



สารศิริราช
SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE

จัดพิมพ์โดยอนุมัติคณะกรรมการคณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล

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



ปีที่ ๑๑ ฉบับที่ ๑๑-๑๒ พ.ย.-ธ.ค. ๒๕๐๒ Volume 11, Number 11-12, Nov. - Dec. 1959.

สกรอนเขียน ๙๐ ในการรักษาโรคตา

ร่วมไทร สุวรรณิก

W.B., M. Sc. Med. (Penn.), F.I.C.S.

ทวี บุญโชติ

พ.บ.

ประเสริฐ นิตประภัสสร

พ.บ.

ด้วยความช่วยเหลือทางเทคนิคของนางสาวเพ็ญแข รักตะบุตร
(ห้องปฏิบัติการและวิจัยโรคไอไอโซโทป แผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลศิริราช)

โรคตา, ถ้าจะใช้รังสีรักษาต้องระวัง
ไม่ให้รังสีไปตกถึงเลนส์เขา, เพราะเลนส์
จะไ้รับอันตรายกลายเป็นต้อ, ถ้าไ้รับรังสี
จำนวนเพียงไม่กี่ร้อยเรนต์เกน (Lederman,
1953). สำหรับรังสีเบตา, ขนาดที่ไ้ทำ
ให้เกิดต้อไ้เนน ประมาณ ๒๓๐-๑,๑๒๐
rads. และผลจะเกิดขนใน ๒-๕ ปี หรือ
ในบางราย ๑๓ ปี (Merriam, 1955).
สำหรับรังสีเรนต์เกน หรือรังสีแกมมา,

ขนาดที่ไ้ทำให้เกิดต้อไ้ประมาณ ๒๐๐ ร.
เมื่อตกตรงเคียว, ๔๐๐-๕๕๐ ร. เมื่อ
ตกต้อในเวลา ๓ สัปดาห์ถึง ๓ เดือน,
และ ๕๕๐ ร. ถ้าไ้รับในเวลา ๓ เดือน
ขึ้นไป (Merriam และ Focht, 1957).

เนอง ควยเลนส์ มาระยะห่างหรืออขยลก
จากคอเรนเนยเพียง ๕ ม.ม. (วัดจากลกตา
ทควกออกมา), ดังนั้นการไ้ใช้รังสีเรนต์เกน
หรือวาคเคยมเปล็ด จะหลกเลียงการทำอน-

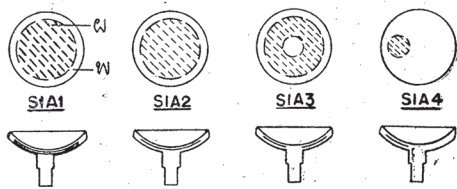
ทรายท้อเลนซ์ไม่ปน. สตรอนเซียม ๙๐ (Sr 90) เป็นรากไอโซโทปที่เหมาะสมต่อการใช้, เพราะไม่มีรังสีแกมมาที่ทะลุถึง, มีแต่อนุภาคเบตาอย่างเดียว. อนุภาคเบตานั้นมีพลังงานอ่อน ทำให้การรักษาเป็นไปได้โดยสะดวก (Lederman, 1953).

ผลดีในการใช้ Sr 90 ครอบ*

- ก. ไม่มีรังสีทะลุไปข้างในลูกตา
- ข. อาจทำให้รังสีจากศรัทธาเฉพาะบริเวณที่เป็นโรคได้ง่าย
- ค. ให้ขนาดรังสีได้สูงมาก ๆ โดยปลอดภัยกว่ารังสีเรินต์เกน หรือ รังสีแกมมา
- ง. การกักแปลงให้เป็นครอบโค้งตามลูกตาได้สะดวก.

ครอบสตรอนเซียม ๙๐ ชนิดต่าง ๆ

เราได้ใช้ตามโรงพยาบาลรอยัลมาร์ส-เคน, มี ๔ แบบด้วยกัน.



OPHTHALMIC APPLICATORS
SCALE 1:1

รูปที่ ๑ แสดง ครอบสตรอนเซียม ๙๐ สี่แบบ

ผ. คือ แผ่นโลหะบาง ๆ ซึ่งมี สตรอนเซียม ๙๐

พ. คือพลาสติก

SIA ๑. ครอบชนิดแผ่นรังสี ทางด้านหน้าเท่านั้น

SIA ๒. ครอบชนิดแผ่นรังสี ทั้งทางด้านหน้าและด้านหลัง

SIA ๓. ครอบชนิดแผ่นรังสี ทั่วบริเวณลูกตา นอกจากคอร์เนีย

SIA ๔. ครอบชนิดแผ่นรังสี จากจุดที่อยู่ริมลูกตา

การจัดชนิดของครอบตาเหล่านี้ เพื่อเหมาะกับการใช้รักษาด้วยรังสีสำหรับโรคที่เป็นข้อส่วนต่าง ๆ ของลูกตา, แล้วแต่ที่จะเป็นตำแหน่งไหน.

คุณสมบัติทางฟิสิกส์ของครอบสตรอนเซียม ๙๐

ให้แสงรังสีเบตา, ซึ่งมีพลังงานสูง ๒.๓ MeV. พลังงานเฉลี่ย ๐.๖๑ MeV. และมีเวลาครึ่งอายุ ๒๘ ปี (AERE แคตตาล็อก).

* ด้วยความช่วยเหลือของคณะกรรมการวิจัยการแพทย์.

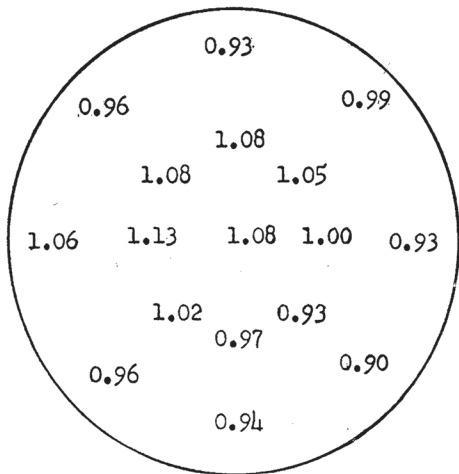
Dose rate ประมาณ ๑๐๐-๒๐๐ rads
 ที่อัตรา
 ที่อัตรา

Depth dose ๑ มม. - ๕๐ เปอร์เซ็นต์

๒ มม. - ๓๐ เปอร์เซ็นต์

๓ มม. - ๕ เปอร์เซ็นต์

การกระจายของ ขนาดรังสี (ชนิด ๑)
 ก่อนข้างสม่ำเสมอทั้งรูป



(รูปที่ ๒ แสดงการกระจายของขนาดรังสีของโค้ง
 สตรอนเชียม ๙๐ ทางด้านขวา)

การใช้ทางคลินิก

ติดตาม Lederman, 1953 และ Friedell
 และคณะ, 1951 ดังต่อไปนี้:

1. Vascularization of cornea
 - a. superficial
 - b. deep
 - c. mixed

2. Pterygium, usually P.O.
3. Vernal catarrh
 - a. palpebral
 - b. limbal
4. Tumors
 - a. papilloma
 - b. haemangioma
 - c. basal cell carcinoma of lid
 - d. Bowen's disease
 - e. Chalazion
5. Infection

chronic inflammatory tumor or
 excess granulation tissue
6. Miscellaneous
 - a. filamentary keratitis
 - b. irritable fresh scar

รายงานผู้ป่วย*

ในเวลา ๒๒/๒๒ ปี จนถึงวันที่ ๑ มิถุนายน

พ.ศ. ๒๕๐๒

จำนวนทั้งหมด ๗๐ ราย

ชนิดของโรค

๑. Pterygium ๕๕ ราย
- Corneal vascularization ๑๖ ราย

* โดยความร่วมมือของแผนกจักษุวิทยา ๑ โรงพยาบาลศิริราช

Corneal epithelialization	๓ ราย	เวลา ๓ สัปดาห์. และในราย	Corneal
Pannus	๕ ราย	vascularization วางเช่นเดียวกัน. ขนาด	
Marginal ulcer	๓ ราย	รังสีให้รวมทั้งหมด ๔,๐๕๐ rads. แต่	
Pinguecular	๒ ราย	ขนาดทั้งหมดคน เปลี่ยนแปลงได้แล้วแต่จะ	
Leukoma	๑ ราย	พิจารณาเป็นรายๆ ไป.	
Corneal scar	๑ ราย		

เทคนิค โภย Sr 90 applicator-SIA 1

ให้ ๒.๒๕ rads/วินาที.

สำหรับคอเนอให้หลังจาก ลอก ๔ วัน,
วางสัปดาห์ละ ๒ ครั้งๆ ละ ๕ นาที, เป็น

การติดตามผล

๑. คอเนอ ๕๕ ราย ติดตามผลได้
๒๕ ราย, ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๐๐-๒๕๐๒
(ตาราง ๑)

ตารางที่ ๑ แสดงผลของการรักษาคอเนอในผู้ป่วยที่ติดตามได้ ๒๕ ราย

ชื่อ	เป็นชาและลอก จำนวนครั้ง	ในเวลา	ผลในเวลา
๑. นาย ง. (๐๐๕)	๔	๒ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๒. นายท.เฮส. (๐๐๕)	๒	๑ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๒ ปี
๓. พ.ช. สัน (๐๑๒)	๒	๗ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๔. น.ณ.ย.ส. (๐๑๕)	๓	๑ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๕. นาย ป. (๐๑๕)	๓	๑ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๖. นาย ล. (๐๒๐)	๓	๑ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๗. นาย ท. (๐๒๑)	๓	๑ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๘. น.ส. ม. (๐๒๒)	๑	๒ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๙. นาย ส. (๐๒๒)	๑	๔ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๑๐. นาย ข. (๐๒๔)	๑	๑ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี

ชื่อ	เป็นซ้ำและลอก จำนวนครั้ง	ในเวลา	ผลในเวลา
๑๑. นาย ม. (๐๓๐)	๑	๒ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๑๒. นาย ท. (๐๓๓)	๑	๒ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑ ปี
๑๓. นาย ข. (๐๓๖)	๑	๑ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๑๐ เดือน
๑๔. ร.ค.ท.จ. (๐๓๕)	๔	๒ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๕ เดือน
๑๕. นาย ช. (๐๔๐)	๒	—	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๕ เดือน
๑๖. นาย ฉ. (๐๔๑)	๕	๑ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๕ เดือน
๑๗. นาย ฎ. (๐๔๒)	๑	๑ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๕ เดือน
๑๘. นาย พ. (๐๔๕)	๑	๕ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๗ เดือน
๑๙. นาง ฎ. (๐๔๖)	๑	๕ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๗ เดือน
๒๐. นาง ว. (๐๕๑)	๓	๓ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๖ เดือน
๒๑. นาย ส. (๐๕๒)	๑	๓ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๖ เดือน
๒๒. นาย ศ. (๐๕๓)	๒	๔ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๖ เดือน
๒๓. นาย ฐ. (๐๕๔)	๑	๑ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๖ เดือน
๒๔. พ.อ. ช. (๐๕๖)	๒	๒ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๖ เดือน
๒๕. นาย ส. (๐๕๗)	๑	๒ ปี	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๓ เดือน
๒๖. นาย ศ. (๐๕๘)	๒	๑-๕ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๓ เดือน
๒๗. นาย ถ. (๐๖๒)	๑	๑ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๒ เดือน
๒๘. นาย ฒ. (๐๖๓)	๑	๔ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๒ เดือน
๒๙. พ.ภ. ส. (๐๖๕)	๑	๖ เดือน	ไม่มีการกลับเป็นอีก ใน ๒ เดือน

2. Marginal ulcer นาง ร.จ. ได้รักษาด้วยยา
การรักษาคือการใช้ไฟฟ้าหลายครั้ง แต่กลับเป็นซ้ำอีก
สามเดือนภายหลังการ

รักษาด้วยสตรอนเชียม ๕๐ ไม่พบแผลอีก.

3. Corneal vascularization ๑) นาง ร.จ. (๐๑๔) ๓ เดือนภายหลังการใช้สตรอน

เซียม ๕๐ ไม่พบอีก. ๒) น.ส. อ.พ. (๐๔๓) ๑๐ เดือน ภาย หลังการใช้ สตรีคอน เซียม ๕๐ ไม่พบอีก.

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์หลวงพิณ-
พากย์พิทยาภท ปลัดกระทรวงสาธารณสุข,
ศาสตราจารย์อำนาจ เสริมสุต หัวหน้า
แผนกรังสีวิทยา, ศาสตราจารย์แดง
กาญจนารักษ์ หัวหน้าแผนกจักษุวิทยา,
และ นายแพทย์นันทวัน พรหมผลิน แผนก
กายวิภาคศาสตร์ใน ความกรุณาและ ช่วย
เหลือเป็นอย่างมาก และขอขอบพระคุณ

นายแพทย์ทุกท่านในแผนกจักษุวิทยาที่ ได้
ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี.

เอกสาร.

1. M. Lederman: Trans. Ophthalmol. Soc. U.K. 73: 399, 1953.
2. H.L. Friedell, C.I. Thomas, J.S. Kohmer. Amer J. Roentgenol. 65: 232, 1951.
3. W.K. Sinklair, H. Blondal. Brit. J. Radiol. 25:360, 1953.
4. G.R. Merrium: Arch. Ophthalmol. Chicago. 53: 708, 1955.
5. G.R. Merrium, E.F. Focht: Amer. J. Roentgenol. 77: 759, 1957.

การส่งเงินค่าบำรุง

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

(Summary of the Preceding Article)

OPHTHALMIC USE OF STRONTIUM 90

Romsai Suwanik

M.B., M. Sc. Med. (Penn.), F.I.C.S.

Thavi Boonchoti

M.B.

Prasert Nilaprapassorn

M.B.

Penkae Rugtabutr

Strontium 90 (Sr. 90) was introduced in 1957 for the treatment of benign eye conditions. Most of the patients treated were cases of pterygium. They were referred from the EENT service. The fourth day after operation, Sr. 90 in the form of eye applicator, after Royal Marsden Hospital, was applied for local irradiation in order to prevent recurrence. The application was done twice a

week for a period of three weeks and the total dose at the surface of cornea was 4,050 rads. The dose, however, was also adjusted in some patients according to the individuals. The results evaluated in 1957-1958 were satisfactory. There were no complications.

R.S.

การใช้ไวนิลอะซีเตททำรูปหล่อกายวิภาค

เกษม แก้วอิม

พ.บ.

(แผนกกายวิภาคศาสตร์ หัวหน้าแผนก: ศาสตราจารย์ น.พ. สุก แสงวิเชียร)

ไวนิลอะซีเตทเป็นพลาสติกชนิดหนึ่ง, ได้จากปฏิกิริยาเคมีโดยตรงระหว่างอะเซ-
ทิลีนและกรดน้ำส้ม, โดยมีเกลือปรอทเป็น
ตัวเร่งปฏิกิริยา. เมื่อใช้ความร้อนช่วย,
สารนี้จะรวมตัวเป็นอนุภาคใหญ่ขึ้น. ไวนิลอะ-
ซีเตทอนุภาคใหญ่ที่อยู่ในภาวะเป็นน้ำละลาย
จะสามารถแข็งตัวได้รวดเร็วโดยไม่ต้องอา-
ศัยความร้อน. ด้วยคุณสมบัตินี้, ไวนิลอะ-
ซีเตทจึงเป็นสารที่เหมาะสมอย่างหนึ่งในการ
ใช้หล่อแบบ. ได้มีผู้นำสารนี้มาฉีดเข้า
หลอดเล็กแล้วปล่อยให้แข็งตัว. จากนั้นก็
ย่อยหรือละลายเน้อออกให้หมด, เหลือ
ไวนิลอะซีเตทที่แข็งตัวทรง รูปแทน ตำแหน่ง
ประติของหลอดเล็กเหล่านั้น. ด้วย
วิธีนี้ทำให้สามารถศึกษาและเข้าใจระบบ
ไหลเวียนเลือดได้ดียิ่งขึ้น. ทงวิธีทำง่าย,
สะดวก, กินเวลาน้อยและอาจแสดงได้ถึง
หลอดเล็กขนาดเล็่มาก ๆ, ซึ่งเกินความ
สามารถที่จะชำแหละให้เห็นได้. นอกไป

จากระบบไหลเวียนเลือดแล้ว อาจจะใช้วิธี
เคียวกันนคึกษาาระบบอื่น ๆ ที่เห็นหลอดหรือ
เป็นโพรงได้, เช่นระบบทางเดินอากาศหรือ
หลอดทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น. เมื่อใช้ส
ต่าง ๆ เข้าผสมก่อนฉีดด้วย, ก็สามารถ
แสดงความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ ได้ชัด
เจนยิ่งขึ้นมาก. เนื่องจากประโยชน์ดัง
กล่าว, ทางแผนกกายวิภาคศาสตร์จึงได้
ทดลองนำเอาวิธีฉีดไวนิลอะซีเตทมาใช้ใน
การแสดงการกระจายของหลอดเล็กในหัว
ใจ, ปอด, ไต, ม้าม, รก, สมองและ
ระบบหลอดเล็กแดงทั้งตัวของทารก. และ
ยังได้ทำกับระบบหลอดลมและทางเดินปัส-
สาวะด้วย. ตัวอย่างเหล่านี้ได้เก็บรักษาไว้
ในพิพิธภัณฑ์ของแผนก, เพื่อใช้ประกอบ
การศึกษและการสอน (คงรูป).

ไวนิลอะซีเตทที่ใช้เป็นน้ำละลาย
๑๒ ปร. ในอะซีโตน, และมีชื่อทางการ
ค้าว่า VinyLite (ไวนิลไลท์)*, ซึ่งมีทั้งชนิด

* ไวนิลไลท์ได้มาจาก Ward's Natural Sciences Establishment, Box 24, Beechwood Station, N.Y.

หลอดเลือดแดง →

หลอดเลือดดำ →
(อยู่หลังกรวยไต)

ท่อไต →



← หลอดเลือดแดง

← ท่อไต

แสดงรูปหล่อของหลอดเลือดและทางเดินปัสสาวะของไตข้างขวา

สีขาวย แสดงทางเดินปัสสาวะ

สีดำทึบ แสดงหลอดเลือดดำ

สีดำจาง แสดงหลอดเลือดแดง

(ถ่ายจากรูปหล่อที่บรรจุไว้ในกล่องพลาสติก)

ไม้มัส (เมื่อแข่งควจะไค้สขาว) และชนิก
 ฝัสมัสนาเงินหรือสแดง. ภาชนะที่ไค้ขรรจ
 ต้องขคเนนเพอกนอะชไค้นระเหย, และ
 เพอถนอมคณภาพของส. เมอจะไค้คว
 เขย้าให้สเขากนคเสยก่อน. นอกจากนม
 สังกคองพงระวงกคอ เควองไค้ต่าง ๆ ต้อง
 แหงสนท, เพวระพลัสคคชนคคนจะแข่งคว
 เรวชนเมอถกกขยนา.

การเตรียมอวัยวะ

อวัยวะที่ไค้คองค่อน ข้างสคจิงจะไค้ผล
 ค. ถ้าไค้ไค้ขรรจทเกบรคษาควยความเยน
 กควรรไค้ขรรจทมิอายุไมเกิน ๖-๑๐ ช.ม.
 หลงคาย. มีคณนแลวการเปลยนเปลง
 หลง คายจะ ทำให้ผนง หลอก เลอก หรือทอ
 ต่าง ๆ ไมสามารถทนค่อความคันในการคค
 ไค้. มักจะร่วร่ายกว่าอวัยวะสค ๆ. นำ
 อวัยวะคองการมาลางนำชรรมค. พยา-
 ยามเอาเลอกและลิมเลอกคอกให้หมค. แลว
 ผงให้แหงพอหมาค่ ๆ. หากมีเลอกลิมหรือ
 สังกคองคองกจะออกทวงไมให้พลัสคคเข้
 ขรรจไค้สมบรณพอ, หรือทำให้รปหลอท
 ไค้ไมค่อเนองกน. และถ้าเขยกมากก็จะทำ
 ให้พลัสคคแข่งเรวเรวเกินไปแลวคอกนเกคผล
 เสยไค้เช่นเคยวกน. นอกจากนคองระวง

คอขรรจ ไมให้มรอยคคกขาคหรือร่ว, กข
 พยยามผกหลอกเลอกทถกคคให้หมค, มี
 คณน เมอ ออกพลัสคค เข้ ไปกั จะร่ว ออก.
 เช่น การคคน เปล้อง และ จะไค้ไค้รปหลอท
 สมบรณ.

เครื่องมือ

๑. กระจบอคคขนาด ๒๕ หรือ ๕๐-
 ซม. ไค้แบทควกระบอและลคสขทำควย
 วัตถต่างชนคกน. เพวระถาเขนวัตถชนคค
 เคยวกนพลัสคค จะคคควกระบอคคให้คค
 คายไค้ง่าย.

๒. เข็มขนาด V 2 A พรอมควย
 สคคย เลทและ แคนนล้าท เหมาะ กข ขนาด
 ของหลอกทคองการคค.

