสเซีย ๒๒๑ คน มีน้ำหนัก ๑๓๖๗.๘ กรัมมี ชาว Ukrainian ๑๓๓ คน มีน้ำหนัก ๑๓๖๕.๖ กรัมมี ชาวโปแลนด์ ๑๒๐ คน มีน้ำหนัก ๑๓๘๗.๒ กรัมมี จากงานต่างๆ ที่กล่าวแล้วในบรรดาพวกผิวขาวชาวโปฮีเมียนมีน้ำหนักสมองคิดเฉลี่ยสูงสุด ชาย ๑๔๕๔.๘ กรัมมี หญิง ๑๓๑๐.๘ กรัมมี มากกว่าในส่วนเฉลี่ยที่ยืนยันไว้ใน White House Conference etc. ประมาณ ๑๐๐ กรัมมี ในชาย และ ๘๐ กรัมมีในหญิง ในที่นี้ระดับตัวเลขจากหนังสือเล่มนี้เป็นมาตรฐานว่า ๑๓๕๕ กรัมมี

เป็นน้ำหนักสมองของชายผิวขาว และ ๑๒๖๐ กรัม มี เป็นน้ำหนักสมองของหญิงผิวขาว

สำหรับ ใน คนชาติอื่น งานที่ทำมากรองลงมาคืองานเลี้ยงคั้นในคนญี่ปุ่น ผลจากงานค้นคว้าหลายชิ้นด้วยกันจากชายชาวญี่ปุ่นกว่า ๓,๐๐๐ คน คิดเฉลี่ยได้อย่างสูง ๑๔๐๒ กรัม มี (Kimura 1925) เฉลี่ยน้อยที่สุด ๑๓๕๘ กรัม มี (Kusumoto 1934) จากหญิงญี่ปุ่นกว่า ๒,๐๐๐ คน คิดเฉลี่ยอย่างสูง ๑๒๕๕ กรัม มี (Kurokawa 1920) เฉลี่ยน้อยที่สุด ๑๒๑๔ กรัม มี (Tagachi 1892) นัยว่าในชายญี่ปุ่นไม่แตกต่างกว่าของชายผิวขาว แต่ในหญิงญี่ปุ่นมีน้ำหนักน้อยกว่าของหญิงผิวขาวเล็กน้อย

ชาวผิวเหลือง อื่นๆ มีงานของ Kubo (1922) ในชายเกาหลี ๕๖ คนมีน้ำหนัก ๑๓๕๓.๒ กรัม มี หญิง ๔ คนมีน้ำหนัก ๑๒๐๕.๗ กรัม มี Shibata (1936) ในชายเกาหลี ๑๓๖ คนได้น้ำหนัก ๑๓๖๘.๕ กรัม มี หญิง ๑๗ คน ได้น้ำหนัก ๑๒๗๖.๘ กรัม มี ในชายไม่แตกต่างกว่าของชาวผิวขาวและชาวญี่ปุ่น ในหญิงจำนวนยังน้อย

เกินไปที่จะนำไปเปรียบเทียบเพราะงานสองชิ้นให้ผลแตกต่างกันมาก

ชาวจีน ไม่สามารถค้นข้อความที่กล่าวถึงน้ำหนักของคนชาตินี้ได้แน่ชัด Villiger (1925) ให้ ๑๓๓๒ กรัม มี Kappers (1929) ให้น้ำหนักเฉลี่ยของชาวจีนตอนใต้เพียง ๑๒๓๘ กรัม มี ฉะนั้นจะใช้น้ำหนักที่ได้จากการเลี้ยงคั้นนี้เสริมเข้าไปด้วยจากจำนวน ๓๕ ราย เฉลี่ยได้ ๑๓๑๔.๕ กรัม มี หญิง ๑๒ ราย เฉลี่ยได้ ๑๒๑๔.๗ กรัม มี ในชายน้อยกว่าชายผิวขาว ชาวญี่ปุ่นและชาวเกาหลีเล็กน้อย หญิงใต้เท่าเทียมกับหญิงญี่ปุ่น

ในชาวที่ใกล้กับชาวผิวเหลือง ของชาว Slavic ตามงานของ Binela - Wolynitzky (จาก Bushmakin 1928) ให้ ๑๔๐๘.๗ กรัม มี งานของ Bushmakin (1928) เกี่ยวกับชาว Jakuts และชาว Buriats ที่มีถิ่นฐานอยู่ตามชายทะเลสาบ Baikal กล่าวว่า สมองของชาว Jakuts คิดเฉลี่ย ๑๕๐๒ กรัม มี สูงสุด ๑๖๗๐ กรัม มี น้อยที่สุด ๑๓๘๐ กรัม มี จากจำนวนชายชาว Buriats ๕๐ คน คิดเฉลี่ยได้ ๑๔๘๕ กรัม มี หญิง

๑๐ คน คิดเฉลี่ยได้ ๑๔๓๘ กรัมมี นัย
ว่าชาวทั้งสองนี้มีมันสมองหนักกว่าของชาติ
อื่นที่ได้สำรวจทั้งหมด

Conolly (1931) ให้น้ำหนักของชาว
มลายู ๑๐ ราย เฉลี่ยได้ ๑๓๑๐ กรัมมี
แต่ Villiger (1925) ให้สำหรับชาวมลายู
และอินเดียนเพียง ๑๒๖๖ กรัมมี

เกี่ยวกับชาวนิโกรมีการค้นคว้ามาก
เหมือนกัน แต่ไม่อาจค้นหาเอกสารที่อ้าง
อิงได้ Villiger (1925) ให้ ๑๒๕๕ กรัมมี
Beans (1906) คิดเฉลี่ยในชาย ๑๒๘๒
กรัมมี สูงสุด ๑๕๖๐ กรัมมี น้อยที่สุด
๑๐๑๐ กรัมมี Mall (1909) จากชาย
นิโกร (อเมริกัน) ๕๑ คน เฉลี่ยได้
๑๓๑๗.๕ กรัมมี หญิง ๑๕ คน เฉลี่ยได้
๑๒๑๔.๒ กรัมมี Conolly (1931) จาก
จำนวน ๓๖ ราย เฉลี่ยได้เพียง ๑๑๘๘
กรัมมี Davis (จาก Bushmakin 1928)
ให้ชาวแอฟริกันชาย ๑๒๘๓ กรัมมี หญิง
๑๒๑๑ กรัมมี Vint (1934) จากจำนวน
ชายชาว Kenya ๓๘๘ คน วัดโดยไม่
แยกเขาเยื่อหุ้มสมองออก เฉลี่ยได้ ๑๒๗๖
กรัมมี สูงสุด ๑๖๔๔ กรัมมี ต่ำสุด ๑๐๐๖

กรัมมี นัยว่าชาวนิโกรมีน้ำหนักน้อยกว่า
ของชาวผิวขาวและผิวเหลือง กับชาว
มลายู ยังเปรียบเทียบกันไม่ได้เพราะจำนวนของ
ชาวมลายูน้อย

น้ำหนักมันสมองของชาวพื้นเมืองออสเตรเลีย
เคยได้จาก Villiger (1925) ได้เพียง
๑๑๘๕ กรัมมี Wollard (1929) จาก
สมอง ๓ อันมีน้ำหนักเพียง ๑๑๓๘.๐,
๑๑๒๓.๐ และ ๑๐๕๔.๖ กรัมมี ๒ ราย
แรกได้จากโรงพยาบาลโรคจิตต์. ยังน้อย
เปรียบเทียบไม่ได้

เมื่อนำน้ำหนักของคนไทยเข้าเปรียบเทียบ
จะเห็นว่าของชายไทยมีน้ำหนัก
ใกล้เคียงกับของชาวผิวขาว, ชาวญี่ปุ่น, ชาว
เกาหลี และของชาวจีน แต่ในหญิงนัยว่า
มีน้ำหนักน้อยกว่าของชาติที่กล่าวมาแล้ว
ค่อนข้างมาก น้อยกว่าของชาวผิวขาว
ประมาณ ๘๐ กรัมมี กว่าชาวญี่ปุ่นและชาว
จีนประมาณ ๕๐ กรัมมี ทวีปถือว่าหญิง
คงมีน้ำหนักของสมองน้อยกว่าน้ำหนักของ
ชายเพียง ๘๐ ถึง ๑๐๐ กรัมมี (Hrdlicka
1925) หรืออย่างมากให้ ๑๐๐ - ๑๕๐
กรัมมี (Bushmakin 1928) สำหรับผล
ที่ได้ในคนไทยแตกต่างกันถึง ๑๖๕.๓๐

กรัมมี อยู่ในขั้นสูงสุด สาเหตุของการแตกต่างที่เข้าใจกันก็คือหญิงมีร่างเล็กและต่ำกว่าชาย ฉะนั้นจึงมีน้ำหนักน้อยลงตามส่วน ซึ่งนั้นก็ยืนยันโดย Bushmakin ว่าสำหรับชาว Buriats แตกต่างกันเพียง ๕๗กรัมมี อ้างว่าเนื่องจากหญิงชาวBuriats ทำงานเช่นเดียวกับชาย ฉะนั้นสำหรับในคนไทยนอกจากร่างเล็กแล้วอาจมีสาเหตุอื่นอีก ได้กลับไปพิจารณาตัวเลขพบว่าในจำนวนสมองของหญิงไทยที่ตรวจดูครั้งนี้ ที่มีน้ำหนักน้อยกว่าส่วนเฉลี่ยมีถึง ๕๘ ราย คือ ต่ำกว่า ๑๐๐๐ กรัมมี ๔ ราย, ๑๐๐๐-๑๑๐๐ กรัมมี ๑๘ ราย, ๑๑๐๐-๑๑๗๔ กรัมมี ๓๗ ราย ฉะนั้นการที่ผลที่ได้ในการตรวจครั้งนี้ต่ำอาจเป็นเพราะยังเอิญมีพวกที่มีน้ำหนักข้างน้อยปนอยู่มาก ในชุดอื่นหรือในพลเมืองในลักษณะอื่นอาจมีผลแตกต่างออกไป จึงจำเป็นต้องรอการตรวจค้นรวบรวมต่อไปอีก

เกี่ยวกับการหาปริมาณไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดได้บันทึกไว้มาก เท่าที่ค้นได้มีงานของ Bushmakin (1928) เกี่ยวกับสมองของชาว Buriats ให้ถึงทรงกลมข้างซ้ายมี

ปริมาตรเฉลี่ยได้ ๖๔๗ ล.ซม. ข้างขวาได้ ๖๑๘.๒ ล.ซม. นับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับน้ำหนักสมองชาวนั้น ไม่ทราบถึงวิธีที่ทำแน่นอนจึงเปรียบเทียบกับไม่ได้ Vint (1934) หาปริมาตรโดยใช้วิธีเกี่ยวกับการตรวจค้นในรายงานนี้ ได้ส่วนเฉลี่ยของชาวพื้นเมือง Kenya ๑๒๓๐ ล.ซม. นับว่าน้อยกว่าของชาวไทย Herrick (1931) กล่าวถึง Todd ว่าได้ผลเฉลี่ยของปริมาตรของคนอเมริกันตกประมาณ ๑๕๐๐ ล.ซม. ไม่ได้กล่าวถึงวิธีหาเลย เพราะน้ำหนักเฉลี่ย ๑๓๕๕ กรัมมี ทำให้จะมีปริมาตรขึ้นถึง ๑๕๐๐ ล.ซม. คงไม่ได้วัดโดยตรงจากสมอง คงหาปริมาตรจากกระโหลก ฉะนั้นจึงไม่อาจเปรียบเทียบกันได้

สรุป

๑. มนัสสมองที่แผนกกายวิภาคศาสตร์ศิริราชพยาบาล เก็บไว้ใช้ในการสอนได้ถูกวัดน้ำหนักและปริมาตรไว้ด้วย เริ่มแต่ปี พ.ศ. ๒๔๗๕ เพื่อให้ผลที่ได้นำไปเปรียบเทียบได้กับของชาติอื่น วิธีหาน้ำหนักและปริมาตรได้อธิบายไว้โดยละเอียด

๒. จากจำนวนสมอง ๒๐๒ แบ่งออก
ให้เป็นของชายไทย ๕๐ หญิงไทย ๑๐๕ ชาย
จีน ๓๕ หญิงจีน ๑๒

๓. ชายไทย มีน้ำหนักเฉลี่ยได้
๑๓๓๙.๗๐ กรัม มี $Sd = ๑๐๕.๒๕$ ปริมาตร
๑๓๐๐.๙๘ ค.ซม. $Sd = ๑๗๓.๑$

หญิงไทย น้ำหนักเฉลี่ยได้ ๑๑๗๔.๔
กรัม มี $Sd = ๑๐๔.๑๒$ ปริมาตร ๑๑๕๔.๔
ค.ซม. $Sd = ๙๑.๑$

ชายจีน น้ำหนักเฉลี่ยได้ ๑๓๑๔.๕
กรัม มี $Sd = ๓๗๔.๑๗$ ปริมาตร ๑๒๘๕.๑
ค.ซม. $Sd = ๓๘๑.๒$

หญิงจีน น้ำหนักเฉลี่ยได้ ๑๒๑๔.๕
กรัม มี $Sd = ๑๐๐.๓๔$ ปริมาตร ๑๑๙๑.๒
ค.ซม. $Sd = ๙๑.๐๑$

๔. โดยการเปรียบเทียบกันมันสมอง
ของชาติอื่น ปรากฏว่าชายไทยมีน้ำหนักได้
เร็วกว่าของชาวผิวขาว, เกาหลี และจีน แต่
ของหญิงไทยมีน้ำหนักเปรียบเทียบน้อยกว่า
ของชาติอื่นมาก น้อยกว่าของชายไทย
๑๖๕.๓ กรัม น้อยกว่าของชาติผิวขาว
ประมาณ ๙๐ กรัม น้อยกว่าของหญิง
ญี่ปุ่นและจีนราว ๔๐ กรัม ก่อนข้างผิด

ปรกติ เข้าใจว่าเป็นเพราะชุดที่สำรวจนั้นพวก
ที่มีน้ำหนักข้างน้อยปนอยู่มาก

๕. สำหรับปริมาตรทำการเปรียบเทียบ
ไม่ได้เพราะบันทึกเกี่ยวกับปริมาตรมีน้อย

เอกสาร

1. สก แสงวิเชียร ๒๔๘๗: ความ
ฉลาดสัมพันธ์ได้หรือไม่. สมุดที่ระลึกวัน
ราชบัณฑิตสถาน ๓๑ มีนาคม ๒๔๘๗

2. Beans, R. B., 1906: Some ra-
cial peculiarities of the Negro brain.
Amer. J. Anat., v. 5. (From Piersol's
Human Anatomy.)

3. Bushmakin, N., 1928: Charac-
teristics of the brain of the Mongol
race. Amer. J. Phys. Anthrop., v.
12. pp. 221-243.

4. Connolly, C. J., 1931: Contri-
bution to the anthropology of the
brain. Amer. J. Phys. Anthrop., v. 15,
pp. 477-491.

5. Hardman, 1906: Archiv. f.
Anat. u. Entwickl. (From Piersol's
Human Anatomy.)

6. Herrick, C. J., 1931: An intro-
duction to neurology, 5 th ed. (W.B.
Saunders Co., Philadelphia)

7. Hrdlicka, A., 1906: Brain and brain preservatives. Proc. U.S. Nat. Museum, v. 30, pp. 245-320.

8. do., 1925: Weight of the brain and of the internal organs in American monkeys. Amer. J. Phys. Anthropol., v. 8, pp. 201-211.

9. Huber, Carl G., 1930: Piersol's Human Anatomy, 9 th ed. (J.B. Lippincott, Philadelphia.)

10. Kappers, C. U. Arien, 1929: The evolution of the nervous system in invertebrates, vertebrates and man. (From ref. 21.)

11. Karsner, H. T., 1938: Human Pathology, 5 th ed. (J. B. Lippincott, Philadelphia.)

12. Kimura, O., 1925: Studies on the brain weight. Commemoration Treatise for Professor Kure. (From ref. 20.)

13. Kubo, T., 1922: Anatomisch-anthropologische Untersuchung an Koreanern. Mitt. med. Hochschule, Keijo, v. 5, pp. 44-52. (From ref. 20.)

14. Kurokawa, Y., 1920: Statistische Studien ueber Gehirngewichte der Japaner. Verh. Jap. Path. Ges., v. 10, pp. 97-100. (From ref. 20.)

15. Kusumoto, M., 1934: On the biometrical constants of Japanese brain weights. Trans. soc. path. japon., v. 24, pp. 501-505 (From ref. 20.)

16. Larsel, O., 1944: Morris' Human Anatomy, Section 8, The Nervous System. 10 th ed. (Blakiston, Philadelphia.)

17. Mall, F. P., 1909: On several anatomical characters of the human brain. Amer. J. Anat., v. 9, pp.1-32.

18. Nagayo, M., 1925: On the brain weight of the Japanese. Commemoration Treatise for Professor Kure. (From ref. 20.)

19. Pearl, R., 1924: Studies in Human Biology. (Williams and Wilkins, Baltimore.)

20. Shibata, I., 1936: Brain weight of the Korean. Amer. J. Phys. Anthropol., v. 22, pp. 27-35.

21. Slome, I., 1932: The Bushman Brain. J. Anat., v. 67, pp. 47-58.

22. Taguchi, K., 1892: On the brain weight of the Japanese. Shinkei Gaku-Zasshi, I, 355-381. (From ref. 20.)

23. Thurstone, L.L., 1931: The fundamentals of statistics. (Macmillan, New York.)

24. Topinard, P., 1890: Anthropology. Translated from the French. (Chapman and Hall, London.)

25. Villiger, E., 1925: Brain and spinal cord. Edited by W. H. F. Addison. (J. B. Lippincott, Philadelphia.)

26. Vint, F. W., 1934: The brain of the Kenya native. *J. Anat.*, v. 68, pp. 216-223.

27. White House Conference on Child Health and Protection, Growth and development of the child, Part 2, Anatomy and Physiology. (Century, New York, 1933.)

28. Wollard, H. H., 1929: The Australian aboriginal brain *J. Anat.*, v. 63, pp. 207-223.

29. Yule, G. U., 1917: An Introduction to the theory of statistics. 5th ed. (G. Griffin, London.)

(Abstract of the article in the preceding columns, ANATOMICAL STUDIES, 2. WEIGHT AND VOLUME OF THE BRAIN OF THE SIAMESE, by Sood Sangvichien, M. B., M. D., and Boonthree Tejasena, M. B., Dept. of Anatomy.)

The brains used for this study were autopsy materials from patients admitted into the Siriraj Hospital and from fresh cadavers received by the Department. They were prepared as follows: After removal of the cranium the dura mater was slit along the falx cerebri, with care not to split the superior longitudinal sinus. The falx cerebri was separated from the crista galli and, the encephalon being taken up from before backwards, the cranial nerves were sectioned. The tentorium cerebelli was cut close to the transverse sinus, and the medulla was severed from the spinal cord. The organ was at once weighed and the volume measured (by displacement of water). It was then fixed by injection of formalin through the vertebral artery and preserved. The adherent

(๑ น.ป. ๒๔๕๓)

dura and blood vessels were subsequently separated, their total volume and weight were taken and these were subtracted from the corresponding values to obtain actual volume and weight of the brain. Actually 27 brains were thus studied. For the remainder, the average weight and volume of the adhering tissues obtained from the 27 measurements were used for subtraction (weight 18.7 gm., volume 19.3 cc.).

A reference was made to the different methods for taking brain weight collected by Bushmakin (1928), and various influencing factors were described.

Altogether 202 brains were measured. Average results were: (a) Siamese males, 50 measurements: weight 1339.70 gm., Sd = 105.25; volume 1300.9 cc., Sd = 173.1; (b) Siamese females, 105 measurements:

weight 1174.4 gm., Sd = 104.12; volume 1154.4 cc., Sd = 91.1; (c) Chinese males, 35 measurements: weight 1314.5 gm., Sd = 374.17; volume 1285.1 cc., Sd = 381.2; (d). Chinese females, 12 measurements: weight 1214.5 gm., Sd = 100.34; volume 1191.2 cc., Sd = 91.01. Thus the brain weight of Siamese males is not significantly different from that of other races, while that of Siamese females is considerably less, being 165.3 gm. less than that of males of the same race. This difference might be due to the fact that a large number of light brains were included in the series. A comparison of brain volumes was not practicable because of limited literature.

(Table 1: Weight and volume of brains of Siamese and of Chinese. Twenty-nine references.)

(1. April 1949)

ปัญหาการเย็บสโตมาภายหลังผ่าตัดวิธีของมิคูลิทซ์*

ทองนอก นิตยสุทธิ พ.บ.

(แผนกศัลยศาสตร์)

ผู้ป่วยชายไทย โสภ อายุ ๒๗ ปี รัยไว้ วันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๔๙๒ มีอาการสำคัญ คือปวดแน่นในท้องและอาเจียนมาประมาณหนึ่งวัน

ประวัติปัจจุบัน สามเดือนก่อนมาโรงพยาบาลผู้ป่วยรู้สึกปวดท้องเป็นพัก ๆ ถ่ายอุจจาระปรกติ ไม่มีมูกเลือด อาหารได้น้อย เวลาปวดท้องยิ่งน้อยใหญ่ สังเกตว่าอาหารไม่ค่อยย่อย มีอาการแน่นท้องบริเวณยอดอกหลังอาหาร เวลาปวดท้องมาก ๆ รู้สึกมีก้อนวิ่งในท้องและมักมีลมวิ่งโครกครากมาอัดที่แถบบริเวณเอวข้างซ้าย อาการปวดท้องมากขึ้นและถี่ขึ้นเป็นลำดับท้องผูกมากขึ้น สองสามวันถ่ายครั้งหนึ่ง คนไข้ไปให้แพทย์ที่ร้านแห่งหนึ่งตรวจ แพทย์บอกว่ามีก้อนเท่าปลายนิ้วก้อยที่ในท้องบริเวณเอวซ้าย ได้ฉีดยาได้ผิวนั่ง

หนึ่งเข็มและให้ยาถ่าย เมื่อกินยานี้แล้วถ่ายได้คล่อง อาการปวดท้องค่อยทุเลาลง แต่ต้องกินยาถ่ายให้อุจจาระเหลวอยู่เสมอ

ประมาณสองเดือนก่อนมาโรงพยาบาลคนไข้รู้สึกว่าจะเพลียง อาหารได้น้อยเพราะเบื่อ ผอมลง หลังอาหารรู้สึกว่ามีแน่นท้อง อาหารไม่ค่อยย่อย ท้องมักอืดเสมอ ซึ่งคนไข้รู้สึกว่าจะยิ่งผูกขึ้น สามสี่วันถ่ายครั้งหนึ่ง ลักษณะอุจจาระแข็ง แต่ไม่มีมูกเลือด การปวดแน่นท้องทางข้างซ้ายมีถี่เข้า ๆ ไข้หามอนวดและกินยาแผนโบราณ อาการกลับดีขึ้น สี่ห้าวันถ่ายอุจจาระครั้งหนึ่ง คนไข้ใช้น้ำส้มมะขามเปียกกับเกลือสวน เข้าไปได้ประมาณ ๑.๕ ลิตรก็ไหลออกมาพร้อมกับก้อนพรวดึก อาการปวดทุเลาลงเล็กน้อย ได้มาให้ตรวจที่แผนกอายุรศาสตร์ในโรงพยาบาลนี้ แพทย์วินิจฉัยว่า ลำไส้ใหญ่

* บรรยายในการประชุมแสดงผู้ป่วยของแผนกศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ๒๓ กรกฎาคม ๒๔๙๒

อีกเสียเร็วจริง และสงสัยมะเร็ง เพราะคลำ
 ได้ก้อนขนาดลูกหมากที่บริเวณหน้าเขวซ้าย
 ใต้สะดือทำให้ถ่ายเอ็กซีเรย์ แต่คนไข้กลับ
 ย้ำหนักก่อน ต่อเมื่ออาการมากยิ่งขึ้นอีกจึง
 กลับมาภายหลังหนแรกประมาณหนึ่งเดือน
 แพทย์ได้ส่งเอ็กซีเรย์ ปรากฏรายงาน
 เอ็กซีเรย์ว่า "Partial obstruction of
 lower portion of descending colon appa-
 rently carcinoma." จึงได้ย้ายมาแผนก
 ศัลยศาสตร์ แต่ไม่มีที่จึงต้องนัดให้มาวันหลัง
 ระหว่างอยู่บ้านอาการแน่นท้อง ปวดท้อง
 และท้องผูก ก็ยิ่งมากขึ้นๆ บางครั้งก็มี
 อาเจียน จนกระทั่งวันก่อนมาโรงพยาบาล
 ผู้ช่วยแน่นท้องมาก อาเจียนเป็นน้ำสีน้ำตาล
 แก่ คล้าย เลือด เก่า ๆ ออก มา หลาย ครั้ง
 เพ็ญมาก ท้องผูกขึ้น บางครั้งมีกลิ่น
 ในท้องมาก ปวดท้องและอาเจียนบ่อยจน
 กินอาหารไม่ค่อยได้ รู้สึกมีไข้เล็กน้อย ผอม
 และซีดลงมาก ปวดท้อง หน้าท้องตึงทั่วไป
 จึงได้มาขอเข้าอยู่ในโรงพยาบาล

ประวัติการป่วยในอดีต ระบุว่าเคย
 เสียงกษามโรค ไม่เคยเป็นไซบีสัน ไม่
 เคยขัสสาวะเป็นเลือด ไม่ไอเรื้อรัง ไม่เคย
 ไอเป็นเลือด ไม่เคยเป็นบิด

ประวัติส่วนตัวและครอบครัว ไม่มี
 ความสำคัญเกยวักการ้วยนี้

การตรวจร่างกายเมื่อแรกรับ อุณหภูมิ
 ร่างกาย ๓๗.๒๐๐ ซี.ซี. ชีพจร ๘๐ ต่อนาที
 หายใจ ๒๐ ต่อนาที ความดันโลหิต
 ๑๑๒/๘๔ มม.ปรอท

โฉมหน้าคนไข้แสดง ความเจ็บปวด
 ของซี่ม เนื้อหนังเหี่ยว ซีดปานกลาง แต่
 ไม่มีที่ช้ำและบวม ริมฝีปากซีดและแห้ง
 เหงือกปรกติ ฟันค่อนข้างสกปรก ปาก
 เหม็น ลิ้นแห้งเป็นฝ้า เพดานและคอหอย
 ซีดปานกลาง หน้าท้องตึง ไม่เห็นเส้น
 เลือดดำพองโต บางครั้งเห็นการเคลื่อนไหว
 ไหวของลำไส้จากส่วนล่างไปยังส่วนบนของ
 ท้อง เคาะได้เสียง ฮัมเปอร์ทิมปะนิค ทั่วไป
 กกลึกๆ เจ็บเล็กน้อย คับและม้ามคลำไม่
 พย ที่บริเวณลิ้นขารข้างซ้ายคลำพบก้อน
 แข็งขนาดเท่าไข่ห่าน เคลื่อนได้เล็กน้อย
 ผิวหน้าไม่เรียบ ไข่เคียวฟ่งสักรเกิดให้ว่า
 มีเสียงโครกครากมากกว่าปรกติ ตรวจ
 ทางทวารหนักไม่พบสิ่งใดผิดปกติ ไม่มี
 อาการตรวจพบอย่างอื่นที่สำคัญ

เม็ดเลือดขาว ๑๖,๘๐๐ นิวโทรฟิล
 ๘๐% ลิมโฟซัยต์ ๑๐% ไม่พบเซลล์มาลาเรีย

ปฏิกิริยา คาร์ซัน ไท้ผล ดย หมู่เลือด AB
ออจเจอร์และปัสสาวะไม่พยสิ่งผิดปรกติ

การดำเนินของโรคและการรักษา พอ
รับไว้แล้วไท้ให้กลุโคสผสมน้ำเกลือและยา
ระงับ ต่อเมื่อคนไข้ไ้สบายขึ้นแล้วจึงไ้
ทำการผ่าตัด คือผ่าท้องเพื่อตรวจดู พบ
scirrhou carcinoma ของลำไส้ใหญ่ส่วนลง
(descending colon) ซึ่งต่ำลงมาจากสเปลิ
นิก เฟล็กเซอร์ รว ๑๐ ซม. กต้วยคา
เปล่าเห็นเป็น รอยคอคแข็งคล้ายมีหุรตไ้
ลักษณะตรงรอยคอคซึ่คขาวกว่าปรกติ แข็ง
และขรุขระทางค้ำในลำไส้ส่วนนี้ที่ติดต่อก
กับอีกอันไ้โป่งพองมาก และส่วนที่คู้ต่ำ
กว่าก็อัน ไ้เนอ ลงมานั้น แพบจนเห็น ไ้ซัด
ลักษณะของลำไส้ส่วนที่ พองมีการอักเสบ
และขวมเนื่องจากถูกกันข่งอยู่นาน เราเห็น
ว่าในชั้นต้นนี้ควรแก้ไขเรื่องการอุคกันเสีย
ก่อน จึงไ้ทำซึ่คอสโตมีไว้ก่อน

หลังจากการผ่าตัดนี้แล้วคนไข้รู้สึกสบาย
ขึ้น ไม่มีไข้ กินอาหารไ้มาก อ้วนขึ้น
ไม่มีอาเจียนและปวดท้อง อจเจอร์ไหลออก
ไ้ทางแผลที่ทำซึ่คอสโตมีไว้ สามสัปดาห์
หลังจากผ่าตัดครั้งแรกจึงไ้ทำการผ่าครั้ง
ที่สอง ผ่าตามรอยเก่า ยังคงพบว่ส่วน

ของลำไส้ใหญ่ส่วนลง (เต็ลเซ็นคัง) ที่อยู่
เห็นรอยคอคของเนอรัยก็ข่งคองโป่งพอง
อยู่ ดังนั้นจึงคตสันใจทำการผ่าตัดแยกของ
มิคูลิช โดยเอาลำไส้ใหญ่ส่วนที่มีเนอรัย
ออกมาวางไว้ข้างนอกช่องท้องก่อน (เอ็กส
ทีริออโรเซชัน) แล้วภายหลังจึงคตเอา
ส่วนเนอรัยออก คนไข้วันทวันขึ้น

ต่อจากนั้นอีกหนึ่งเดือนจึงไ้ทำการผ่า
คตครั้งที่สาม เพื่อทำการขั้แผลโคลอส
โตมี แต่หลังจากผ่าคตไ้ได้สิบสองหรือสิบสาม
วันแผลที่ขี้นขั้ไว้ก็ม้อจเจอร์รั่วไหลออกมา
ต่อมาอีกหกวันจึงไ้ทำการผ่าคตครั้งที่สี่
คือทำการขั้แผลโคลอสโตมีใหม่ อยู่นไ้
สี่วันเกิดรั่วอีก ไ้ริอออยู่สิบเจ็ดวันก่อนที่จะ
ทำการผ่าคตครั้งที่ห้า เป็นการขั้แผลโค
ลอสโตมีครั้งที่สาม แต่อยู่ไ้สามวันก็รั่ว
ในขณะที่รายงานนี้ อจเจอร์ก็ข่งคองรั่วไ้คอยู่
เรื่อย ๆ แต่อาการของคนไข้คดีขึ้นเป็นลำดับ
อ้วนทวัน เติบโตไ้คิ ยังคงซึ่คอยู่เล็กน้อย
สรุป

๑. ไ้ค้สคองรายงานคนไข้หนึ่งรายที่
เป็น สเคอร์วิ คาร์สิโนมา ที่ลำไส้ใหญ่
ส่วนลง โดยคนไข้มีอายุน้อยเพียง ๒๗ ปี
เท่านั้น ซึ่งไม่ค่อขไ้พย

๒. โดยที่ลำไส้มีการอุดตันแล้ว ลำไส้
อีกเส้นและขวม เราจะทำการเฉือนเขาออก
(รีเซ็คชั่น) แล้วต่อประสาธลำไส้ที่เหลือ
อยู่ในอันติขเดียวกันเลขนั้นไม่ได้ เพราะรู
ช่องของลำไส้ไม่เท่ากัน ประกอบกับผนัง
ยังขวมและอีกเส้นขยู่ มักจะต่อไม่ติด

๓. การทำ ชีคอสโตมี เพื่อผ่อนคลาย
การอุดตันของลำไส้ นั้น อาจไม่ได้ผลพอใ
คังเช่นในรายนี้

๔. ปัญหาการบีบตัวของแผลในลำไส้ที่ทำ
โคลอสโตมีไว้ หลังจากที่ดีคนนี้อธิบาย
ออกแล้ว ในรายนี้ล้มเหลวมาสามครั้งแล้ว
การที่จะต้องผ่าตัดแปลงอย่างไรต่อไป เพื่อ
ทำให้แผลหายสนิท อุจจาระไม่รั่วออกมา
เป็นปัญหาที่ขอเชิญช่วยกันขบคิดต่อไป

(คำอภิปรายโดยสังเขป) กษาม จาติกวณิช สรป
รยงาน และกล่าวว่าการต่อ ลำไส้ใหญ่มีกติดยากกว่า
ลำไส้เล็ก เพราะเหตุที่มีกรติคเชื้อ (อินเฟ็คชั่น)
มาก และเพราะเลือดหล่อเลี้ยงไม่ดี ในรายนนี้แผล
จึงไม่ค่อยติด และคนไข้ต้องอยู่ในโรงพยาบาลถึง
สี่เดือน

เพลง สัตยสงวน ทำที่เคยช่วยหมอโนเบลทำ
บ่อข ๆ หลังจากเอาก้อนเนื้อร้ายขึ้นวางไว้บนหน้าห้อง
แล้ว เย็บลำไส้ส่วนที่อยู่ใต้ผนังท้องติดกันไว้อีกส่วน
จึงตัดเนื้อร้ายออก แล้วใช้ เอ็นเทอโรโตม สอดเข้า
ไปหนีบลำไส้ส่วนที่ได้เย็บติดกันไว้ให้ทะลุถึงกัน และ
อจจาระไหลผ่านเลยไปได้ มีความเห็นว่าที่อจจาระ

รั่วในคนไข้ ที่รายงานนี้อาจเป็นเพราะช่องที่ตัดในลำไส้
นั้นแคบเกินไป คงมีการขัดขวางอยู่บ้าง ถ้าขยายช่อง
ให้โตขึ้นอาจได้ผลดีกว่านี้

อุตม ไปษะกฤษณะ ที่ทำมาได้ดีแล้ว แต่ควร
มี เอ็นเทอโรโตมที่เหมาะสม และก่อนปิดแผลควรตั้ง
เย็บช่องท้องมาเย็บติดกันเป็นแผ่นบึงกันเอาไว้อีก
ชั้นหนึ่งก็จะดีขึ้นอีก

สุด แสงวิเชียร เหตุที่ทำให้ลำไส้ใหญ่มีเลือด
หล่อเลี้ยงน้อยกว่าลำไส้เล็ก เพราะในลำไส้เล็กนั้น
หลอดเลือดปลายรวมประ สานกับหลอดเลือดที่ใกล้เคียงทำ
ให้เกิดเป็นหลอดเลือด (อาร์เคด) ซึ่งอาจมีหลาย ๆ
อัน ดังนั้นถึงอาร์เคดอันใดหรือแม้เส้นแขนงใหญ่จะ
ถูกผูกหรือตัด ลำไส้ส่วนนั้นก็ยังได้รับเลือดจาก
อาร์เคดที่ใกล้เคียงได้ ส่วนลำไส้ใหญ่นั้นหลอดเลือด
เลือดใหญ่เช่น ไรท์ โคลิค มิติโคลิค หรือ เลฟท์
โคลิค มักทอดไปชิดกับผนังของลำไส้ใหญ่แล้วแยก
ออกเป็นแขนงปลาย มีการรวมเป็นอาร์เคดเพียงบาง
แห่ง ดังนั้นเมื่อหลอดเลือดส่วนใดถูกผูกหรือตัด
โอกาสที่ลำไส้ใหญ่จะได้รับเลือดจากแขนงใกล้เคียง
จึงมีได้น้อยกว่าลำไส้เล็ก

มีความสงสัยว่า ที่รั่วบ่อข ๆ นั้นอาจเป็นเพราะ
ตัดเนื้อร้ายออกยังไม่หมดได้หรือไม่

กษาม จาติกวณิช ยังสงสัย จะต้องทำไบอ็อปซี
สัมพันธ์ ต้นตวงษ์ ครั้งแรกที่ทำ ชีคอสโตมี
ถ้าเปิดให้อจจาระผ่านให้หมดเสียก่อน ส่วนที่จะต่อ
กันจะได้สะอาด จะติดชั้นหรือไม่ หรือจะทำ อีลิ
ออสโตมี ด้วยก็ได้

กษาม จาติกวณิช การทำอีลิออสโตมีเป็นการ
สภปรกมาก เพราะอจจาระยังเหลว และไหลเอะอะ
แต่การทำให้สะอาดก่อนนั้นเป็นเรื่องที่ต้องรับไว้คิด
ต่อไป ความมุ่งหมายที่นักคนไข้เข้ามาแสดงก็เพื่อ
ปลุกษาหาทางแก้การรั่วเป็นใหญ่

(Abstract of the preceding article, SURGICAL CLINIC: THE STOMA IN MIKULICZ OPERATION, by Thongnaug Nitayasudhi, M.B., Dept. of Surgery.)

A Siamese male, aged 27, was admitted for stomach pains and vomiting. Symptoms began about three months before, with irregular bowel actions, digestive disturbances and stomach ache. A practitioner told him there was a mass the size of the tip of the small finger in the left side of the bowel and gave him injections which brought temporary relief. But constipation and indigestion increased; bowel pains became more frequent. Appetite was poor, and the patient steadily became thinner. Finally he attended O.P.D. at this hospital and was referred to this department from the Medical, with X-ray report of "partial obstruction of lower portion of descending colon, apparently carcinoma." Patient was dehydrated, pale, toxic and evidently in pain. Temp. 37.2°C, pulse 90, respiration 20, arterial blood pressure 112/84. All the usual signs of intestinal obstruction were present. A mass was palpated in the left lumbar region, hard, slightly mobile, the size of a goose egg, with irregular

surface. Total leukocyte count, 16,900; neutrophiles, 90%; lymphocytes, 10%. Malarial parasites, negative. Blood Kahn, negative. Blood group, AB. Urine and feces yielded no significant findings.

Provisional diagnosis: Carcinoma of the descending colon.

After some preparatory treatment an exploratory laparotomy was performed, at which a scirrhus carcinoma was found about 10 cm. below the splenic flexure. The proximal colon was distended and inflamed. Therefore only cecostomy was carried out at this stage. After three weeks of supportive treatment, during which the patient improved noticeably, Mikulicz operation was performed. One month later still the colostomy wound was closed. This proved to be the source of all the trouble, for it leaked repeatedly, even after the third suture. The general condition of the patient was much improved. This case was brought up to call attention to this failure of union.

Opinions expressed in the discussions as to the cause of persistent leakage included: infection; partial obstruction; carcinomatous involvement.

(23. July 1949)

การถ่ายภาพฟิล์มเรินตเก้นขนาดย่อ

ในการสำรวจวัณโรคของปอด

ร่วมไทโร สุวรรณิก พ.บ.

(แผนกรังสีวิทยา)

(หลวงพิณพากย์พิทยาเขต ศาสตราจารย์ หัวหน้าแผนก)

การตรวจด้วยรังสีเรินตเก้น เป็นวิธีช่วยตรวจที่เหมาะสมที่สุดอย่างหนึ่งในการวินิจฉัยวัณโรคปอด โดยเฉพาะวัณโรคแฝง (latent) ที่ไม่มีอาการหรือมีน้อยมากจนตรวจไม่ได้ วิธีนี้เหมาะสำหรับสำรวจวัณโรคปอด (mass radiography) ในการควบคุมทางสาธารณสุข ปัญหาค่าใช้จ่ายสูงในการตรวจวิธีนี้ แก้ไขได้โดยการใช้เครื่องเรินตเก้นที่ติดตั้งฟิล์มเรียกว่า photo-roentgen unit

เครื่องนี้เป็นเครื่องเรินตเก้นที่ติดตั้งสำหรับตรวจปอดโดยใช้ฟิล์มขนาดเล็กและมีคุณสมบัติพิเศษคือ (๑) สามารถตรวจได้หลายคนในเวลาอันรวดเร็ว (๒) เปลืองเงินและค่าใช้จ่ายน้อย (๓) ใช้ได้ผลภายในขอบเขตอันสมควร

ทั้งนี้โดยเปรียบเทียบกับภาพถ่ายฟิล์มตามแบบมาตรฐาน (ฟิล์มใหญ่) เช่นที่ใช้ประจำโรงพยาบาลใหญ่ ใช้ตรวจตามโรงงาน, โรงเรียน, โรงทหาร ฯลฯ เพื่อประโยชน์พิเศษสำหรับการควบคุมทางสาธารณสุขเกี่ยวกับวัณโรค

หลักการปฏิบัติ การถ่ายภาพเรินตเก้นสำรวจประชาชน (mass radiography) เป็นการถ่ายภาพเรืองแสง (photo fluorography) การปฏิบัติวิธีนี้ก็คือ

(๑) ฉายภาพเรินตเก้นของปอดบนตะแกรงที่ไว ใต้ภาพชัด

(๒) พร้อมกันนั้น ถ่ายภาพนั้นด้วยกล้องถ่ายรูปที่เลนส์ไว ใช้ฟิล์มย่อขนาดฟิล์มภาพยนตร์

(๓) การกระทำทั้งหมดนี้เป็นไปโดยอัตโนมัติ

โนมัต โดยอาศัยเครื่องตั้งเวลาถ่ายภาพอัตโนมัติ และกล้องถ่ายรูปที่เปลี่ยนฟิล์มให้เอง

ประวัติของการถ่ายภาพเรินทเก้นสำรวจประชาชน

การถ่ายภาพเรินทเก้นขนาดย่อมมีความเก่าแก่ๆ ก็ยังมีเรินทเก้นที่เคียว ไซเคีย มีผู้พยายามถ่ายรูปของภาพเรืองแสงมานานนักแล้ว โดยใช้ทั้งภาพยนตร์และภาพนิ่ง ซึ่งนับว่าได้รับความสำเร็จอยู่บ้างเช่น Bleyer (1896) ในอังกฤษเคยถ่ายรูปภาพเรืองแสงไว้ได้ Biesalski และ Kohler (1905) ในเยอรมันก็ได้ถ่ายได้เช่นเดียวกัน โดยใช้ฟิล์มขนาด ๓๕ มม. Caldwell บิดรแห่งรังสีแพทย์อเมริกันได้ทำนายไว้ก่อนล่วงหน้าไปว่า ในอนาคตหวังจะให้เดินจับภาพได้ไวและชัดกว่าตาคน ในการตรวจด้วยภาพเรืองแสง ความต้องการที่จะมีวิธีง่าย ๆ ไม่เปลืองและแม่นยำพอใช้ เพื่อการสำรวจสภาพปอดของประชาชนเป็นจำนวนมาก ๆ ไซเคียเป็นเครื่องกระตุ้นให้มีการคิดเปลี่ยนแปลงจนเป็นผลสำเร็จ เกี่ยวตียคนได้แก่ de Abreu แห่งริโอ เดอฆานโนโร บราซิล (เริ่มคิดตั้งแต่ ๑๙๒๔ สำเร็จเมื่อ ๑๙๓๖)

ซึ่งเป็นคนแรกที่ออกตระเวนสำรวจวัณโรคปอดในประชาชนตามประเทศต่างๆ ในทวีปอเมริกาใต้ โดยใช้กล้องคือคอนแทกซ์ ถ่ายภาพเรืองแสง ด้วยฟิล์มขนาด ๓๕ มม. (ภาพปอดกินเนื้อที่ขนาด ๒๔ มม. นอกนั้นเป็นขอบ) แล้วขยายภาพโดยฉายบนจอได้ผลพออ่าน และทำได้ถึงพันคนต่อวัน ในเยอรมันนี้ Janker (1938) และ Ulrici (1939) และคนอื่นอีกหลายคน ก็ได้ใช้วิธีทำนองเดียวกันนี้ และได้รายงานผลไว้ว่าเป็นที่พึงพอใจ ในอเมริกา และ อังกฤษ ได้ตั้งสถานีตรวจด้วยรังสีเรินทเก้นแพร่หลายตลอดอาณาจักร

เครื่องมือที่ใช้ประกอบการถ่ายภาพเรืองแสง

๑. แทรนสเฟอร์เมอร์ (ก) ถ้าเป็นโรงพยาบาล คิดตั้งอย่างถาวรใช้ full wave valve rectified transformer system เพราะให้กระแสแรงมาก และยังแบ่งเบาภาระของหลอดอีกด้วย กินกระแสไฟราวๆ ๖๐ แอมแปร์ และให้กำลัง ๑๐ KVP 2๐๐ ma. (ข) สำหรับหน่วยเคลื่อนที่ ใช้ self rectified transformer system แต่เปลืองหลอด เพราะใช้ ma สูงเป็นอันตรายนอกหลอด และ

ยเคเบิลมาก ถ้าใช้ถ่ายหน้าอกเท่านั้นก็
มีค้อยเป็นไร (30-40 ma.) แต่จะให้ถ่าย
นาน ๆ ถึง ๑ วินาทีไม่ได้ ให้กำลังประมาณ
90 KVP 30 ma. กินกรรม ตรีไฟประมาณ
๒๐ แอมแปร์ ๑๑๐ โวลต์ หรือ ๑๐ แอม
แปร์ ๒๒๐ โวลต์

๒. หลอดเรินตเกิน (ก) ชนิดคิก
กัซที่ สำหรับ แทรน สเฟอร์ เมอร์ 200 ma.
(ตามข้อ ๑ ก. ข้างบน) ขนาดเป้า (target)
ที่ได้ผล ๕ ตาราง มม. หรือใหญ่กว่า
(ข) ชนิดหมุนหรือหันได้ ไม่ควรให้เป้าใหญ่
กว่า ๒ ตาราง มม. หรือถ้าโฟกัสก็ใช้เป้า ๑
และ ๒ ตาราง มม. (ค) สำหรับหน่วย
เคลื่อนที่ (ตามข้อ ๑ ข. ข้างบน) หลอด
คิกกัซที่ ใช้เป้า ๒ ตาราง มม. หลอดหัน
ได้ใช้เล็กกว่านี้