๓. เควองมอข้าแหลและ มักรรไกร,
 ปากคคชนคคไมมีเขยว, เข็มข้าแหลและ
 ไปรข.

๔. ปากคคข้ามเลอก, ค่ายฟอกและ
 ค่ายหลอก ไค้ในการขขหรือผกหลอกเลอก
 กนมีให้พลัสคคควออกมา, และไค้ผกเข้
 หรือแคนนล้าควย.

๕. อะชไค้นบรสิทคคประมาณ ๕๐ ล.
 ซม. ไค้สำหรับลางหรือทำควมสะฮาค
 เควองไค้.

นอกจากนี้ อาจเพิ่ม เครื่องชกลม พร้อม
ถ้วยชกชกลมทานแรงอัด ๒๕ ปอนด์ สำ-
หรับ การ ฉีดท ของ การใช้ พลาสติก จำนวน
มากและแรงอัดสูง.

วิธีฉีด

เมื่อไต่กลางอวัยวะ, ข้องกันและแก้ไข
ตำแหน่ง ท่ออาจจะ ร่วและฝังให้ หมากค้แล้ว,
จึงเตรียมการฉีดพลาสติกโดยสอดเข็มหรือ
แคนนูล่าเข้าไปใน หลอดคท ของการแล้วผูกตรึง
ให้มั่นคง. ถ้าเป็นอวัยวะขนาดเล็กฉีด
พลาสติกผ่านเข็มหรือแคนนูล่าด้วยกระบอก
ฉีดเข้าไปตามหลอดอย่างธรรมดา. แต่ถ้า
เป็นอวัยวะ ขนาดใหญ่ เราใช้ ฉีดด้วยแรงอัด
จากเครื่อง ชกลม ผ่านเข็ม หรือแคนนูล่าอัน
ช่วยแรงอัดประมาณ ๒ ปอนด์. ในการฉีด
ต้องระวังไม่ให้มีลมทีกเข้าไปด้วย, เพราะ
จะไปทำให้ตัน. หากมีลมค้างอยู่ในหลอด
ตามบริเวณที่มองเห็นโตก็อาจ ใช้เข็มเล็ก ๆ
แทงให้ลมรั่วออกมาเสีย, แล้วพลาสติกจะ
เข้าแทนที่จนเต็ม. แม้พลาสติกจะรั่วออก
มาตามรูเข็มเหล่านั้นด้วย, เราอาจใช้นิว
ทกกันไว้ชั่วคราวก็หัยได้, เพราะพลาสติก
นั้นจะแข็งอย่างรวดเร็ว.

เราอัดพลาสติกเข้าไปช้า ๆ, เพื่อที่จะ

ให้พลาสติกผ่าน เข้าไป ถึงหลอดขนาดเล็ก.
เมื่อไม่สามารถจะอัดเข้าไปได้อีกจึงค่อย ๆ
เพิ่มแรงอัดขึ้นไปจนอาจถึง ๕-๗ ปอนด์,
แล้วแต่ความทนทานของอวัยวะ. เราตัดสิน
ว่าพลาสติก เข้าไปเพียงพอแล้วโดยสังเกต
เห็น พลาสติก ติดตาม หลอด เลือดฝอย ใน
บริเวณผิวของอวัยวะได้ชัดเจน, และอวัยวะ
นั้นแข็งทงมาก, ไม่สามารถอัดพลาสติก
เข้าไปได้อีก, แม้จะเพิ่มแรงอัด.

เมื่อฉีดพลาสติกเต็มตามที่ต้องการแล้ว,
จึงเอาเข็ม หรือ แคนนูล่า ออก พร้อม กับ ผูก
หลอดเลือด นั้นให้ แน่นกัน พลาสติกจะกลับ
ออกมา. ทั้งไว้ประมาณ ๓๐-๖๐ นาที
เพื่อให้พลาสติกแข็งตัว. ในระหว่างนี้จำเป็นต้อง
จกให้อวัยวะคมรพอยู่ในลักษณะสัมพันธ์
และสภาพคล้ายจริง, เพราะเมื่อพลาสติก
แข็งตัวแล้วเราจะไม่สามารถ เปลี่ยนแปลง
ได้อีก.

อวัยวะบางพวก เช่นอวัยวะทางเดิน
อากาศ, เราอาจจะขยับไล่ลมออกเสียก่อน,
แล้วจึง ฉีดพลาสติก เข้าไปจนปอด พองเต็ม
ท. การทำเช่นนั้นอาจระคิคค่อเข้าไปจน
ถึงลงลมได้. ถ้าขยับไล่ลมออกน้อย, ก็ระ
คิคเพียงแค้หลอดลมขนาดเล็กยอมเท่านั้น.

ใน อวัยวะเคียว กันเราอาจใช้ พลาสติก

หลายสี, เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ ได้. การให้สีโดยปรกตินั้น, สำหรับหลอดเลือกแสง ใช้ ฉลิตด้วยพลาสติกผสมสีแสง, หลอดเลือกค่าใช้สีน้ำเงิน, ส่วนหลอดในระบบอื่น ๆ ใช้สีขาว. นอกจากนี้โดยการผสมพลาสติกแม่สีและอาศัยตำแหน่งที่ต่างกัน, เราอาจใช้แยกฉลิตเพื่อแสดงส่วนแบ่งต่าง ๆ ของอวัยวะได้ เช่น บรอนโคมพลโมนารีย์ เซลล์เม็ดของปอด เป็นต้น.

เมื่อฉลิตเสร็จของหลอดวงจรขอกและลูกศรออกจากกันทันที, มิฉะนั้นพลาสติกจะยึกทำให้ติดตาย. แคนนูล่า, เข็มและกระบอกฉลิตใช้ล้างด้วยอะซีโตน, ส่วนภาชนะและเครื่องมืออื่น ๆ ปล่อยให้พลาสติกแห้งก็สามารถฉลิตออกได้โดยง่าย.

วิธีเอาเนอออกจากกรุปหล่อ

เมื่อพลาสติกที่ฉลิตแล้วก็นำเอามาย่อย หรือ ละลายเอา ที่ชวีวออก โดยการกักด้วยโปแตสเซียมซัลไฟร็อกไซค์ ๑๐ ปร. ในน้ำกลั่น. ใช้ยานาจำนวนพอท่วมอวัยวะ. ปิดฝาแช่ทิ้งไว้ประมาณ ๗-๑๐ วัน, แล้วแต่ชนิดของอวัยวะ. เนอและเยื่อต่าง ๆ จะแยกย่อยโดยวิธีนี้. บางครั้งอาจต้องเปลี่ยน

น้ำยาใหม่บ้าง, เพราะความแรงของค่ากลั่นน้อยลงจากปฏิกิริยากับเนอ. สำหรับอวัยวะที่เยื่อหนาเห็นชัด เช่น ไต. เราจำเป็นต้องกรวดเยื่อเนอหลาย ๆ แห่งเพื่อให้ค่าแทรกซึมเข้าไปทำลายเนอในไตทวดงโดยเร็ว. ส่วนเยื่อหุ้มก็จะหลุดลอกออกมาเองในตอนหลัง. การใช้น้ำยาค่างกักเช่นนี้ ได้ผลเร็วและไม่ทำให้รูปหล่อเสื่อมคุณภาพในเรื่องสีหรือรูปร่าง. ในการปฏิบัติของระวางค่างอย่างแรงที่ใช้, เพราะอาจเป็นอันตรายต่อผิวหนังและทำลายเสื้อผ้าได้. เมื่อเนอแยกย่อยแล้วจึงนำมาล้างโดยอาศัยแรงน้ำไหลชะออก. ตอนนี้เป็นตอนสำคัญ, เพราะส่วนฝอยของรูปหล่อไม่มีเนอที่แข็งแรงพอพยุงอยู่, ทงมีขนาดเล็กมากและเปราะ. การจับต้องจึงต้องระมัดระวังมากและแรงน้ำหนักต้องไม่แรงเกินไป, มิฉะนั้นรูปหล่อจะหักและหลุดหายจนไม่สามารถจะซ่อมแซมได้. เมื่อชะล้างออกไปแล้วเราอาจจะต้องนำมาแช่ในน้ำอีก ๒-๓ วันเพื่อให้เศษเนอที่ตกเป็นเยื่อเล็กๆ น้อยๆ หลุดลอยออกจากกรุปหล่อจนเกลี้ยง.

การเก็บรักษารูปหล่อ

เราเก็บรูปหล่อที่ได้ออกไปเพื่อประกอบภา

ศึกษาและการสอนโดยแท้ในน้ำต้มพอร์มาลดีนยี่สิบประมาณ ๕ ๒๕., บรรจุในกล่องพลาสติกที่ผลิตเองในแผนก. นายนานจะกินไม่ให้ราชน, ทังคงรักษารูปร่างและสีสรรไว้เหมือนเดิม. จากการสังเกตของเราพบว่า ถ้าทิ้งรูปหล่อไว้ในอากาศ, พลาสติกจะหดตัวมาก, ทำให้รูปหล่อฉีกปร่าง, สึกซุกและคานหมก. สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือ ต้องยกหรือตรึงรูปหล่อให้มั่นคงในภาชนะที่บรรจุ, มิฉะนั้นเวลาเคลือบยาจะทำให้รูปหล่อหลุดและหักเสียหายได้จากแรงกระเทือน. การเก็บรักษากว๊วหนังสือซึ่งไม่ได้ทำใน แผนกกาย วิทยาศาสตร์ ในขณะนั้น เพราะเป็นการสิ้นเปลืองมากก็คือ การฝังไว้ในพลาสติกใส. วิธีนี้เก็บได้คงทนถาวรและสวยงาม.

ไวน์ยี่สิบอะซีเตทมีชื่อเสียงย่ยทหคควมากเสมอแข็ง. รูปหล่อของหลอดหรือโพรงใหญ่ ๆ เช่นหัวใจหรือหลอดลมจะหักเหวเล็กน้อยกว่าขนาดจริง. แต่สำหรับหลอดขนาดเล็กแล้วใช้ได้ดี. เป็นประโยชน์มากในการแสดงความสัมพันธ์และรายละเอียดของระบบต่าง ๆ ในขนาดที่เห็นได้ก้วยตาเปล่า, แต่เกินความสามารถที่จะชำแหละ. ทำให้นำไปประกอบการศึกษาเสริมความเข้าใจได้มากขึ้นอีกมาก.

สศท่ายน ผู้รายงาน ขอขอบคุณ ท่านแพทย์ เสงี่ยม ลิ้มพระสุต, ที่ได้ช่วยติดต่อเรื่องไวน์ยี่สิบให้, และผู้ที่ช่วยเหลือทุกท่าน.

เอกสาร :

1. S.B. Day: Surgery. 41:220, 1957.
2. Schmidt Organic Chemistry. 7th Ed., edited by N. Cambell, Oliver and Boyd, London and Edinburgh, 1955.
3. O.H. Tompsett: Anatomical Techniques, E. and S. Livingstone Ltd., Edinburgh and London, 1956.
4. Ward's Natural Science Bulletin. 26:7, 1952.
5. Ward's Service Bulletin. No. 5, 1950.

(Summary of the Preceeding Article)

VINYL ACETETE CASTS

Kasem Gaew-Im

M.B.

(Dept. of Anatomy)

In order to maintain the anatomical relation of hollow structures of various organs for review, vinyl acetate is used in preparings casts of these hollow structures by injection of Vinylite* (synthetic vinyl acetate 12% in acetone) into the blood vessels or other tubular organs such as bile duct, ureter ect. The whole passage is filled with plastic. The cast is allowed to harden by itself, then the organ was put into the solution of 10% KOH. About seven days later all tissues were macerated off by the action of alkaline. We obtained the

casts of these structures with all their anatomical relations still intact.

Because of the various colors of vinyl acetate are white, red, and blue we can demonstrate blood vessels and ducts in different colors according to their nature. All specimens are shown in Congdon's Anatomical Museum of the deparment.

With this report are two pictures of the casts of kidney, showing the relations of the blood supply and urinary passage. There are five references.

K.G.

* Vinylite is preparted from Ward's Natural Science Establishment, Box 24, Beechwood Station, Rochester, N.Y.

เวอร์คิบรลแองจิโอกราฟี และความสัมพันธ์กับบางส่วนของคอ

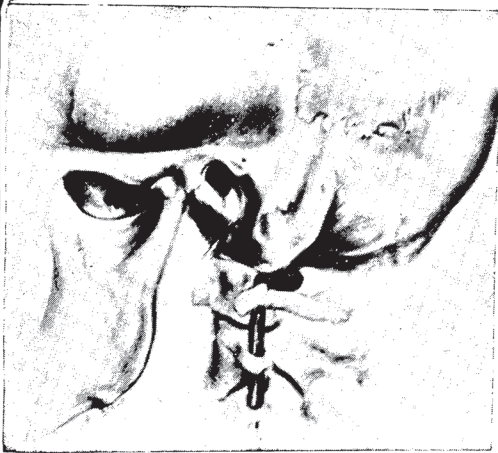
รศ. มี วรณิสสร

W.M., Dr. med. (Tuebingen)

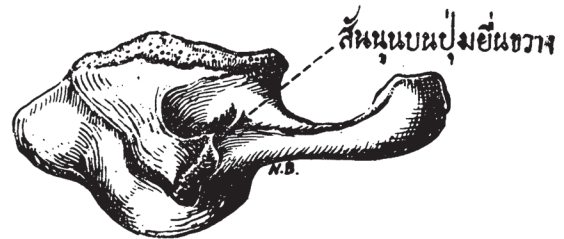
(แผนกกายวิภาคศาสตร์ หัวหน้าแผนก: ศาสตราจารย์ น.พ. สุต แสงวิเชียร)

การทำเวอร์คิบรลแองจิโอกราฟีได้เริ่มมานานแล้วในต่างประเทศ. มีวิธทำอยู่หลายวิธี. แต่ละวิธีก็มักจะยุ่งยากทงน. จะเป็นที่ทำ โดยการผ่าตัด เพื่อเผยให้เห็นส่วนแรกของหลอดเลือดแดงเวอร์คิบรลคค, หรือการแทงเข็มผ่านผิวหนัง เพอสอดเข็มเข้าไปในหลอดเลือดแดงนั้นก็ ต้องอาศัยความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์อย่างมาก. ทงนเพราะหลอดเลือดแดงเวอร์คิบรลคค และขงฝงตัวอยู่ในรของส่วนทอคขวางของกระดูกสันหลังส่วนคออกค้วย. การทำโดยวิธีผ่ามักไม่นิยมทำกันในปัจจุบัน. ทนยมทำกันมาก เป็น การ ทำตาม แบบ ของ Lindgren (๑๙๕๐), โดยการแทงเข็มเข้าสู่ส่วนที่สองของ หลอด เลือดแดง เวอร์คิบรลคค ทอคออกจากรของ ส่วนทอคขวาง อันหนึ่งไปยังอีกอันหนึ่ง, ซึ่งโดยทั่วไปมักเป็นระหว่างกระดูกคออันที่ ๔ และอันที่ ๕. ต่อมา Maslowski (๑๙๕๕) ได้ใช้วิธีแทงหลอด

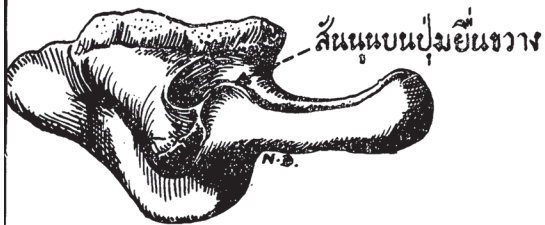
หลอดเลือดแดงทส่วนทสาม, ทอนทหลอดเลือดแดงโอบรอบแลเทอวัล แมสส์ของกระดูกคอชั้นแรก. สำหรับการแทงและการหาจุดเป็นหลักในการแทงกสะทวง โดยใช้ข้อมาสคอบคเป็นหลัก. ขมนอยคนและคล่าโค้งงาย. ปลายแหลมของข้อมาสคอบคอยู่ตรงพอคในระดับเดียวกับส่วนท ๓ ของหลอดเลือดแดงเวอร์คิบรล (ภาพ ๑), ซึ่ง Krayenbuehl ก็เห็นชอบค้วยกขวิธีการน. ผู้เขียนได้ทำเวอร์คิบรลแองจิโอกราฟีตามวิธีของมาสคอฟสกีในผู้ช่วยคนไทย, ปรากฏว่าไม่สามารถแทงเข็มเข้าหลอดเลือดแดงได้โดยสะดวกเลย, ทง ๆ ทมาสคอฟสกีได้เสนอในรายงานของเขาเองว่ากว่า ๕๐ ปีช. ทเขาทำได้สำเร็จ. สาเหตุของความยุ่งยากเหล่านี้อาจเนื่องมาจากการผิดปรกติทางกายวิภาคของบริเวณนั้นก็ได้. ผู้รายงานจึงได้ทำการศึกษากระดูกคอชั้นทหนึ่ง. ได้พบการผิดปรกติบางประการที่ ยังไม่มีผู้ใดได้



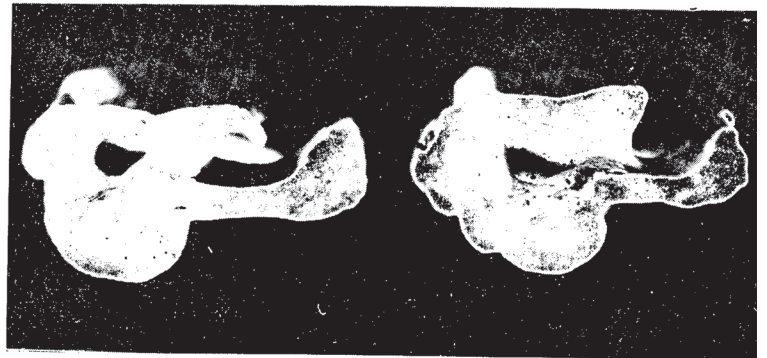
ภาพ ๑. แสดงความสัมพันธ์ของปุ่มแหลมมาสตอยด์, ปุ่มยื่นขวางและหลอดเลือดแดงเวอร์ทีบรัล (จากงานของมาสทอฟสกี)



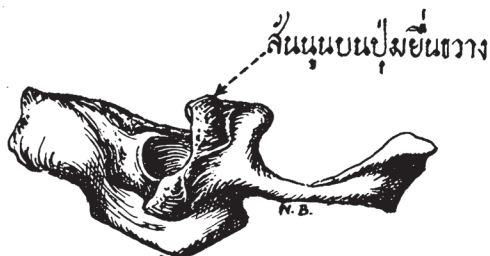
ภาพ ๒. แสดงด้านข้างของกระดูกคอชั้นแรกของพวกปกติ.



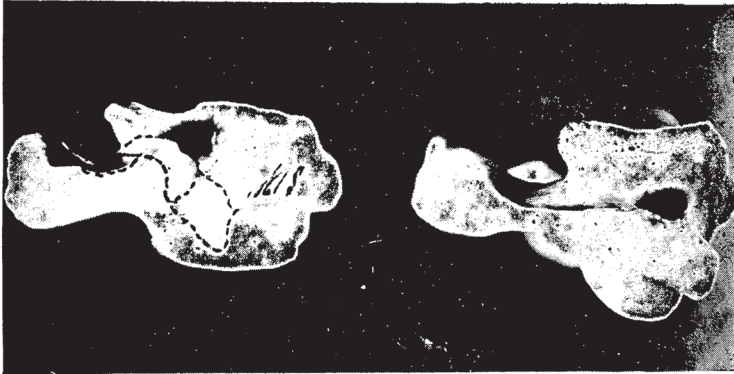
ภาพ ๓. แสดงให้เห็นสันนูนบนขอบหลังของปุ่มยื่นขวาง สูงขึ้นมาบังแองด์้านข้างแต่ไม่เต็มที พวกกึ่งปกติ.



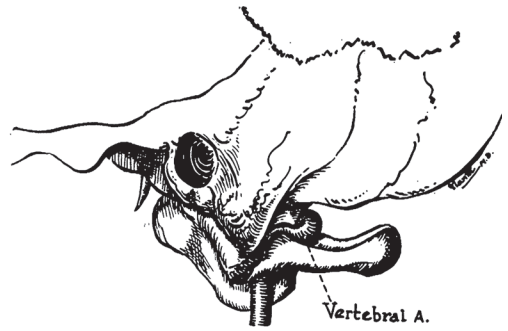
ภาพ ๔. เปรียบเทียบระหว่างพวกกึ่งปกติ (ซ้าย) กับพวกปกติ (ขวา)



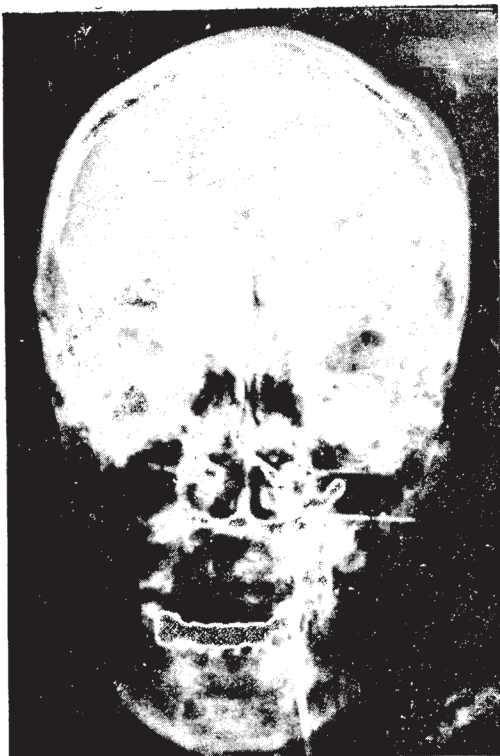
ภาพ ๕. สันนูนบนปุ่มยื่นขวางที่บังแองด์้านข้างจนมืด พวกผิดปกติ.