๓. ที่ติดสกรีน (screen holder)
ทำเป็นรูปถ่ายถ้ามองข้างหลังเล็กและเป็น
คิกกล้องถ่ายรูป ข้างหน้าใหญ่มีจอเรือง
แสงแบบ Fluorazure ของ Patterson มี
ความไวเป็น ๗ เท่าของสกรีนธรรมดา
ข้างหลังสกรีนมีกระจกตะกั่วกันให้ฟิล์ม
มืด

๔. กล้องถ่ายรูป ใช้ฟิล์มขนาด
๓๕ มม. เส้นซ f 1.5 เคลือบด้วยฟลอรอ-
ไรต์เพื่อให้แสงผ่านได้คึกซึน ใสฟิล์มม้วนละ
๒๕๐ รูป มเครื่องเปลี่ยนฟิล์มเองโดย
อัตโนมัติ ไม่มีถ่ายซ้ำ และมีเครื่องตั้ง
เวลาเบ็คเส้นซเพื่อถ่ายโดยอาศัยไฟคึก
เล็คตริกเซลล์ ซึ่งทำงานเอง ไม่ต้อง
อาศัยความชำนาญหรือการคึกคักานใด ๆ
สำหรับการเคลื่อนที่ไปในท้องถิ่นที่ไม่มี
ไฟฟ้าในเวลากลางวันหรือไม่มีไฟฟ้าเลยใช้
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 20 KVA ที่ เพราะ
จะใช้เพื่อประโยชน์อย่างอื่นอีกก็ได้

นอกจากนี้ยังมีเครื่องประกอบเบ็คเคล็คได้
แก่ stationary grid สะกรีนกันภัย เครื่อง
ล้างและส่องคึกฟิล์ม
เทคนิค ใช้ 90-100 KVP 150 ma. ระยะ
ห่าง ๑ เมตร เวลา ๐.๓ วินาที สำหรับ
อกหนาปานกลาง
อัตราการทำงาน ถ่าย ๓๐ รูปในเวลา ๑๕
นาทีเป็นกำลังคึก หมายความว่าได้ประมาณ
๑๒๐ รูปต่อชั่วโมง ถ้าทำงานวันละ ๔
ชั่วโมง คือเช้า ๓ ชั่วโมง บ่าย ๑ ชั่วโมง
ควรตรวจได้เกือบ ๕๐๐ คน

ขนาดกับความแม่นยำ ข้อที่ควรระลึกคือ
ฟิล์มขนาดเท่าของจริงที่ถ่ายโดยเทคนิคที่
ถูกต้องนั้น ให้ผลของการอ่านได้ดีที่สุด แต่
ขนาดของฟิล์มเป็นของสำคัญในเรื่องราคา
ยิ่งเล็กเท่าใด ก็ยิ่งถูกลงเพียงนั้น ปัญหา
จึงมีว่า ฟิล์มนั้น ควรจะย่อลงมาให้เล็กเพื่อ
ได้ราคาถูก แต่ยังคงให้อ่านพอที่จะอ่าน
ได้ดี โดยไม่ต้องขยายหรืออย่างน้อยที่สุด
ก็ให้อ่านได้โดย ฮาครีย์แวนชบายธรรมชาติ
de Abreu ใช้ทำหริบเองใช้ขนาด ๓๕ มม.
Potter อเมริกันใช้ขนาด 4 " x 5 " โดย
เพราะถ่ายสะ ตีรี โอ สะ โคป ซึ่งให้ความ
แม่นยำมากกว่าธรรมชาติ ในอังกฤษ Clark
และ Kerley ใช้ ๓๕ มม. อ่านโดยฉาย
ภาพขยายไปที่จอ

เศรษฐกิจเกี่ยวกับขนาดฟิล์ม Plunkett,
Weber และ Katz ได้ทดลองตรวจ ๑๐๐๐
คน โดยถ่ายฟิล์มทั้ง ๓ ขนาดที่กล่าว สัน
คำใช้จ่ายดังนี้ ขนาดธรรมชาติ (14 " x 17 ")
ฟิล์มละ ๖๕ เซ็นต์ ขนาด 4 " x 5 " ฟิล์มละ
๖ เซ็นต์ ขนาด ๓๕ มม. ฟิล์มละ ๓ เซ็นต์
เมื่อเอามาอ่านแล้วพิสูจน์ผลได้ดังนี้ ขนาด
ธรรมชาติ (14 " x 17 ") ให้ความถูกต้อง

๑๐๐% ในรายที่เป็นโรคน้อยที่สุด (มีนิมิต)
ขนาด 4 " x 5 " ให้ความถูกต้อง ๘๖.๖%
ขนาด ๓๕ มม. ให้ความถูกต้อง ๘๒.๖%
ในรายที่เป็นโรคมากปานกลาง และรายที่
มากจริง ๆ แล้ว ให้ความถูกต้อง ๑๐๐%
ทั้งสามอย่าง

ดังนั้นขนาด 4 " x 5 " ควรจะดีกว่า เพราะ
ให้ความถูกต้องมากกว่า อ่านง่ายกว่า โดย
ไม่ต้องฉายภาพขยาย และราคาเทียบตาม
อัตราสัมพันธ์ถูกกว่า ๓๕ มม.

เหตุที่ผลิตพลาสติกบังเล็กน้อย เป็นเพราะ
ความเทียบชัด (contrast) ก็ไม่เท่าฟิล์ม
ใหญ่ และกระจกชั้โค้งบังแปลของโรค
ซึ่งเล็ก

อาจแก้ไขข้อผิดพลาดนี้ได้ด้วยการถ่าย
สะ ตีรี โอ สะ โคป หรือถ่ายซ้ำด้วยฟิล์มขนาด
ธรรมชาติ สำหรับรายที่สงสัย ดังนั้นสถานี
ตรวจสุขภาพของยอดด้วย โฟโตฟลูออโร
กราฟฟีนั้น ควรมีเครื่องตรวจขนาดธรรมชาติ
รวมไว้ด้วย เพื่อถ่ายฟิล์มใหญ่ หรือค้นดู
ด้วยฟลูออโรสโคป อย่างละเอียด ในราย
ที่สงสัยมาจากฟิล์มเล็ก และในตำบลเล็กๆ
ควรใช้การตรวจทูเบอร์คิวลินควยด้วย

การป้องกัน

(๑) ทิศทางของการแผ่รังสีควรหันเข้าหาฝาผนัง หรือมีฉนวนกันรังสีด้วยตะกั่วหนา ๑ มม. และควรจำกัดรังสีด้วยการใช้กรวย หรือโคอะแฟรมข้างหน้าหลอด

(๒) ผู้ใช้ควรมีระยะร่นกันภัยสูง ๗ ฟุต ทำด้วยตะกั่วหนา ๐.๒๕ มม. หรือเหล็กกล้าหนา ๑/๑๖ นิ้วฟุต

(๓) ควรใช้ฟิล์มแผ่น สำหรับตรวจปริมาณของการแผ่รังสี ทั้งไว้ตามจุดต่างๆ ภายในห้องประมาณ ๑ สปีคาร์ท ขนาดที่มากที่สุดพอจะทนได้สำหรับการทำรังสีในเวลา ๑ สปีคาร์ท จำนวนประมาณ ๐.๗ r. ซึ่งจะเปรียบเทียบอย่างหยาบๆ ได้โดยเมื่อเอาฟิล์มแผ่นที่กล่าวแล้วไปล้าง จะได้ส่วนดำไม่เกินส่วนดำที่สุดของบริเวณปกติในฟิล์มหน้าอกที่ถ่ายอย่างถูกต้องเทคนิค

(๔) ควรตรวจโลหิตอย่างน้อย ปีละครั้ง ลักษณะอันตรายคือ

ก. มีเม็ดเลือดขาวต่ำกว่า ๖๐๐๐ (เดิมเคยมีมากกว่านี้)

ข. มีเรโซ ลิมโฟซัยต์: แกรนิวโลซัยต์สูงหรือต่ำ

ค. มีแกรนิวโลซัยต์ เมตามัยเอโลซัยต์ มัยเอโลซัยต์ และ มัยเอโลโบลัสต์

(๕) การถ่ายครั้งหนึ่งๆ โดยใช้เครื่องโฟโตเร็นตเก้นนี้จะมี ความแรงรังสีออกมาประมาณ ๐.๘ r. ซึ่งถ้าโดนตรงๆ แล้วจะได้ปริมาณของรังสีเกินกว่าขนาดสำหรับพอกใน ๑ สปีคาร์ทเสียอีก

ฉะนั้นเวลาเปิดแสงให้ถ่าย ผู้ถ่ายหรือผู้ควบคุม ควรเข้าอยู่หลังม่าน หรือที่กำบังขนาดของการถ่ายภาพเร็นตเก้นสำรวจประชาชน

การสำรวจปอดด้วยรังสีเร็นตเก้น มีอนาคตแจ่มใสในการตรวจคนจำนวนมากๆ และจะขยายขอบเขตไปได้โดย

(๑) การกักแปลงจอเรืองแสงให้ได้ ความสุกสว่างและชัดเจนมากขึ้น

(๒) การกักแปลงลักษณะ และเนื้อแก้วเส้นซ์ ให้ได้ภาพชัดและ ชัด ขยายได้มากขึ้น

(๓) ความเจริญในเคมีของการถ่ายรูปจอเรืองแสง

จอเรืองแสงอย่างใหม่ ที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถนำมาใช้ในการตรวจฟลูออโรสโคปี นำมาใช้ได้จะมีประโยชน์ไม่น้อย

เพราะจะ สามารถทำให้ภาพที่เห็นจากการฉายนั้นสว่างขึ้นจนมีความสุกใสเท่ากันที่เห็นจากการส่องคัพล์มในแสงสว่าง การกระทำเช่นนี้อาจสำเร็จได้โดย electronic amplification จะทำให้ mass radiography ก้าวไปไกลมาก กล่าวคือจะตรวจได้จำนวนมากในเวลารวดเร็ว และเห็นได้ชัด เครื่องเรินตเจนที่มักใช้ต่ำๆ ก็เพียงพอ ไม่ต้องการพัฒนและเครื่องล้างฟิล์มเลย ต้องการเจ้าหน้าที่เทคนิคน้อยลงมาก และมีโอกาสน้อยที่จะได้รับการติดโรคจากผู้ช่วย และอันตรายจากรังสี นอกจากนี้ยังจะทำให้การถ่ายภาพขนาดเล็กย่อหรือขนาดใหญ่ก็ตามสมควรขึ้น เพียงแต่ถ่ายรูปภาพเรืองแสงเท่านั้น ไม่ต้องใช้เครื่องเรินตเจนกำลังสูง หรือจะถ่ายเป็นภาพยนตร์ไว้สำหรับค้นคว้าก็ได้.

Classification of pulmonary tuberculosis

(to denote the extent and degree of pulmonary involvement)

Diagnostic Standards - New York City, National Tuberculosis Association, 1940.

1. Minimal pulmonary tuberculosis

Slight lesions without demonstrable excavation, confined to a small part of one or both lungs. The extent of the lesions, regardless of distribution, shall not exceed the equivalent of the volume of lung tissue which lies above the second costo-chondral junction or the spine of fourth or body of the fifth thoracic vertebra on one side.

2. Moderately advanced pulmonary tuberculosis.

One or both lungs may be involved, but the total extent of the lesions will not exceed the following limits; slight disseminated lesions which may extend through not more than the volume of one lung or the equivalent of this in both lungs; dense and confluent lesions which may extend through not more than the equivalent of one third of the volume of one lung; any gradation within the above limits; total diameter of cavities, if present, estimated not to exceed 4 cm.

3. Far advanced pulmonary tuberculosis:

Lesions more extensive than moderately advanced pulmonary tuberculosis.

เอกสาร

1. Hilbos, Herman E.; Morgan, Russel, H.: "Mass Radiography of the Chest." The Year Book Publishers, 1945.

2. Potter, Hollis E.; Douglas, Bruce H.; Birkelo, Carle C.: "The Miniature X-ray Chest Film." Radiology, v. 34, March 1940.

3. Potter, Hollis E.: "Miniature Films in Chest Surveys." Radiology, v. 34, Jan. 1940.

4. Clark, K. C.; Hart, P. D.; Derley, Peter; Thompson, B. C.: "Mass Miniature Radiography of Civillians for the detection of Pulmonary Tuberculosis." Medical Research Council, Special Reports Series, No. 25, August 1941.

5. Plunkett, Robert E.; Weber, George W.; Katz, Julius: "Comparative Value of Roentgen Photographic

Methods." Amer. J. of Public Health, v. 31, No. 8 August 1940.

6. Bridge, Erza: "Case Findings with Fluoroscopic Roentgenography." Amer. Rev. of Tuberculosis, v. XLII, No. 2, August 1940.

7. Levitin, Joseph: "Ten Thousand Chest Examinations with the Stereoscopic Photoroentgen Unit." The Amer. J. of Roentgen. and Rad. Therapy, v. XLIX, No. 4, April 1943.

8. Long, E. R.: Symposium on Medical Preparedness, "Problem of Tuberculosis in Military Service." J. A. M. A., 117, 1941.

9. Spillman, R.: "Value of Radiography in Detecting Tuberculosis in Recruits." J. A. M. A., 115, 1940.

10. Christie, A. C.: "Evaluation of Methods for the Mass Surveys of the Chest." Amer. J. of Roentgen. and Rad. Therapy, 47, 1942.

11. de Lorimier, A. A.: "X-ray Examination of the Chest for the U. S. Army." Med. Clin. of North America, 25, 1941.

12. Fishbein, Morris: Editorials, J. A. M. A., 139, 1949.

(Abstract of the preceding article : MASS MINIATURE RADIOGRAPHY OF THE CHEST, by Romsrai Suvarnig. M.B., Dept. of Radiology. Prof. Luang Binbakya Bidyabhed, M.D., C.R., Head of the Dept.)

This article describes the underlying principles and the essential apparatus required for mass radiography of the chest on miniature

size films, with a brief outline of historical developments. It also discusses the advantages and disadvantages of the procedure, in relation to economy as well as accuracy. Possible dangers inherent with the method are pointed out, and possible future developments are stressed.

(Twelve references)

พิษของยาจำพวกบาร์บิติวเรตและการแก้

อาการ สลบไม่รู้สีกตัว การไหลเวียนล้มเหลว ปอดบวม ผิวหนังช้ำ ผิวเขียว
บางคราวมีอาการเพื่อ กล้ามเนื้อกระตุก และรีเฟล็กซ์ไวกว่าธรรมดา

ยาแก้พิษและการรักษา ให้คนไข้นอนราบ คลุมด้วยผ้าให้อบอุ่น ล้าง
กะเพาะอาหาร นิด พิโครท็อกซิน 1/1000 เข้าเส้นเลือด แคลฟิออน อีเฟดรีน
ให้หายใจคาร์บอนไดออกไซด์ผสมออกซิเจน

(A. M. A. Interns' Manual)

และวิธีที่จะหลีกเลี่ยง. การแนะนำเช่นนี้จะ
ได้ผลก็ต่อเมื่อประชาชนมีระดับการศึกษา
สูงแล้ว, เพราะคนที่ไม่มีการศึกษาย่อมจะ
ไม่เชื่อหรือไม่สามารถเข้าใจลึกซึ้งถึงความ
สำคัญของการแพร่กระจายของเชื้อโรคและ
ความจำเป็นสำหรับการป้องกัน. ทั้งนี้ใน
ประเทศที่การศึกษาเจริญแล้วการป้องกันจึง
ได้ผลดีกว่าในที่ยังง่าหลัง. อีกประการ
หนึ่ง, สถานะเศรษฐกิจของประชาชนก็เป็น
เหตุประกอบที่สำคัญ, เพราะความยากจน
หมายความว่าความถี่ในการอยู่ยัดเยียดและการกิน
ไม่สมบูรณ. อย่างแรกเพิ่มอันตรายของ
การได้รับเชื้อ, อย่างหลังลดอำนาจต้านทาน
โรคของร่างกาย. นอกจากนี้ความยากจน
ยังเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการที่จะซื้อยารักษา
โรคและซื้ออาหารบำรุงร่างกายเพื่อต่อสู้กับ
โรคอีกด้วย. ทั้งนี้ในจำพวกผู้ที่ช่วยด้วย
วัคซีนเหมือนกัน, ผู้ที่ยากจนจึงมักมีส่วน
ตายมาก และตายเร็วกว่าผู้ที่อยู่ในฐานะ
สมบูรณ. ในประเทศที่การสาธารณสุขเข้ม
แข็ง เขามีระเบียบการช่วยเหลือเป็นพิเศษ
ในด้านการเงินสำหรับผู้ช่วยวัคซีนในระบะ
ที่แพทย์เห็นสมควรให้พักงาน.

เหตุประกอบสำคัญประการหนึ่งสำหรับ
การป้องกันวัณโรคในด้านการสาธารณสุข
คือการที่จะตรวจให้พบว่าผู้ใดบ้างที่เป็น
โรคนี้อยู่และจะเป็นต้นตอของเชื้อโรคที่จะ
กระจายไปยังผู้อื่นต่อไป. ในการนี้ปรากฏว่า
การตรวจด้วยรังสีเรินทเก้นให้ผลที่ดีที่สุด.
กล่าวคือทำได้รวดเร็วเหมาะสำหรับการตรวจ
คนจำนวนมาก, และอาจตรวจพบลักษณะ
พยาธิที่การตรวจร่างกายธรรมดาไม่อาจพบ
ได้อีกด้วย. ความถี่ข้อหลังนี้ย่อมสำคัญ
สำหรับการรักษา, เพราะโอกาสที่จะหายมี
มากขึ้นถ้าได้เริ่มรักษาเสียตั้งแต่เป็นใหม่ๆ.
ถึงแม้ว่าโอกาสที่จะผลิตผลดักย้อมมีอยู่เสมอ,
เช่นตรวจไม่พบโรคหรือพบผิด, แต่สำหรับ
การสำรวจผู้ช่วยจำนวนมากแล้วก็ต้องยอม
รับว่าการตรวจทางรังสีเป็นการตรวจที่เหมาะสม
มากกว่าอย่างอื่น. ยิ่งมีการคัดแปลงให้
ประหยัดรายจ่ายลงเสียได้, เช่นโดยใช้
ถ่ายด้วยฟิล์มย่อส่วน, ดังที่มีบรรยายอยู่ใน
ในตอนต้นของหนังสือนี้, ทำให้สามารถ
ถ่ายรูปไว้ตรวจสอปีให้แน่นอนทุก ๆ ราย, ก็
ยิ่งเพิ่มความแม่นยำและประโยชน์ให้มาก
ขึ้นอีก. แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่า

ตรวจร่างกายโดยวิธีธรรมดาจะไม่มีประโยชน์
เสียเลย, ที่จริงถ้ามีเวลาเพียงพอการตรวจ
อย่างนี้ย่อมจะให้ความรู้ได้เกือบเท่าเทียม
กับการตรวจด้วยรังสี, และในบางรายอาจ
บอกข้อ ความ ขาง ประการได้ละเอียดกว่า
เสียด้วย.

อย่างไรก็ตามการในการควบคุมการแพร่
กระจายของวัณโรคมิได้สิ้นสุดลงที่ตรงการ
สำรวจผู้ป่วยเท่านั้น, ยังจะต้องปราบปราม
ให้หมดสิ้นเชื้อโรคอีกด้วย, ซึ่งหมาย
ความถึง การรักษาผู้ที่ป่วยอยู่แล้วให้หาย
จากโรค. เพื่อการนี้มีกิจกรรมที่ต้องทำหลาย
แขนง, รวมทั้งการแยกผู้ป่วยที่อาจติดต่อ
ผู้อื่นได้, ซึ่งหมายความว่าต้องมีสถาน
พยาบาลเฉพาะโรคให้เพียงพอ; การแจก
จ่ายยาซึ่งจะทำให้หายและหรือทำลายเชื้อ;
การจัดที่พักพิงสำหรับผู้ตกเลาแล้ว; และ
การช่วยเหลือทางการเงินซึ่งกล่าวแล้วใน

ตอนต้น. จะเห็นได้ว่าภาระในค้ำปรายปราม
นี้ต้องมีโครงการกว้างขวาง และต้องสิ้น
เปลืองมากกว่าการสำรวจผู้ป่วยเสียอีก.

ด้วยเหตุผลเหล่านี้, การควบคุมวัณโรค
ที่จะได้ผลดีต้องอาศัยการร่วมงานจากหลาย
ทางด้วยกัน, มิใช่แต่ในวงการแพทย์เท่านั้น,
แต่รวมไปถึงการศึกษาและเศรษฐกิจด้วย.
การควบคุมที่จะได้ผลดีจึงจำต้องกระทำโดย
รัฐ, เพราะองค์การเอกชนหรือแม่สมาคม
ย่อมไม่มีทุนรอนเพียงพอและไม่อาจเรียก
ร้องความร่วมมือได้พริกพริ้ม. แต่เนื่อง
ด้วยกิจการของรัฐนั้นบางทีก็ไม่ค่อยแน่นอน
และมักจะยืดยาด, ดังนั้นการที่มองกิจการ
กศลของเอกชนเข้าร่วมมือด้วยจึงมักได้ผล
เป็นการกระตุ้นเตือนและเร่งรัดให้งานดำเนิน
เร็วขึ้น, ยังผลดีมากยิ่งเช่น, ดังที่เห็นได้
จากกิจการในต่างประเทศที่กระทำกันอยู่ใน
ขณะนี้.

ความตื่นเล็ดตก

ตามปรกติเมื่อเราพูดถึงความตื่นเล็ดตก,
เรามักนึกถึง ความตื่นในหลอด เล็ดตก แดง,
ซึ่งตามธรรมชาติมันที่แขนข้างใดข้างหนึ่ง,

ส่วนความตื่นของเล็ดตกในหลอด เล็ดตกดำนั้น
มักมีใคร่มีใคร่ถึง. ทั้งนี้คงเกี่ยวกับ
ความจริงที่มันวัดได้ยากหรือไม่ค่อยแน่นอน

ตรวจร่างกายโดยวิธีธรรมดาจะไม่มีประโยชน์
เสียเลย, ที่จริงถ้ามีเวลาเพียงพอการตรวจ
อย่างนี้ย่อมจะให้ความรู้ได้เกือบเท่าเทียม
กับการตรวจด้วยรังสี, และในบางรายอาจ
บอกข้อ ความ ขาง ประการได้ละเอียดกว่า
เสียด้วย.

อย่างไรก็ตามถ้าการในการควบคุมการแพร่
กระจายของวัณโรคมิได้สู่ที่ลงที่ตรงการ
สำรวจผู้ป่วยเท่านั้น, ยังจะต้องปราบปราม
ให้หมดสิ้นเชื้อโรคอีกด้วย, ซึ่งหมาย
ความถึง การรักษาผู้ที่ป่วยอยู่แล้วให้หาย
จากโรค. เพื่อการนี้มีการที่ต้องทำหลาย
แขนง, รวมทั้งการแยกผู้ป่วยที่อาจติดต่อ
ผู้อื่นได้, ซึ่งหมายความว่าต้องมีสถาน
พยาบาลเฉพาะโรคให้เพียงพอ; การแจก
จ่ายยาซึ่งจะทำให้หายและหรือทำลายเชื้อ;
การจัดที่พักพิงสำหรับผู้ทุพพลภาพแล้ว; และ
การช่วยเหลือทางการเงินซึ่งกล่าวแล้วใน

ตอนต้น. จะเห็นได้ว่าภาระในค้ำปรายปราม
นี้ต้องมีโครงการกว้างขวาง และต้องสิ้น
เปลืองมากกว่าการสำรวจผู้ป่วยเสียอีก.