ภาพ ๖. เปรียบเทียบระหว่างพวกปกติและพวกผิดปกติ (ซ้าย)



ภาพ ๗. แสดงความสัมพันธ์ของปุ่มแหลมมาสตอย ปุ่มย่นขวางที่มีสันนูน และหลอดเลือดแดงเวอริบรั ฟังสังเกตว่า ถ้าใช้ปลายปุ่มมาสตอยเป็นจุดหลัก การแทงเข็มคงยุ่งยากมาก.



ภาพ ๘. แสดงรูปอาร์เตอร์ิโอแกรมทางหน้าไปหลัง ทาง A.P. ซึ่งทำตามวิธีที่ได้ตัดแปลงดังกล่าว



ภาพ ๙. แสดงภาพอาร์เตอร์ิโอแกรมด้านข้าง ซึ่งทำตามที่ได้ตัดแปลงดังกล่าวแล้ว

เคยกล่าวถึงมาก่อน, จึงเสนอเป็นรายงาน
อันอาจเป็นประโยชน์ต่อแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับ
การนข้าง.

วัตถุประสงค์และวิธีศึกษา

การตรวจคนไ้แบ่งเป็นสองตอนดังนี้ :

๑. ตรวจ จาก กระดูก ทรวงบ รวมไว้ที่
แผนกกายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
และศิริราชพยาบาล. ทำการตรวจแต่เฉพาะ
กระดูกคอชนทหนึ่งจำนวน ๑๕๕ ชิ้น. ใ้
ทำการพิจารณาเป็นพิเศษ, ตรวจข้มีขนขวาง
และแองซึ่งอย่คานข้างของกระดูกแอทลาส,
อนเขนทท หลอดเลือดแดงเวอรคยวรส ส่วนท
สามทคคอย. แองนี้จะถอเทากบเขนเหมือน
หลอด เลือดแดง เวอรคยวรสทคคอยในแอง
น. ทงนเพราะส่วนทสองอย่ไกลชคและ
เกยวข้อง อย่กบการ ทำเวอรคยวรสแองจ โ้-
กรวพย.

๒. จากการตรวจศพทหนักศึกษาแพทย์
บทหนึ่ง (๒๕๐๑) ใ้เรียน ๔๒ ศพ. โดย
การชำแหละให้เห็น หลอดเลือดแดงค้งแต่
ตอนทออกจากรูในข้มีขนขวางของกระดูกคอ
ชนแรก (ฟอราเมน ทวานส์เวอรส์าเรียม),
แล้วไขวรอบแลเคอวรสแมสส์จนถถึงส่วนท
หลอดเลือดผ่านเข้าสูฟอราเมนแม็กนัมของ

กระโหลก. วางตัวและหัวของคฟให้อยู่ในท่า
“Frankfurt plane”. ใ้ปลายข้มีมาสคคอยค้
เขนหลัก. สคคเขมเขาส์หลอดเลือดแดง
เวอรคยวรส. ศึกษความยากงายของการสคค
เขม และเปรียบเทียบกบการข้กเขมให้ตรง
และค้งลากกบปลายของข้มีมาสคคอยค้.

ผลของการศึกษา

๑. จากการตรวจกระดูกคอชนแรก พบ
ว่าตรงขอบหลังของข้มีขนขวางมีลักษณะเป็น
สันนูนชน, ซึ่งสันนูนนมีคกรของความสูง
มาขงแองคานข้าง, ซึ่งหลอดเลือดคคอย,
มากนอยแตกค่างกน. มีผลทำให้ขวงทาง
ของเขมท จะสคค เข้ไป ในหลอดเลือดแดง
เวอรคยวรส. และโดยลักษณะของสันนูน
อาจแบ่งกระดูกคอชนแรกออก เป็นพวกใ้ค้ง
น:

ก. เป็นพวกทมสันนูนพอส้งเกดใ้หรือ
ไม่ปรากฏให้เห็นเลย. มีอยู่ ๑๐๑ ชิ้น.
นบเขนพวกปรกค. เมอมองทางคานข้างจะ
เห็นแองคานข้างโดยคลคท (ภาพ ๒).

ข. เป็นพวกทมสันนูนปรากฏให้เห็น
ชัดเจน แต่ขนชนไปไม่สูงเกินกว่าก้งทง
ของแองคานข้าง (ภาพ ๓, ๔).

ค. เป็นพวกทเขาใ้ว่าผิดปรกค. พวก

ตารางรายการผลการชำแหละศพ

พวก	เพศ	จำนวน	อายุต่ำสุด	อายุสูงสุด	อายุเฉลี่ย	อัตราที่พบ	หมายเหตุ
ก.	ชาย	๑๐	๑๓	๕๔	๓๕.๓	๒๓.๘	พวกปกติ
	หญิง	๑๓	๒๓	๗๓	๔๑.๔	๓๐.๕	
	รวม	๒๓	๑๓	๗๘	๓๘.๐	๕๔.๓	
ข.	ชาย	๗	๒๔	๘๓	๕๑.๕	๑๖.๕	พวกผิดปกติ
	หญิง	๔	๕๖๒	๖๒	๕๘.๓	๕.๕	
	รวม	๑๑	๒๔	๘๓	๕๓.๘	๒๖.๔	
ค.	ชาย	๖	๓๐	๖๕	๔๘.๔	๑๔.๓	พวกผสม
	หญิง	๒	๒๘	๔๗	๓๘.๐	๔.๘	
	รวม	๘	๓๐	๖๕	๔๕.๓	๑๙.๑	

อภิปรายและวิจารณ์

จากการศึกษาและผลงานทางกายวิภาคศาสตร์ครั้งนี้, ปรากฏว่าการทำเวอรัคบริล แองจิโอกราฟีในคนไทยตามวิธีของมาส-ลอฟสกีนั้น ไม่อาจทำให้สำเร็จได้โดยง่าย ทกรายไป. ทั้งนี้เพราะได้พบแล้วว่า บนขอบหลังของ ขั้วมยขาวมี สันนูน ขน มายัง หลอดเลือดแดงเวอรัคบริล (ถึง ๑๗ ปช.) จนไม่สามารถที่จะใช้ขั้ว มาสคอคเป็นจุดหลักแทงเข็มเข้าหลอดเลือดแดงเวอรัคบริล โดยตรงได้. จากการตรวจค้นวารสารต่างๆ ทางกายวิภาคศาสตร์ ไม่ปรากฏว่า ได้มีผู้สนใจศึกษาหรือให้คำอธิบาย เกี่ยวกับสันนูนนี้ไว้. ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยังไม่เห็นความสำคัญของสันนูนนี้มาก่อนก็ได้. โดยการชำแหละตรวจในศพพบว่าสันนูนนี้เป็นทเกาะ

ต้นของกล้ามเนื้ออกอกลิคอส แคไปคัส ซุฟเวียร์, ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการเหยียดและหมุนศีรษะบนกระดูกสันหลังส่วนคอชั้นแรก. จึงขอให้ความเห็นในขณะนี้ว่า สันนูนนี้ ปรากฏขึ้นเกี่ยวของอยู่กับการเกาะของกล้ามเนื้ออกอกลิคอส แคไปคัส ซุฟเวียร์. ในรายที่สันนูนสูงมาก ก็จะทำให้ การแยกตัวของ หลอดเลือดแดงเวอรัคบริลน้อยลง, และการทำเวอรัคบริล แองจิโอกราฟี ยุ่งยากมากขึ้น.

ยิ่งไปกว่านั้น ยังพบว่าขั้วมยขาว มาสคอคมีมักจะอยู่ต่ำกว่าระดับของหลอดเลือดแดงเวอรัคบริล และพุ่งไปทางหน้ามาก, ทำให้หลอดเลือดแดงเวอรัคบริลซ่อนตัวมากขึ้น. พบว่าทเป็นตงนสองข้างมถึง ๒๖.๔ ปช., และทเป็นข้างเดียว ๑๕.๑ ปช.

นขว่าเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างสูง. ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกระโหลกของคนไทย กลมหรือแบน, ซึ่งแตกต่างกว่าพวกยุโรปที่กระโหลกศีรษะยาว (ฉ. อุตยานัง).

จากความรู้ทางกายวิภาคที่ได้อศึกษามา ทำให้ผู้รายงานคิด คัดแปลงวิธีทำเวอร์ตบรลต์เอง จีโอกราฟตามแบบของ มาสสอพลัก ให้สะดวกมากขึ้น, โดยการหลบสันนูนบนส่วนบน ขวาง และทำให้ การแยกตัวของหลอดเลือดแดงเวอร์ตบรลต์มากขึ้น. ทำโดยการแทง เข็ม ห่างจาก ปลาย แผลม ของ บีม มาสสอพลักไปทางหลังประมาณ ๑ ซม., แล้วปักเข็มให้เฉียงไปทางด้านหน้าประมาณ ๑๕ องศา. โดยวิธีนี้แม้ในรายที่สันนูนบน การแยกตัวของหลอดเลือดแดง เวอร์ตบรลต์ จะมากขึ้นด้วย. ขณะนี้ผู้รายงานยังไม่มียุติผลงาน มากพอที่จะ สนับสนุน ความคิดเห็นอื่นนเพียงพอ. แต่อย่างไรก็ตามจากผู้ช่วย ๒ รายที่ผู้รายงานได้ทำเองจีโอกราฟตามวิธีของ มาสสอพลักแล้ว ไม่สำเร็จ ภายหลังจากทำอยู่นานกว่า ๓๐ นาทีจึงได้ทำตามวิธีดังกล่าวแล้ว, ก็ได้ผลดี (ภาพ ๘, ๙) และสะดวกพอสมควรทั้งสองราย. แต่เป็นที่น่าเสียดายว่า อีกรายหนึ่ง แทะเข้า หลอดเลือดแดงเวอร์ตบรลต์ได้, แต่ไม่สามารถทำเอง-

จีโอกราฟสำเร็จ เพราะเหตุขัดข้องบางประการเกี่ยวกับอุปกรณ์การถ่าย. หากผู้รายงานมีโอกาสและมีผู้ช่วยจะทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคนิคอันนี้ให้ยิ่งขึ้น.

สรุป

ได้พบสันนูนบนขอบหลังของบีมบนขวางของกระดูกคอชั้นแรก ๓๓.๓ ปีช., และที่เป็นข้างเดียว ๑๔.๘ ปีช. สันนูนนี้ยังไม่มีการอธิบายไว้ในที่ใดมาก่อน. บีมนี้เข้าใจว่าเกิดเป็น ที่เกาะต้น ของ กล้ามเนื้อ ขอบลิคอสต์แคไปติสซัพเรียร์. สันนูนนี้ถ้าสูงมากจะยังหลอดเลือดแดงเวอร์ตบรลต์ส่วนที่สาม, ทำให้การทำเวอร์ตบรลต์ แองจีโอกราฟเป็นไปด้วยความยากลำบาก.

ในการ ทำ เวอร์ตบรลต์ แองจีโอกราฟผู้รายงาน ได้คัดแปลงวิธี ของ มาสสอพลัก, โดยการเลอนจก หลกเพอแทงห่างจากปลายแผลม มาสสอพลักประมาณ ๑ ซม. แล้วปักเข็มไปทางด้านหน้าประมาณ ๑๕ องศา. จะทำให้การเจาะหลอดเลือดแดงเวอร์ตบรลต์ส่วนที่สามสะดวกและง่ายขึ้น.

ผู้รายงานขอขอบคุณศาสตราจารย์ น.พ. สุก แสงวิเชียร, หัวหน้าแผนกกายวิภาค ศาสตราจารย์ทรรณาให้ใช้วัตถุของแผนกเพื่อการ

ตรวจค้น ทั้งไตกรูณาด้วยรูปและแนว
 ทางในการเขียนรายงาน, การสังเกต
 เพื่อตรวจค้นอื่นเป็นประโยชน์อย่างมาก.
 ศาสตราจารย์ น.พ. อุดม โปษะเกษณะ,
 หัวหน้าแผนกคล้าย ศาสตราจารย์ไตกรูณาอนุญาต
 และสนับสนุนให้มี โอกาสได้ทำเวรตบรัด
 แองจิโอกราฟีในผู้ป่วย จนเกิดปัญหาทศของ
 ศึกษาและตรวจค้นในควรวนควย, น.พ.
 นันทวัน พรหมผลิน ไตกรูณาเขียนรูปให้
 เห็นส่วนที่น่าสนใจให้เด่นชัด, ซึ่งมีประ-
 โยชน์อย่างยิ่งสำหรับรายงาน.

เอกสาร

1. R.G. Inskter: Cunningham's Text Book of Anatomy, 9th Ed. 105-124, 1951.
2. H. Krayenbuehl, Hs.R. Richter: Die cerebrale Angiographie, Stuttgart, George Thieme, 1952.
3. E. Lindgren: Acta Radiol. Stockh. 33:389, 1950.
4. H.A. Maslowski: Brit. J. Surg. 43:1-8, 1955.
5. R. Kautzky, K.J. Zuelch: Roentgendiagnostik, Springer Verlag, 1955.
6. ร. อุทยานัง. วิทยานิพนธ์เพื่อ พ.ด. พ.ศ. ๒๔๘๔.

การส่งเงินค่าบำรุง

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

(Summary of the Preceeding Article)

VERTEBRAL ANGIOGRAPHY

Rasmi Wanissorn

M.B., Dr. med. (Tuebingen)

(Dept. of Anatomy

Director: Professor Dr. Sood Sangvichien)

Examination of 195 pieces of atlas revealed the presence of a ridge on the posterior surface of transverse process, bilateral 33.3% and unilateral 4.8%. This ridge is not described elsewhere. Its occurrence is at the site of insertion of the Obliquus capitis superior muscle. If this ridge is too prominent it forms a barrier over the third part of the vertebral artery. This renders vertebral angiography difficult.

A method for vertebral angiography, modified from that of Maslowski is described by the author. The land mark fixed for injection is shifted approximately 1cm. from the mastoid process. The direction for needle insertion is about 15 degree to the front. In the manner thus described the third part of the vertebral artery is reached with greater ease.

O.C.

จิตวิทยาพฤติกรรม

ทรงฉัตร ไทษยานนท์

พ.บ.

จิตรรย์ อิงประพันธ์

พ.บ.

(แผนกพยาบาลวิทยา

หัวหน้าแผนก : ศาสตราจารย์ น.พ. ประสิทธิ์ ทัศนสุรต์)

เป็นความจริงที่ว่า อคติวินยาศกกรรมน พยข้อยและเกิดข่นง่ายกว่าฆาตกรรม, ทง ยงยากที่จะขงกนออกควย. ในยหนึ่งๆ ประเทศต้อง สูญเสย กำล้ง ของชาติและแม่ พิมพ์ของชาติไปเป็นจำนวนมาก, จากการ ที่ท่านเหล่านนพากนฆาตควยเสยหมด.

การศึกษาดงอติวินยาศกกรรมน, ได้มีผู้ คึกษากันมามากในต่างประเทศ. ต่างคนก็ คึกษามุ่งไปคนละแบบ. ยางท่านก็เพ่งเล็ง ไปในแง่ของสลิติ. ยางท่านก็คึกษาดงสา- เหตุ, การข้องกน, และยางท่านก็คึกษาใน แ่งของวิชาโรคจิตโรคประสาท. สำหรับใน ประเทศไทยนายแพทย์สพจน์ ขวัญมิตร(1) เป็นผู้ที่ไตทาการคึกษาไว้เป็นคนแรก.

ทฤษฎีของอติวินยาศกกรรม ไทจากำการ

คึกษาไทยใช้หลักสามประการ:

- (๑) ประวัติสสุขภาพทางจิต.
- (๒) การตรวจทางจิตวิทยา.
- (๓) จดหมายและบันทึกของผู้กระทำ

อติวินยาศกกรรม.

ได้มีผู้รวบรวมและ ค่นควาดง สำเหตุ ใหญ่ๆ ๒ ประการ:

๑. Freud's psychodynamic theory (2)

กล่าวว่ำ "อาการเครัวและซึมจะทำให้เกิด ความกดค่นทางจิต, อันเป็นผลให้เกิดอติ- วินยาศกกรรมชน."

จากทฤษฎีของ Freud นี้, ได้มีผู้ให้ ความ เห็น ในแง่ ของจิต วิทยา อึกมาก มาย หลายท่าน. ในจำนวนคนเหล่าน Meni- ger (3) อธิบายว่ำ อติวินยาศกกรรมน, เกิด จากสัญชาตญาณในทางทำลาย, เห็นอัสัญ- ชาตญาณในการสร้างสรร. และเขาได้แยก มูลเหตุของอติวินยาศกกรรมไว้ ๓ ประการค้ง คือไปนั้:

ก. พวกที่หนึ่ง คือพวกที่มความ ปรารณจะเป็นผู้ฆ่า. มี่ความอยากที่จะทำ ลายผู้อื่นช่อนไว้ในจิตใจส่วนล็ก, เขาคิด ว่ำ ถ้าเขาตายก็ต้องมี่ใครชอนตายตามไป ควย. แต่แล้วทางออกก็มุ่งเข้าหาตัวเอง.

ข. พวกที่สอง คือพวกที่ความปรารถนาจะเป็นเหยื่อ, ใ้แก่พวกมาโซซิสต์ชนิดรุนแรง.

ค. พวกที่สาม คือพวกที่ต้องการหนีโลก, ซึ่งเต็มไปด้วยความหลอกลวง; เต็มไปด้วยความสับสนวุ่นวายตามความคิดเห็นของเขา, ไปยังอีกโลกหนึ่งซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นสุขกว่า.

๒. Sociologic theory ของ Durkheim. (4) เขาพิจารณาเห็นว่าอัตวินิบาตกรรมนั้นเกิดจากปัญหาของสังคม. เขาเข้าใจว่าความกดดัน ของ สังคม มีผล สะท้อน ไปยังสมาชิกแต่ละหน่วยในสังคมนั้น. เขาอธิบายถึงผู้ที่กระทำอัตวินิบาตกรรมไว้สามจำพวกดังนี้:

ก. พวกที่ไม่สามารถจะอยู่ในสังคมได้. ความกดดันจากสังคมจึงทำให้เขาต้องจากสังคมนั้นไป.

ข. พวกที่เห็นแก่สังคมเกินไป และยอมเอาตัวเองเข้ารับภาระของสังคมนั้น. นึกว่าตัวเองเป็นสังคมนั้น, มีใจเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เช่น การทำฮาวาควิรของทหารญี่ปุ่นตอนแพ้สงคราม.

ค. พวกที่ถูกขับออกจากสังคมโดยกระทันหัน เช่น, บุคคลที่รุ่งเรืองในฐานะ มี

หน้า มีตา ต้องประสบความหายนะทางเศรษฐกิจโดยทันทีทันใด.

จาก ๒ ทฤษฎีนี้ ยังมีผู้อธิบายแยกแยะออกไปอีกมากมาย ซึ่งจะไม่ขอนำมากล่าว ณ ทน.

อัตวินิบาตกรรม และการพยายามกระทำอัตวินิบาตกรรม

มีบุคคลบางจำพวก ที่ได้กระทำอัตวินิบาตกรรมแล้วไม่ประสบผล, จะเป็นด้วยวิธีการไม่ได้คชขาดพอหรือมีผู้ช่วยเหลือทันทั่วทุกตาม. พวกนี้ยังคงอยู่ในพวกพยายามฆ่าตัวตาย, ซึ่งในโรงพยาบาลเราได้แก่ผู้ช่วยในแผนกอายุรศาสตร์เป็นส่วนใหญ่. จึงคิดว่าน่าจะได้นำมาศึกษากันต่อไป. สำหรับการศึกษาของเราที่ จะได้กล่าวต่อไปนั้น ได้แก่ พวกที่กระทำอัตวินิบาตกรรมสำเร็จทางสิ้น.