ด้วยเหตุผลเหล่านี้, การควบคุมวัณโรค
ที่จะได้ผลดีต้องอาศัยการร่วมงานจากหลาย
ทางด้วยกัน, มิใช่แต่ในวงการแพทย์เท่านั้น,
แต่รวมไปถึงการศึกษาและเศรษฐกิจด้วย.
การควบคุมที่จะได้ผลดีจึงจำต้องกระทำโดย
รัฐ, เพราะองค์การเอกชนหรือแม่สมาคม
ย่อมไม่มีทุนรอนเพียงพอและไม่อาจเรียก
ร้องความร่วมมือได้พรั่งพร้อม. แต่เนื่อง
ด้วยกิจการของรัฐนั้นบางทีก็ไม่ค่อยแน่นอน
และมักจะยืดยาด, ดังนั้นการที่มองกิจการ
กศลของเอกชนเข้าร่วมมือด้วยจึงมักได้ผล
เป็นการกระตุ้นเตือนและเร่งรัดให้งานดำเนิน
เร็วขึ้น, ยังผลดีมากยิ่งเช่น, ดังที่เห็นได้
จากกิจการในต่างประเทศที่กระทำกันอยู่ใน
ขณะนี้.

ความดีนี้เลือดดำ

ตามปรกติเมื่อเราพูดถึงความดีในโลหิต,
เรามักนึกถึง ความดีในหลอดเลือดแดง,
ซึ่งตามธรรมชาติมันที่แขนข้างใดข้างหนึ่ง,

ส่วนความดีของเลือดในหลอดเลือดดำนั้น
มักมีใคร่มีใคร่กันถึง. ทั้งนี้คงเกี่ยวกับ
ความจริงที่มันวัดได้ยากหรือไม่ค่อยแน่นอน

นั้นเอง. การวัดที่ง่ายที่สุดคือวิธีของ Gaert-
 ner (1). วิธีปฏิบัติคือปล่อยให้แขนห้อยลง
 ข้างตัวจนเส้นเลือดดำที่ปลายนิ้วมีเลือดคั่ง
 เต็ม, แล้วค่อย ๆ ยกแขนขึ้น ๆ จนเส้นที่
 หลงมือเริ่มแฟบลง. ระยะสูงระหว่างระดับ
 ของเส้นเลือดคั่งกับระดับเอวเตรียมข้างขวา
 (ถือเอา ระดับที่รอยต่อระหว่างกระดูกหน้า
 อก - สะเตอรันัม - กับแขนเตรียม) สมมติ
 เป็นความดันในหลอดเลือดดำ, ซึ่งวัดได้
 เป็นเซ็นติเมตรของเลือด, และเกือบเท่ากับ
 เซ็นติเมตรของน้ำ. จะเห็นได้ว่าวิธีนี้มีโอกาส
 ผิดพลาดได้มาก, เช่นเกี่ยวกับการที่จะตัดสิน
 ว่าเป็นเส้นเลือดเริ่มแฟบเมื่อใด เป็นต้น. Von
 Recklinghausen ได้คิดวิธีใหม่, ซึ่งมีผู้คิด
 แปลงต่อมาเป็นลำดับ, เช่น Hooker (1)
 และ Krogh, Turner และ Landis (๒). หลัก
 ของวิธีนี้คือใช้แก้วครอบเล็ก ๆ กดหรือ
 ประสานติดกับผิวหนังเหนือเส้นเลือดดำที่
 ต้องการวัด, แล้วต่อครอบนั้นกับเครื่องอัด
 ลมหรือน้ำ, เพิ่มความกดดันภายในครอบ
 จนจนจนกระทั่งเส้นแฟบ, ก็สามารถทราบ

ได้ว่าความดันภายในเส้นนั้นเป็นประมาณ
 เท่าใด. ทักกล่าวมานี้เป็นวิธีทางอ้อม, คือ
 วัดความดันที่จะทำให้เส้นแฟบ. วิธีวัดความ
 ดันภายในเส้นโดยตรงที่เดิยวก็มีของ Moritz
 และ von Tabora (๓), วัดโดยแทงเข็มกลวง
 (อย่างเข็มฉีดยา) เข้าไปภายในหลอดเลือด
 แล้วต่อเข็มกับแมนอมิเตอร์, และวัดระดับ
 ที่น้ำในแมนอมิเตอร์กดันสูงขึ้นไป. สมัย
 ปัจจุบันนี้มีเครื่อง phlebomanometer ของ
 Birch และ Winsor (1) ซึ่งทำพิเศษสำหรับ
 การวัดนี้โดยเฉพาะและมีความสะดวกมาก
 ขึ้น, แต่ก็ยังคงอาศัยหลักการอย่างเดียวย
 กับการวัดของโมริตซ์และฟอนทาบอรา. วิธี
 ต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้ถ้าเปรียบเทียบกับ
 วิธีวัดความดันเลือดแดงก็จะเห็นได้โดยง่าย
 ว่ายุ่งยากกว่ากันมาก. ข้อนี้เองคงเป็นต้น
 เหตุให้ไม่ค่อยได้ทำการวัดความดันเลือด
 ดำ, ทั้ง ๆ ที่มันมีประโยชน์และความสำคัญ
 หลายประการ.

ข้อสำคัญอีกข้อหนึ่งที่พจนกถึงคือ การวัด
 ความดันเลือดดำที่เปลี่ยนแปลงได้ง่ายมาก,

(1) Fulton: Howell's Text Book of Physiology, 1947 (Philadelphia).
 (๒) Lovatt Evans: Principles of Human Physiology, 1947 (London).
 (๓) Landois-Rosemann: Lehrb. d. Physiologie, 1929 (Berlin und Wien).

เกี่ยวกับภาวะของร่างกาย, โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับ ทำทรงตัว ในระหว่าง วัค. ทั้งนี้เนื่อง ด้วย การรบกวนของ ความถ่วง (แกววิค). สำหรับการเปรียบเทียบผลของการวัคหลาย ๆ คราวในคน ๆ เดียวกันก็ดี, หรือการวัคในคนต่าง ๆ กันก็ดี, จำต้องขังไว้ด้วยว่าวัคในท่านั่ง, นอนหรือยืน.

มีการวัดความดันเลือดค่าวิธีหนึ่งซึ่งอาจใช้ได้สำหรับการเปรียบเทียบ, โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคน ๆ เดียวกัน, และให้ผลพอเชื่อถือเป็นแนวทางสำหรับ ตัดสินเกี่ยวกับการรักษา. วิธีนี้ให้คนไข้นอนราบ, สังเกตการโย่งพองของเส้นเลือด ค้างกล่ำวที่คอ, แล้วค่อย ๆ ยกลำตัวคนไข้ให้ทางศีรษะสูงขึ้นจนกระทั่งเห็นเส้นที่กล่ำวแล้วนั้นยุบแฟบลงไป. อาจถือเอาระดับแตกต่างระหว่างตำแหน่งเส้นเลือด ค้างใน ตอนนั้นกับระดับเอตรียมขวาเป็นเครื่องแสดงถึง ความดันภายในเส้นใต้ (4).

ความดันเลือด ค้าง มีประโยชน์พิเศษหลายประการ, เช่นอาจสามารถบอกให้ทราบถึงภาวะของหัวใจได้แน่นอนกว่าความ

ดันเลือดแดง, โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมื่อเกี่ยวกับการอ่อนกำลังของหัวใจ. ทั้งนี้เนื่อง ด้วย ความดันเลือดแดง นั้นนอกจากการสูบฉีดของหัวใจแล้วยังมีการบีบและขยายของเส้นเลือดอีกด้วยซึ่งช่วยให้ระดับสูงหรือต่ำได้. ส่วนความดันเลือดค่าแสดงถึงภาวะการณ์ในห้องหัวใจซีกขวาโดยตรง. ถ้าหากหัวใจอ่อนกำลัง, ไม่สามารถสูบฉีดเลือดออกไปได้คงปรกติ, ผลขั้นแรกอย่างหนึ่งก็คือเลือดจะคั่งในหัวใจซีกขวา, เพราะผ่านไปทางซีกซ้ายไม่สะดวก, และความดันเลือดค่าก็จะสูงขึ้นผิดปกติธรรมดา. ชื่อนี้จะเห็นได้ง่ายเพียงสังเกตความโย่งพองของเส้นจากกล่ำวในขณะที่นอนราบ. ถ้าหากจะลองวัดดูด้วยก็จะพบว่าความดันสูงขึ้น. ในรายที่หัวใจอ่อนปานกลาง, ความดันนั้นอาจสูงขึ้นกว่าธรรมดาประมาณเท่าตัว, ซึ่งในระยะนั้นความดันเลือดแดงอาจยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย. ในรายที่หัวใจกำลังจะล้ม, ความดันเลือด ค้างที่คอ อาจสูง เป็นสามเท่าของปรกติก็ได้ (4). ในคนที่มีการตกเลือดพอประมาณ, หรือมีเลือดไหลเวียนน้อยลงไป

(4) Cecil: Text Book of Medicine, 1948 (Philadelphia).

ด้วยเหตุอื่น, ซึ่งร่างกายจะแสดงอาการได้ โดยขยับเส้นเลือด, รักษาความดันทางระบบ เลือดแดงให้คงสูงอยู่, แต่ในค่าน้ำเลือดค่าน้ำ ความดันจะลดลง, อันเป็นผลจากการที่ เลือดอยู่ในภาวะไหลเวียนน้อยประกอบด้วย การที่เส้นเลือดแดงบีบตัวกักกันให้ความดันที่มาถึงค่าน้ำเลือดค่าน้ำน้อยไป (5)

ที่บรรยายมานี้เป็นเพียงตัวอย่างเล็กน้อยที่อาจช่วยเตือนให้ระลึกถึงประโยชน์ของการวัดความดันในเส้นเลือดดำ, ซึ่งถ้าไม่ต้องการผลที่เที่ยงมากนัก, ก็ทำได้โดยง่ายและมีประโยชน์พิเศษแตกต่างออกไปจากการวัดความดันโลหิตแดงดังที่ปฏิบัติกันอยู่เป็นปรกติ.

(5) R. J. S. McDowall : The Science of Signs and Symptoms, 1931 (London).

วิชาหนังสือ

อย่าใช้มือสกปรกหยิบจับหนังสือ

อย่าทิ้งหนังสือไว้กลางแดดหรือใกล้ไฟ

อย่าทำหนังสือตกลงยังพื้น

อย่าพลิกหน้าหนังสือด้วยนิ้วมือ จงใช้นิ้วกลางหรือนิ้วชี้พลิกจากมุมบน

อย่าท้าวหรือทับหนังสือที่เปิดเอาไว้

อย่าพับมุมหนังสือเพื่อให้จำได้ จงใช้กระดาษบางๆ แแซกเป็นเครื่องหมาย

อย่าวางหนังสือที่เปิดเอาไว้สูงกว่าหน้า

แผนกย่อเอกสาร

(หมายเหตุ. การที่ใช้อักษรเล็กในบางตอนก็เพื่อประหยัดเนื้อที่ ไม่เกี่ยวกับความสำคัญ)

๑. Rozansky, R. and Brzezinky, A.:
Penicillin in Human Milk. (เพนิซิลลิน
ในน้ำนมคน) J. Lab. and Clin. Med.
1949, April, v. 34, p. 497

ผู้รายงานได้ทดลองสอบความเข้มข้น
ของ Penicillin ในน้ำนมคนภายหลังการ
ฉีด Crystalline Potassium Penicillin
เข้ากล้ามเนื้อหึ่ง ๑๓ ราย ในขนาดตั้ง
แต่ ๒๐๐,๐๐๐ ถึง ๖๐๐,๐๐๐ หน่วย พบ
ว่า ได้ความเข้มข้นของ Penicillin ใน
น้ำนมสูงจนเป็นที่พอใจ ๑๒ ราย ผู้รายงาน
ได้เสนอว่า ภายหลังฉีดแล้วครบ ๑ ชม.
ความเข้มข้นของ Penicillin มีประมาณ
๐.๐๓-๐.๓๖ หน่วย/ล. ชม. แล้วค่อยๆ
เพิ่มขึ้นทุกทีจนสิ้นชั่วโมงที่ ๔ ความเข้มข้น
จะเป็น ๐.๐๓-๐.๘๖ หน่วย/ล. ชม. ระดับ
ความเข้มข้นจะเริ่มลดลงภายหลัง ๖ ชม.

มี ๓ รายที่พบว่าภายหลังที่ฉีดแล้ว ๘
ชม. ยังพบความเข้มข้นในระดับ ๐.๐๓,
๐.๑๒, และ ๐.๑๖ หน่วย/ล. ชม. รายหนึ่ง

ได้ให้ Penicillin ๔๐๐,๐๐๐ หน่วย ครั้ง
แรก แล้วค่อยไปให้ ๓๐,๐๐๐ หน่วย เข้า
กล้ามเนื้อทุก ๓ ชม. ได้พบว่าความเข้มข้น
ของ Penicillin ในน้ำนมของหญิงนี้อยู่ใน
ระดับ ๐.๔๘ หน่วย/ล. ชม. เป็นเวลา
๖ ชม.

ผู้รายงานได้ทดลองสอบความเข้มข้น
ของเพนิซิลลินในเซรัมด้วยในเวลาเดียวกัน
พบว่า เมื่อครบ ๒ ชม. ระดับความเข้มข้น
ของ Penicillin ในน้ำนมจะเป็น ๑๐-๑๕%
ของ ระดับในเซรัม แล้วในระยะต่อไประดับ
ในน้ำนมจะคงอยู่เช่นนี้หรือเพิ่มขึ้นบ้าง แต่
ส่วนระดับในเซรัมจะกลับลดลง.

อุทัย ศิริอรุณ พ.บ.
(แผนกศัลยศาสตร์)

๒. Ockerblad, Nelse F.: The Silver
Catheter. (สายยางสำหรับสวนที่ฉาย
ด้วยเงิน) J. Urology, 1949, August,
v. 63, No. 2, pp. 262-264.

ผู้รายงานได้คิดหาวิธีที่จะทำให้ท่อปัส
สาวระดับต้นน้อยลงภายหลังที่ทำผ่าตัดข้าง

ท่อน้ำสภาวะ และใช้สายยางสวนคาไว้ ได้พบว่าถ้าใช้สายยางสวนที่ฉาบด้วยเงินแล้ว จะทำให้การคืบคั้นน้อยลง วิธีทำสายยางสวนฉาบด้วยเงิน ใช้สายยางสำหรับสวนแช่ไว้ในเกลือเงิน (Silver nitrate) ๑๐% ๓ วันในห้องมืด ยกขึ้นให้น้ำยาไหลออกหมด ไม่ล้าง ทิ้งไว้กลางแจ้งหรือตากแดด ๒-๓ วันแล้วจึงล้างและทำให้สะอาดโดยนึ่งหรือต้มก็ได้ วิธีนี้จะมีเงินฉาบอยู่ทั้งภายนอกและภายในสายยางหนา ๑/๑๐๐๐ มม. สายยางชนิดนี้ใช้ได้ลดจำนวนคนไข้ของผู้รายงานที่มีท่อน้ำสภาวะคืบคั้นหลังผ่าตัดจาก ๒๑% เป็น ๖% ได้มีการทดลองที่น่าสนใจ แสดงว่าสายยางชนิดนี้มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อ คือได้เอาสายยางชนิดนี้เล็กๆ ใส่ในจานเพาะเชื้อซึ่งเพาะเชื้อชนิดต่างๆ ไว้ พบว่ารอบๆ สายยางนี้ไม่มีเชื้อขึ้น และได้เพาะเชื้อจากผิวของสายยางที่ฉาบเงินภายหลังที่ได้ชักออกมาจากท่อน้ำสภาวะใหม่ๆ เปรียบเทียบกับสายยางที่ไม่ได้ฉาบเงิน พบว่าจำนวนของเชื้อที่เพาะและชนิดของเชื้อที่ขึ้นเมื่อใช้สายยางฉาบเงินน้อยกว่าสายยางธรรมดา ๒ เท่า และที่เห็นชัดคือหนองที่ออกมาจนเห็นได้ในรายที่ใช้สายยางธรรมดาสวนคา

จะไม่มียาออกมาเลยเมื่อใช้สายยางฉาบเงิน นอกจากนั้นรายที่ผ่าตัด ดยแต่งเกี่ยวกับท่อน้ำสภาวะและผ่าตัดไตหรือท่อไตก็ได้ผลเป็นที่พึงพอใจเมื่อใช้สายยางที่ฉาบด้วยเงิน ได้มีแพทย์หลายท่านที่นำไปทดลองใช้ และสรุปผลว่า

การใช้สายสวนน้ำสภาวะที่ฉาบด้วยเงินนี้จะทำให้

๑. ลดจำนวนการอักเสบในท่อน้ำสภาวะ และรอบท่อน้ำสภาวะ
๒. ลดจำนวนท่อน้ำสภาวะคืบ
๓. ได้ผลเป็นที่พึงพอใจในการผ่าตัดไต, สายไต, กระเพาะน้ำสภาวะ และท่อน้ำสภาวะ

เลิศ วิริยะพานิช พ.บ.

(แผนกศัลยศาสตร์)

๓. Cross, John B., M.D., McCain John R., M. D., Heyman, Albert, M.D.: The use of crystalline penicillin G in the treatment of syphilis in pregnancy. (การใช้เพนิซิลลินจีในการรักษาพิสซิสในหญิงมีครรภ์) Amer. J. of Obst. & Gyn., 1949, March, v. 57, No. 3.

ผู้เขียนรายงานการรักษาศีฟิลิสระยะ
ต่าง ๆ กันในหญิงมีครรภ์ รวม ๓๔ ราย
แต่ละคนได้รับการฉีด เพนิซิลลิน จี อย่าง
ผลึก ๘๐,๐๐๐ หน่วยทุกสามชั่วโมง รวม
๖๐ ครั้งในเวลาเจ็ดวันครึ่ง รวมได้รับยา
๘.๔ ล้านหน่วย ไม่ได้ให้การรักษาอย่าง
อื่นเลย

เมื่อฉีดครบแล้วได้ตรวจเซรัมทุกเดือน
จนกระทั่งคลอด เมื่อคลอดแล้วตรวจอีก
ทั้งแม่และลูกต่อไปอีกหกเดือน แล้วต่อ
จากนั้นตรวจทุกสองหรือสามเดือน สำหรับ
เด็กยังตรวจร่างกายทั่วไปอย่างปรกติ และ
ตรวจกระดูกด้วยรังสี เอกซ์ อีกด้วย

ผลปรากฏว่า สำหรับแม่ ๓๔ คนได้รับ
ผลพอใจ อีก ๕ คนไม่ก็ ในจำนวนนี้ ๓ คน
กลับแสดงผลการทดลองสอบซีฟิลิสวิธีปริ
มาณสูงขึ้นเสียด้วย อีกสองคนมีโรคกลับ
สองสามสัปดาห์ก่อนคลอด

สามสี่สองคน คลอดครบกำหนดอย่าง
ปรกติ และเด็กปรกติทุกคน สามรายเด็ก
แสดงอาการซีฟิลิสก่อนกำเนิด แต่มีชีวิต
ส่วนอีกสามรายเด็กตาย

ผู้รายงานสรุปว่า เพนิซิลลินได้ผลดีมาก
ในการรักษาศีฟิลิส และจะดียิ่งขึ้นถ้าได้
รักษาเสียแต่ในระยะครรภ์อ่อนๆ

สรวศ์ ศวีเพ็ญ พ.ต.
(แผนกสูติศาสตร์ ฯ)

๔. Brody, Henry, M.D.: The use of
the male leopard frog (*Rana pipiens*)
as a pregnancy test animal. (การ
ทดลองการตั้งครรภ์โดยใช้กบตัวผู้) Amer.
J. of Obst. & Gyn., 1949, March, v.
57, No. 3.

วิธีทำ ฉีดน้ำขี้สสาวะ (เก็บในตอนเช้า)
๕ ล. ซม. เข้าไปในใต้ผิวหนังตรงกลางหลัง
หรือข้าง ๆ ของกบตัวผู้ ๒ ตัวหรือมากกว่า
ก็ได้ แล้วนำขไปใส่ไว้ในขวดแก้ว และ
๒-๔ ชม. ต่อมา นำขี้สสาวะของกบไปตรวจ
หาอะเปอร์มาโตซัว หรือจะทำสเปียร์จาก
โกล์เฮค่า แล้วนำไปตรวจก็ได้

แต่ผู้รายงานบอกว่า วิธีนี้มักจะทำให้
กบตายเป็นจำนวนมาก เขาจึงเปลี่ยนใหม่
ดังนี้ เขานำขี้สสาวะ ๑๐๐ ล. ซม. (ถ้า
เก็บได้ไม่พอเติมน้ำลงไปให้ครบ ๑๐๐ ล.
ซม.) เติมนรกเกลือ ๒๐% จนมี pH 4

แล้วใส่ hydrous aluminium silicate adsorbent ๕ ล. ซม. เขย่าให้เข้ากันให้ถึง ๑๐ นาที เทน้ำข้างบนทิ้งเสีย ที่เหลือเอาไปเช่นครีฟิว ๓ นาที เทน้ำข้างบนทิ้งอีก ใส่ $n/10$ NaOH ๕-๑๐ ล. ซม. ลงไปในตะกอนที่เหลือ เขย่าให้เข้ากันดี แล้วเช่นครีฟิว เทน้ำข้างบนใส่ในหลอดแก้ว ทำให้เป็นกลางด้วยกรดเกลือ ๒๐/ (ใช้ฟีนอลฟทาเลอิน อินดิเคเตอร์) ผิด ๒-๕ ล. ซม. ของน้ำนั้นเข้าไปในได้ผิวหนังของกบตัวผู้ เอาเข้าไปใส่ไว้ในกรวยแก้ว เอาบีเคเคอร์รองไว้ใต้กรวยเพื่อเก็บยีสต์สภาวะครวยยีสต์สภาวะทุกชั่วโมง หาสะเปอรมาโตซัว ๔ ครั้ง หรือถ้าได้ผลบวกก่อน ๔ ครั้งก็หยุดได้ ควรใช้กบมากกว่า ๑ ตัว

ผล ในจำนวน ๑๑๔ ครั้ง ๕๕ ครั้งได้ผลบวกซึ่งถูกทั้งหมด (แม้ว่าคนหนึ่งในวันที่ ๓๔ และอีกคนหนึ่งในวันที่ ๓๗ ของรอบ) ที่เหลือ ๕๙ ครั้งได้ผลลบ แต่เป็นผลเสีย ๑๑ ครั้ง ในจำนวนนี้ ๙ ครั้ง เกิดขึ้นในเดือนมิถุนายนซึ่งผู้รายงานอ้างว่า เป็นเดือนที่กบยีสต์มีจำนวนสะเปอรมาโตซัวน้อยที่สุด อีก ๒ ครั้งเป็นรายแท้งโดยไม่ทราบ (missed abortion)

ผู้รายงานอ้างว่าวิธีนี้ดี เพราะทำงานและไม่เปลือง วัสดุได้โดยเร็วซึ่งที่สำคัญในรายที่ต้องการทราบผลด่วนเช่น กรรมนอกมคลูกเป็นต้น.

สมพร ศรีเพ็ญ พ.บ.