Stengel และ Cook (5) อ้างว่าพวกที่สำเร็จกับพวกที่พยายามมีจำนวนใกล้เคียงกัน. แต่จากแผนกสถิติของบริษัทประกันชีวิต เมโทรโพลิแตน ในนิวยอร์ก ได้ตัวเลขแสดงว่าพวกพยายามฆ่าตัวตายมีมากกว่าพวกที่ตายจริงๆ ถึง ๖-๗ เท่า, ซึ่งตรงกับตัวเลขที่ได้จากกระทรวงสาธารณสุขสหรัฐ คือ ในนิวยอร์กมีคนฆ่าตัวตายประ-

มาณษละ ๑๖,๐๐๐ คน ต่อจำนวนพวกที่พยายามฆ่า ๑๐๐,๐๐๐ คน.

มีขบวนการนำศึกษาอยู่ ๒ ประการ เกี่ยวกับขบวนการพยายามฆ่าตัวตายคือ :

๑. ในจำนวนพวกที่ฆ่าตัวตายนั้น มีอยู่กว่าครึ่งที่ได้พยายามฆ่าตัวตายมาก่อน.

๒. ในจำนวนพวกที่ไม่สำเร็จ มักจะฆ่าตัวอีก.

ปัญหาข้อแรก Stengel ได้ศึกษาและพบว่า ในระหว่างปี ๑๙๓๖-๑๙๓๘ ในเขตมหานครลอนดอนตอนเหนือ พวกที่กระทำอัตวินิบาตกรรมนั้นมีอยู่ ๕ ปีช. ได้เคยฆ่ามาก่อน, ต่อมาในปี ๑๙๕๓ เขายังพบว่าตัวเลขนั้นขึ้นไปถึง ๑๓ ปีช.

ปัญหาข้อที่สอง Stengel ได้ติดตามผู้ช่วยที่พยายามฆ่าตัวตายที่ไว้ใจใน London Mental Observation Ward เป็นจำนวน ๑๓๘ ราย. ภายหลังทาบพบว่า มีเพียง ๑ รายเท่านั้น ที่ตายเนื่องจากอัตวินิบาตกรรม.

จากตัวเลขข้างบนนั้นพอจะสรุปได้ว่าพวกที่พยายามฆ่าตัวตายนั้นมีมากกว่าพวกที่ฆ่าตัวตายสำเร็จแน่นอน.

สำหรับวิธีการตามงานของ Stengel พบว่าพวกที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ ใช้แก๊สมากที่สุด, ยาพิษรองลงไป. ส่วนพวกที่ไม่สำเร็จใช้

ยามากที่สุด. และมักจะเป็นเพราะยาบางอย่างแก้ไขได้จึงไม่สำเร็จ.

ตามงานของ Oliver⁽⁶⁾ กล่าวว่าในจำนวนพวกที่ฆ่าตัวตายไม่สำเร็จนั้น พบว่ากว่า ๕๐ ปีช. ของผู้ช่วยเป็นโรคจิตและโรคประสาท ทั้งต่อไปน:

๑. มานิค ดีเปรสซีฟว์.
๒. อินโวลชันนัล เมเลนโคเลีย.
๓. สัสซีโซฟว์เนีย.
๔. ปัสซีโคนิวโรสิส.

แอลกอฮอล์ซึม ไม่ได้เป็นเหตุโดยตรงของการฆ่าตัวตาย, แต่ทำให้เกิดอาการประสาทหลอน, ที่ทำให้ผู้ช่วยต้องทำลายตนเอง.

สำหรับโรคซึมเศร้าเรื้อรัง, ไม่ได้พยายามฆ่าตัวตายจริงจังอะไร. เป็นแต่ทำเพื่อเรียกร้องความสนใจเท่านั้น. แต่บางครั้งก็ตายได้จริงๆ.

พวกที่พยายามฆ่าตัวตายนั้น มาหาแพทย์ด้วยอาการต่าง ๆ กัน. บางครั้งแพทย์เองก็ไม่ถึงว่าผู้ช่วยนั้นจะกระทำอัตวินิบาตกรรม. จากจำนวนที่พยายามฆ่าตัวตาย ๕๔ ราย, Oliver ได้จำแนกอาการไว้ดังนี้:

๑. อาการทางโรคจิต มีอาการทางโรคประสาท, เคราซึม, ไม่มีสมาธิ, และ

ความคิดอ่านโง่เขลา ๑๒ ราย.

๒. บ่นอยากตาย หรือพูดถึงการฆ่าตัวตายอยู่เสมอ ๑๒ ราย.

๓. มีอาการทางร่างกายทั่วไป ไตแก่ อ่อนเพลีย, ไม่มีแรง, เหนื่อยอ่อนเข็นต้น ๑๑ ราย.

๔. มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ไตแก่เบื่ออาหาร, น้ำหนักลด, รับประทานอาหารไม่ลงเข็นต้น ๑๐ ราย.

๕. มีอาการนอนไม่หลับ ๕ ราย.

๖. คิดยาเสพติด ๕ ราย (ยานอนหลับ ๓ ราย).

๗. มีอาการผิดปกติทางเพศ เช่น ไร้ความปรารถนาและเสื่อมสมรรถภาพ ๔ ราย.

๘. มีอาการต่างๆ ในวัยหมดระดู ๔ ราย.

๙. มีอาการแอลกอฮอล์ลิ้ม เป็นครั้งคราว ๓ ราย.

๑๐. เป็นโรคเรื้อรัง, มะเร็ง ๑๐ ราย.

๑๑. อาการเข้กเทล์ค มีโรคบางอย่างร่วมด้วย ๑๐ ราย.

การศึกษาเบื้องต้นจากรายงานการตรวจศพอติวินยาศพ

ต่อไปเป็นการศึกษาเกี่ยวกับอติวินยาศพ

กรรม ที่พบจากการตรวจศพของสำนักงานนิติเวชวิทยา ร.พ. ศิริราช, ในระยะ ๗ ปีที่ผ่านมาคือ ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๕๖-๒๕๐๒. การศึกษาได้มุ่งเฉพาะหัวข้อต่อไปนี้:

๑. จำนวนผู้ตาย เปรียบเทียบกับการตายโดยผิดธรรมชาติ, แต่ละปีและทั้งหมด.

๒. เกยวกับเพศ.

๓. เกยวกับอายุ และความสัมพันธ์ระหว่างเพศและอายุในผู้ที่ตายด้วย อติวินยาศพกรรม.

๔. เชื้อชาติ ของผู้กระทำ อติวินยาศพกรรม.

๕. วิธฆ่าตัวตายในทั้งสองเพศ.

๖. ศึกษาเกี่ยวกับประวัติ เพื่อหาสาเหตุของการฆ่าตัวตาย.

๗. สถิติอติวินยาศพกรรมในจังหวัดพระนครและธนบุรี.

๑. จำนวนผู้ตาย

ในระหว่าง ๗ ปีดังกล่าว สำนักงานนิติเวชวิทยาได้ทำการตรวจศพรวมทั้งสิ้น ๑,๓๖๕ ราย. ตายโดยผิดธรรมชาติ ๕๘๔ ราย, เป็นอติวินยาศพกรรม ๒๔๓ ราย. คิดเป็น ๒๔.๖๕ เปอร์เซ็นต์. ของการตายโดยผิดธรรมชาติ. จำแนกแต่ละปีดังตารางที่ ๑

ตาราง ๑

พ.ศ.	จำนวนการตรวจศพ	ตายตามธรรมชาติ	ตายผิดปกติ		
			จำนวน	อัตวินิบาตกรรม	เปอร์เซ็นต์ของอัตวินิบาตกรรม
๒๔๕๖	๑๑๕	๒๕	๕๐	๒๘	๓๑.๑๑
๒๔๕๗	๑๕๒	๕๒	๑๔๐	๕๒	๓๗.๑๔
๒๔๕๘	๑๕๒	๓๑	๑๒๐	๒๗	๒๒.๕๐
๒๔๕๙	๑๕๕	๑๘	๑๓๗	๒๖	๑๘.๕๗
๒๕๐๐	๑๘๓	๔๖	๑๓๖	๑๕	๑๑.๐๓
๒๕๐๑	๒๕๔	๘๓	๑๗๑	๔๓	๒๕.๑๕
๒๕๐๒	๓๑๑	๑๒๐	๑๙๐	๕๒	๒๗.๓๗
รวม	๑,๓๖๒	๓๗๕	๕๘๔	๒๔๓	๒๔.๖๕

ตาราง ๒

พ.ศ.	จำนวนทั้งสิ้น	ชาย		หญิง	
		จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
๒๔๕๖	๒๘	๒๑	๗๕.๐๐	๗	๒๕.๐๐
๒๔๕๗	๕๒	๓๓	๖๓.๔๖	๑๙	๓๖.๕๔
๒๔๕๘	๒๗	๑๗	๖๒.๕๖	๑๐	๓๗.๐๔
๒๔๕๙	๒๖	๑๖	๖๑.๕๖	๑๐	๓๘.๔๔
๒๕๐๐	๑๕	๙	๖๐.๐๐	๖	๔๐.๐๐
๒๕๐๑	๔๓	๒๗	๖๒.๗๙	๑๖	๓๗.๒๑
๒๕๐๒	๕๒	๓๔	๖๕.๓๘	๑๘	๓๔.๖๒
รวม	๒๔๓	๑๕๗	๖๔.๖๐	๘๖	๓๕.๔๐

จะเห็นได้ว่า อัตวินิบาตกรรมนั้นมีอัตราส่วนคร่าว ๆ ประมาณ ๑ ใน ๔ ของการตายโดยผิดปกติ, หรือพูดกลับกันว่าในจำนวนคนตายโดยผิดปกติ ๔ คน มีอัตวินิบาตกรรม ๑ คน. จะเห็นว่า เป็นจำนวนมิใช่ร้อยละ. จากสถิติของกรมอนามัย

พบว่า ในปี ๒๕๐๑ ทั่วประเทศมีผู้ตาย
ด้วยอุบัติเหตุกรรม ๖๕๑ ราย.

๒. แยกวัยเพศ

ในจำนวน ๒๔๓ คน เป็นชาย ๑๕๗ คน
หญิง ๘๖ คน. คิดเป็นชาย ๖๔.๖๐ ปช.
หญิง ๓๕.๔๐ ปช. ดังตารางที่ ๒.

เปรียบเทียบกับสถิติที่ได้ออกกรมอนา-
มัย. จำนวนผู้ตายด้วยอุบัติเหตุกรรม
ทั่วประเทศตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๕๘-๒๕๐๑
รวม ๔ ปีเท่ากับ ๒,๔๘๐ ราย, เป็นชาย
๑,๖๑๗ ราย คิดเป็น ๖๕.๒๐ ปช. หญิง
๘๖๓ ราย คิดเป็น ๓๔.๘๐ ปช. จะเห็น
ได้ว่าใกล้เคียงกัน. สำหรับในต่างประเทศ
Conway⁷ ได้ทำในซานฟรานซิสโก ปี
๒๔๕๖-๒๕๐๑ ในจำนวนอุบัติเหตุกรรม
๕๕๑ รายเป็นชาย ๖๘.๕๐ ปช. หญิง
๓๑.๕๐ ปช. ทั้งนี้เห็นได้ว่าโดยทั่วไป
ไม่มีความแตกต่างในอัตราส่วนของชายกับ
หญิงในจำนวนผู้ที่ทำอุบัติเหตุกรรมระหว่าง
ชาติต่าง ๆ เท่าใดนัก.

เพราะฉะนั้นถ้าคิดคร่าวๆ จะเห็นว่า ชาย
ฆ่าตัวตายมากกว่าหญิงประมาณ ๒:๑. ทั้งนี้
ก็น่าจะเป็นเพราะ ชีวิต ของ ผู้ชาย โลกใบนี
กว่าผู้หญิง, จึงต้องเผชิญอุปสรรคและ

ปัญหาต่างๆ มากมาย ความกดดันในชีวิต
ก็มากกว่า หญิงซึ่ง คำ เน้น ชีวิต เรียบ กว่า.
นอกจากนี้บางคนยังกล่าวว่า ธรรมชาติ
สร้างเพศชาย มาให้มีความ อดทนน้อยกว่า
เพศหญิงเสียอีกด้วย, ตัวเลขที่เราได้จึงเป็น
เช่นนั้น.

๓. แยกวัยอายุแยกตามเพศ

ชาย ต่ำที่สุด ๑๕ ปี มี ๑ ราย, สูงสุด
๗๒ ปี มี ๑ ราย.

หญิง ต่ำที่สุด ๑๕ ปี มี ๔ ราย, สูงสุด
๘๐ ปี มี ๑ ราย.

จะเห็นได้ว่าไม่มี หญิงและชาย ที่มีอายุ
ต่ำกว่า ๑๕ ปีเลย ที่กระทำอุบัติเหตุกรรม
(ตารางที่ ๓).

จากตารางที่ ๓ จะเห็นได้ว่า ชายฆ่า
ตัวตายมากที่สุดในช่วงอายุ ๒๐-๓๕ ปี.
ส่วนหญิงนั้นมากที่สุดระหว่างอายุ ๑๕-๑๕
ปี. ทั้งนี้พอจะอธิบายได้ว่า วัย ๒๐-๓๕ ปี
ของเพศชายนั้นอยู่ในวัยรุ่นหนุ่ม. ระยะเวลา
เป็นหัวเลี้ยวหัวต่อ ของชีวิต จากวัยรุ่น ไป
สู่วัยกลางคน, จึงต้องมีเรื่องต่าง ๆ เข้ามา
เกี่ยวข้องมากมาย, ตั้งแต่การเรียนความ
รัก, การเริ่มอาชีพการงาน, ตลอดจนภาระ
และความรับผิดชอบต่าง ๆ. ทั้งนี้ชายวัยรุ่น

ตาราง ๓

อายุระหว่าง	ชาย		หญิง	
	จำนวน	เปอร์เซ็นต์	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
๐-๑๕	๑๔	๘.๕๑	๓๐	๓๕.๘๘
๒๐-๓๕	๕๔	๓๔.๔๐	๒๘	๓๒.๕๕
๔๐-๕๕	๒๕	๑๘.๑๔	๑๑	๑๒.๘๐
๖๐ ขึ้นไป	๕	๕.๑๓	๕	๕.๘๑
ไม่ทราบแน่	๕๑	๓๒.๕๐	๑๒	๑๓.๕๕

มีความมกคณของชีวิต, ซึ่งจะนำไปสู่อัตวิน-
ยาศกรรรมได้ง่าย.

สำหรับหญิงนั้น เริ่มเป็นสาวตั้งแต่อายุ
๑๔ ปี, ขณะเมื่อชายวัยเดียวกันยังมีได้
ประสีประสาอะไรเลย. และพอหญิงอายุเลย
๒๐ ปีก็มีความคิดความอ่าน, การตัดสินใจ
ก็และ รอบคอบ สดขมกว่าชายในวัยเดียวกัน
มาก. ดังนั้นตัวเลขของอัตวินยาศกรรรมใน
หญิงจึงสูงมากในวัยรุ่น.

ในช่วงอายุ ๔๐-๕๕ ปี, ซึ่งเป็นระยะ

หมดระบุนในหญิงนั้น, อัตวินยาศกรรรมของ
หญิงก็ขยายนนไล่เลยกัน, และหญิงกลับ
จะต่ำกว่าเล็กน้อย, แทนที่จะมากกว่า.

สำหรับในต่างประเทศ จากงานของ
Farberow & Sheidman (8) ในลอส แอง-
เจลีส ปรากฏดังนี้:

ระหว่างปี ๒๔๘๗-๒๔๙๖ มีอัตวิน
ยาศกรรรม ๔๘๕ ราย. จำแนกตามอายุ
ต่าง ๆ ดังตาราง ที่ ๔.

ตาราง ๔

อายุระหว่าง	ชาย	หญิง	ทั้งหมด
๒๐ - ๓๕	๕๕	๓๘	๙๓
๔๐ - ๕๕	๒๑๕	๕๒	๒๖๗
๖๐ ขึ้นไป	๑๓๕	๔๐	๑๗๕

จากตัวเลขข้างบนนี้ จะเห็นว่าในอเมริกา
นั้น ต่างกับบ้านเราอย่างตรงข้าม คือ ทั้ง
หญิง และ ชายทำอศวินยาศกกรรม มากที่สุด
ในระหว่างอายุ ๔๐-๕๕ ปี. รองลงไปคือ
ระหว่างอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป. ทั้งนี้เพราะ
เพราะมีคำพังเพยของฝรั่งกล่าวไว้ว่า "ชีวิต
ทั้งคนเมือ ๔๐" ก็เป็นไค. นอกจากนี้
ในประเทศตะวันตก คนแก่ได้ถูกทอดทิ้ง
ให้อยู่เปลี่ยวเปลี่ยวเดียวดาย และว่าเหว
อย่างน่าสังสาร. ความมกคณต่างๆ ประกอบ
กับความว่าเหวชาติเพื่อน, จะนำคุณยายและ
คุณตาให้ล่านไปสู่อศวินยาศกกรรมไคง่าย,
ซึ่งผิดกับคนแก่ในบ้านเราอย่างตรงกันข้าม.
คุณตาคุณยาย ของเรานั้น ท่านดำเนิน ชีวิต
อยู่ด้วยความอบอุ่น ท่ามกลาง ลูกหลานมาก
หน้าหลายตา และยึดมั่นในคำสั่งสอนทาง
พุทธศาสนาอีกด้วย. คนแก่ในบ้านเราส่วน
มาก จึง มีความสุข ในขั้น ปลาย ของชีวิต,
แทนที่ จะเห็นเขาทำ อศวินยาศกกรรม เขียงใน
ตะวันตก.

๔. เชื้อชาติ

ในจำนวน ๒๔๓ ราย พบว่ามีเชื้อชาติ
ต่าง ๆ คือ:

ไทย	๑๗๒	ราย
-----	-----	-----

จีน	๖๖	ราย
เยอรมัน	๑	ราย
ฮอลันดา	๑	ราย
ไม่ทราบแน่	๓	ราย

จากตัวเลขข้างบนนี้ พอจะบอกได้
คร่าว ๆ ว่า คนไทยต่อคนจีนประมาณ ๓
ต่อ ๑. แต่ไม่มีความแน่นอนนักในเรื่องเชื้อ
ชาติ, เพราะในจำนวนที่ใช้ नामสกุลที่เรา
นับเป็นคนไทยนั้น อาจมีลูกผสมอยู่ด้วยมิใช่
น้อย. แต่เห็นที่น่าสังเกตว่า มีผลชาวเพียง
๒ รายเท่านั้น.

๕. วิธิตัวตาย

ในจำนวน ๒๔๓ ราย พบว่าใช้ยาพิษ
มากที่สุดถึง ๑๒๑ ราย, ประมาณ ๕๐ เปอร์เซ็นต์.
ของทั้งหมด. วิธีรองลงไปได้แก่แขวนคอ
ตาย, ซึ่งนับว่า เป็น วิถีที่ใช้กันมานาน ตั้งแต่
สมัยโบราณในคนทุกชาติทุกภาษา, เพราะ
เป็นวิธีทง่ายและทันร้ายง่าย. นอกจากนี้
ยังนับว่าเป็นวิธิตัวตาย โดยสมบูรณ์แบบ
ที่สุด คือ ถูกทรัพย์, ไม่เจ็บปวดทรมาน,
ตายเร็ว, แก้ไขยากและตายแน่นอนเกือบ
๑๐๐ เปอร์เซ็นต์. การใช้อาวุธปืนพรองลงมา
สำหรับการใช้ของแหลมนั้นนับว่าน้อยที่สุด,
เพราะ เป็นการ หวาดเสียว และเจ็บปวดแก่ผู้

กระท่อมใช้น้อย. วิถีกระโดดจากที่สูง, ในระยะ ๗ ปี เราพบเพียงหนึ่งรายเท่านั้น
กระโดดให้รถไฟที่บนนพไค่น้อยมาก. และ กังตารางที่ ๕

ตาราง ๕

วิธีทำอันตราย	จำนวนทั้งหมด	ชาย	หญิง
ดื่มยาพิษ	๑๒๑	๖๗	๕๔
แขวนคอตาย	๕๓	๖๔	๒๕
ยิงตัวตาย	๒๕	๒๒	๓
แทงตัวตาย	๒	๒	—
กระโดดให้รถไฟทับตาย	๑	๑	—
รัดคอตาย	๑	๑	—
	๒๔๓	๑๕๗	๘๖

ในต่างประเทศ McBay (9) พบว่าวิถีการฆ่าตัวตายทางยาและสะกดจิตคือการใช้แก๊ส. ส่วนมากเป็นแก๊สคาร์บอนมอนอกไซด์, เพราะมีใช้กันทั่วไปทุกบ้านเรือน, และการตายก็ไม่สู้จะทรมานนัก. ปรากฏว่าวิธีนี้ไม่มีเลยในบ้านเรา.

ในบุคคลบางจำพวกใช้วิธีที่สะกดจิตสำหรับตน โดยใช้สารที่หยาบคายได้ง่าย, Zamcheck และ Geisler (10) กล่าวว่าพวกทหารใช้สารพิษมากที่สุด. แต่กระนั้นการแขวนคอตายในหมู่ทหารก็ยังมีขึ้นอยู่ ๒ เพราะเป็นวิธีที่สมารถแก่ตนเอง. สำหรับทหารหญิง ก็คงเช่นเดียวกับหญิงทั่วไป คือใช้ยาพิษมากที่สุด.

สถิติการฆ่าตัวตายทั่วประเทศ ที่ได้จากกรมอนามัย ตั้งแต่ ๒๔๕๘-๒๕๐๑ รวม ๔๖ ปี มีคดีฆาตกรรมทั้งสิ้น ๒,๔๘๐ ราย. วิธีที่มากที่สุดคือ แขวนคอตาย ซึ่งมีถึง ๑,๓๑๕ รายเกิน ๕๐ เปอร์เซ็นต์. วิธีรองลงไปก็คือการใช้ยาพิษ, และสารพิษเป็นอันดับ ๓. ทั้งนี้เนื่องจากในต่างประเทศการใช้ยาพิษต้องยุ่งยากกว่าการแขวนคอมากมายนัก, คงเงินที่เขาใช้วิธีที่สมารถแก่ตนเองที่สุดคงกล่าวแล้ว.

ความแตกต่างระหว่างหญิงและชายในวิธีการนั้น พบว่า ในชาย, การใช้ยาพิษกับการแขวนคองานมีจำนวนใกล้เคียงกัน. ส่วน

สารศิริราช

ในหญิงใช้ยาพิษมากกว่าแขนคอเกือบสองเท่า, คงจะเป็นเพราะการแขนคอตายนั้นต้องการ ความกล้าหาญ มากกว่า ใช้ยาพิษ. สำหรับการใช้ยีน ชายมากกว่าหญิง ๗:๑, ขณะที่อัตราส่วนของอัตราชีวิตกรรม ในชายต่อหญิงเป็น ๒:๑ เท่านั้น, ทั้งนี้เพราะหญิงไม่ค่อยได้มีโอกาสเป็นเจ้าของยีน และโดย

ธรรมชาติ หญิง ก็มี ความหวาดกลัว ยีนอยู่แล้ว, จะจับต้องยังไม่ค่อยกล้า, หญิงจึงมีโอกาสน้อย. สำหรับวิถีใช้ของแหลมคมนั้น เป็นวิถีที่หวาดเสียวและต้องการความกล้าหาญมากเราจึงไม่พบวิถีนี้ในหญิง. สำหรับยาพิษนั้น เราได้จำแนกชนิดต่าง ๆ ของยาที่ใช้ดังตารางที่ ๖

ตาราง ๖

ยาพิษ	จำนวนทั้งหมด	ชาย	หญิง
พาราไรออน	๓๐	๔๑	๒๕
บาร์บิตูเรท	๑๐	๘	๒
สังกะสีและสารหนู	๕	—	๕
อื่นๆ	๓๒	๑๘	๑๔
	๑๒๑	๖๗	๕๔

จะเห็นได้ว่า ยาที่ใช้มากที่สุดได้แก่พาราไรออน, โดยเฉพาะในระยะ ๗ ปีหลังนั้น ยาพวกนี้มาออกมาขายตามท้องตลาดมาก ในรูปของยาฆ่าแมลง, ยาปราบศัตรูพืช, มีชื่อการค้าต่างๆ กัน. ชาวพระนครและธนบุรี เป็นชาวสวนมาก มียาเหล่านี้ไว้ประจำบ้าน, จึงเป็นยาพิษที่หยิบฉวยได้ง่ายกว่าอย่างอื่น. ยาจำพวกที่พบรองลงไปได้แก่ยานอนหลับจำพวกบาร์บิตูเรท, ซึ่งเรา

พบว่า พวกที่ใช้ยาพวกนี้กระทำวินยาศกรรม โดยมากเป็นบุคคลที่ค่อนข้างจะมีความมั่งคั่ง.

๖. สาเหตุ

เนื่องจากเราไม่ได้สำรวจ ๓ อย่างดังกล่าวแล้วข้างต้น คือ ประวัติสุขภาพทางจิต, การตรวจทางจิตวิทยาและเจตนาและบันทึกของผู้ตาย, เราจึงไม่สามารถจะบอก

ถึงสาเหตุใดแน่นอน. แต่เท่าที่เรารู้จะได้
ประวัติเบื้องหลังจากญาติ และผู้ใกล้ชิดของผู้
ผู้ตายได้บ้าง. โดยเฉพาะในปี ๒๕๐๒ มี
อุบัติเหตุกรรม ทางสิ้น ๕๒ ราย, ได้ประวัติ
เพียง ๒๕ ราย, ประมาณเกือบ ๖๐ ปช.
สำหรับในจำพวกที่ไม่ได้ประวัตินั้น, โดย
มากทาง การสำรวจส่ง มาและเราไม่ พกกับ
ญาติของผู้ตายเลย. บางทีก็เป็นศพไม่มี
ญาติ, ทงนเนองจากความบกพร่องทางสถิติ
ทะเบียนสำมะโนครัวของประเทศเรายังมีอีก
มิใช่น้อย.

ในจำนวน ๒๕ รายที่เราได้ประวัตินั้น
พอจะรวบรวมเป็นพวก ๆ ได้ดังตารางที่ ๗.

จากตัวเลขที่เราได้นั้นจะเห็นได้ว่า มี
สาเหตุดังต่อไปนี้ คือ:

เกิดจากอารมณ์ ๑๐ ราย เป็นหญิงเสีย
๗ ราย. จะเห็นว่าฆ่าตัวตายในหญิงนั้น เกิด
จากอารมณ์เสียเป็นส่วนมาก, แต่สำหรับ
ชายนั้นไม่มากเหมือนในหญิง. เรื่องของ
อารมณ์ทุกพอ ๆ กับสาเหตุอื่น.

เกี่ยวกับเรื่องชู้สาว ๖ ราย พยว่าเป็น
ชายเสีย ๔ ซึ่งมากกว่าหญิง. ทำให้คิดว่า
ชายไม่ สามารถ ทน ความ ผิดหวัง ใน
เรื่องรักใคร่เท่ากันหญิง, ซึ่งก็น่าจะเป็น
ความจริงนัก, เพราะตัวเลขของเรายังน้อย
เหลือเกิน.

ตาราง ๗

สาเหตุ	ชาย	หญิง	รวม
๑. อารมณ์	๓	๗	๑๐
๒. เกี่ยวกับชู้สาว	๔	๒	๖
๓. เกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคม	๔	๒	๖
๔. ปรัชญาโฆลิสต์	๓	๑	๔
๕. โรคเรื้อรัง	๓	—	๓
	๑๗	๑๒	๒๙

๖ ราย เป็นเรื่องของความผิดหวัง และความคับแค้นของชีวิต. เป็นชาย ๔ ราย, ซึ่งแน่นอนละครายย่อมมีภาวะและความรับผิดชอบมากกว่าหญิง, ก็ย่อมต้องได้รับความช่วยเหลือจากสังคมและภาวะแวดล้อมมากกว่า.

เป็นพวกโรคจิตโรคประสาท ๔ ราย ชาย ๓ ราย หญิงเพียง ๑ ราย.

๓ รายเกิดจากความทุกข์ทรมานจากโรคเรื้อรัง เป็นชายทั้งสิ้นไม่พบหญิง. ข้อสันนิษฐานได้ว่าโรคเรื้อรังในหญิงมีน้อยกว่าในชาย, แต่อาจเป็นเพราะหญิงมีความอดทนดีกว่าชายจึงกล่าวแล้วก็ได้.

สำหรับเรื่องสาเหตุอันผรุสวาทงานจะโคศกษณาและนำเสนอในโอกาสต่อไป.

๖. อัตวินิบาตกรรมในจังหวัดพระนครและธนบุรี

ตารางที่ ๘ แสดงจำนวนอัตวินิบาตกรรมเปรียบเทียบในจังหวัดพระนครและธนบุรี.

จากสถิติของกรมอนามัยชายชนน เห็นได้ว่า ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๙๘-๒๕๐๑ รวม ๔ ปี มีอัตวินิบาตกรรมในพระนคร ๔๖๖ คน, ธนบุรี ๑๐๐ คน. คิดเป็นอัตราส่วนประมาณ ๔:๑, และเมื่อคำนวณประชากรของทั้งสองจังหวัด ปรากฏว่า ในปี ๒๔๙๙ พระนครมีพลเมือง ๑,๓๒๘,๒๒๘ คน ธนบุรีมี ๔๔๕,๐๙๓ คน เป็นอัตราส่วนประมาณ ๓ : ๑ และอัตวินิบาตกรรมในชน

ตาราง ๘

พ.ศ.	กรุงเทพฯ	ธนบุรี
๒๔๙๘	๑๐๑	๔๓
๒๔๙๙	๑๓๕	๒๔
๒๕๐๐	๑๒๒	๑๔
๒๕๐๑	๑๐๘	๑๙
รวม	๔๖๖	๑๐๐

(๒๔๕๕) พระนครมี ๑๓๕ คน ต่อธนบุรี ๒๔ คน ประมาณ ๖:๑ แสดงว่าในจังหวัด พระนครมีอัตราความถี่เกิดชน มากกว่า ธนบุรีในจำนวนพลเมืองที่เท่ากัน. ที่เป็นเช่นนั้นเห็นจะเป็นเพราะ ความหนาแน่น ของพลเมือง, ความเจริญของบ้านเมือง, และการก่อสร้างถนนในการ ครองชีพ ของ พลเมืองในพระนครมีมากกว่าในธนบุรี. Zilboorg⁽¹¹⁾ ได้ให้ความเห็นไว้ว่า ความเจริญของบ้านเมืองมีชนมากเท่าใด ผู้ช่วย เป็นโรคจิตและโรคประสาทก็มากจนเท่านั้น, เพราะความเขินอาย และภาวะแวดล้อมในสังคมที่เจริญนั้นทำให้คนเรา โดยทั่วไปต้อง ได้รับความกดดันมิใช่น้อย. เกิดชนบทรวมเนียมประเพณี, กฎหมาย, ระเบียบข้อบังคับ ฯลฯ ตลอดจนการแข่งขัน, แก่งแย่ง, และคนรุนแรงเพื่อความอยู่รอดในสังคม, จึงไม่เป็นปัญหาเลยต่อความถี่เกิดชนบทรวมต้องมากจน คงจะเห็นได้ในตัวเลขที่เราแสดงไว้.

อัตวินิบาตกรรมเป็น อาชญากรรม หรือไม่

ปัจจุบันนี้ในประเทศ ส่วนมากถือว่าอัตวินิบาตกรรมไม่ใช่อาชญากรรม. ผู้กระทำอัตวินิบาตกรรมจึงไม่ต้อง ได้รับความ

ตามหลักของประชาธิปไตยทั่วไปทุกคนย่อมมีเสรีภาพในร่างกาย และทรัพย์สิน. เมื่อใครไม่ยอมมีชีวิตอยู่ในโลกและหนีโลกไปก็ไม่น่าจะเชื่อกันว่าเป็นความชั่วร้ายหรือเป็นความผิดอย่างไร. แต่ตามหลักกฎหมายของประเทศอังกฤษถือว่า คนทุกคนเป็นคนของสมเด็จพระราชินี, คนที่พยายามฆ่าตัวตายจึงต้อง ได้รับความโทษและได้รับโทษฐานฆ่าคนตายโดยเจตนา. มีอัตราโทษอย่างสูงถึงประหารชีวิต. แต่ต่อมาตามกฎหมาย Homicide Act⁽¹²⁾ ออกในปี ๑๙๕๖ ตอน ๔ ให้ลดโทษลงมาเป็น เพียงได้รับโทษฐาน ฆ่าคนตายชั้น Manslaughter (ฐานฆ่าคนตายโดยไม่เจตนา, ฆ่าคนตายเนื่องจากถูกยั่วโทษะหรือฆ่าคนตายโดยประมาณ), ซึ่งมีอัตราโทษอย่างสูงถึงจำคุกตลอดชีวิต. อย่างไรก็ตามผู้ที่ได้รับโทษในความผิดฐานนี้ จะมีโอกาสในกรณีพิพาทหลายกรณี, คดีคดีกันฆ่าตัวตายพร้อมกันและไม่ตายหมดทุกคน. ผู้ที่รอดอยู่เท่านั้นจึงจะมีผลฐาน พยายามฆ่าตัวเอง. ถ้าคนเคียวฆ่าตัวตายและตายไปก็ไม่มีทางลงโทษผู้ตายได้. แต่ถ้าไม่ตายก็เช่นเพียงพยายามซึ่งมีความผิด. นอกจากนี้ผู้ที่ผิดฐานนี้ต้องทำไปในขณะที่ยังมีสติสัมปชัญญะครบถ้วนก็อยู่. ทั้งนี้ศาล



อังกฤษ มักจะพิพากษาคชด พวกนี้ ให้เป็นโรคจิต, โรคประสาทซึ่งไม่ถือว่าเป็นความผิด.

สำหรับในประเทศไทยเรานั้น, ไม่มีกฎหมายใดถือว่า อติวินยาศกรรรมเป็นความผิด. ทุกคนจึงมีสิทธิที่จะฆ่าตัวตายได้โดยเสรี. แต่ตามประมวลกฎหมายอาญา, มาตรา ๒๕๓ ที่ใช้อยู่ขณะนี้ บัญญัติเกี่ยวกับ อติวินยาศกรรรมไว้ว่า “ผู้ใดช่วยหรือยยงเด็กอายุยังไม่เกินสิบหกปี หรือผู้ซึ่งไม่สามารถเข้าใจว่าการกระทำของตน มีสภาพหรือมีสาระสำคัญอย่างไร หรือไม่สามารถบังคับการกระทำของตนได้, ให้ฆ่าตนเอง. ถ้าการฆ่าตนเองนั้นได้เกิดขึ้น, หรือได้มีการพยายามฆ่าตนเอง, ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท, หรือทั้งจำทั้งปรับ”

ตามมาตรานี้จะเห็นได้ว่า กฎหมายไทยเรามีได้เอาผิดกับผู้กระทำ อติวินยาศกรรรม, แต่เอาผิดกับผู้ช่วยหรือยยง. องค์ประกอบความผิดตามมาตรานี้ของประกอบด้วย:

๑. มีการช่วย หรือยยง.
๒. ให้บุคคลตั้งต่อไปนี้ ทำการฆ่าตัวตาย.
๓. เด็กอายุยังไม่เกินสิบหกปี.

ข. ผู้ซึ่งไม่สามารถเข้าใจ การกระทำของตนว่ามีสภาพหรือสาระสำคัญอย่างไร, ใต้แก่พวกบัญญัติอื่น.

ค. ผู้ไม่สามารถบังคับการกระทำของตนได้, ใต้แก่พวกมาแล้ว, หรือบุคคลที่ตกอยู่ในอำนาจจิตจากการสะกดจิต.

๓. ต้องมีการฆ่า หรือพยายามฆ่าเกิดขึ้น.

องค์ประกอบทั้ง ๓ นี้ต้องมีครบจึงจะเป็นความผิด ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งก็ไม่ผิดตามมาตรานี้.

การป้องกัน

อติวินยาศกรรรมนั้น ป้องกันได้ยาก, เพราะเป็นการกระทำต่อตนเอง ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่แล้วแต่โอกาสจะอำนวย. ถ้าเปรียบกับฆาตกรรรมแล้ว, อติวินยาศกรรรม เกิดขึ้นได้ง่าย กว่า กันมากนัก. แต่อย่างไรก็ตาม เราควรมีทางที่จะลดอติวินยาศกรรรม ลงได้ตามหัวข้อดังต่อไปนี้:

ก. บรรเทาและบำบัด สิ่ง ที่เป็น สาเหตุ โดยตรง ใต้แก่:

๑. ให้การศึกษาแก่ประชาชน เกี่ยวกับภัยพิบัติของเค้, เพื่อให้เค้ได้รับการ

อบรมที่ถูกทาง, มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทางกายและทางจิต. นอกจากนั้นนักควรจะให้คนทั่วไปได้รู้ถึงอาการของโรคจิตโรคประสาทไว้ม่าง, เพื่อให้ประชาชนได้ร่วมมือกันช่วยประเภทนี้ไปรับการรักษาพยาบาลแต่เริ่มแรกก่อนที่จะสายเกินไป.

๒. สำหรับทางแพทย์ เมื่อผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตายได้ วิชาการ ช่วยเหลือจนปลอดภัยแล้ว, ไม่ควรที่จะปล่อยผู้ป่วยกลับไปเฉย ๆ, ควรที่จะได้ร่วมมือกับจิตแพทย์, โดยส่ง ผู้ช่วย เหล่านี้ ไปให้ ใ้ วิชาการ ตรวจ เพื่อป้องกัน อคติวินยาศกรรวม ที่จะเกิดขึ้น ตามหลักของอาชวศาสตร์ของกัน; เพราะพบว่า ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ในพวกที่พยายามฆ่าตัวตายนั้นหนีไม่พ้นโรคจิตโรคประสาท.

๓. ผู้ช่วยที่เป็นโรคเรื้อรัง ควรจะได้ วิชาการ ปล่อยประโลมและให้ความหวัง. ไม่ควรที่ถูกทอดทิ้งอย่างน่าสงสารอย่างที่เห็นอยู่ขณะนี้บางราย.

๔. รัฐ ควร จะ ได้ ขำรง เสริม สร้าง เศรษฐกิจของชาติ เพื่อให้ฐานะและความเป็นอยู่ของประชาชนทั่วไปสมบูรณ์พูนสุข.

ข. บัองกนวชทเกดชน ไคแก:

๑. ควรรัดเจาหนาทดแลตามสถานทีเปลี่ยว และที่ ท อาจ เกด อคติวินยาศกรรวมได้

บ่อย ๆ เช่นตามสวนสาธารณะ, ตามราวสะพาน เป็นต้น. ผลพลอยได้ก็คือ บัองกนอาชญากรรวมไปด้วย.

๒. ควรมการจำหน่ายยาอันตรายให้รัดกุมยงชนกว่าที่เห็นอยู่.

สำหรับการออกกฎหมายเอาโทษแก่ผู้กระทำอันวิยาศกรมนน่าจะนับว่าเป็นการ บัองกนอย่างหนึ่ง, แต่ผิดหลักเสรีภาพดังกล่าวแล้วและผลที่ได้ก็ไม่น่าจะเป็นผลดีนัก, เพราะอาจจะทำให้ผู้พยายามฆ่าตัวตายน้อยลงก็จริง แต่ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จกลับมากขึ้น.

สรุป

ได้ศึกษารายงานอติวินยาศกรรวม ๒๔๓ ราย จากสำนักงานนิติเวชวิทยา ร.พ. ศิริราชตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๕๖-๒๕๐๒ ระยะเวลา ๗ ปี พบว่า:

๑. จำนวนผู้ตาย เป็น ๑ ใน ๔ ของ การตายโดยผิดธรรมชาติ.

๒. ชายมากกว่าหญิง ๒ : ๑.

๓. อายุต่ำที่สุด ๑๕ ปี สูงสุด ๘๐ ปี. พบชายมากในระหว่าง อายุ ๒๐ - ๓๕ ปี ส่วนหญิงพบมากในอายุ ๑๕ - ๑๘ ปี.

๔. เชื้อชาติ ไทยตอจีน ๓ : ๑.

๕. วิถีใช้ ยาพิษมากที่สุด, รองลงไป คือ แขนงคอคาย.

๖. ในจังหวัดพระนครมีคดีวินยาศกรรม มากกว่าชนบท ในจำนวนพลเมืองที่เท่ากัน.

ได้เปรียบเทียบตัวเลขเหล่านี้กับต่างประเทศ. นอกจากนั้นได้ยกทฤษฎีของการฆ่าตัวตายมากกว่าไว้พอสังเขป, พร้อมที่แห่งกฎหมาย และได้ให้ข้อคิดเห็นในการป้องกันไว้ด้วย.

สุดท้ายนี้ ผู้รายงานขอขอบคุณ:

ศาสตราจารย์ น.พ. ประคิมฐ์ ทัศนสุรทัต หัวหน้าแผนกพยาธิวิทยา, ที่ได้อนุญาตให้เสนอรายงานนี้.

ศาสตราจารย์ น.พ. สกกรานต์ นิยมเสน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นบางประการในการเสนอรายงาน, และนายแพทย์ช่วย ศุภมณี หัวหน้าของสถิติพยากรณ์ชีพ และเจ้าหน้าที่ทุกคนในกองสถิติพยากรณ์ชีพกรมอนามัย.

เอกสาร

1. นายแพทย์สุพจน์ ชวัญมิตร : วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2:1-13, 1957.
2. S. Freud: Collected Paper. London, Hogarth Press Ltd. 4:152-170, 1949.
3. K.A. Meniger.: The Human Mind. New York, Alfred A. Knope. 3 rd. Ed. pp. 122-125, 1949.
4. E. Durkheim: Le Suicide (translated by Spalding). Quoted from Clues to Suicide. Newyork, McGraw Hill Inc. p. 12, 1957.
5. E. Stengel, N.G. Cook: J. For. Med. 1:252-259, 1954.
6. J.F. Oliver: New England J. Med. 245:488-494, 1951.
7. J.P.V. Conway: J. For. Sc. 5:48-91, 1960.
8. N.L. Farberow, E.S. Sheidman: Clues to Suicide. New York, McGraw Hill. Inc. pp. 41-23, 1957.
9. A.J. McBay: J. For. Sc. 5:72-82, 1960.
10. N. Zamcheck, M.A. Geisler: J. For. Sc. 5:84-101, 1960.
11. G. Zilboorg: Am. J. Psychiat. 92:1347-1396, 1936.
12. G. Thurston: Coroner's Practice. London, Butterworth & Co. Ltd. pp. 143-123, 1958.