(แผนกสูติศาสตร์ ๑)

๕. Bradley, W.H.: Chloromycetin in Typhoid Fever. (ยาคลอโรมัยเซติน รักษาใช้ไทฟอยด์) Lancet, 1949, May 21, p. 869.

เมื่อวันที่ ๑๕, ๑๖ และ ๑๘ เมษายน ๑๙๔๙ อาหารที่มีเชื้อไทฟอยด์ชนิด Vi bacteriophage type E.1. มีผู้นำไปขายในหมู่บ้าน Crowthorne, Berkshire ต่อมาในระหว่างวันที่ ๒๑ ถึง ๒๘ เดือนเดียวกันก็เกิดมีผู้ป่วยเป็นไทฟอยด์ในตำบลนั้น ๓๗ ราย ซึ่งถูกส่งไปโรงพยาบาลสองแห่ง คือ Victoria Infectious Disease Hospital, Winchester ๑๓ ราย South Middlesex Infectious Hospital ๙ ราย โรงพยาบาลที่กล่าวนามที่แรกได้ใช้คลอโรมัยเซติน ใน ๖ ราย และโรงพยาบาลหลังใช้ ๔ ราย การวินิจฉัยโรคทุกรายได้

รับการสนับสนุนจากการตรวจเชื้อ ขณะที่ยังเขียนรายงาน (๑๖ พฤษภาคม) ยังมีหลายรายที่อยู่ในสัปดาห์ที่สามของโรค ในจำนวน ๒๒ รายที่อยู่ในโรงพยาบาล (ทั้งสองแห่ง) มีตาย ๒ ราย (ที่ให้คลอโรมัยเซตินตาย ๑ ราย ที่ไม่ให้ยานั้นตาย ๑ ราย) อีก ๘ คนที่ได้รับคลอโรมัยเซตินมีอาการดีขึ้นเห็นชัดเกินภายใน ๔๘ ช.ม. (คือภายหลังได้รักษาแล้ว ๘ ก.) ในจำนวนนี้ ๗ รายไม่มีไข้ในวันที่สามที่ให้ยา อีกสองรายไข้ลดลงถึงปรกติในวันที่ ๔ และที่ ๕ ทุกคนหายดีในที่สุด

ในพวกที่ไม่ใช่ คลอโรมัยเซติน มี ๔ รายที่ใช้ถึงเร็วกว่าพวกที่ไต่ยานั้น ในคนอื่น ๆ ใช้ดำเนินไปอย่างไทฟอยด์ธรรมดา และมีไข้กลับถึง ๓ ราย

จิตต์ ตูจินตา พ.บ., D.T.M. (Hamburg)
(แผนกอายุรศาสตร์)

๖. Murgatroyd, F.: Typhoid treated with Chloromycetin. (ใช้ไทฟอยด์รักษาด้วยคลอโรมัยเซติน) Brit. Med. J., 1949, May 14, v. 1, p. 851.

ผู้รายงานคนไข้ไทฟอยด์ ๑ ราย อายุ ๕๕ ปีที่รักษาด้วยคลอโรมัยเซติน. ผู้ป่วยไปจาก ปากีสถาน เมื่อ ๒ เม.ย. ถึงเซาท์แรมตัน ๕ เม.ย. (เดินทางอากาศ) เริ่มมีอาการไม่สบายตั้งแต่อยู่ในเครื่องบิน ๑๕ เม.ย. มีหนาวสั่น เหงื่อออก ปวดตามตัว แต่ยังสามารถทำงานได้ ๒๐ เม.ย. ไปรับการตรวจที่ Hospital for Tropical Diseases มีไข้ ๑๐๓°ฟ. ตรวจเลือดได้ ซีโมโกลบิน ๘๐% เม็ดเลือดแดง ๔,๔๓๐,๐๐๐ เม็ด เลือดขาว ๕,๓๐๐ นิวโตรฟิล ๖๖% ลิมโฟไซต์ ๓๑% โมโนไซต์ ๓% เชื้อมาลาเรียไม่พบ เพาะเชื้อในอุจจาระได้ผลลบ บัสสาวะมีไข่ขาวเล็กน้อย ใต้รอยไว้ในโรงพยาบาล ๒๑ เม.ย. ทำแอ็กกลูตินเนชันในเลือด ได้ผล TO: ลบ TH: ๑/๒๕๐ (ไม่ได้ฉีดวัคซีนมาก่อน) ๒๒ เม.ย. เลียงเชื้อในเลือดได้ เชื้อชนิด ซัลโมเนลล่า อูจจาระเลียงไม่ได้ เชื้อ ๒๕ เม.ย. ทำแอ็กกลูตินเนชันในเลือด อีก ได้ TO ๑/๒๕๐, TH ๑/๑,๐๐๐, Tvi ๑/๑๐ ระหว่าง ๒๑ ถึง ๒๖ เม.ย. ผู้ป่วยมีไข้แกว่งเหนือปรกติ (รีมิตเต้นต์) อยู่ระหว่าง ๑๐๑ กับ ๑๐๓°ฟ. ซึมมาก เพ็ช

ผิวเขียวเล็กน้อย ท้องอืด ตามตัวมีจุดสี แต่แล้วกลับหวนขึ้นใหม่ และค่อย ๆ ลดลง
 กุหลายสองกลุ่ม ๒๖ เม.ย. เริ่มให้ คลอ
 โรมัยเซตินกิน จนถึง ๒ พ.ค. ใช้ขนาด
 เริ่มแรก ๔ ก. ต่อไปให้ ๐.๒๕ ก. ทุก ๒
 ชม. รวมยาทั้งหมด ๒๒.๗๕ ก. ภายใน ๒๔ ชม. แรกที่ให้ยา ใช้ลดลงถึงปรกติ
 จิตต์ ตูจินตา W.P., D.T.M. (Hamburg)
 (แผนกอายุรศาสตร์)

การบริหารชีวิต (จาก A. M. A. Interns' Manual, 1948)

1. รักษาความอบอุ่นของร่างกาย ยกปลายเท้าเตียงขึ้นสูง เว้นไว้แต่ถ้าทำเช่นนั้นอาจทำให้เลือดออก ถ้าไม่มีความเจ็บปวดรุนแรงควรดื่มน้ำจืดพอประมาณ เพื่อป้องกันการหายใจถูกกด
2. เตรียมพร้อมสำหรับการถ่ายเลือด
3. ถ้าหากไม่มีอันตรายที่จะทำให้เลือดออกมากขึ้นหรือเพิ่มความดันในสมอง เริ่มฉีด พลาสมา เซรัม หรือถ้าทั้งสองอย่างนี้ไม่มี ก็ฉีดน้ำละลายกลูโคส 5 หรือ 10% ในน้ำเกลือออร์มัล ในอัตรา 15 ล. ชม. ต่อนาที เริ่มต้นทันที และฉีดรวม 500 ถึง 1,000 ล. ชม. อาจใช้น้ำละลายเจลาติน 6% แทนพลาสมา เซรัม หรือเลือดครบก็ได้
4. ให้ยากระตุ้นการไหลเวียนด้วยความระวัง ฉีด แคลฟิเฟอีน เข้าได้ผิวหนัง ถ้าจำเป็น เพื่อแก้ความล้มเหลวในการหายใจหรือการไหลเวียนไม่ควรให้ดิจิตลิส และไม่มีเหตุผลที่จะใช้ เอปีเนฟริน นอกจากถ้าหัวใจหยุด เพราะเส้นเลือดตีบอยู่แล้ว
5. ผายปอด ถ้าจำเป็น ให้หายใจออกซิเจนอาจเป็นคุณประโยชน์มาก

ทองอยู่ จันบุญมี พ. บ., Dr. med., D. T. M.

มรณะ

ทองอยู่ จันบุญมี พ. บ. (จุฬาฯ), Dr. med. (Hamburg), D.T.M. (Hamburg) ชาติ ๔ มกราคม ๒๔๔๘ ตรงกับวันพฤหัสบดี ขึ้น ๑๐ ค่ำ เดือน ๕ ปีมะเส็ง จุลศักราช ๑๒๖๗ เวลาประมาณเที่ยงคืนที่บ้านท่าขลปากน้ำ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มรณะวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๔๙๒ ตรงกับวันจันทร์ แรม ๓ ค่ำ เดือน ๑๑ ปีชู จุลศักราช ๑๓๑๑ เวลา ๑๐.๔๐ น. ที่บ้านท่าขลถนนนครชัยศรี อำเภอคูสัด จังหวัดพระนคร

ทองอยู่ เป็นบุตรชายคนสุดท้องและคนเดียวของนายชื้นและนางวัน จันบุญมีรับบัพติมชื่อในความร่ำรวยและใจบุญสุนทานโต้งคังไปทั่วแคว้นแม่น้ำแม่กลอง ทองอยู่มีร่างกายแข็งแรงมาตั้งแต่เด็ก และมีนิสัยพูดน้อย ซึ่งติดตัวมาตลอดชีวิต เมื่ออายุ ๖ ขวบ ได้เริ่มเรียนหนังสือที่วัดอมรเทพ ซึ่งเป็นวัดในอุปการของครอบครัว อายุ ๗ ขวบ ย้ายไปเรียนที่วัดโบสถ์ อายุ ๑๐ ขวบ

ได้ไปเรียนต่อที่วัดสัตตนารถ จังหวัดราชบุรี จนกระทั่งจบชั้นมัธยมตอนต้น จึงได้ย้ายเข้ามาเรียนต่อที่โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ในจังหวัดพระนคร โดยอาศัยสำนักอยู่กับท่านพระครูวิญญานภิวุฒิ ในวัดราชบพิธตลอดเวลาที่อยู่ในโรงเรียนสามัญ ในการเรียนนั้นทองอยู่เป็นผู้ที่อยู่ในส่วนบนของชั้นเสมอ ๆ และมีความสนใจในภาษาต่างประเทศเป็นพิเศษ

ทองอยู่สอบได้ชั้นมัธยมบริบูรณ์ (มัธยม ๕) เมื่อเดือนมีนาคม ๒๔๖๖ และได้สมัครเข้าเรียนแพทยศาสตร์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในระหว่างที่เรียนอยู่ในชั้นเตรียมแพทย์ที่หอวังทองอยู่ได้มีโอกาสรับพระราชทานการอบรมสั่งสอนวิชาทางการแพทย์จากสมเด็จพระราชบิดา เจ้าฟ้ากรมหลวงสงขลานครินทร์ เป็นเหตุการณ์หนึ่งที่ทองอยู่มีความปลื้มปีติอยู่ตลอดมา และสังเกตได้ว่าได้รับถ่ายทอดแนวความคิดในด้านวิทยาการและทานมัยจากสมเด็จพระ

เจ้าฟ้า พระองค์นั้น ประทับจิตต์ใจอยู่อย่าง
แน่นแฟ้น อันเป็นเหตุหนึ่งทีกล่อมเกลา
นิสัยใจคอ และ พฤติการณ์หลายอย่างใน
ชีวิต

ในระหว่างที่เรียนเตรียมแพทย์อยู่นั้น
ทองอยู่ก็ได้มีโอกาสแสดงความสามารถใน
ด้านอักษรศาสตร์อย่างสำคัญครั้งหนึ่ง คือ
แต่งเรียง ความยอพระเกียรติ พระบาทสม
เด็จพระพุทธเจ้าหลวงในโอกาสถวายบังคม
พระบรมรูปทรงม้า ได้คิดถึงขนาดได้รับรางวัล
ชนะเลิศ และได้รับพระราชทานพระบรม
รูปพร้อมด้วยกรอบไว้เป็นที่ระลึก

เมื่อข้ามไปเรียนต่อที่ศิริราชแล้ว ทองอยู่ก็ได้
เริ่มแสดงความสนใจในวิทยาศาสตร์แพทย์อย่างออก
หน้า และได้ใฝ่ใจในแนวพยาธิวิทยามาตั้งแต่ต้น
โดยได้ขออนุญาต ยืมกล้องจุลทัศน์ จากแผนกพยาธิ
วิทยาไปทำการศึกษาและดูณที่บ้านเดิมในระหว่าง
ปิดภาค เรียนภายหลัง ที่สอบสำเร็จ ชั้นปีที่สอง แล้ว
เรื่องนั้นนับว่าเป็นเงนตรวจค้นทางวิทยาศาสตร์เรื่องแรก
ของเขา สำหรับเจ้าตัวต้องนับว่าเป็นเรื่องร้ายมากกว่า
ดีเพราะ บังเอิญเคราะห์ร้ายกล้องจุลทัศน์ที่ยืมไปนั้น
ถดถอยจนสติลลอกเป็นตำหนักไป ถึงแม้จะ
ไม่มีการเสื่อมคุณภาพในการใช้งานอย่างใด แต่ด้วย
ความสำนึกในความรับผิดชอบ ทองอยู่ก็ได้จัดการส่ง
กล้องใหม่มาไว้แทนให้ เป็นอันว่าแผนกพยาธิวิทยา
มีถ้าไรได้เปลี่ยนกล้องเก่าเป็นใหม่ แต่ความจริง
แผนกพยาธิวิทยา มีถ้าไรยิ่งกว่านั้นอีกหลายร้อยเท่า
กล่าวได้ว่า การตรวจค้นครั้ง นั้นเองเป็นต้นเหตุชักจูง

ให้แผนกนั้นได้มีอาจารย์ที่ดียิ่งผู้หนึ่งในเวลาต่อมา
โดยเป็นผู้ที่ทั้งมีความรู้ดี มีความตั้งใจจริง และมี
ความอุทิศตัวอย่างเต็มเปี่ยม ซึ่งจะหาเสมอเหมือนได้
ยากในสมัยนี้

ทองอยู่เรียนสำเร็จวิชาแพทย์ ได้รับปริญญา
เวชบัณฑิต (เท่ากับแพทยศาสตรบัณฑิตในสมัยนี้)
จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อเดือนมีนาคม ๒๔๗๒
เป็นแพทย์ปริญญารุ่นที่สอง และได้รับพระราชทาน
ปริญญาบัตร ต่อพระราชหัตถ์พระบาทสมเด็จพระปก
เกล้าเจ้าอยู่หัว ทองอยู่ต้องการเข้าทำงานในแผนก
พยาธิวิทยา แต่บังเอิญขณะนั้นไม่มีตำแหน่งว่าง จึง
ได้สมัครเข้าเป็นนักเรียนนายตบแพทย์ เรียนครบ
หกเดือนสอบไล่ได้ ได้เป็นนายตบ แล้วได้สมัครไป
ราชการแผนกทหาร ออกท้องที่ไปทำการสำรวจใน
บริเวณชายแดนบ้านบุรพาอยู่ เกือบตลอดเวลากว่าหก
เดือน ในการไปครั้งนั้นทองอยู่ต้องตระเวนล่าม
มาก แต่มีผลดีที่ทำให้เขามีความรู้และชำนาญในการ
เดินป่าฝ่าอันตรายต่าง ๆ ส่งเสริมให้เขามีนิสัยชอบเดิน
ทางท่องเที่ยวไปในภูมิภาคประเทศทุรกันดารซึ่งเป็นการ
เพลิดเพลินยิ่งประการหนึ่งของเขาในชีวิตหนุ่มแน่นมี
ประโยชน์ในทางเปิดหูเปิดตาให้ชับทราบดีถึงภาวะความ
เป็นอยู่ของพี่น้องร่วมชาติในเขตต์แคว้นต่าง ๆ กัน

เมื่อเสร็จราชการแผนกแล้วทองอยู่ก็ได้
ลาออกจากราชการทหาร และได้ทำความ
ปลายนสัมพันธ์อย่างสูง สุดให้แก่บิดามารดา
โดยการอุปสมบทในพระพุทธศาสนาเมื่อ
เข้าพรรษกาล พ.ศ. ๒๔๗๔ เกี่ยวกับการ
ขวชนม์เรื่องเล่ากันว่า ก่อนหน้านั้นหลายปี
ท่านบิดาของ ทองอยู่ช่วย มากจน แน่นิ่งไป
คล้ายกับตาย เป็นอยู่พักหนึ่งก็ฟื้นขึ้นมาได้

และเล่าว่าท่านได้ไปในที่แห่งหนึ่ง พบคน
ซึ่งทำทางมีอำนาจมาก มีคำสั่งให้ส่งท่าน
กลับไป ให้ไปขวชลกเสียก่อน อีกสิบปี
ให้เอามาใหม่ แล้วท่านก็พินขึ้นมา คำเล่า
นี้จริงมีความจริงแต่ก็ตกตาม แต่พอครบสิบปี
พอนั้นแคว้นที่พินขึ้นมาคราวนั้น ภายหลัง
หากที่ท่านได้เที่ยวว่าลาผู้ที่คุ้นเคยทั้งหลาย
ทั่วกันแล้ว ท่านก็ถึงแก่กรรมจริง ๆ

ทองอยู่อุปสมบทที่วัดอมรเทพ ซึ่งเป็น
วัดที่เคยเรียนหนังสืออยู่ตั้งแต่ต้น แต่แล้ว
ก็ไปจำพรรษาและเล่าเรียนพระปริยัติธรรม
อยู่ที่วัดสัตตนารถ จังหวัดราชบุรี ปรากฏว่า
ภิกษุทองอยู่มีความเคร่งครัดในพระวินัย
และใฝ่ใจศึกษาพระธรรมเป็นอย่างดี โดย
ความศรัทธาในพระพุทธศาสนาภิกษุทองอยู่
ได้กระทำการกุศลมอญตั้งไปด้วยเท้าจนถึง
จังหวัดเพชรบุรี ได้แสดงธรรมเทศนา
โปรดสัตว์ที่นั่น มีผู้ศรัทธาบริจาคถวาย
กัณฑ์เทศเป็นเงินหลายสิบบาท แต่ภิกษุ
ทองอยู่ก็ได้แจกจ่ายแก่ชาวบ้านที่ยากจนไม่
จนหมดสิ้น

เมื่อสึกจากพระแล้ว ทองอยู่จึงได้สำเร็จความ
ปรารถนาที่จะเข้าทำงาน เป็น อาจารย์ ในแผนกพยาธิ
วิทยา คณะแพทยศาสตร์ ณ โรงพยาบาลศิริราช
เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม ๒๔๗๔ ทองอยู่ได้ทำงาน

ด้วยความตั้งใจ ใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ
ได้รับถ่ายทอดวิชาไว้จากนายแพทย์เฉลิม พรหมมาส
และท่านขุนศรีภักษ์ เป็นอย่างดี ระหว่างนี้ทองอยู่ได้
ใช้เวลาว่างในตอนเย็นเรียนภาษาเยอรมันเป็นพิเศษที่
สมาคมสยาม - เยอรมันอีกด้วย ซึ่งมีผลสำคัญยิ่ง
คือทำให้ได้รับทุนของมูลนิธิอเล็กซานเดอร์ ฟอน ฮุม
โบลต์ ออกไปเรียนวิชาเพิ่มเติมในประเทศเยอรมัน
กำหนดสามปี คณะแพทยศาสตร์ได้มอบเงินจากกอง
ทุนพระมรดกของสมเด็จพระราชบิดา ๑ ให้ช่วย
ค่าตัดเครื่องแต่งตัว และ ค่าเดินทางด้วยเป็นจำนวน
๒,๕๐๐ บาท ทำให้ทองอยู่มีความปลาบปลื้มมากเพราะ
รู้สึก เสมือนว่า พระ องค์ ท่าน ได้ ประทาน ให้ โดย
จะเพาะในฐานที่เคยเป็นพระอาจารย์ ทองอยู่ออกเดิน
ทางเมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๔๗๘ พร้อมกับนาย
แพทย์ชัชวาล โอสถานนท์ ซึ่งได้รับทุนเช่นเดียวกัน
การเดินทางนี้ต้องนับว่า เต็มไป ด้วยความ ห่วงหลัง
เพราะภริยาซึ่งเพิ่งแต่งงานกันได้สองปีนั้นกำลังมีครรภ์
แต่ทองอยู่ก็ตัดใจได้ ด้วยเห็นแก่วิชาที่หวังจะได้มา
มาเผยแผ่แก่ลูกศิษย์ในเวลาต่อไป

ที่ประเทศเยอรมัน ทองอยู่มีโชค
มากที่ได้เข้าทำการศึกษาเพิ่มเติมและฝึก
หัดค้นคว้ากับศาสตราจารย์พยาธิวิทยา ผู้
หนึ่งซึ่งมีชื่อเสียงแผ่กระจายทั่วโลก คือ
ศาสตราจารย์ Fabr แห่งมหาวิทยาลัยฮัม
บูร์ก สถานศึกษาตั้งอยู่ในโรงพยาบาลเซ็ป
เปินคอร์ท ซึ่งเป็นโรงพยาบาลใหญ่มาก
จนถึง ๑๕๐๐ เตียง ทำให้ทองอยู่มีโอกาส
ได้เห็นการผ่าศพวันละหลาย ๆ ศพทุกวัน
และมีสารวัตถุสำหรับภักศศึกษาอย่างเพิ่ม

ภายหลังที่ได้ทำงานอย่างคร่ำเคร่งเป็นเวลาสามเดือน ทองอยู่ก็ได้ลาจากสถานศึกษาและจากเมืองซัมบูร์ก ซึ่งเป็นที่พำนักมากกว่าสามปี โดยข้ามไปประเทศอังกฤษ ที่นั่นเขาได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เรื่องไวรัสจากผู้ที่มึนเชื้อเสียงใน ชั้นนำสองท่าน คือ Sir Laidlaw และศาสตราจารย์ Elford ต่อจากนั้นก็ได้ข้ามไปประเทศฝรั่งเศส ขอเข้าดูงานกับศาสตราจารย์ Levaditi เป็นเวลาร่วมสองเดือน ทองอยู่มีพื้นความรู้ภาษาฝรั่งเศสพอใช้ได้อยู่แล้ว ฉะนั้นจึงไม่ต้องเสียเวลาในการเตรียมแต่อย่างใด

ในตอนนั้นทองอยู่ได้รับแจ้งจากทางผู้บังคับบัญชา ว่ากระทรวงศึกษาธิการได้แต่งตั้งให้เป็นผู้แทนไปเข้าประชุม พยาธิวิทยา ระหว่างชาติ (International Pathological Conference) ที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี ในเดือนมิถุนายน ๒๔๘๑ ซึ่งพอดีใกล้กับเวลาที่จะต้องเดินทาง กลับ ประเทศ ไทย ทองอยู่ได้แวะไปเยี่ยมเยียนเมืองซัมบูร์กอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะออกเดินทางไปประชุมดังกล่าว เป็นการทำหน้าที่พิเศษอันมีเกียรติและเหมาะสมยิ่งสำหรับงานในอนาคตของเขา

เมื่อกลับถึงประเทศไทย ในเดือนสิงหาคม ๒๔๘๑ ทองอยู่ก็ได้เริ่มปฏิบัติงานอย่างแข็งขันทั้งในการสอนและการค้นคว้า ทั้งนี้เพราะเชลลือตามการอบรมที่ได้รับมา

ว่า อาจารย์มหาวิทยาลัยต้องถือการค้นคว้า วิชาเป็นหน้าที่สำคัญด้วย ทองอยู่ได้เริ่มงานที่เขาชอบ และได้เตรียมตัวไว้แล้วที่จะทำ คือพยาธิวิทยาของสมอง กษัยไวรัส ในห้องของเขาจึงเต็มไปด้วยขวดทยา เนื้อของ และไข่ ในค้ำนการสอนและอบรมศิษย์นอกจากจะให้ความรู้ที่เป็นคุณประโยชน์แล้ว ทองอยู่ยังได้ทำตัวอย่างให้นักเรียนเห็นอย่างชัดแจ้งถึงความสำคัญและความจำเป็น ของการทำงานอย่างละเอียดละออ และจริงจัง