(Summary of the Preceeding Article)

SUICIDE

Songchat Tosayanonda

M.B.

Vitoon Eungphrabhuntha

M.B.

(Division of Legal Medicine, Dept. of Pathology)

A survey of 243 cases of suicide reported by the Medico-legal section of Siriraj hospital over a period of seven years (1953-1959) reveals:

1. The number rates as one in four as compared with natural deaths.

2. Males twice as frequent as females.

3. Youngest 15 years and oldest 80 years. Higher incidence in males from 20 to 39 years and females from 15 to 19 years.

4. More frequent in thai than chinese: the ratio being 3:1.

5. Death from piosons is commonest, hanging comes next.

6. The number of cases of suicide per unit population is greater in Bangkok (the capital) than in Dhonburi.

A comparison is also made with incidences in England and U.S.A. A short summary of theories and legal aspects concerning suicide, as well as comments on its prevention is given.

O.C.

บทบรรณาธิการ

การฝัน

การฝันเป็นเรื่องที่มึนงงใจทั้งในและนอกวงการวิทยาศาสตร์มาเป็นเวลานานแล้ว. ผู้ที่มีใจนักวิทยาศาสตร์ส่วนมากเพิ่งเล็งการฝันไปในทำนองการขบถลวงหน้าดวงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น, ถึงเห็นได้จากคำทำนายฝันที่มึนงงอยู่ต่าง ๆ กัน. แต่นักวิทยาศาสตร์สนใจการฝันไปในแง่การทำงานของสมองหรือของจิตใจ, และพยายามที่จะหาเหตุว่าทำไมจึงฝัน. ในกระบวนนักวิทยาศาสตร์, ผู้ที่คนส่วนมากยกย่องว่าเป็นคนแรกที่เปิดเผยแผ่ความมึนงงเรื่องการฝันอย่างใดเรื่องใดไว้และเขียนแบบฉบับจริงจัง ๆ, ได้แก่ ซิกมุนด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud) แห่งเวียนนา, ผู้ได้ขบถความมึนงงของเขาในเรื่องนี้ไว้ในหนังสือ "ความหมายของความฝัน" (Die Traumdeutung) ซึ่งพิมพ์เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๐๐. หลังจากนั้นนักโคมินคึกษาจำนวนมาก, โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักจิตวิทยา, พยายามที่จะให้รูปลักษณ์ลงไปอีกถึงธรรมชาติและลักษณะของการฝัน. แต่ผลที่ได้ในระยะหลังสมัยที่ผ่านไปหลังจากการคิด

พิมพ์หนังสือของฟรอยด์, นับว่าเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับจิตวิทยาการในแขนงอื่น ๆ, อุปสรรคสำคัญที่สุดในการศึกษาเรื่องนี้คือการที่ไม่อาจทดลองในสัตว์. แม้การทดลองในคนก็ทำได้ยาก, เพราะผู้ฝันเท่านั้นที่รู้เรื่อง. คนอื่น ๆ ไม่สามารถทราบดีว่าผู้ทดลองกำลังฝันหรือเปล่าและฝันเรื่องอะไร.

ความก้าวหน้าที่สำคัญประการหนึ่งเกิดขึ้นเมื่อ ศาสตราจารย์ แบร์เกอร์ (Berger) แห่งมหาวิทยาลัยเยนา (Jena) ค้นพบวิธีบันทึกคลื่นไฟฟ้าสมอง (อิเล็กโทรเอนเซฟาโลกราฟี) เมื่อเกือบสี่สิบมาแล้ว. ภาพบันทึกคลื่นไฟฟ้าสมองของคนที่กำลังหลับแสดงลักษณะแตกต่างเป็นระยะต่าง ๆ ซึ่งแยกออกจากกันได้, ตั้งแต่ครึ่งหลับครึ่งตื่น, หลับสนิท, จนกระทั่งค่อย ๆ ตื่นขึ้น ฯลฯ แต่ที่เป็นประโยชน์ที่สุดแก่นักคนควาเรื่องการฝันคือถ้าหากนอนหลับบนแผ่น, ภาพบันทึกจะแสดงลักษณะเปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจนทั้งในตอนตั้งคนฝันและในตอนหยุด. นักวิทยาศาสตร์ได้พิสูจน์ข้อนี้โดยปลูกผู้

หลายให้ตนชน, ในขณะที่ภาพขันทกเริ่ม
แสดงการเปลี่ยนแปลงอย่าง, ตอนกลาง ๆ,
และตอนหลังบ้าง. ผู้ถูกปลุกรายงานว่าเขา
เพิ่งเริ่มฝัน, กำลังฝันอยู่, หรือเพิ่งเลิกฝัน,
ตรงกับความรู้สึกของผู้ที่ทดลอง. อาศัย
ความรู้ข้อนี้ นักคนควาได้ทดลองเรื่องฝัน
ด้วยความระมัดระวังและได้ผลดีกว่าแต่
เดิม. แต่การแปลผลก็ยังเป็นเรื่องยากอยู่,
เพราะลักษณะของคนไฟฟ้าสมองมีได้คงรูป
อยู่เหมือนกันเสมอไป. บางครั้งก็เป็นการ
ยากที่จะตัดสินว่าผู้ถูกทดลองกำลังฝันอยู่
หรือเปล่า. การศึกษาเรื่องการฝันยังคง
ลำบากอยู่ จนเมื่อไม่นานมานี้ศาสตราจารย์
ไคลต์แมน (Kleitman) กับ ดร. อะเซอร์น-
สกี (Azerinsky), นักสรีรวิทยาแห่ง
มหาวิทยาลัยชิคาโก ได้เสนอวิธีใหม่ที่ช่วย
ให้บอกได้อย่างง่ายและแม่นยำว่าผู้ถูกทดลอง
กำลังฝันหรือเปล่า. ปรากฏว่าเมื่อ
ประมาณหกสัปดาห์มาแล้วเคยมีผู้เสนอขอค้น
พบหรือความเห็นว่าเป็นเวลาที่ฝันนั้นถูกบันทึก
แสดงอาการกลอกไปมาด้วย, แต่ถ้าหลับ
สนิทนั้นตาจะขยับ. เรื่องนี้ยอมเป็นการ
ยากมากที่จะพิสูจน์เพราะนอนตามหงายตา
ยังอยู่ในขณะนอนหลับ, และก็มีใครมีผู้
สนใจมาตรวจเป็นเวลานาน. ไคลต์แมนและ

อะเซอร์นสกีเริ่มต้นด้วยความเห็นตรงกันว่า
นั้น และใช้วิธีไฟฟ้าขันทก “กระแสทำงาน”
ของกล้ามเนื้อคงลุดตาาร่วมไปกับขันทกคลื่น
ไฟฟ้าสมอง. เขาพบว่าตามปรกติเวลาคน
นอนหลับสนิทเวลานั้นตาไม่มีการเคลื่อนไหว.
แต่ถ้าหากมีการฝัน, ลุดตาจะแสดง
การเคลื่อนไหว, และการเคลื่อนไหวนั้นเป็น
ไปตามส่วนสัดคล้ายกับว่าฝันนั้นกำลังเห็น
หรือมองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในความฝัน.
เช่นถ้าฝันเรื่องที่เกิดขึ้นในระยะห่างไกลจาก
ตัว, นัยน์ตามักจะเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อย.
แต่ถ้าหากฝันเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นใกล้กับตัว,
ลุดตาจะมีการเคลื่อนไหวมาก, โดยเฉพาะ
อย่างขยับเขยื้อนกับนัยน์ตาเข้าหากัน. การ
เคลื่อนไหวของสังขยลงเมื่อหยุดฝัน. การค้นพบ
ข้อเท็จจริงนี้ประโยชน์มากและไคลต์แมน
กับคณะได้ใช้เป็นที่ศึกษาเกี่ยวกับการฝัน,
ช่วยให้ได้ความรู้เพิ่มขึ้นหลายประการ.

ข้อหนึ่งที่น่าสนใจมากคือเขาพบว่าคนทุก
คนฝันทุก ๆ คน. ที่บางคนเข้าใจว่าตนหลับ
ตลอดคืนโดยไม่ได้อะไรเลยนั้น, เป็นเพราะ
จำไม่ได้. เหตุที่ทำให้จำไม่ได้คือฝันแล้ว
หลับต่อไปอีก. จากการทดลองของเขา
ปรากฏว่าถ้าปลุกให้ตนชนทันทีที่ฝันจบ (ถึง
ทราบได้จากกระแสไฟฟ้าทำงานของนัยน์-

ตา), ผู้ฝันจะจำเรื่องที่ฝันได้อย่างละเอียด, แต่กลับเพียงเจ็ดสิบครึ่งในรอบครึ่ง. ถ้าเราเพียงหันหน้าหลังจากฝันแล้วจึงปลุก, ส่วนมากลมเรื่องที่ฝันไปเสียหมดแล้ว.

เขาพบว่าในคืนหนึ่ง ๆ แต่ละคนฝันถึงห้าครั้ง. แต่ละครั้งนานแตกต่างกันไป, แล้วแต่ว่าฝันในตอนไหนของการนอนหลับ, ในระยะที่หลับใหม่ ๆ ซึ่งเป็นระยะที่หลับสนิทที่สุดและเป็นเพียงประมาณยี่สิบนาที, ไม่มีการฝัน. ในระหว่างเจ็ดสิบนาทีหลังจากนั้นไปการหลับไม่สนิทเท่าตอนแรก, และในตอนนั้นมีการฝันครั้งแรก, ซึ่งนานประมาณเก้านาที. การฝันครั้งที่สองเกิดขึ้นภายในชั่วโมงที่สามของการหลับ, และกินเวลาสิบเก้านาที. การฝันครั้งที่ ๓ ไปมีความยาวมากขึ้นเรื่อย, จนถึงการฝันครั้งสุดท้าย, ๓ ชั่วโมงหรือครึ่งชั่วโมง, ในชั่วโมงที่เจ็ดของการหลับ, ซึ่งมีความนานประมาณยี่สิบแปดนาที. ผลที่อาจจะเป็นผลมาจากผู้ถูกทดลองของผิคนควาคณะเคียว, อาจไม่เป็นจริงสำหรับคนทั่วไป, แต่ก็คงพออาศัยได้ว่าสำหรับคนนอน ๆ ก็คงคล้าย ๆ เช่นนี้. ตามนัยหมาย ความว่า ในการนอนหลับคืนหนึ่ง ๆ นั้นคนเราเสียเวลาไปในการฝันเสียประมาณหนึ่งในห้าของทั้งหมด, ซึ่งเป็น

ส่วนมิใช่น้อย.

นักศึกษากาการฝันอีกพวกหนึ่งในนิวยอร์ก, ซึ่งเป็นคณะจิตวิทยา, มี ดร. เดเมนต์ (Dement) เป็นหัวหน้า, ได้ผลทดลองซึ่งชวนให้รู้สึกประหลาดมาก. เขาศึกษาในนักศึกษามหาวิทยาลัยสองพวก. ในพวกที่หนึ่งนั้นพอสภาพบันทึกแสดงว่าเริ่มฝัน, ก็ปลุกให้ตื่นเพื่อระงับการฝันนั้นเสีย. แล้วปล่อยให้นอนต่อไป. พอเริ่มฝันอีกก็ปลุกอีก. ทำเช่นนั้นตลอดคืนติดต่อกันไปหลาย ๆ คืน. แล้วจึงปล่อยให้นอนตามสบายเสียบ้าง. เขาพบว่าในตอนหลังนั้นผู้ถูกทดลองฝันบ่อยขึ้นกว่าเวลาปรกติเกือบสามสิบเปอร์เซ็นต์, ประหนึ่งว่ามีการทดแทนที่ของขาดฝันไประหว่างที่ถูกปลุก. ยิ่งกว่านั้นในระหว่างที่ถูกขุดขวางไม่ให้ฝันหลาย ๆ วันนั้นผู้ถูกทดลองแสดงอาการผิดปกติทางจิตหลายอย่าง, เช่นหงุดหงิด, โกรธง่าย, กลัวโดยไร้เหตุผล, ความคิดวอกแวก เป็นต้น. เขาพยายามพิสูจน์ว่าอาการเหล่านี้เป็นผลของการขาดฝันและไม่ใช้ผลของการขาดนอนหรือนอนแบบกระต่อนกระแต่นโดยทดลองคล้าย ๆ กันในนักศึกษาวัยสอง, ต่างกันตรงที่เขาปล่อยให้ฝันจนจบเสียก่อนแล้วจึงปลุกจนทุก ๆ ครั้ง. เขาพบว่าพวกหลังนี้

ไม่แสดงอาการวิปริตเช่นพวกแรกเลย. คร. เคमेंต์เข้าใจว่าผลการทดลองของเขา แสดงว่าคนเราจำต้องฝัน, เพราะว่าการฝัน เป็นวิธี "คลายความเครียด" ของสมอง และช่วยให้สมองทำงานเป็นปกติ. ในคนที่ไม่ได้ฝัน สมองไม่มีโอกาสผ่อนคลายความเครียดเลย. จึงเกิดอาการผิดปกติขึ้น.

พิจารณาตามผลของการทดลอง, ความเข้าใจของ คร. เคमेंต์ ก็คมเหตุผลก็อยู่. แต่ก็มีข้อท้วงติงให้คิดอยู่หลายข้อ, ซึ่งบางข้อก็กระตุ้นให้คิดทดลองต่อไป. ถ้าความจริงเป็นตามที คร. เคमेंต์เข้าใจการที่คนเรามีอาการไม่สบายต่าง ๆ หลังจากนอนไม่หลับเป็นเวลานาน ๆ, ก็น่าจะเป็นผลของการ "ขาดฝัน" มากกว่าการ "ขาดนอน", หรืออาจทั้งสองอย่างร่วมกัน. อนึ่ง, ความเข้าใจและความรู้สึกของคนส่วนมาก

มีอยู่ว่าถ้าหากคนใดนอนหลับตลอดโดยไม่ฝันเลย, คนคนนั้นรู้สึกข่มขื่นและกระปรี้กระเปร่า, เข้าใจว่าเพราะได้พักผ่อนจริงๆ. แต่ ถ้าหากคนใดฝันแล้วฝันแล้ว, รุ่งขึ้นมักเพลียหรือโง่เขลาล้าก็ไม่ได้พักผ่อน. การแปลผลการทดลองของ เคमेंต์ก็จะค้าน ๆ กับความรู้สึกของคน. อย่างไรก็ตาม, อาจเป็นไปได้ว่าการที่บอกว่า "ไม่ฝันเลย" นั้น ความจริงอาจผันสัหาครงตามทีผลทดลองได้พบ, แต่ว่าฝันแล้วหลับต่อไปไม่ตื่นขึ้นสักครั้งหนึ่ง, จึงเลยจำไม่ได้ว่าฝัน. ส่วนคนที่คิดว่าฝันบ่อย ๆ นั้นก็คงเป็นเพราะฝันแล้วตื่นขึ้นทุกครั้ง, ทำให้การหลับเป็นไปโดยขยับเขยื้อน, รวมกันแล้วเป็นการนอนไม่พอ. การที่รู้สึกเพลียอาจเพราะผลของการ "ขาดนอน" โดยตรงก็ได้. เรื่องเหล่านี้เป็นแง่ที่คงจะมีผู้ทดลองค้นคว้าต่อไป.

แผนย่อเอกสาร

ผู้ย่อในฉบับนี้: อรุณ สันตคุสิต พ.บ., Ph.D., สำราญ วัศพาทย์ พ.บ., C. Oto., C. Ophth., F.I.C.S.
ดำรง เพ็ชรพลาญ พ.บ., M.S., ประไพศรี ศรศาสตร์ปรีชา พ.บ., เกษียร ภักดานนท์ พ.บ.
ชูศักดิ์ เวชแพชญ์ พ.บ., ชวลิต ปรียาสมบัติ พ.บ., สุรัตน์ ธนบดี พ.บ., ดวงพ็ชน์ โทณะวณิก พ.บ.
ปรีชา เจตนะศิลป์ พ.บ., ทรงไกร เจนพาณิชย์ พ.บ.,

๑. M.H. Fox, C.M. Goss: การทดลอง
เพื่อ ทำให้ เกิดกลุ่ม อาการ อันเนื่อง มาจาก
ความ พิจารแต่ ก้านึก ของระบบ ไหล เวียน
เลือดในหู. Anat. Rec. 124:189-208,
1956.

เนื่อง จาก สัตว์มี แขน ขลุ มี คุณ สมบัติ
สามารถ กดหรือ เปลี่ยนแปลง ส่วน ประกอบ
แต่ละสิ่งของการเจริญในระบยไหลเวียนโล-
หิตได้. ผู้เขียนใช้หนูสาวบริสุทธิ์พันธุ์ผสม
มาจากลอง-อิวานส์ จำนวน ๑๔ ตัวผสม
กับตัวผู้ในวัณระยะโปรอัสตรีส์. รวบรวม
วันของวัน รังไข่ตรวจพบ สเปิร์มในสิ่ง
ละเลงจากช่องคลอดก็นับได้ว่าผสม กันเป็น
เวลาครึ่งวันแล้ว. เมื่อวันที่ ๘ หลังผสม
หนูแต่ละตัว ได้รับความฉีด สัตว์มี แขนขลุ ๑
ปช. ละลายในน้ำจำนวน ๑ ล.ซม. เข้าใต้
ผิวหนัง. พอครบ ๑๘ วันหลังผสมได้ฆ่า
หนู ๓ ตัว, ที่เหลือ ๑๑ ตัวถูกฆ่าเมื่อ
ถึง ๑๕ วันหลังผสม. หนูอีกพวกหนึ่ง

จำนวน ๑๔ ตัว ได้รับความฉีด สัตว์มี แขนขลุ เพื่อเปรียบเทียบ. ใ
รับการผสม โดยวิธีเดียวกัน ดังกล่าว แล้ว,
แต่ไม่ได้ฉีด.

ตรวจมดลูก, คุกตำแหน่งที่เกาะของรก,
การละลายหายไปของรก. ได้ฆ่าและ
ดูลูกหนูทั้งที่ตายแล้ว และยังมี ชีวิตอยู่ เพื่อ
ศึกษาถึงผิดปกติที่เกิดแก่อวัยวะในช่องอก
เช่นปอด, หัวใจ และหลอดเลือดขนาดใหญ่.

ผลของการทดลองสรุปได้ว่า ได้ลูกหนู
ทั้งหมดจากพวกเปรียบเทียบ ๑๖๔ ตัว.
ส่วนพวกทดลองให้ลูกหนูเพียง ๘๕ ตัว, ตาย
๑๑ ตัว, มีชีวิต ๗๔ ตัว. ปรากฏอาการผิด
ปรกติ ๖๒ ตัว (๗๐ ปช.), ซึ่งในจำนวน
๓๘ ตัวปรากฏอาการผิดปกติทางตา และ
๕๓ ตัวมีความ พิจารทาง ระบบ ไหล เวียน
โลหิต.

หนูพวกเปรียบเทียบ พบ ลักษณะ พิจาร
เพียง ๑๔ ตัว (๘.๕ ปช.) ซึ่งแสดงการ
ผิดปกติของผนังกระหว่างเว้นครีเคิลเป็น

ส่วนน้อย. ส่วนหนพวกทกลองที่ปรากฏ
อาการทางระบบไหลเวียน เลือด นน มีความ
พิการต่งกนระหว่างเว้นตรีเคิลทก ๆ ทวี.
มี ๑๘ ทวีมีลักษณะพิการของโค่งเอออร์ตา
หรือลักษณะผิดปกติอื่น ๆ ของหัวใจร่วมไป
ด้วย, ๒๓ ทวีแสดงกลุ่มอาการของระบบ
ไหลเวียน เลือด ที่มี ลักษณะผิดปกติอย่าง
มาก ๆ อันได้แก่:

๑. เว้นตรีเคิลทั้งสองข้างเคลื่อนที่ไป
อยู่ขวาหรือซ้าย ของ หลอด เลือด แขนงขนาดใหญ่.
๒. หัวใจเพิ่ม ความยาว และ หิ้นเหี่ย
ในแนวหัวจรดหาง.
๓. เว้นตรีเคิลหมุนตัวทวนเข็มนาฬิกา.
๔. ผนังกนระหว่างเว้นตรีเคิลพิการ.
๕. เอออร์ตาไปอยู่ทางขวา ซึ่งมักร่วม
ไปกับการคัย หรือเคลื่อน ทของ หลอด เลือด
พัลโมนารีย์.

มี ๒๕ ทวีพบกลุ่มอาการของโค่งเอ-
ออร์ตาผิดปกติ, ลนระหว่างเอเตรียมกับ
เว้นตรีเคิลไม่สัมพันธ์และตาพิการข้างเดียว.

อรุณ สันตดุสิต พ.บ., Ph.D.

๒. M.H. Fox, C.M. Goss : การทำให้
เกิดลักษณะวิปลาคของหัวใจ และหลอด

เลือดขนาดใหญ่ในลูกหนูโดยการทดลอง.
Am. J. Anat. 102 : 65-92, 1958.

โดยวิธีการ ทดลอง และ เครื่อง ใช้เช่น
เคียวกับการทดลองครั้งก่อน. จำนวนลูกหนู
ทั้งหมดที่ไ้จากแม่ถูกฆ่าเมื่อ ๑๘ วัน
และ ๑๕ วันหลังผสม รวม ๓๕๐ ทวี.
๘๕ ทวีไ้จากแม่ ๑๔ ทวีที่รับฉีดเมื่อ
หลังผสม, ๕๗ ทวีไ้จากแม่ ๑๒ ทวีที่รับ
ฉีดเมื่อ ๗ หลังผสม, และ ๑๖๔ ทวี
ไ้จากแม่ ๑๔ ทวีที่ไม่ไ้รับการฉีดเลย.

ผู้เขียน สรุป ผล ของ การ ทด ลอง ว่า
ลักษณะหลอดเลือดแขนงขนาดใหญ่สับเปลี่ยน
ที่ปรากฏในลูกหนูพวกที่แม่รับฉีด ๑๘ วัน
หลังผสม ๓๖ ปร. และในลูกหนูที่แม่รับฉีด
๗ วันหลังผสม ๒๕ ปร. ไม่พบเลยในลูก
หนูที่คลอดจากแม่ที่ไม่ไ้รับฉีด. สัตว์ที่แปน
ขลนขยเขนเทอราโตเจน, ที่มีผลรายงาน
แล้วว่าทำให้เกิดการผิดปกติชนิดนี้ในระบบ
ไหลเวียนเลือด. มันทำให้เกิดการสับเปลี่ยน
ที่เชิง ซ้อน คล้ายกับ อาการ เชิงซ้อน สำคัญ
ต่าง ๆ ที่พบได้เช่นเดียวกันในมนุษย์, เป็น
กันว่ามี การผิดปกติของทั้งตนและการกระ
จายของหลอดเลือดแขนงโคโรนารีย์. ลน
เอออร์ตาหมุนทวนเข็มนาฬิกา, สับพัลโม-

นารีย์ สเตรโนลิส พร้อมด้วยคริสตา ซ-
ปราเวนตรีคลาวิส มีรูปร่างไม่ปรกติก็พบว่า
พบได้มาก, ซึ่งร่วมด้วยผนังกระหว่างเว-
นตรีเคิลพิการ และลิ้น ระหว่าง เอเทรียมและ
เวนตรีเคิลผลิตปรกติ, อันนยเป็นเหตุผลที่
เชื่อได้ว่าทั้งสองสิ่งนี้มาจากเนตคิงเดิมเหมือนกัน.

โคจ เออร์ตาท ผิดปรกติ พร้อมกับการ
สับเปลี่ยนที่เชิงซ้อนนี้ ปรากฏในลูกหนูจาก
พวกที่แม่รับสี ๘๖ วันหลังผสม ๕๓ ปช.
และพวก ๗๖ วันหลังผสม ๓๐ ปช.

สิทธิ์ยแปน บล, ไม่ได้ทำให้เกิดการ
คลาดเคลื่อน อย่างหนึ่ง อย่างใด โดยเฉพาะ
ในโคจเออร์ตาท. ลักษณะผิดปรกติต่าง ๆ
ที่พบย่อยที่สุด, ซึ่งเป็นผลเนื่องจากการฉีก
ลิ้นคน, ก็ถูกทำให้เกิดขึ้นได้โดยเทอรา-
โตเจินอื่น ๆ เหมือนกัน, และมีที่ปรากฏ
เหมือน กับ ลักษณะ ผิด ปรกติ มาแต่ กำเนิด
ต่าง ๆ ในมนุษย์ด้วย.

อรุณ สันตดุสิต พ.บ., Ph.D.

๓. S.M. Richmann, W.A. Thomas, N. Konikov: การรอกชีวิตของหนูซึ่งถูกทำให้เกิดระบบไหลเวียนเลือดผิดปรกติ มาแต่

กำเนิด. A.M.A. Arch. of Path. 63: 43-48, 1957.

ใช้หนู พันธุ์ วิสตาร์ ทำการทดลองโดย
วิศคล้ายกับที่กล่าวมาแล้ว, จำนวน ๓๐ ตัว.
ผสมกับตัวผู้แล้วเมอวัน ที่ ๘๖ หลังผสม,
ให้กำเนิดลูกหนทั้งหมท ๒๑๖ ตัว, ๑๕๑
ตัวย่อยออกไปได้ถึง ๒๒ วัน หรือมากกว่า
หลังเกิด. ๕๐ ตัวใน ๑๕๑ ตัวนี้ถูกฆ่า
เมออายุระหว่าง ๒๒-๒๓ วัน, ปรากฏว่า
๒๖ ตัวมีระบบไหลเวียนเลือด ผิดปรกติเป็น
ส่วนใหญ่. ๑๗ ตัวมีผนังกระหว่างเว-
นตรีเคิลพิการ, ซึ่งจัดว่าเป็นลักษณะผิดปรกติ
โดยทั่วไปพบย่อยที่สุด.

อรุณ สันตดุสิต พ.บ.

๔. D.V.L. Brown: พลังปรมาณูกับตา.
Illinois M.J. 113: 157-160, 1958.

อันตรายที่เกิดขึ้นกับนัยตาเนื่องจากรังสี
ปรมาณูนั้น เกี่ยวกับความร้อน, ไอออน-
ไนส์ค์ เวกิเอชัน, และพลังเมคานิกส์. แต่
เมอระเบิกรังสีปรมาณูระเบิกรังสีโรซิมาและนางา
ซากินันไม่พบว่ามีการไหม้ของโชมรอยค์และ
เรติน่า. อาจเป็นเพราะระเบิกรังสีเกิดขึ้นกลาง
วันม่านตาของผู้คนเหล่านั้นทุกตัว, แสงจึง

เข้าน้อย. แต่ผลจากการทดลองปริมาณหูก
ครึ่งในปี ๒๕๕๖, ที่ได้ทดลองกับกระท่าย
๑๕๐ ตัว, โดยให้กระท่ายอยู่ห่างในระยะ
๐, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๓, ๑๔,
๒๑, ๒๘, ๔๒.๕ ไมล์ตามลำดับ, แสดงว่า
มีการไหม้ของเรตินา. ตัวที่อยู่ภายใน ๘
ไมล์ไหม้จนทะลุเซลล์เรตินาและยังพบในคน
ที่ประสพอุบัติเหตุอีก ๖ คน. ผู้รายงานยัง
พบว่าขนาดของรังสีทำให้เกิดข้อบกพร่องใน
ลิงได้คือ ๑๕ เรย์ ฟาสท์ นิวตรอน, ๘๒๕
เรย์ เฮอร์มิล นิวตรอน และสูงกว่า ๕๐๐
เรย์ ของรังสีแกมมาจากโคบอลต์⁶⁰

การเกิดขึ้น และการหายไปของเซลล์ที่
ลอยไปมาในน้ำใสในตา หลังจากถูกรังสี
ภายใน ๒-๓ ชม. หรือ ๒-๓ วันนั้นจะ
ช่วยในการทำนายโรคได้มาก.

หลังจากถูกรังสีจะต้องตรวจดูด้วย สลิต
แลมป์ ให้ละเอียดใน ๔ วันแรก เพื่อดำเนิน
วินิจฉัยและรักษาโรคได้ถูกต้อง.

สำราญ วัจศพ้าห์

W.U., C. Oto., C. Opth., F.I.C.S.

๕. R. Altschul, A. Hoffer: ผลของ
เกลือ ของ กรรณโคตินิก กับ โชมเลสเทอร์อล
ในชิม. B.M.J. 2: 713-714, 1958.

ผู้รายงานได้ทดลองใน นิสิตมหาวิทยาลัย,
โดยให้กรรณโคตินิกซึ่งถูกบีบเพื่อ
ด้วย โซเดียมไฮดรอกไซด์แล้ว จำนวน ๑
กรัม, วันละ ๓ เวลาติดต่อกัน ๒ สัปดาห์.
ผล ปรากฏว่า ชิม โชมเลสเทอร์อลลดต่ำลง
ประมาณ ๘ ปช. (จาก ๒๐๑.๔ เป็น
๑๖๑.๗ มก.ปช.). และในการทดลองให้
กรรณโคตินิกโดยไม่ได้ บีบก็ยังคงให้ผล
เช่นเดียวกันในผู้ทดลองซดเดียวกัน. ใน
รายงานได้แสดงวิธีบีบเพื่อของกรรณโคติ-
นิกโดยละเอียดและพิษของมันไว้ด้วย.

เขาได้ให้ความเห็นว่ากรรณโคตินิกใน
ขนาดค่อนข้างสูงจะลดระดับของชิม โชม-
เลสเทอร์อลในคนปรกติและผู้ช่วยได้.

ดำรง เพ็ชรพลาญ พ.บ., M.S.

๖. L.C. Goodwin, O.D. Standen: การ
ทดลองใช้เบเฟเนียม ฮัยดรอกไซด์แนฟ โธ-
เอตรักษาโรคพยาธิปากขอในลิงกา. B.M.J.
2: 1572-2575, 1958.

ผู้รายงานได้ทดลองใช้ยาเบเฟเนียม,
ซึ่งเป็นยาสังเคราะห์ ในการรักษาผู้ช่วยด้วย
โรคพยาธิปากขอในลิงกา โดยเปรียบกับ
เทตระซอลเออริลัน. พบว่าเกลือซนิกฮัย-
ดรอกไซด์แนฟ โธเอตเป็นเหมาะที่สุด. ให้

กินเบสของมัน ๒ ถึง ๓ กรัมต่อวัน. จะแบ่งให้กินเป็น ๓ ครั้งต่อวัน หรือ จะให้กินครั้งเดียวก็ได้, หรืออาจให้กินวันละครั้งติดต่อกันหลายวัน. จะทำให้จำนวนไขลดลงมากและในบางรายหมดไปเลยทีเดียว. ยานอาจให้ร่วมกัยยานหรือร่วมกัยยาถ่ายก่อนหรือหลังให้ยานก็ได้ผลเช่นเดียวกัน.

การใช้ยานกัยพยาธิไส้เดือนก็ได้ผลดีในขนาด ๓ กรัมในหนึ่งวัน, แต่ขนาดที่ได้ออกที่สุดคือขนาด ๑ กรัมทุกวัน ติดต่อกัน ๔ หรือ ๕ วัน. ไม่พบฤทธิ์แทรกแซงที่เป็นอันตรายของยาน. ใช้ได้ในรายที่ผู้ป่วยมีภาวะเลือดจางมาก, ท้องเสียหรือมีพยาธิมาก, เพราะยานมีพิษน้อยและการใช้ก็จำกัดใช้ยาถ่ายร่วมกัย.

ดำรง เพ็ชรพลาย พ.บ., M.S.

๗. P. Flanagan, N.M. Hensler: วัณโรคในคนตงครรภ์, J.A.M.A. 170 : 783-787, 1959.

ผู้เขียนได้รายงานผลการรักษาวัณโรคในผู้ป่วยหญิงซึ่งมีอายุ ๑๕-๒๕ ปี, รวม ๖๒ ราย. ในจำนวนนี้ ๒๒ รายอยู่ในระหว่างตั้งครรภ์, และอีก ๔๐ รายไม่ตั้ง

ครรภ์และอีกเป็นพวกคือนโตรล. ทุกคนต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด ๖ เดือน. และได้รับการตรวจโดยละเอียดเป็นประจำ. ประมาณ ๖๐ ปช. ของคนไข้แต่ละพวกมีอาการของวัณโรคในชั้นปานกลาง, และในชั้นรุนแรงพร้อมทั้งมีโพรงทปอก. การตรวจเชื้อในเสมหะและน้ำล้างกระเพาะได้ผลบวก ๗๕ ปช. ในพวกคือนโตรล และ ๖๐ ปช. ในพวกที่ตั้งครรภ์. ๓ คนในพวกคือนโตรล และ ๔ คนในพวกที่ตั้งครรภ์เคยได้รับการรักษาวัณโรคมาก่อน. การรักษาทางยาทาง ๒ พวกได้แบ่งออกเป็น ๔ พวก. พวกหนึ่งให้ไอโซไนอะซิดและสเตรปโตมัยซิน, พวกที่สองให้ไอโซไนอะซิด และกรดพาราอะมีโน ซาลิซิลิค, พวกที่สามให้สเตรปโตมัยซิน และ กรดพาราอะมีโน ซาลิซิลิค และพวกที่ ๔ ให้ไอโซไนอะซิดร่วมกับสเตรปโตมัยซิน และ กรดพาราอะมีโนซาลิซิลิค, ๘ รายของทั้ง ๒ พวกได้รับการรักษาโดยวิธีผ่าตัดร่วมกัย.

เวลาเฉลี่ยนับตั้งแต่เริ่มตนทำการรักษาจนถึงทุเลา, ในพวกคือนโตรลกินเวลา ๖-๘ เดือน, สำหรับพวกที่ตั้งครรภ์มีเวลาถึงทุเลาเฉลี่ยประมาณ ๗ เดือน. ผู้เขียนได้

สรุปว่าการตั้งกรรมวิธีทำให้การพยากรณ์โรคชนิดโรคเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด. ทั้งๆ ที่ได้รับการรักษาอย่างเดียวกับผู้ที่ไม่ตั้งกรรมวิธี.

ประไพศรี ศรศาสตร์ ปรีชา พ.บ.

๘. W. Carpenter, P.J. Connolly: การรักษาโรคแผลเรอรั้งในลำไส้ใหญ่ทางคัลยกรรม. A.M.A. Arch. Surg. 76; 13, 1958.

ผู้รายงานได้รวบรวมผู้ป่วยที่เป็นแผลในลำไส้ใหญ่ ๓๓ ราย, ซึ่งได้รับการรักษาทางคัลยกรรมในระยะ ๗ ปีมาน. พบว่าผู้ป่วยมีอายุค่าสุด ๑๒ ปี สูงสุด ๖๕ ปี. ๖๑ ปีช. ตากว่า ๔๐ ปี เป็นชาย ๑๔ คน หญิง ๑๕ คน.

ผู้รายงานได้ตั้งข้อบ่งชี้ของการรักษาทางคัลยกรรมออกเป็น ๗ อย่างดังนี้:

- (๑) ในรายที่มีอาการรุนแรงมาก.
- (๒) ในรายที่มีอาการซ้ำ ๆ ซาก ๆ เป็นเวลานาน.
- (๓) ในรายที่มีเลือดออกมาก.
- (๔) การกลายเป็นมะเร็ง.
- (๕) มีลำไส้อุดตันและลำไส้ทะลุ.
- (๖) มีถุงเนื้องอก อันเป็นผลของโรค.

(๗) มีโรคอื่นร่วมด้วย อันจะบั่นทอนสุขภาพ.

การรักษา ก่อนนี้เคยรักษาโดยการทำโอลิโอสะโตมีย์. แต่ภายหลังพบว่าไม่ให้ผลแต่อย่างใด. การผ่าตัดที่โตผลดีที่สุดเท่าที่ผู้รายงานเคยเห็นมา คือ การทำโอลิโอสะโตมีย์ร่วมกับพรีออคโตโคเล็กโตมีย์ในคราวเดียวกัน. อันตรายที่มักเกิดแทรกได้เสมอคือ: อาการบัสติสภาวะไม่ออก และกามตายค่าน. แต่ถ้ามักระวังในการผ่าตัด, โดยค่อย ๆ เลาะให้ซีกกับผนังของเร็กตัมแล้ว, ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวก็ไม่เกิดขึ้นเลย. ในซีกของผู้รายงานเอง, ไม่มีใครมีอาการแทรกซ้อนดังกล่าว.

เหตุที่น่ารำคาญที่ทำความยุ่งยากใจให้แก่คนไข้และคัลยแพทย์เสมอ คือการทมกการคืบและการไหลของโอลิโอสะโตมีย์. บางคนต้องมารับ การ ผ่าตัดใหม่อีกหลายครั้ง. โดยมีผู้คิดแปลงวิธีผ่าตัดเพื่อยุ่งกันภาวะดังกล่าว, ซึ่งทำให้ผลที่ได้ดีขึ้นบ้าง.

ผลที่ได้ ผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดแล้วจะไม่มีอาการเหลืออยู่เลย. ส่วนมากสามารถกลับไปประกอบอาชีพได้ตามเดิม. สามารถเล่นกีฬาได้ทุกชนิด. สามารถจะแต่งงานและมี

บุตรได้ตามปรกติ. นอกจากนั้นยังพบว่าทำให้สภาพทางจิตใจดีขึ้นด้วย.

เกษียร ภักคานนท์ พ.บ.

๕. M. Javil: การใช้ยิวเรียมลดความดันภายในกระโหลกศีรษะและภายในลูกตา. The Surg. Clin. of No. Am. 38 : 907-928, 1958.

ผู้รายงานได้ใช้ยิวเรียมในผู้ป่วย ๓๐๐ ราย ที่เป็นโรคต่าง ๆ กัน เพลดความดันในสมอง. ลูกตาและไขสันหลัง. พบว่าได้ผลดีมาก. สังเกตได้โดยสมองเหี่ยวลงและขนาดของลูกตาลดลงในระหว่างผ่าตัด.

กลไกของการ ออกฤทธิ์ ก็ทราบ กันคือยิวเรียมแล้วคือเกี่ยวข้องกับฮอสโมซิส. ยิวเรียมออกฤทธิ์ก่อนที่จะมีการขับถ่ายปัสสาวะ. ทั้งนี้เนื่องจาก ความแตกต่างของ รัศมี ยิวเรียมในเลือดและในไขสันหลัง.

พิษและผลแทรกซ้อนไม่มีเลย นอกจากผู้ป่วย ๑ รายได้รัยยิวเรียมมากเกินไป, ทำให้ถ่ายปัสสาวะมากจนเกิดอาการขาดน้ำ, และก็หายได้โดยการให้น้ำ. อีกหนึ่งรายน้ำยาทำให้เลือดออกออกจากไตฉับหนึ่งเกิดเป็นเม็ดปองขึ้นและหายได้เช่นกัน.

ข้อบ่งใช้คือ ใช้ลดความดันในสมองได้

ทุกอย่าง.

ห้ามใช้เมื่อน้ำหนักของไตเสื่อมสมรรถภาพ, มีเลือดออกในสมอง, เพราะยิวเรียมทำให้สมองเหี่ยว, ทำให้มีช่องว่างเลือดออกได้อีก.

สุดท้ายผู้รายงานได้ให้ข้อแนะนำในการใช้ดังต่อไปนี้ ๑. ใช้ ๓๐ ปช. โดยใช้น้ำตาลซูโครส ๗๐ ซี.ซี ๑๐ ปช. รวมกับยิวเรียม ๓๐ กรัม. จำเป็นต้องใช้ ๑๐ ปช. ของน้ำตาลซูโครส เพื่อยกกันเมือกเลือดแดงแตก. ๒. ต้องใช้ที่เตรียมใหม่เพื่อยกกันการสลายตัวของยิวเรียม. ๓. ขนาดใช้ ๑ กรัม/น้ำหนักตัว ๑ ก.ก., นอกจากการผ่าตัดสมองอาจใช้ ๑.๕ กรัมต่อน้ำหนักตัว ๑ ก.ก. ๔. ให้ ๖๐ หยด/นาที. เริ่มออกฤทธิ์ใน ๑ ชม. และอยู่นาน ๓-๑๐ ชม. ๕. ต้องใส่หลอดสวนปัสสาวะไว้ด้วย เพราะจะเกิดการขับปัสสาวะ. ๖. ถ้าให้หลายครั้ง ต้องหมั่น ตรวจดูอาการทั่ว ๆ ไปของผู้ป่วย. น้ำหนักของไต และรัศมียิวเรียมในเลือด.

ชูศักดิ์ เวชแพศย์ พ.บ.

๑๐. Yen Ho-Chang, Lu Hsing Hua, Yuen Ping Hsun et al: ผลลัพท์ไปรมาซันและวิธีลดความดันในการรักษาอีตัส-

ไทรค: Chin. Med. J. 77: 174-177, 1958.