เป็นเคราะห์ร้ายอย่างยิ่งสำหรับแผนกพยาธิวิทยาและโรงเรียนแพทย์ที่โรคนภัยได้เริ่มรบกวนทองอยู่ภายหลังที่ลงมือทำงานได้สักปีเศษเท่านั้น ระหว่างที่เขากำลังขมกเขม่นในการ รวบรวมรายการ และวางรากฐานสำหรับการศึกษาคือไปสุขภาพก็ได้เสื่อมลงอย่างรวดเร็ว ยิ่งฝืนทำงานต่อไป ร่างกายก็ยิ่งชดโทรม เพื่อนฝูงต่างพากันเป็นห่วงและแนะนำให้ลาพักเสียชั่วคราว แต่ทองอยู่ไม่อยากจะทิ้งงานเรื่องไวรัสที่ได้เริ่มไว้แล้ว ก็ยังทนทำต่อไปอีก ทั้งๆที่ร่างกายไม่ยอมร่วมด้วยเสียแล้ว มีบ่อยๆที่เพื่อน ๆ โผล่เข้าไปในห้อง พยทองอยู่นอน

หายใจแฉะมั่ว ๆ เหยียบคยาวอขยับโน้ะทำงาน เพราะหมกกำลัง ย่างครึ่งถึงกับต้องฉีกขา ถิ่น เวลาสอนทองอยู่มักจะถูกโต้ไม่ตลอด ชั่วโมงก็ต้องหยุดเพราะหอบ อากาศเสื่อม ไตรมเหล่านี้มีมากจนทุกท ๆ จนในที่สีกทองอยู่เองก็มองเห็นว่าทนต่อไปไม่ไหว จึงต้องจำใจขอลาออกจากราชการใน พ. ศ. ๒๔๘๔ เป็นการลาออกที่เศร้าอย่างยิ่ง ทั้งสำหรับผู้ลาออกเองและผู้ที่อยู่ข้างหลัง

ทองอยู่พักอยู่ที่บ้านถนนนครชัยศรี และทำการรักษาตัวอย่างจริงจัง หากทราบถึงยาหรือวิธีรักษา อย่างไรก็ดีที่อาจจะให้ผลเขาได้ไม่ละเว้นที่จะหาเอกสาร มาศึกษา และหาโอกาสลองใช้กับตัวเองตามความเห็นของเขา ระหว่างสงครามทองอยู่ส่งครอบครัวไปพักที่บ้านสวน แต่ตัวเองคงอยู่ที่บ้านกรุงเทพฯ ทั้ง ๆ ที่ อยู่ใกล้จุดยุทธศาสตร์ จนกระทั่งหลังความบ้านอุดม ระเบิดคืนเอาหลังคาเปิด ไป แลบนั่ง และตัวทองอยู่เองก็หวุดหวิดถูกระเบิดทับด้วย เสาร์วันคอนกรีตที่ ลอยมาทางอากาศ เพื่อนฝูงต่าง พาถิ่น เคียวเชิญ จะให้ออกไปอยู่เสี่ยที่บ้าน นอก แต่ทองอยู่คง ทำหุนลมตามเคย มีน้อยคนที่เข้าใจความประ สรค์ของทองอยู่ที่พยายาม จะ ดำรงสายสัมพันธ์กับต้น ทยแห่งความรู้ที่อยู่ต่อไปอีก ทั้ง ๆ ที่ฝ่ายผอมร่วงโรย ทองอยู่ก็พองร่างไปปรากฏในที่ประชุมวิชาการต่างๆทั้ง ที่ศิริราชและที่แพทยสมาคมเสมอ ๆ มีหลายครั้งที่ เขาถูกชน อภิปรายด้วย สำเนียง ที่ เข้มแข็ง ไม่สมตัว เป็นความพยายามสุดขีดของเขาที่จะแบ่งปัน ความรู้ ความคิดที่เขามีอยู่ให้ เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น ด้วย จุดประสงค์เดียวกัน ไม่ช้าไม่นานก็มีเรื่องของเขา โผล่ขึ้นมาในจดหมายเหตุของแพทยสมาคมเสี่ยที่หนึ่ง

เป็นถาวรแจ้งให้ทราบว่า เขายังอยู่และยังมีได้วางมือ จาถการและได้เสาะหาและแจกจ่ายความรู้

แต่พยาธิของเขาได้หายยังไม่ มันก้าวหน้ไปเรื่อย ๆ เช่นเคียวถิ่น ถึงแม่ทองอยู่จะได้ทุ่มเท ทั้งกำลังกาย กำลังความรู้ และ กำลังทรัพย์ เขาคือส อย่างไม่เสียดาย ก็หาสะกดถิ่นให้หยุดได้ไม่ โรค มาดขึ้นทีละน้อย ๆ กำลังเข่าถอยลงเรื่อย ๆ ทถคน ที่รู้ จึงต้องสวมหมวกและออกปาก ถ้าไม่ใช้ทองอยู่ ไม่ไร้หม้อ และไม่มีทรัพย์อย่างเขา ก็คงพ่ายแพ้ไป เสียจนแล้ว ในสามปีหลังนี้ทองอยู่ขบไปอย่างผิดตา ออกจากบ้านน้อยเข้า คอนแรก ๆ ก็ซุกอยู่ในสวน เรือนจากตำราต่าง ๆ จนมีความรู้ในเรื่องต้นไม้ชนิดว่า พอใช้ หน้กเข้า ๆ ก็ต้องอยู่แต่บนเรือน คอยบงการ งานสวนจากหน้าต่าง อาภาศติ ๆ จึงจะลงเองสัถรรว หนึ่ง ตอนนี้ทองอยู่ไม่ค่อยออกไปไหน แต่ก็ไม่วาย ที่จะนึกถึงเพื่อน มีมหาโอกาสที่จะจัดให้มีมีการเลี้ยง ชื่นที่บ้านบ่อย ๆ และทถคราวทองอยู่ก็เฟลิดเฟลิน ไปด้วยกับความครึกครื้นของเพื่อน ๆ ที่ไป ทั้ง ๆ ที่ คนมิได้มีส่วนร่วมอะไรด้วยมากไปกวางหนึ่งอ้มเงียบ ๆ คุเขาสนุกสนานกัน งานเลี้ยงของทองอยู่มักจะไม่ค่อย มีใครขอมขาด เพราะแทบทุกคนเข้าใจและเห็นใจ ทองอยู่ที่ต้องบำเพ็ญตัวอย่างโดดเด่นขี้บเหงา และ รู้ว่าเขาตั้งใจที่เห็นเพื่อนไปกันมาก

ทวิจิตต์ใจของนักศึกษายุ่งใ้หาความ รืออยู่เสมอและไม่ยอมให้เวลาผ่านไปโดย เปล่าประโยชน์ ในตอนหลังนี้ทองอยู่ได้หัน ไปเอาใจใส่กับวิชาโหราศาสตร์ โดยการ ศึกษาคำราชทั้งไทยและเทศ และขุด เรียนจากฝั ทัมชื่อเสี่ยงในทางนี้ จนกระทั่ง มีความรู้ในวิชาใช้ได้ และได้เป็นผู้หนึ่งใน กรรมาการก่อตั้งสมาคมโหรแห่งประเทศไทย

แต่ทั้งนี้มิใช่ว่าทองอยู่จะทอดทิ้งวิทยาศาสตร์ของเขาเสียก็หาไม่ ที่แท้เขาได้พยายามที่จะเชื่อมโยง โหราศาสตร์กับวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกัน โดยนำเอาวิชาธรรมสถิติและวิชาพีชคณิตทางวิทยาศาสตร์เข้าไปใช้หาความถูกต้องและความผิดพลาดในทางโหราศาสตร์ นำเสียเวลาทำงานของเขาต้องชะงักอยู่แค่เริ่มต้นนั่นเอง

ทองอยู่เริ่มมีอาการที่ขยับไปทางร้ายหนักตั้งแต่เดือนมิถุนายนศกนี้ ซึ่งเจ้าตัวเองก็เข้าใจความหมายของอาการที่ปรากฏได้ดี แต่มิได้แพร่พรายอะไร ออกมาให้ครอบครัวและผู้รักษาพยาบาลเสียหน้าใจ คงนิ่งอุบข้อลับก็มรณภัยต่อไปอย่างกล้าหาญ ไม่มีผู้ใดที่จะออกสงสัยใคร่เมื่อเห็นความผ่ายผอมของเขา เห็นการหายใจหอบซึ่งเกิดขึ้นแม้แต่เพียงพูดค่อย ๆ สองสามคำ และเห็นความยากลำบากในการกลืนอาหารลงไปแต่ละชิ้น แต่ทองอยู่ก็ยังคงเย็นทองอยู่นั่นเอง ไม่เคยแสดงถึงความทุกข์ร้อนหรือความหมดหวังให้ปรากฏแก่ผู้อื่นเลย ทั้งครอบครัวและเพื่อนฝูงจึงพากันนอนใจอยู่ว่าคงไม่เป็นอะไร นับว่าเป็นความกรุณาของ

เขาที่ไม่อยากให้มีผู้อื่นพลอยเป็นกังวลในตัวไปด้วย

เมื่อเดือนสิงหาคมศกนี้ ผู้เขียนได้ไปเยี่ยม ขณะที่อยู่กันแต่ลำพังทองอยู่ได้ถามขึ้นมาลอย ๆ ว่า การค้นคว้าที่ศรียาเป็นอย่างไรบ้าง ดูไม่ค่อยได้ข่าวว่ามีใครทำอะไร ผู้เขียนได้ตอบว่าก็มีอยู่เหมือนกันแต่ไม่ค่อยดีนัก เพราะไม่มีการสนับสนุนและเพราะพวกอาจารย์ส่วนมากมีความจำเป็นต้องไปหาเงินเข้านั่งอยู่พักหนึ่งเพราะเหนื่อย แล้วจึงพูดต่อไปว่า คิดจะให้เงินไว้เป็นทุนสักก้อนหนึ่ง แต่เกรงว่าจะไม่มีใครทำอะไร แล้วเงินก็จะไปนอนอยู่เปล่า ๆ ผู้เขียนได้ตอบเป็นเชิงล้อ ๆ ว่า ก็บ่งว่าให้แผนกนั้น ๆ รับผิดชอบว่าจะมีงานเสนอให้อย่างน้อยปีละชิ้น ปากตกลงแต่หัวใจห่อเหี่ยวอย่างอึ้ง เพราะได้สำนึกในทันทีนั้นเองว่า ทองอยู่เขาเตรียมตัวสำหรับวาระที่สุดของเขาแล้ว

เพื่อนทุกคนรู้จักทองอยู่ว่าเป็นคนสงบเสงี่ยม พกนอัย ฟังมาก เป็นคนมีสมณะไม่ห่อเหี่ยวฟังเพื่อ และใจเย็นอย่างน่าพิศวง กล่าวได้ว่าทองอยู่ไม่เคยมีเรื่องทะเลาะเบาะแว้งกับเพื่อนผู้ใดเลย แม้จะถูกยั่วอย่างไม่น่าจะทนได้ทองอยู่ก็นิ่งเฉย เขาเป็นคนละเอียดถี่ถ้วน มีความมีนิสัยดีอย่างดียิ่ง แต่มีน้ำใจเย็นกุศลและไม่ประหัยคเลยในการทำบุญ ในการปฏิบัติกัมมัฏฐานสมาธิธรรมทั้งปวงทองอยู่ถือหลักความ ยุติธรรมเป็นที่ตั้ง ดังนั้นจึงเห็นที่รักใคร่นิยมของคนที่รู้จักโดยทั่วไป ทองอยู่มีความสนใจในวิชาการอย่างยิ่งและพยายามสนับสนุนเสมอ เขาไม่ละ

โอกาสที่จะชักชวนให้ผู้อื่นพลอยสนใจไปกับเขาด้วย เพราะการส่งเสริมของเขาเป็นส่วนใหญ่ นางกล่ากลางสมร(ฉลวย หงสไกร) ลูกพี่ของทองอยู่ ได้ให้เงินหกพันบาทตั้งเป็นทุนค้นคว้าการแพทย์ทุนแรกของศิริราช และนางทับทิม จันทร์อุมี พี่สาวของทองอยู่ ให้เงินหมื่นบาทเป็นทุนค้นคว้าวิทยาศาสตร์ การแพทย์ในคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล และให้ทรัพย์สินสมทบราคาหนึ่งแสนเศษสำหรับสร้างตึกคนไข้ที่ในโรงพยาบาล สมทงสงคราม

ทองอยู่เชื่อมั่นในวิชาความรู้ที่เขาได้รับมาจากอาจารย์อย่างเต็มเปี่ยม แม้ในยามล่อแหลมต่ออันตรายเขาก็ไม่ยอมสละความเชื่อมั่นอันนี้ ญาติบางคนเห็นว่าการศึกษาแผนปัจจุบันนี้ไม่สามารถจะแข่งเขาโรคลงไปได้แนะ นำให้ลองรักษาทางหมอโบราณบ้าง หมอจีนบ้าง แต่ทองอยู่กลับพูดแค้นคืนให้แทนที่จะชอขใจ ทั้งๆ ที่นอนเจ็บทุกข์พลภาพทองอยู่ก็ยังใช้ ความรู้ของเขาสำรวจตัวเองด้วยการตรวจ ทางห้อง ทดลองอยู่เสมอ ๆ และทำเองเป็นส่วนใหญ่ ประมาณสิบห้าวันก่อนที่จะถึง แก่กรรมมีเพื่อนบางคนเชื่อใน

ในทางสัจศาสตร์ได้ขึ้นไปทำพิธีบางอย่างให้เขาโดยสิ้นใจ เมื่อทำแล้วสังเกตดูว่าอาการของเขาดีขึ้นก็พากันคอกทีใจ แต่ทองอยู่พูดขำๆว่า ไม่มีประโยชน์ ถ้ามันถึงคราวแล้ว อะไรๆ ก็ช่วยไม่ได้ เมื่อผู้เขียนไปเยี่ยมครั้งสุดท้ายได้เห็นเขาหน้าตาแจ่มใส เลือดฝาดเปล่งปลั่ง และดูแข็งแรงขึ้นมาได้แสดงความยินดีด้วย แต่เขานิ่งเฉยๆ อย่างไม่ยินดียินร้าย แล้วเอ่ยขึ้นมาว่า ใช้ก็ไม่มีแล้ว ตรวจอะไรๆ ก็ดูกระจ่างขึ้นแล้ว แต่มันยังไม่ถึงจริงทอด เพราะ Senkung* ยังไม่ขึ้น สามวันต่อมาเขาก็ถึงแก่กรรม

ทองอยู่เชื่อมั่นในหลักความศรัทธา เมื่อบิดาถึงแก่กรรมก็ได้จัดงานศพให้ยิ่งใหญ่โตสมกับที่เป็นเศรษฐี ครั้นบิดาของภรรยาถึงแก่กรรมก็ได้เอาศรัทธองอยู่เป็นหัวแรงทุกอย่าง ทั้งๆ ที่เจ็บปวดแอดสามวันสี่วันไข้ นับว่าเป็นการจัดงานใหญ่ครั้งสุดท้ายในชีวิตของทองอยู่ พระครูวิญาณภิวณาจารย์ที่ทองอยู่ได้อาศรัยอยู่ที่วัดราชบพิตรก็ได้เป็นที่เคารพและอยู่ในอุปการะ ของเขาตลอดมาจนจบอายุขัย เมื่อมรณะแล้วทองอยู่ก็ได้มีส่วนช่วยเหลืออย่างสำคัญในการทำศพ แม้แต่เพื่อนที่ได้เคยอุปการะแก่ทองอยู่เพียงเล็กน้อยป็นโตทองอยู่ก็ระลึกถึงและพยายามหาโอกาสที่จะตอบแทนอยู่เสมอๆ

ทองอยู่มีความรักและหวังดีต่อโรงเรียนเก่าของเขาไม่น้อยกว่าศิษย์เก่าที่อื่น ๆ ถึงแม้จะได้ลาออกจากศิริราชไปแล้ว แต่เขายังติดต่อยู่ด้วยความสนใจเสมอ และโดยฉะเพาะอย่างอื่นเขาเป็นห่วง

* เซติเม้นเตชั่นของเม็คเล็อดแดง

แผนกพยาธิวิทยาของเขา เมื่อผู้เขียนไปเยี่ยมครั้ง
สุดท้ายในวันศุกร์ที่ ๑ ตุลาคม สามวันก่อนเขาถึง
แก่กรรม เขายังได้ปรารถนาถึงความขาดแคลนอาจารย์
พยาธิวิทยา ประกอบกับเวลานั้นเรากำลังดิ้นรน
เขากำลังพินทุ์ เขาได้พูดในทำนองว่า ถ้าหากเขา
แข็งแรงขึ้นใหม่ก็จะสมัครไปช่วยที่แผนกนั้นโดยไม่
คิดค่าจ้าง ถึงแม้ว่าจะสอนเองไม่ไหว หากเพียงแต่
ไปนั่งเป็นที่ปรึกษา เขาก็จะยินดีมาก น่าอนาถที่
ความไม่เที่ยงของสังขารได้แทรกเข้ามาทำให้ความหวัง
ข้อนี้สูญสิ้นไปโดยกะทันหัน ไม่ต้องสงสัยว่าถ้าหาก
อาจารย์ทั้งหลายที่กำลังทำหน้าที่อยู่ในขณะนี้จะมีจิตใจ
รักวิชาของตนและเป็นห่วงศิษย์เช่นทองอยู่ โรงเรียน
เรียนของเราจะเจริญเร็วขึ้นอีกมาก

ทองอยู่ได้ทำการสมรสกับนางสาวสุทิจ
คีตวรานนท์ บุตรีนายเชิด คีตวรานนท์ ธน
บดีที่เด่นผู้หนึ่งในจังหวัดราชบุรี ตั้งแต่ พ.ศ.
๒๔๗๖ ได้เกิดบุตรด้วยกันสองคน แต่ยังคง
มีชีวิตอยู่คนทั้งสองคนคือ ซึ่งเป็นหญิง
เวลานี้อายุ ๑๔ ปี นางวัน จันบุญมี มารดา
ทองอยู่ผู้มีอายุแปดสิบห้าแล้ว ก็ยังมี
ชีวิตอยู่

คงได้กล่าวมาแล้วว่าทองอยู่มีความสนใจ
ในการค้นคว้ามาตั้งแต่เป็นนักเรียนแพทย์
เมื่อเรียนจบแล้วก็สมัครเป็นอาจารย์เพื่อมี
โอกาสได้ทำตามทีประสงค์ แต่โรคร้ายได้
ตัดช่องทางของทองอยู่เสียสิ้น เป็นความ

ผิดหวังอย่างยิ่ง เมื่อตัวไม่สามารถทำอะไร
เอง ทองอยู่ก็ได้คอยช่วยให้ผู้อื่นทำการค้นคว้า
อยู่เสมอ กล่าวได้ว่าความตั้งใจอันสูงส่ง
ทองอยู่อยู่ตลอดเวลา เมื่อเขาถึงแก่กรรม
แล้วภริยาได้ค้นพบบันทึกส่วนตัว ซึ่ง
แสดงความรู้สึกไว้วางใจให้ทายาทรวบรวม
เงินส่งให้คณะแพทยศาสตร์และศิริราช
พยาบาลตั้งเป็นทุนค้นคว้าเป็นจำนวนหนึ่ง
แสนบาท โดยให้ส่งครบจำนวนภายใน
เวลาห้าปี กับให้เงินอีกหนึ่งหมื่นถึงหนึ่ง
หมื่นสองพันบาทสำหรับ เป็นทุนช่วยเหลือ
นักเรียนแพทย์ที่ยากจน ซึ่งคุณสุทิจ จัน
บุญมี ก็ยินดีที่จะสนองความศรัทธาของ
สามีด้วยความเต็มใจ เป็นการดีที่สิ้นที่นำ
นิยมและนำอนุโมทนาอย่างยิ่ง

ความตายของทองอยู่เป็นเหตุการณ์ที่น่า
สลดใจกว่าธรรมดา เพราะเขาได้ถึงแก่กรรม
โดยบังเอิญอย่างมิได้คาดหมาย ในระหว่าง
ที่อาการทั่วๆ ไปกำลังดีขึ้น ปลายปีก็มีอาการ
ร้ายแทรกแซงเข้ามาอย่างฉับพลัน ทองอยู่
ยังมีสติเขียนหนังสือขอความช่วยเหลือจาก
เพื่อนหมอต้อยใกล้ได้สองสามคำ ไม่ทัน
เขียนชื่อก็หมดกำลัง เพื่อนไปพบเขาใน
ภาวะสิ้นสติและช่วยอะไรมิได้เสียแล้ว ภรรยา

กายนี้ทำความกระทบกระเทือนแก่จิตใจ
ของครอบครัวและเพื่อนฝูงเป็นอย่างมาก แต่
ถ้าจะมองไปในแง่ว่ามรณะเป็นผู้ดีบุคคล ก็น่าจะพลอยยินดีด้วยของอยู่ว่าต่อไปไม่ต้อง
ทนทรมานร่างกายอีกแล้ว ผู้ที่สมควรจะไ้
รับความเห็นอกเห็นใจอย่างยิ่งคือภริยา ผู้
ไ้เสียสละทุกอย่างในการพยายามลาอย่างแข็ง
ขันตลอดเวลาที่ของอยู่ไ้เจ็บป่วย และ
มารดาผู้ชราซึ่งต้องสูญเสียบุตรชายคน
เดียวที่หวังว่าจะไ้ฝากฝังไ้ไปเสียเช่นนี้
มีคำกล่าวว่คนเวลานี้เกิดยากตายง่าย
แต่การที่จะตายโดยไ้ให้มีผู้เสียทายนั้นเป็น

เรื่องที่ต้องบำเพ็ญกนตลอคชีวิต และกล่าว
ไ้ว่าเป็นเรื่องยาก ในข้อหลังนี้ของอยู่ไ้มี
ความลำเร้วแล้วอย่างสมบูรณ์

ของอยู่ไ้ไ้กำเนิดมาในตระกูลที่ไ้
บำเพ็ญชีวิตที่เพียบพร้อมด้วยศีลธรรมและ
คุณธรรมจนตลอด แม้ในความตายก็ยังมี
ทั้งมรดกไว้ไ้เป็นประโยชน์แก่ผู้อยู่หลัง
อย่างเหลือหลาย นับว่าชีวิตของเขาไ้คลุก
เคล้ากับความดีมาตั้งแต่ต้นจนวสานต์ไ้
ต้องสงสัยว่ในโลกของอยู่ไ้ไ้ไ้เสวย
สุขอยู่ในสรวงสวรรค์ชั้นสูง

อ.ก.

In Memoriam

THONGYOU CHANBOONMEE,

M.B., Dr. med., D.T.M.

Thongyou Chanboonmee, M.B. (Chulalongkorn), Dr. med. (Hamburg), D.T.M. (Hamburg), was borne on the 4th of January 1905, of a rich family in Samudsongram, being the only son of Nai Chuen Chanboonmee and his wife Wann. Completing his secondary education at the Suan Kularb College in Bangkok at the age of nineteen, he entered Chulalongkorn University to study medicine. While a pre-medical student he came into close contact with H.R.H. Prince Mahidol of Songkla, well known for his broad views and philanthropic attitude, and

often named the Father of Modern Medicine in Siam for reason of invaluable services rendered to the Medical School and to the public health. His Royal Highness undertook at that time the teaching of biology and general knowledge to pre-medical students and through his virtues deeply inspired T.C. with a sense of duty towards fellow men and a love for research, which proved to be the determining forces in his later career. Already as a second year medical student T.C. had a taste of scientific investigation, volunteering to carry out a survey of mosquitoes in his

home town. The work proved to be unusually expensive, as the microscope he borrowed was accidentally damaged and T.C., of his own free will, exchanged a brand new one for it. How successful the investigation came out no one knows, but certainly it was this experiment that led T.C. to choose the laboratory for his career.

T.C. graduated Bachelor of Medicine in 1929 and served for one year as army surgeon. Then, following approved Siamese custom, he became a priest for three months. Finally in December 1931 he joined the Department of Pathology in the Faculty of Medicine, thus realising one of his first ambitions. In 1935, winning a scholarship of the Alexander von Humboldt-Stiftung, he travelled to Germany for further studies, and was accepted as voluntary assistant to Professor Dr. Theodor Fahr, the well known pathologist in Hamburg. Within two years he completed a dissertation: "On the Incidence of Primary Intestinal Tuberculosis in Autopsies", which was sanctioned by the Faculty of Medicine of the Hanseatic University of Hamburg and led to his promotion, with honourable mention, to Doctor medicinae in October 1937.

In autumn of the year 1937 T.C. took a special course in tropical diseases and medical parasitology under the directorship of Professor Dr. Peter Muehlens at the Tropeninstitut in Hamburg and gained the Diploma in Tropical Medicine at the final examination.

After his promotion T.C. worked for three months under the guidance of Professor Dr. Scholz at the Kaiser Wilhelm Institute for Brain Research in Munich, obtaining first hand knowledge in the preparation of sections as well as the study of brain pathology. Then he returned to Hamburg to spend three more months studying methods of research in virology under Professor Dr. Ernst Georg Nauck, now Director of the Tropeninstitut. Thereby he obtained a useful practical as well as theoretical background of the subject, which he later put to good use in his country. Leaving Hamburg he made observation tours in England and France, visiting among others laboratories of Sir Laidlaw and Professor Elford in London and Levaditi in Paris. In May 1938 he represented his country at the International Pathological Congress in Rome, before finally sailing for home in June of the same year.

Back at his old school T.C. started to work with great vigour, taking active part in instruction as well as in investigation. For the first time practical work on virus was performed at Siriraj. Newer technics in brain pathology were introduced. High hopes were entertained for further development in these fields when almost suddenly warning signs of failing health placed a check in T.C.'s work. Notwithstanding kindly suggestions from his superiors and friends, persuading him to stop all activities for some time to recuperate, T.C. stuck to his post by sheer strength of determination, until late in 1941 when the uselessness of carrying on became obvious. He reluctantly handed in his resignation, promising to come back should he regain his health.

T.C.'s resignation meant a strong blow to the School. Not only was an excellently trained teacher lost, but in Siam, just as elsewhere, pathologists are scarce, and one who, like him, being economically so well placed, could devote himself wholly to science, is indeed rarely found. It would surely be a long time before the gap caused by his absence would be filled.

Although retired and greatly occupied with looking after himself, T.C. did not allow his knowledge to rust, nor his books to lay idle on the shelf. He contributed regularly to the Journal of the Medical Association of Siam and to the Medical News, and attended most of the medical meetings. He was always accessible to those who sought knowledge and advice, and took endless pains to make their quest successful. To maintain contact with friends and colleagues he remained at his city home throughout the war and twice narrowly escaped being bombed out.

His illness, however, proved to be unmanageable. T.C. had to limit his activity more and more, until finally he was confined to his room most of the time. He fought valiantly for life, sparing nothing in the hopeless struggle. By the beginning of this year it was apparent to everybody that the worst might happen at any moment. But he himself never lost courage. He silently endured every measure of treatment and never let a word of despair escape through his lips. In this he was kind to members of his family who, although fearing the worst, were kept constantly in-

hope. All the while he was fully aware of his fate, as witnessed by certain entries in his closely guarded diary, and by his talk to a trusted friend about making donations to the School.

In spite of his precarious condition T.C. retained full faith in his profession and his science. He rejected with scorn various suggestions of well meaning relatives to try certain folk medicines and charm cures. He frequently repeated various laboratory tests on himself and relied fully upon them. When a friend commented enthusiastically upon the apparent improvement in his condition he replied with indifference: "Yes, it looks good. The fever is gone; everything has cleared up. But no, it is not yet quite in order; the sedimentation rate remains rapid." That was three days before his death, which came on unexpectedly in the morning of October the tenth. Apparently much improved, he suddenly collapsed without warning and was moribund before the nearest assistance arrived. He was 45 years old.

He is survived by his 82-year old mother, his wife and one daughter.

As student T.C., though not outstandingly bright, was much

above the average. As teacher he was strict but highly instructive. As friend and colleague T.C. was unusually silent and calm, but none the less sincere and amiable. His death means a loss to various circles, and no one has cause to speak ill of his memory.

In life T.C. had always been generous, not only with advice and sympathy but also with ready cash. Even in death he was determined not to disappoint anybody. In his diary was found an entry, made in August, expressing his wish that, should anything happen to him, a donation of one hundred thousand ticals be made available to the Medical School - his School - for purposes of research, and a further sum of twelve thousand ticals to provide for needy students.

With the death of T. C. the Medical School has lost forever a bounteous benefactor as well as a good friend and an exemplary teacher. As individual Thongyou Chauboonmee is no more, but his noble characters will remain long in the memory of many friends and his name will be perpetuated in his generous donations.

O. K.

แผนกข้าว

ข้าวโรงเรียนและโรงพยาบาล

สถิติการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศิริราชประจำเดือนกันยายน ๒๕๕๒

๑. จำนวนผู้ป่วย (ก) ตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก และ (ข) รับไว้รักษาในโรงพยาบาล

	อายุร ๑	ศัลย ๑	สูติ - นารี	จักษุ ๑	กุมาร ๑	รวมทุกแผนก
ก. (นอก) ใหม่	๑๖๓๒	๗๒๗	๕๓๐	๘๑๓	๗๕๖	๔๘๕๘
เก่า	๑๖๒๘	๘๔๓	๑๒๓๑	๗๐๘	๘๑๖	๕๒๒๖
รวม	๓๒๖๐	๑๕๗๐	๒๑๖๑	๑๕๒๑	๑๕๗๒	๑๐๐๘๕
ข. (ใน)	๑๑๔	๑๘๗	๔๔๓	๑๑๑	๑๑๓	๕๖๘

๒. จำนวนการผ่าตัด ศัลย ๑ ๒๓๘ จักษุ ๑ ๑๕๗ สูติ - นารี ๑ ๕๖* รวม ๔๕๑

๓. จำนวนเด็กเกิด ชาย ๑๓๘ หญิง ๑๒๓ รวม ๒๖๑

๔. จำนวนเด็กตายคลอด ชาย ๘ หญิง ๘ รวม ๑๖

๕. จำนวนผู้ป่วยที่ตาย ๗๘ คน (๘.๑ ในร้อยของที่รับไว้ทั้งหมด) ได้ตรวจศพ ๑๗ ราย (๒๑.๘ ในร้อยของที่ตายทั้งหมด)

๖. จำนวนการถ่ายเลือด ในโรงพยาบาล ๑๓๔ ข้างนอก ๓ รวม ๑๓๗*

๗. แผนกรังสีวิทยา

ก. รังสีเอ็กซ ตรวจ ๑๖๕๔ คน รักษา(ใหม่) ๑๔ คน จำนวนครั้งที่ให้การรักษา(ใหม่และเก่า) ๒๖๑ ครั้ง

ข. ราเดียม รักษา ๑๔ คน จำนวนครั้งที่ให้การรักษา (เก่าและใหม่) ๓๒ ครั้ง

ค. โคบอลต์ รักษา (ใหม่) ๓ คน จำนวนการรักษา (ใหม่และเก่า) ๑๘ ครั้ง รวมตรวจและรักษา ๑๖๘๗ คน จำนวนครั้งที่ให้การรักษา ๑๘๖๕ ครั้ง

๘. แผนกสรีรวิทยา ตรวจเบซัลเมตาบอลิสม์ ๑๑ ครั้ง วิเคราะห์เลือด, น้ำไขสันหลัง, บัสสาวะ และน้ำย่อย รวม ๑๒๑๘ อย่าง

(โดยความเอื้อเฟื้อของนายแพทย์ สรรค์ ศรีเพ็ญ และแผนกสถิติ)

(* สถิติขอยกเว้น)

อนุโมทนา มีผู้ขอเพื่อบำรุงคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล (ตั้งแต่ ๑๐๐ บาทขึ้นไป) ทั้งรายการต่อไปนี้คือ (๑) นางเพิ่ม ทวีสิน พระนคร บริจาคเงิน ๕๐๐.๐๐ บาท (๒) นางผู่ ไทรวงาม จังหวัดศรีสะเกษ บริจาคเงิน ๓๐๐.๐๐ บาท เพื่อสมทบซื้อตู้เย็นไฟฟ้าให้กับตึกศัลยกรรมหญิง ชั้นล่าง (๓) นางทุเรียน ดวงฉาย จังหวัดราชบุรี บริจาคเงิน ๑๐๐.๐๐ บาท (๔) บริษัทสัณนิการแพทย์ ถนนสีลม พระนคร บริจาควิตามินบี. ๒ เป็นจำนวน ๕๐๐ ขวด ๆ ละ ๒๕ เม็ด (๕) บริษัทเอื้อวิทยาพาณิชย์ จำกัด ให้ถุขน้ำมันยางเป็นจำนวน ๑๒ ชัน (๖) บริษัทเช่าที่อัสต์เอเชียเทรคคิง (สยาม) จำกัด ให้ยาฉีดไฮเปอร์ เป็นจำนวน ๑๐๐ หลอด (๗) ท่านพระครูวิสุทธิธรรมญาณ ฌวัดบวรนิเวศวิหาร พระนคร บริจาคเงิน ๒๑๐.๐๐ บาท และท่าน้ำเย็นใช้สำหรับต้มน้ำดื่มยาเพ็ญ ๑ ชุด กับหนังสือเสด็จ ประพาสฝ่ายเหนือ ๑ เล่ม เนื่องในการมารักษาพยาบาลที่วัดใต้ตั้งที่โรงพยาบาลศิริราช (๘) นายยกตัน แซ่ถ่าน พระนคร บริจาคเงิน ๔๐๐.๐๐ บาท (๙) นายสินสมุทร อิมประไพ พระนคร บริจาคเงิน ๒๐๐.๐๐ บาท บำรุงแผนก

ศัลยศาสตร์ ตึกศัลยกรรมแผลงศ (๑๐) ต.ญ. แดง กาญจนหิรัญ พระนคร บริจาคเงิน ๒๐๐.๐๐ บาท บำรุงแผนกกุมารเวชศาสตร์ (๑๑) นายแวงกา แซ่เต้ จังหวัดสมุทรสงคราม บริจาคเงิน ๑๐๐.๐๐ บาท (๑๒) นายเล่าจ้ว แซ่เล่า พระนคร บริจาคเงิน ๑๐๐.๐๐ บาท (๑๓) ต.ช. ที แซ่เป้ พระนคร บริจาคเงิน ๑๐๐.๐๐ บาท บำรุงแผนกกุมารเวชศาสตร์ (๑๔) ต.ช. ญี่ ปรุโรฟารวิทยา พระนคร บริจาคเงิน ๑๐๐.๐๐ บาท บำรุงแผนกกุมารเวชศาสตร์ (๑๕) นางสุภัทธา มีชูอน ธนบุรี บริจาคเงิน ๘๐๐.๐๐ บาท เพื่อให้ใช้เป็นค่าจ้างบัตของตัวอักษร “คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล” ที่ติดหน้าตึกบัญชาการ (๑๖) ผู้อำนวยการเวที่ราชค้ำเนิน ส่งเงินที่เก็บไ้จากการแข่งขันชกมวยเป็นการกุศล เป็นเงิน ๘๕๐.๐๐ บาท (๑๗) พระยาปริชาานุสาสน์ พระนคร บริจาคเงิน ๒๐๐.๐๐ บาท สมทบทุน “ปริชานุสาสน์ชั้นยารชุน” อันตั้งไว้เก็บผลออกหนุนบรรดาอาจารย์ซึ่งทำการสอนในแผนกที่มีใ้ทำการบำบัดผู้ช่วย (๑๘) นางนิเทศกลกิจ พระนคร บริจาคเงิน ๒๐๐.๐๐ บาท บำรุง ตึกมทิดลวรา

นุสสรณ์ เพื่ออุทิศส่วนกุศลให้หลวงนิเทศ
กฤติจ ผู้วายชนม์ (๑๘) คุณหญิงพรหม
ทิตศรีพิลาศ พระนคร บริจาคเงิน ๑๐๐.
๐๐ บาท (๒๐) นายสนั่น ก้อนง่วน ชนบุรี
บริจาคเงิน ๑๐๐.๐๐ บาท เพื่ออุทิศ
ส่วนกุศลให้แก่ นายฮิม แซ่ฮึง (๒๑)
นายกุยทอง แซ่เจียง พระนคร บริจาคเงิน
๑๐๐.๐๐ บาท

ทำน้ำโรงพยาบาล ทำน้ำโรงพยาบาล
ศิริราชซึ่งมีชายหลายสิบปีแล้ว เวลาเดินทาง
เสากันหน้าได้ซุกลงไปค่อนข้างมาก ใน
เวลาหน้าน้ำอย่างเช่นในเคื่อนตุลาคมและ
พฤศจิกายนทุก ๆ ปีน้ำท่วมบางส่วนของท่าน
ทำให้การขึ้นลงลำบากมาก ประกอบกับ
เวลานี้สะพานซึ่งทอดจากท่าน้ำลงไปสู่โถง
ก็เก่าและชำรุดมาก โดยที่โรงพยาบาล
ยังไม่มียงบประมาณสำหรับจัดสร้างใหม่ จึง
ยังต้องใช้ค้ำไปตามที่มีอยู่และซ่อมแซมเอา
ให้พอใช้ได้ ปรากฏว่าสะพานง่อนแง่นและ
โยกเยก บางครั้งกระดานก็หลุดขึ้นมา
ถึงแม้จะคอยซ่อมอยู่เสมอก็ไม่พียง เพราะ
มีผู้คนผ่านขึ้นลงวันละมาก ๆ เมื่อใด
โรงพยาบาลจะได้งบประมาณให้เพียงพอ
สำหรับการซ่อมแซมทางขึ้นลงนี้ ซึ่งต้อง

นับว่าเป็นส่วนที่มีความสำคัญ เพราะเป็น
ทางที่ทุกคนจะต้องผ่านทั้งเข้าและออก

เขื่อนริมแม่น้ำ ริมแม่น้ำของโรงพยาบาล
ยังขาดเขื่อนอยู่เป็นระยะทางยาวประมาณ
๑๐๐ เมตรเศษ คือระหว่างท่าน้ำกับหอพัก
นักเรียนแพทย์ชายคนหนึ่ง และจากหอ
พักนักเรียนแพทย์ชายไปถึงมุมสุดทางค้ำ
เหนือของโรงพยาบาลอีกคนหนึ่ง เวลานี้
ดินริมตลิ่งได้ถูกน้ำเซาะพังลงไปเป็นอันมาก
ทำให้มีลักษณะแหงนงั่วโดยจะเพาะอย่าง
ยิ่งระหว่างท่าน้ำโรงพยาบาลกับหอพักซึ่ง
เป็นที่ ๆ ไร่บริเวณดินมาใหม่ ๆ ที่ทางยัง
ขรุขระมากและยังใช้ประโยชน์อันใดมิได้
เพราะตลิ่งยังไม่ดี ทางโรงพยาบาลได้
พยายามของงบประมาณเพื่อสร้างเขื่อนเป็น
เวลา ๒-๓ ปีมาแล้ว แต่ก็ยังไม่ปรากฏว่า
เป็นผลสำเร็จ แม้ในขั้นนี้ก็ยังไม่ทราบแน่
จะได้รับงบประมาณหรือไม่ ที่จริงถ้าหากว่า
ได้จัดสร้างเขื่อนเสียให้เรียบร้อยแล้ว การ
ก่อสร้างที่จะทำต่อไปตามแผน การก็จะ
สะดวกและรวดเร็วขึ้นมาก ทั้งยังจะเป็น
การเพิ่มพูนความเรียบร้อยสวยงามให้แก่
โรงพยาบาลทางค้ำแม่น้ำนี้ด้วย

ถึงน้ำประปา ถังน้ำประปาสำหรับส่งน้ำในบริเวณโรงพยาบาลซึ่งได้จัดสร้างขึ้นใกล้ๆ กับหอพักนักเรียนแพทย์ชายตามที่ได้เคยเสนอข่าวไว้แล้วนั้น เวลานี้ได้ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วรวมทั้งการติดตั้งส่งน้ำด้วย และได้ใช้ประโยชน์ได้เรียบร้อยแล้วเป็นเวลาประมาณสองเดือนมานี้ นับว่าเป็นความสะดวกในการใช้น้ำของโรงพยาบาลเป็นอย่างมาก เราหวังว่าต่อไปนี้การรักษาความสะอาดของอาคารต่างๆ ที่ต้องใช้น้ำ จะดำเนินไปดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่แต่ก่อน เพราะจะหมดข้อขัดข้องที่เคยมีอยู่เป็นเวลานานแล้วว่าน้ำไม่มี

ข่าวพยาบาล

๑๕ กันยายน ๔๒ ได้มีการฉายภาพยนตร์เรื่อง THE SECRET LAND ที่สนามหน้าคึกเรียนพยาบาล มีนายแพทย์ นักศึกษาแพทย์ น. ร. พยาบาล และครูพยาบาลหลายคนมาร่วมดูด้วย เริ่มฉายเวลา ๒๐.๐๐ น. เสร็จสิ้นเวลา ๒๒.๐๐ น. ฝนตกพริ้วๆ เกือบตลอดเวลา ทำให้ผู้คนที่ต้องย้ายสถานที่บ่อยๆ บางคนยังเขาร่มมานั่งกางร่มด้วย

๒๖ กันยายน ๔๒ เป็นวันประสาทอนุปริญาแก่ พยาบาล ที่สำเร็จการศึกษา พ.ศ. ๒๔๘๒ ที่คึกเรียนพยาบาล เวลา ๑๔.๐๐ น. ท่านรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขได้มาเป็นประธานในงานนี้ พยาบาลที่สำเร็จทั้งหมดมีจำนวน ๕๐ คน (รายชื่อเคยลงให้ทราบแล้วแต่เดือนก่อนๆ พยาบาลรุ่นนี้มี ๕๑ คน อีก ๑ คน ยังช่วยอยู่จะสำเร็จภายหลัง) มีท่านผู้ใหญ่ นอกสถานที่และภายในบรรดาผู้ปกครองพยาบาลมาเป็นเกียรติในงานนี้ด้วย เสร็จงานประสาทอนุปริญา เวลา ๑๔.๕๐ น. เวลา ๑๘.๐๐ น. มีการเลี้ยงอาหารขึ้น เสร็จการรับประทานอาหารแล้วท่านคณบดีคณะแพทยศาสตร์ได้แจกมัลย์แก่บรรดาพยาบาลที่สำเร็จการศึกษา หลังจากนั้นมีการแสดงละครเรื่อง “มัทนพาธา” (ตำนานคอกกู่หลาย) ซึ่งเป็นพระราชนิพนธ์ของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ โดยคณะพยาบาลรุ่น ๒๔๘๒ นี้ และมีการสลับฉากโดยนักเรียนทุกชั้นงานได้ดำเนินไปด้วยความรื่นเริงสนุกสนานยิ่ง เสร็จสิ้นลงเมื่อเวลา ๒๓.๐๐ น.

ผู้ที่ได้รับรางวัล ที่ ๑ ตลอดหลักสูตรได้แก่ น.ส. จำนวน พักผลงาม ที่ ๒ ตลอดหลักสูตรได้แก่ น.ส. อารีย์ จันทร์ประเสริฐ

ผู้ที่ได้รับทุน “สุวรรณประทีป” ปี พ.ศ. ๒๔๙๑-๙๒ ได้แก่ น.ส. กานดา ศรีอรุณ นักเรียนพยาบาลที่ ๔

บรรจุนิพนธ์ ๑ กันยายน ๕๒ ๑. นิภา อารีย์ ๒. ระรวย สุกันธนาศ ๓. สุจิตรา กลิ่นศรีสุข ๔. ปรีชา อังคสิงห์ ๕. พิสมัย วิทขวีโรจน์ ๖. ผานิตา คฤหพันธ์

บรรจุนิพนธ์ ๑ ตุลาคม ๕๒ ๑. เกรียงวิชัย งามจิตร ๒. หนึ่งทวีท กาญจนโพธิ ๓.

สมถวิล ทองแก้ว ๔. วลัยยา วรณรัตน์ สำเร็จใหม่ตั้งแต่ ๑๐-๒๐ กันยายน

๒๔๕๒ ๑. ม.ร.ว. จันทรวรดี จรูญโรจน์ ๒. สมถวิล ทองแก้ว ๓. ประไพ พันธุ์

แพทย์ ๔. ประภาศรี ถวนานนท์ ๕. วลัยยา วรณรัตน์

(โดยความเอื้อเฟื้อของ ด. ศ.)

ศิษย์เก่า

จดหมาย

๑๒ กันยายน ๙๒

ได้อ่านสาร ศิรราชฉบับที่ ๙ กันยายน ๙๒ แล้ว รู้สึกได้รับความรู้มาก นอกจากความรู้แล้วยังทำให้เกิดความรู้สึกดีเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิด คือ รู้สึกคิดถึงศิรราชเป็นกำลัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อได้อ่านมาถึงหน้า ๔๗๗ เกี่ยวกับการย้ายอาจารย์หลายคนออกจากศิรราช ซึ่งผู้เขียนได้เขียนไว้ให้ผู้อ่านบางคนมีความรู้สึกอย่างมากหลายตอนด้วยกัน แต่ตอนที่มาก

ที่สุดเห็นจะเป็นตอนที่ว่า “เพราะที่จริงส่วนมากของท่านเหล่านั้นก็เป็นศิษย์เก่าของศิรราชเอง คงไม่มีใครต้องการให้โรงเรียนเก่าของท่านชวคเซหรือเสียมโซมลงเป็นแน่” เมื่ออ่านมาถึงวรรคนี้และโดยเฉพาะเมื่อถึงคำว่า “ชวคเซหรือเสียมโซม” แล้วความคิดก็เพิ่มขึ้นอีกหลายเท่าพันทวี

การที่อาจารย์บางคนจำต้องลาศิรราชนั้นหม่อมคงเข้าใจว่าเพราะเหตุใด --- เพราะเหตุบางประการ --- แต่ผมรับรองได้ว่า

ผู้ที่ได้รับรางวัล ที่ ๑ ตลอดหลักสูตรได้แก่ น.ส. จำนวน พักผลงาม ที่ ๒ ตลอดหลักสูตรได้แก่ น.ส. อารีย์ จันทร์ประเสริฐ

ผู้ที่ได้รับทุน “สุวรรณประทีป” ปี พ.ศ. ๒๔๙๑-๙๒ ได้แก่ น.ส. กานดา ศรีอรุณ นักเรียนพยาบาลที่ ๔

บรรจุนิพนธ์ ๑ กันยายน ๕๒ ๑. นิภา อารีย์ ๒. วรรวย สุกันธนาศ ๓. สุจิตรา กลิ่นศรีสุข ๔. ปรีชา อังคสิงห์ ๕. พิสมัย วิทยวิโรจน์ ๖. ผานิตา คฤหพันธ์

บรรจุนิพนธ์ ๑ ตุลาคม ๕๒ ๑. เกรียงวิชัย งามจิตร ๒. หนึ่งทวีท กาญจนโพธิ ๓. สมถวิล ทองแก้ว ๔. วลัยยา วรรณรัตน์

สำเร็จใหม่ตั้งแต่ ๑๐-๒๐ กันยายน ๒๔๕๒ ๑. ม.ร.ว. จันทร์สวัสดิ์ จรูญโรจน์ ๒. สมถวิล ทองแก้ว ๓. ประไพ พันธุ์

แพทย์ ๔. ประภาศรี ถวนานนท์ ๕. วลัยยา วรรณรัตน์

(โดยความเอื้อเฟื้อของ ด. ศ.)

ศิษย์เก่า

จดหมาย

๑๒ กันยายน ๙๒

ได้อ่านสาร ศิรราชฉบับที่ ๙ กันยายน ๙๒ แล้ว รู้สึกได้รับความรู้มาก นอกจากความรู้แล้วยังทำให้เกิดความรู้สึกดีเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิด คือ รู้สึกคิดถึงศิรราชเป็นกำลัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อได้อ่านมาถึงหน้า ๔๗๗ เกี่ยวกับกรรยาัยอาจารย์หลายคนออกจากศิรราช ซึ่งผู้เขียนได้เขียนไว้ให้ผู้อ่าน บาง คนมีความรู้สึกอย่างมากหลายตอนด้วยกัน แต่ตอนที่มาก

ที่สุดเห็นจะเป็นตอนที่ว่า “เพราะที่จริงส่วนมากของท่านเหล่านั้น ก็เป็นศิษย์เก่าของศิรราชเอง คงไม่มีใครต้องการให้โรงเรียนเก่าของท่านชวคเซหรือเสียมโซมลงเป็นแน่” เมื่ออ่านมาถึงวรรคนี้และโดยเฉพาะเมื่อถึงคำว่า “ชวคเซหรือเสียมโซม” แล้วความคิดก็เพิ่มขึ้นอีกหลายเท่าพันทวี

การที่อาจารย์บางคนจำต้องลาศิรราชนั้นหม่อมคงเข้าใจว่าเพราะเหตุใด --- เพราะเหตุบางประการ --- แต่ผมรับรองได้ว่า

ไม่ใช่เพราะเงินไม่พอ แต่เพราะเหตุอื่น เพราะอาจารย์ที่ได้ทำการสอนมาเป็นเวลาหลาย ๆ ปีนั้น แสดงให้เห็นได้แน่ชัดแล้วว่า เป็นผู้รักในการสอนเพื่อแจกวิชาแก่ศิษย์ผู้ซึ่งจะได้ทำประโยชน์ให้แก่ มนุษย์ ต่อไป ถ้าอาจารย์เหล่านี้เห็นแก่เงินแล้ว เขาก็คงจะไม่ทนสอนอยู่ไต่ยาวนานๆ ผมสังเกตุอาจารย์ที่สอนดี ๆ มีบุคลิกภาพเป็นอาจารย์จริง ๆ และสอนอยู่ไต่ยาวนานนั้น ท่านไม่ต้องการอะไรเลย นอกจาก อาหาร ซึ่งมี คุณค่าพอสมควร และเสื้อผ้าที่ไม่ขาดและเก่าเกินไป ซึ่งเป็นความต้องการซึ่งพอจะหาซื้อได้ด้วยเงินไทยซึ่งได้รับทุกเดือนเป็นประจำ ฉะนั้นจึงทำให้เห็นว่า การที่อาจารย์บางคนที่เคยทำการสอนอยู่ นาน ปี จำต้องลาจาก ศิริราช นั้นต้องเป็นเหตุอื่นซึ่งไม่ใช่เงินเดือนไม่พอใช้ และเป็นเพราะเหตุอื่นนั่นเอง อาจารย์เหล่านี้จึงสมัครใจที่ทางการเขาย้ายออกมาเสียจากสถานต่างๆ คนเองไม่อยากจะมาเลย—ถ้าช่วยได้—

ถึงอย่างไรก็ดี อาจารย์หลายคนได้ลาจากโรงเรียนเก่าออกมา แต่ก็ยังมีอาจารย์ที่ที่หลายคนยังอยู่ และอาจารย์ที่ออกมาแล้วก็หวังได้แต่อย่างเดียวกันที่จะไม่ให้โรง

เรียนซึ่งเขาเคยเรียนและทำการสอนอยู่นั้น ต้องเสื่อมโซมและชวตเซลง คือหวังในความต่อสู้ทุกวิถีทางของอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหลายซึ่งยังคงทำการสอนอยู่ เพื่อให้โรงเรียนได้ก้าวหน้าและเจริญรุ่งเรืองต่อไปให้เท่าเทียมกับ โรงเรียนชนิดเดียวกันในอารยะประเทศทั้งหลาย

จากผู้ที่อยู่นอกศิริราช เพียงแต่กาย
ด. น.

ทุน “ ร้อยเอก นายแพทย์ ไชยโย บุนนาค ” กรมมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์

ได้ ออกแจ้ง ความ ลง วันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๔๙๒ แจ้งว่า พระยาสุวิยานวงศ์ประวัติ และคุณหญิงได้บริจาคเงินจำนวน ๖,๐๐๐ บาทถ้วนให้ตั้งเป็นทุน “ ร้อยเอก นายแพทย์ ไชยโย บุนนาค ” เพื่อเก็บคอกผลบำรุงแผนก ศัลยศาสตร์ โรงพยาบาล ศิริราช

นายแพทย์ ไชยโย บุนนาค เป็นศิษย์เก่าของศิริราช เรียนสำเร็จ พ. บ. เมื่อ พ.ศ. ๒๔๙๒ เป็นผู้มีความรู้ในชั้นนี้ และมีกริยามารยาทงดงาม มีน้ำใจเป็นนักกีฬา

รักเพื่อนฝูงและหมู่คณะ มีผู้ชอบพอรักใคร่
เป็นจำนวนมาก พอเรียนจบแล้วได้เป็น
แพทย์ประจำบ้านในแผนกศัลยศาสตร์ โรง
พยาบาลศิริราช ๑ ปี พอที่เกิดกรณีชาย
แดนอินโดจีน นายแพทย์ไชยโยได้เข้ารับ
ราชการทหารออกไปปฏิบัติงานในแนวหน้า
ได้รับพระราชทานเหรียญชัยสมรภูมิ ต่อมา
ในระหว่างสงครามมหาเอเชียบูรพาได้รับ
ราชการสนามอยู่ตลอดเวลา จนได้รับพระ
ราชทานยศเป็นร้อยเอก เมื่อสิ้นสุดสงคราม
แล้วได้ลาออกไปเป็นแพทย์ประจำสถาน
พยาบาลโรงงานยาสูบ และได้ประสบอุบัติเหตุ
เหตุถึงแก่กรรมโดยกระแทกศีรษะเป็นที่เศร้า
สลดใจของผู้ที่รู้จักคุ้นเคยเป็นอย่างยิ่ง
โดยฉะเพาะพากันเห็นอกเห็นใจ ท่านเจ้า
คุณและคุณหญิงที่ต้องเสียบุตรชายคนใหญ่
ซึ่งแน่ใจไว้ว่าจะเป็นที่เชิดชูวงศ์ตระกูลใน
เวลาต่อไป โดยมีได้คำตักหมาย การที่ท่าน
ทั้งสองอุทิศเงินเป็นทุน “ร้อยเอก นาย
แพทย์ไชยโย บุนนาค” ในครั้งนั้นยอมเป็น
พยานแสดงถึงความรักและอาลัยซึ่งมีอยู่

ต่อบุตรผู้เคราะห์ร้ายนั้น สารศิริราชขอถือ
โอกาสแสดงความเห็นอกเห็นใจท่านเป็นที่
ยิ่ง และขออนุโมทนาในกุศลกรรมอันเป็น
อนุสรณ์ที่เหมาะสมยิ่งสำหรับผู้ล่วงลับ
ขอ กุศล บุญบารมี ทั้งนี้ จึง มีผลไปถึงนาย
แพทย์ไชยโย บุนนาค ให้ได้เสวยสุขใน
ปรโลกด้วย เทอญ

ไปต่างประเทศ นายแพทย์คัมภีร์ มัลลิก
มาศ พ.บ. และนายแพทย์พจน์ ไอสถพงษ์
พ.บ. แห่งโรงพยาบาลกลาง ไปศึกษา
เพิ่มเติมและดูงานที่สหรัฐอเมริกา

ศิษย์เก่าเอื้อเฟื้อสารศิริราช (๑) นาย
แพทย์ ประสาร เภกะสุต พ.บ. แห่ง
หัวลำโพงคลินิก พระนคร ให้ค่าบำรุง
สารศิริราชเป็นพิเศษ ๓๐ บาท (๒) นาย
แพทย์เอิบ ณ บางช้าง ให้ค่าบำรุงสาร
ศิริราชพิเศษ ๓๐ บาท (๓) แพทย์หญิง
อมรา จันทราภานนท์ ศิริราช ให้ค่าบำรุง
สารศิริราชพิเศษ ๘๗.๕๐ บาท (๔) แพทย์
หญิง สำเนียง เจริญจันทร์ อุบลราชธานี
ให้ค่าบำรุงสารศิริราชพิเศษ ๓๐ บาท

บันทึกท้ายสมุด

๑ สารคดีวิชาฉบับนี้คงถึงมือท่านผู้อ่านช้าไปกว่าที่เคยหลายวัน จำต้องขออภัยและขอแสดงความเสียใจอย่างยิ่ง ไม่มีข้อแก้ตัวอะไรอื่นนอกจากว่า เนื่องด้วย ความกระทบกระเทือนบางประการ ทำให้การส่งต้นฉบับหลักๆ การพิมพ์จึงต้องล่าช้าไป

๑ ก่อนอื่นขอเรียนท่านสมาชิกทุกท่านว่า ถ้าหากท่านผู้ใดต้องการจะเลิกรับหนังสือในใบที่สองก็ใคร่ขอความกรุณาให้รีบแจ้งความประสงค์ให้ผู้จัดการทราบเสียภายในเดือนนี้ เพื่อจะได้จัดส่งหนังสือมาให้ท่านตั้งแต่ต้นปีหน้า ส่วนท่านที่ต้องการจะรับต่อไปอีกนั้นไม่จำเป็นจะต้องแจ้ง เป็นแต่เพียงไปรตรีบส่งเงินค่าบำรุง ๑๐ บาท (และค่าส่งอีก ๑.๕๐ บาท ถ้าต้องส่งทางไปรษณีย์) ไปยังผู้จัดการภายในต้นๆ เดือนมกราคมศกหน้า (ส่งจ่ายเงินที่ ป.ณ. หน้าพระลาน) เพื่อเราจะได้รวบรวมเงินไว้เป็นทุนใช้จ่ายในกิจการต่อไป โดยที่ทุกๆ

ท่านทราบก็อยู่แล้วว่าค่าบำรุงที่เราคิดนั้นต่ำกว่าทุนที่เราลงไปมากกว่าครึ่ง จึงหวังว่าท่านคงจะไม่ออกอคในการชำระเงินซึ่งเป็นเพียงการช่วยผ่อนค่าใช้จ่ายส่วนเดียวเท่านั้น

๑ สำหรับท่านสมาชิกศิษย์เก่า ถ้าหากท่านทราบว่าเพื่อนศิษย์เก่าของท่านผู้ใดยังมีได้เป็นสมาชิกสารคดีวิชา ขอให้ไปรตรีบแจ้งนามและตำบลที่อยู่ให้เราทราบ เพื่อติดต่ოს่งกวีอย่างให้ถูก จะขอขอบคุณ

๑ ท่านผู้อ่านส่วนมากคงจะพากันสลดใจที่ได้ทราบข่าวมรณะของนายแพทย์ทองอยู่ จันทภูมิ เพราะเพิ่งได้อ่านเรื่องการค้นมาลาเรียในสมองของเขาเมื่อเดือนที่แล้วมานี่เอง น่าสลดใจยิ่งขึ้นไปอีกที่เจ้าของถึงแก่กรรมเสียในวันที่หนังสือเล่มที่แล้วออกแจกจ่ายนั่นเอง ยังไม่ทันได้อ่านเรื่องของตัวเองเสียอีก ถ้าได้อ่านเสียหน่อยก็คงจะเกิดความปีติเป็นกุศลส่งในปรโลกอีกมากทีเดียว อย่างไรก็ตามก็เขาได้รับคำ

บอกเล่าก่อนหน้าถึงแก่กรรมสามวันว่าเรื่อง
 ของเขาตีพิมพ์แล้ว คงจะช่วยให้จิตใจ
 แจ่มใสได้มากเหมือนกัน ถ้าหากว่าบันทึก
 มรณกรรมของเขาผู้นี้ยาวมากเกินสม
 ควรไปก็ตั้งขอญาติด้วย ที่เราปล่อยให้
 ยาวเช่นนั้นเพราะเหตุสองประการ ประการ
 หนึ่ง ต้องถือว่าเขาเป็นบุคคลพิเศษอยู่สัก
 หน่อย คือเป็นศิษย์ของศิริราช แล้วก็
 เป็นอาจารย์ที่ศิริราช และเป็นอาจารย์ใน
 ชั้นที่สามเสียด้วย แล้วก็ยังเป็นผุ้ทรง
 โรงเรียน วิชา และรักลูกศิษย์ของเขา
 มาก แม้ถ้าออกไปแล้วก็ยังเป็นห่วงเสมอ
 และจนกระทั่งถึงแก่กรรมก็ยังทิ้งมรดกไว้
 ให้เป็นเงินก้อนใหญ่อย่างที่ไม่ค่อยมีใครให้
 เพราะฉะนั้นการที่จะยกให้เป็นบุคคลพิเศษ
 นี้คงไม่มีผู้ขัดแย้ง เหตุอีกประการหนึ่ง
 คือผู้เขียนบันทึกนั้นยังเคยเป็นเพื่อนสนิท
 ของผู้ตาย ที่รักใคร่ชอบพอกันมาถึง ๒๘ ปี
 เพราะฉะนั้นถ้าหากเขาจะเขียนยืดยาวไป
 สักหน่อย ก็หวังว่าท่านผู้อ่านคงจะเห็นใจ
 และให้อภัยแก่เขาได้

๑ ถ้าสารคดีราชเป็นโรงละคร คุณ
 หมอสุด แสดงวิเชียรคงได้เป็นคาราประจำ
 เพราะเป็นผู้มีเรื่องวิชาการตีพิมพ์บ่อยกว่า

ใคร ๆ ที่เป็นเช่นนี้มิใช่เพราะเลือกทรง
 มักที่ซิง แต่เป็นเพราะว่าสำหรับท่านผู้นี้
 แล้วขอเรื่องครึ่งโตเป็นได้ ซ้ำบางที่ไม่
 ต้องขอก็ยกเอามาให้เองเสียอีก อีกอย่าง
 หนึ่งเราพยายามให้สารคดีราชทุกฉบับมี
 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการตรวจค้นหรือค้นคว้า แผนก
 วิทยาก็มีเรื่องให้เสมอ ๆ แต่ส่วนมาก
 มักเป็นรายงานคนไข้ เรื่องตรวจค้นมักได้
 จากแผนกปรีคลินิก และแผนกกายวิภาค
 มีสะท้อนไว้มาก จึงมีลงพิมพ์บ่อยกว่าคน
 อื่น ถ้าหากต่อไปแผนกวิทยาช่วยกันผลิต
 งานที่เป็นการค้นคว้าแท้ ๆ ช่าง เราก็คง
 จะมีเรื่องที่แปลก ๆ และน่าสนใจมากขึ้น
 สำหรับเรื่องของคุณ หมอสุดและคุณหมอบ
 บุณทวีในเล่มนี้คงอ่านเข้าใจง่ายกว่าก่อน ๆ
 เพราะเป็นเรื่องโดดเด่นไม่เกี่ยวข้องยุ่งย่ง
 นัก เป็นเรื่อง ‘ชนค้ำว้า’ อีกเรื่องหนึ่ง
 ในเล่มนี้

๑ การประชุมแสดงผู้ช่วยของแผนก
 ศัลยศาสตร์เป็นงานที่มีประโยชน์ต่อสารคดี
 ราชอย่างยิ่ง เพราะเป็นทางให้ได้เรื่อง
 หลายเรื่อง ซึ่งสมควรจะเผยแพร่แก่ท่านผู้
 อ่านโดยทั่วไป ในคราวนี้เราลงเรื่องของคุณ
 หมอหมอบนอก ซึ่งเป็นตัวอย่างของการ

เรียนโดยปลูกอาหารอีกนระหว่างผู้ชำนาญ
 แขนงต่าง ๆ ซึ่งเป็นงานประจำในต่างประเทศ
 แต่เป็นเรื่องหายากในบ้านเรา อาจเป็นเพราะ
 เรายังมีผู้ชำนาญเฉพาะงาน (สเปเชียล
 ลิสต์) น้อย หรือเพราะพวกเรามีนิสัยเห็น
 ตัวเองรู้มากไปเสียหมดทุก ๆ อย่าง แล้วยัง
 ใ้ การปลูกอาหารอีกนจึงไม่ค่อยมี หรือมี
 ก็มักไม่ค่อยได้ประโยชน์จริงจัง ขอให้เรา
 หวังที่จะได้เห็นการประชุมแบบข่อยข่อย ๆ
 และ ขอให้หวังว่า คนใช้ที่ได้นำมาแสดง
 พร้อมกันรายงานนี้คงจะได้ประโยชน์จาก
 การทำอีกน โดยได้รักษาการที่ปลอดภัย
 ไปข้างหน้ากว่าเดิม คงจะไม่เป็นเหมือนแบบ
 ที่พูดตกลงกันข่อย ๆ ว่า “การผ่าตัดได้ผล
 ดี แต่คนไข้ตาย”

๑ เรื่องที่สาม ของคุณหมอมรมไทร
 อยู่ในประเภท “วีวีวี” และเป็นเรื่องที่น่า
 สนใจมาก เพราะกล่าวถึงวิธีการอย่าง
 ใหม่ซึ่งในบ้านเรายังไม่มีใช้และสมควรที่จะมี
 อย่างยิ่ง เราอยากทราบว่าที่คุณหมอคัดสรร
 คนหนึ่งสอง รวบรวมเป็นเรื่องราวมาตีพิมพ์ก็คง
 เพราะอยากได้เครื่องนั้นเอง บางที่ท่านผู้
 ใหญ่ ๆ ท่านให้อ่านเรื่องนี้แล้วอาจจะหาทาง
 ช่วยให้ได้บ้างคอกกระมัง เพราะเมื่อเรามี

วัดโรคไม่น้อยเหมือนกัน และสหประชา
 ชาติก็คงต้องการสถิติ (เราพยายามจะค้น
 สมัยเหมือนกันในการอ้างสหประชาชาตินี้)
 ในที่นี้ขอฝากโอกาสขอรับรองท่านนายแพทย์
 ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจโรคทางรังสี ทั้ง
 แพทย์รักษาและแพทย์ตรวจ ว่าไปโรคอย่า
 พอใจแต่เพียงบอกกับคนไข้ว่า “มีโรค”
 ไปโรคอธิบายต่อไปเสียด้วยว่าอายุคนนั้นมี
 มีความหมายแค่ไหน ที่ขอรับรองเช่นนี้ก็เพราะ
 ได้ทราบว่า คนที่เฝ้าบอกเล่าว่า “มีโรค”
 หลายต่อหลายคนที่เป็นทุกข์กินไม่ได้นอน
 ไม่หลับเพราะไม่ทราบความหมายแท้จริง
 ของโรคที่มันอยู่นั้น

๑ ในแผนกย่อเอกสารคราวนี้คือออกจะ
 พิเศษสักหน่อย คือมีเรื่องของ “ตุ้จินดา”
 สองเรื่อง และของ “ศรีเพ็ญ” อีกสอง
 เรื่อง ผิดกันแต่ที่ตุ้จินดาเป็นคนเดียว ส่วน
 ศรีเพ็ญเป็น สอง คน แต่ก็เหมือนคน เดียว
 (ฟังคอกกระยุ่ง ๆ) เราต้องขอขใจคุณหมอ
 ตุ้จินดาเป็นพิเศษที่คัดสรรรวบรวมเรื่องการ
 ใช้โคลโรมัยเซตินรักษาโรคพอยท์มาให้เรา
 ถึงสามเรื่อง แต่ยังมีเรื่องหนึ่งซ้ำกับของ
 คุณหมอมรดของตกลงพิมพ์ไปแล้ว จึงเหลือ

เพียงสอง ควรสังเกตว่า “ห้องแท้” ของเขาช่วยเหลือสนับสนุน “ห้องรักษา” ใต้ดินและละเล็กละล่อนของเราอย่างปล่อยใจให้แพ้ของเขามากนัก จะชายหน้า เรื่องของคู่ศรีเพ็ญก็น่าอ่านทั้งคู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของคุณผู้หญิง น่าจะมีใครลองทำคัมภีร์ตัวอักษรของไทย (ซึ่งดูเหมือนจะมีอยู่หลายชนิด และยังไม่ทราบชื่อวิทยาศาสตร์ที่แน่นอน) ขอขอบคุณคุณศรีเพ็ญผู้ชายที่ช่วยเขียนและรันใต้เรื่องมาให้เราได้อ่านกัน เรื่องเพนิซิลินที่คุณหมอขุ่ยขุ่ยนั้นน่าสนใจในแง่เด็กที่กินนมมารดาว่าจะได้รับเพนิซิลินทางน่านมสักเพียงใด พอเพียงกับการใช้ประโยชน์หรือไม่ ส่วนเรื่อง

ตลอดจนยีสต์สารเคลือบเงิน ของคุณหมอเล็ก (ขอหมายเหตุพิเศษไว้ด้วยว่าท่านกรุณาทำไปส่งให้เองโดยไม่ต้องขอร้องหรือขอร้อง) เป็นเรื่องที่น่าจะลองดูข้างเหมือนกัน เหมาะสำหรับเป็นเรื่องตรวจค้นในแผนกรักษา

๑) เกี่ยวกับการทดลองกลีบขี้ของโรงเรียนแพทย์ ที่เราได้เสนอไว้ ยืนยันได้คราวว่าคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ได้หยิบยกขึ้นพิจารณาแล้ว เราเชื่อว่างานศิษย์เก่าทั้งหลายจะได้มีส่วนร่วมในงานนี้ด้วยบทบาทที่สำคัญมากที่เกี่ยว ถึงแม้ท่านผู้นั้นก็จะได้ร่วมมือด้วยในฐานะประชาชนไปรศคอยฟังข่าวก็หน้าค่อไปในฉบับหน้า