การใช้ ฆลอร์ โพรมาซีน กับ เครื่อง ทำความ เย็น จะ ช่วยชีวิต ผู้ป่วย ชึ่ง เป็นลมจาก ร้อนจัด ได้. ผู้รายงาน ไทรค วิชา ผู้ป่วย ที่เป็น โรคน ๒๐ ราย, ๑๔ ราย อายุ มากกว่า ๖๐, เป็น ผู้หญิง ๑๗ ราย, ชึ่ง ๓ ราย เป็น ภาย หลัง การ คลอด บุตร. ปรากฏ ว่า คน อายุ มาก ทัม สุขภาพ ไม่ ดี และ หลัง การ คลอด บุตร เป็น ไท้ง่าย กว่า, ประกอบ กับ อากาศ ร้อนจัด, ความ ชื้น สูง และ มี การ ถ่าย เพ ของ อากาศ ไม่ คพอ. ผู้ป่วย หมด สติ ๑๔ ราย, ชัก ๑๒ ราย, อุณหภูมิ กว่า ๔๐ ช. ๑๔ ราย, ๒ ราย ตาย ก่อน การ รักษา, ๓ ราย ตาย หลัง การ รักษา ๔ ชั่วโมง, ทัง ๆ ที่ ใช้ ความ เย็น. เมื่อ ใช้ ความ เย็น อย่าง เดียว ตาย ๕ ราย ใน วัน แรก. วันที่ ๒, ให้ ฆลอร์ โพรมาซีน ๒๕ มก. ใส่ ใน น้ำ เกลือ ๓๐๐ ล. ซม. หยด เข้า หลอด เลือด ใน เวลา ๒๐ นาที ร่วม กับ ความ เย็น, ทำ ให้ อุณหภูมิ ภาย ลด ใน ๓ ช. ม., และ เมื่อ อุณหภูมิ ลด ลง มา ถึง ๓๘-๓๘.๕ ช. แล้ว. อุณหภูมิ จะ ลด ลง ส่ว รัศมี ปรกติ ได้ เอง, โดย ไม่ ต้อง ให้ ครั้ง ๒ ช. มี เพียง ๑ ราย ที่ ต้อง ให้ ซ้ำ ภาย หลัง การ ให้ ครั้ง แรก ๓ ช. ม. ใน ผู้ป่วย ที่ ไทรค วิชา รักษา เช่น น ๑๕ ราย มี ตาย เพียง ๑ ราย เท่านั้น.

ชวลิต เวชแพศย์ พ.บ.

๑๑. Ira S. Ross: โพรมาซีน ในการ รักษา การ แข็ง เกร็ง จาก ริเฟล็กซ์ ใน เด็ก ที่ สมอง ใหญ่ ชาติ การ คัด ต่อ A.M.A. J. Dis. Child. 95: 534-537. 1958.

ผู้รายงาน ได้ รายงาน ผู้ป่วย หนึ่ง ราย เป็น เด็ก หญิง อายุ ๑๕ เดือน มี อาการ ล้ม เหลว ของ สมอง ใหญ่, โดยมี อาการ ชัก แบบ สะเต-คัส เอบ เลป ทิคัส หลังจาก ท้อง ไม่ ค่ เล็ก น้อย. ผู้ป่วย มี อาการ ชึ่ง แล้ง ถึง สภาพ คชรรเบรต, มี หลัง แอน เล็ก น้อย, มี อาการ เกร็ง ของ มือ และ เท้า อย่าง มาก, นวเทาซลง, คาลอช, ม่านตา ขยาย แต่ ยัง มี ปฏิกิริยา ต่อ แสง สว่าง, แขนง อปาน กลาง, มี เซมิ โพรเนท ที่ ข้อ คอก, มี ก้าน เน้น, ข้อมอง อเต็ม ท และ อยู่ ใน สภาพ หมด สติ. ผู้รายงาน ได้ ใช้ โพรมาซีน ๒๕ มก. ฉีด เข้า กล้าม เนอ ใน ครั้ง แรก ตาม ด้วย ๑๒.๕ มก. ทก ๖ ช. ม. อยู่ ๒ วัน, ต่อ มา ได้ ให้ กิน ใน ขนาด เดียว กัน. ผู้ป่วย ไทรค วิชา รักษา ด้วย โพรมาซีน อยู่ ๓๕ วัน. เมื่อ ให้ กลับ ยาน ผู้ป่วย ไทรค วิชา ต่อ ใน ขนาด ๗.๕ มก. ต่อ วัน ความ ไว ของ ริเฟล็กซ์ ได้ ถูกรงับ ด้วย โพรมาซีน. อาการ แข็ง เกร็ง เพราะ ชาติ การ คัด ต่อ กับ สมอง ใหญ่ คลาย ลง. ผู้ป่วย สามารถ หลับ ได้ ตาม ปรกติ. สามารถ ดิน อาหาร และ กลืน ได้ และ ยืน ตัว ชน ได้.

ชวลิต ปรียาสมบตี พ.บ.

๑๒. Avasthy, R.B.L. Gupter : เป็นตอ
กรรจากจากการขาดเจ็บ. B J. Opth. April:
240-241, 1958.

รายงานต่อกรรจากจากการขาดเจ็บและ
หายไ้เองนพบยาก. รายงาน๑รายมีอาการ
ทบของแอน ทเรียว คอรเทกซ์ ของ เลนส์ ทง
สองตาจากการขาดเจ็บ. ทตาชวหายใน
วันที่ ๑๓ และตาซ้ายในวันที่ ๕.

คนไข้เด็กหญิงอายุ ๑๒ ปี ถูกตัดตา
ซ้าย. ตรวจพบตาขวาปรกติ. ตาซ้ายเห็น
เพียงแสง. ขอบตาขวม. คอนจิงทีวาแดง.
มีเซอรุมคอรเนยลอนเจคชน, คอรเนย
ขวม. ขอมติคตสี ๗ น. เห็นอติมบัส ๒ มม.
๑/๓ ของแอนทเรียวแซมเบอรัมเลอคอป.
ไฮริสซัน. พิวพิลหคเล็กนอย. เลนส์ปรกติ.
ความคันในตาสง. ทำกรรรักษาโดยให้สะ-
เทร็ปโตมัยซิน ๑๐,๐๐๐ หน่วยและเพนิ-
ซิลลิน ๑๐๐,๐๐๐ หน่วยเข้าไ้คองจิงทีวา
๓ วัน. ย้ายขมวงอะโครบัน ๑ ปซ., วันละ
ครั้ง, ๓ วัน. ย้ายขมวงฮัยโครคอรทีโซนใน
วันที่ ๓ หลังรวไ้จนกรรทงหาย.

ในวันที่ ๒ หลังรักษามานตาโตด้วยยา
เลอคินแซมเบอรัมไม่มี, แต่ผิวหน้าของเลนส์
มีจุดสีเล็กนอย. การเห็นคชน. หลังกรร
รักษา ๓ วันไม่มีเลอคินแซมเบอรัมเลย. ใน

วันที่ ๘ หลังกรรรวไ้ใน ร.พ. แล้ว, ตรง
กลางเลนส์ทบมากชน, มองเห็นนวไ้ใน
ระยะ ๔ เมตร. ในวันที่ ๑๒ เลนส์ข้นมาก
ชน, มองเห็นนวเคลอนไหวเพียงในระยะ
๒ เมตร. วันที่ ๑๗ เลนส์ข้นนอยลง.
การเห็นคชนและเลนส์เหมือนเช่นเดิม. การ
เห็นเป็นปรกติในวันที่ ๒๗ หลังถกไมค.
คอรเนย ยง คง ข้น เล็กนอย ตรง ท ถกไมค.
ส่วนอนปรกติ, รวมทงหลังถกตาควย.

สรุตนัน ธนบดี พ.บ.

๑๓. A.C. Frazer : ถลเทนทำไ้เกก
อาการทางลำไ้. 2 : 252-255, 1959.

ผู้ทำกรรทดลอง เชื่อว่า สารถลเทนทม
ในข้าวสาลี ทำไ้เกก อาการ ทางลำไ้ไ้ได้.
พบว่าทกรส่วน มากที่ช่วย ค้วยโรคซัลลแอก
และผู้ใหญ่ ที่ช่วย ค้วย โรคไฮคิ โอพาคค
สะเคโคเรีย ไม่ทนทานต่อถลเทนในข้าว
สาลี. การรักษาค้วยอาหารที่ไม่ถลเทน
ทำไ้ให้อการเป็นปรกติ, และจะถลลเวลง
อีกเมื่อให้อาหารทมถลเทน.

การทดลองเพอคันหาผลเลวของถลเทน
ในข้าวสาลีครั้งน ใช้ถลเทนที่ถกย้อยไม่
ส่มยรณค้วยเฮียซินและทริยปซิน. ททดลอง
ในผู้ช่วย ๖ คนที่ช่วย ค้วยโรคซัลลแอก และ

ไฮโดรไอพาริก สะเทโตรีบ. ผู้ช่วยคนหนึ่ง
 เป็นคนแคระชนิดไคส์คัสส่วน, แสดงอาการ
 เคียโตโคโดยรวดเร็วเมื่อได้รับอาหารที่ปราศ-
 จากกลูเทิน. ผู้ช่วยทั้งหมดมีอาการเช่นจน
 เป็นปรกติ, หลังจากที่ได้รับอาหารที่ไม่
 กลูเทินอย่างเด็ดขาด. หลายคนอาการ
 กลดยเลวลง เหมือนเดิมเมื่อได้รับอาหาร ที่มี
 กลูเทิน. แสดงออกโดยปริมาณของไขมัน
 ในอุจจาระกลับสูงขึ้นอีกเรื่อย ๆ.

การใช้ตัวกลูเทินเอง หรือ ผลิตภัณฑ์ จาก
 การย่อยอย่างไม่สมบูรณ์นั้นก็ตาม ทำให้
 เกิดผลเช่นเท่า ๆ กัน, และผลที่เกิดขึ้นไม่
 เกี่ยวข้องกับ สารปรุงแต่งที่ใส่เข้าไปในแป้ง
 สาลีเลย, เนื่องจากแป้งสาลีที่ใช้ได้รับการ
 ปรุงแต่งตลอดการทดลอง.

สารเหล่านี้จะมีคุณสมบัติเป็นแอนติเจน
 หรือไม่, เข้าไปทำให้เกิดอาการไคส์คัสกล
 ไกออย่างไร, มีอะไรเป็นสาเหตุหนุนหลัง
 อยู่ ยังเป็นปัญหาที่ยังอยู่ในระหว่างการ
 ทดลองศึกษาค้นคว้าสืบไป.

ดวงพิชนี โทณะวณิก พ.บ.

๑๔. D.N.S. Kerr : ไคย์โครมลอโรโร
 ธิคในการควบคุมโรคท้องมาร. Lancet.
 1 : 1221-1223, 1959.

ผลลโรโรธิคเป็นยาขับปัสสาวะที่ได้
 ผลที่สุดโดยการให้กิน, แต่ก็มีข้อเสียตรง
 ที่เพิ่ม การ ขับ ถ่าย ของ โปแคสเซียม อย่าง
 มาก. ในผู้ป่วยโรคตับแม่โรโรจะทดแทน
 การขาดโปแคสเซียมโดยการให้กินโปแคส
 เซียมก็ไม่สามารถจะบ่งชี้ภาวะโปแคส
 เซียมในเลือดทำได้, อันเป็นสาเหตุของ
 การเกิดเฮปาทิคโคมา. เขาเชื่อว่าไคย์-
 โครมลอโรโรธิคที่สังเคราะห์ใหม่มีฤทธิ์
 แรงเพิ่มขึ้นหลายเท่าและการขับถ่ายโปแคส
 เซียมมีน้อยมาก. ผู้รายงานได้ศึกษาเปรียบเทียบ
 ฤทธิ์ของ ผลลโรโรโรธิคและไคย์-
 โครมลอโรโรธิคในแง่ การควบคุมน้ำใน
 ช่องท้องของผู้ป่วยโรคตับ. ผลปรากฏว่า
 ปริมาตรปัสสาวะ, โซเดียม, โปแคสเซียม
 และผลลโรโรโรธิคเพิ่มขึ้นหลังให้ยาทั้งสองขนาน
 คล้าย ๆ กัน, แต่ที่น่าสังเกตคือโปแคส
 เซียมและผลลโรโรโรธิคในเลือดต่ำ ส่วนโยคาร์
 บอนตสูงขึ้นเล็กน้อยในทุกรายที่ให้อัยโคร
 มลอโรโรโรธิค. แสดงว่าไคย์โครมลอ-
 โรโรโรธิคไม่มีผลลด การ ขับ ถ่าย ของ โป
 แคสเซียมในปัสสาวะ. ดังนั้นการใช้ยานี้
 ต้องระมัดระวังเช่นเดียวกับผลลโรโรโรธิค.

ปรีชา เจตนะศีลปิ่น พ.บ.

๑๕. W.L. Gould, B. Becker: ยาม
ซัลฟาไรอะโซลของกันหวัค, ผู้ถูกทดลอง
๓,๘๓๒ คน ในระยะ ๖ ปี. E.E.N.T.
Monthly. 39: 58-60, 1960.

ผู้รายงานได้ใช้ยามซัลฟาไรอะโซล
๒.๕ เกรนใน ๑ เมค. ให้ผู้ทดลองอมของ
กันหวัค. ยามนมนส่วนผสมที่ช่วยให้ถูก
ดูดซึมในเยื่อปากและคอคือมีความเข้ม
สูง. ผู้รับการทดลอง ๑,๗๓๗ คน, พวก
ค้อนโทรล ๕๕๐ คน, จัดเป็น ๓ พวกคือ
พวกที่หนึ่ง ไม่เป็นหวัค. ครึ่งหนึ่งของพวก
นี้ได้รับยาม ๒ เมคต่อวัน. อีกครึ่งหนึ่ง
เป็นพวกค้อนโทรลไม่ได้ให้ยาม. พวกที่
สอง เป็นหวัคและได้รับการรักษาทันทีขณะ
มีอาการน้อยๆ. พวกนี้ได้รับยามวันละ ๔
เมค. ส่วนพวกค้อนโทรลไม่ได้รับยาม.
พวกที่สาม เป็นหวัคอย่างมากแล้ว. ได้ให้

ยาม ๔ เมคต่อวันและไม่ได้ให้ยาในพวก
ค้อนโทรล.

พบว่า ๑๕.๗ ปร. ของพวกที่ได้รับยา
อมเกิดเป็นหวัค หรือการติดเชื้อของระบบ
ทางเดินลมหายใจอื่น ๆ, เป็นเพียง ๑-๒
วัน, อาการไม่มาก, และไม่มีโรคแทรก
ซ้อน. ส่วนพวกค้อนโทรลมีถึง ๕๕.๖ ปร.
ที่เป็นหวัค, และเป็นอย่างรุนแรงอยู่ ๒ วัน
ถึง ๒-๓ สัปดาห์.

จากการรักษาคอนไซส์ส่วนตัวซึ่งได้รับยา
อม ๗๓๒ ราย, และอีก ๗๗๓ รายเป็น
พวกค้อนโทรล. ได้ทดลองทดลองทุกฤ
กาล. ได้ผลว่าพวกที่ได้รับยามมี ๑๓.๖
ปร. เท่านั้นที่เกิดเป็นหวัคหรือการติดเชื้อ
อื่น ๆ ของระบบทางเดินลมหายใจ. ส่วน
พวกค้อนโทรลมีถึง ๘๕ ปร. ที่เป็นหวัค
และเป็นหวัคอย่างรุนแรงเป็นเวลานาน.

กรุงไกร เจนพาณิชย์ พ.บ.

ท่านสมาชิกโปรดทราบ

๑. ไม่ได้รับหนังสือโปรดแจ้งกองจัดการ
๒. ย้ายที่อยู่ เลื่อนยศ เลื่อนตำแหน่ง กรุณาแจ้งมาให้กองจัดการทราบด้วย
๓. ส่งเงินถึงผู้จัดการส่งจ่ายที่ ป.ณ. หน้าพระลาน พระนคร

ปกิณกะ

๑. จดหมายจากสหรัฐอเมริกา

1319 Raudall Court
Wadison 5, Wis.

๑๔ กันยายน ๒๕๐๒

เรียน อาจารย์ทศพรพยง

ผม ขอขอรบกวนโทษที่เพิ่งจะเขียน
จดหมายเรียนอาจารย์ หวังว่าอาจารย์คงจะ
กรุณาให้อภัยด้วย.

เวลานี้ผมทำงานในห้องปฏิบัติการของ
แผนก ปรศาสตร์ใน โรงเรียนแพทย์ของ
มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน, ส่วนมากเป็นการ
ทดลองเกี่ยวกับเซลล์ คอโรเทคซ์. ใช้
ออสซิลโลสโคปเป็นเครื่องบันทึก. ผม
กำลัง ทำการ ทดลอง เรื่อง ระเบียบการ เห็นใน
แมว. นอกจากนี้ ผมยังไปร่วมการทดลอง
กับหมอกคนขนเกี่ยวกับขี้ ไปอาลามัส และ
ระเบียบประสาทอัตโนมัติ เพราะผมต้อง
การเรียนรู้นี้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้.

ผมจะปฏิบัติงานเช่นนี้เป็นเวลาประมาณ
๑ ปีแล้วผมจึงย้ายไปทำงานเป็นเรสซิเด้นท์
ในแผนกประสาทศัลยกรรมอีกต่อไป จึงจะครบ
เรสซิเด้นซ์ในโปรแกรมของเขา. นอกจาก

ทำการทดลองแล้วผมก็มีโอกาสได้ฟังปา-
ฐกถาทงทางประสาทสรีรและวิชาสรีรวิทยา
ทั่วไป, ซึ่งเขาสอนทงนักศึกษาที่ยังเรียนไม่
สำเร็จและทสำเร็จแล้ว.

การเรียนสรีรวิทยาของนักเรียนแพทย์
นั้นผมรู้สึกว่ายากๆ ของเรา. จะฝึกกันยั้ง
ที่เขาคิดเป็นความคิด. ผมไม่ทราบว่าเราจะแตก
ต่างกับหลักเกณฑ์ของเราแค่ไหน. เท่าที่
ดูจากหัวข้อปฏิบัติก็คล้ายๆ ของเรามาก, แต่
เขามักจะอธิบายทางกายวิภาคศาสตร์ ร่วม
ไปกับสรีรวิทยา. และเขาเรียนเป็นระบบ,
เริ่มแต่ระบบทางเดินอาหารจนถึงระบบประ-
สาทเป็นลำดับสุดท้าย.

นอกจากโรงเรียนแพทย์ที่ใหญ่มาก
พอใช้, แผนกสรีรวิทยาเขาจึงแบ่งเป็นหน่วย
ต่าง ๆ เช่นประสาทสรีร, เหมสรีร, สรีร-
วิทยาทั่วไป เป็นต้น แต่ละหน่วยก็มีศาสตรา-
จารย์และศาสตราจารย์ผู้ช่วยประจำ. สตาฟฟ์
ส่วนมากทำงานด้านค้นคว้าและผลัดกันไป
ปาฐกถาเป็นครั้งคราว. ส่วนทางห้องปฏิบัติ
ก็ใช้พวกสตาฟฟ์และเฟลโล่ช่วยควบคุมและ
อธิบาย.

นักเรียน แพทย์ ของ มหาวิทยาลัย วิส-
เคาซินมีประมาณชั้นละ ๑๒๐-๑๔๐ คน.
รู้สึกว่าคุณเขาคงใจเรียนดีและมีความรัก
ที่เดียว. ผมมีโอกาสซักถามนักเรียนแพทย์
บางคนได้ความว่าพวกนี้ต้องทำงานหาเงินใน
เวลาพักฤดูร้อนเพื่อมาเรียน. ส่วนมาก
แต่งงานแล้ว ภรรยาหาเงินมาให้เรียน
เป็นต้น. เขาอาจจะได้เปรียบพวกเราในค่าน
ที่เขามักตำราเรียนเป็นภาษาของเขา. การ
อ่านและทำความเข้าใจง่ายและเร็ว. พวก
นี้อ่านวารสารกันเป็นของประจำซึ่งต่างกับ
นักเรียนแพทย์ของเรามาก. ทักษะดีมาก
ในเรื่องนี้. ดังนั้นความรู้อาจจะ
ก็ออกไปข้าง, แต่ในค่านปฏิบัติงานแล้วพวก
เราก็คงไม่ถนัดเท่าใดนัก.

การสอบของพวกนักเรียนแพทย์ก็คง
คล้ายกับเรา คือ เขามักสอบเกือบทุกสัปดาห์
และมีสอบ ๑๐ นาทีเช่นกัน. ผมรู้สึกว่าวิธี
เช่นวิธีทำให้พวกนักเรียนสนใจมากจนและ
จำเข็ญต้องคงหนังสือเป็นประจำ.

อีกอย่างหนึ่งที่ผมเห็นนักเรียนแพทย์
เขาทำกันคือเขามักจะเขาร่วมคอนเฟอเรนซ์
กับพวกแพทย์เสมอ ซึ่งนักเรียนจะได้ประ-
โยชน์มาก.

ผมมีความรู้สึกอย่างหนึ่งเกิดขึ้นคือว่า

ไม่ พวกเราจึงทำงาน คำน คำนความน้อย เมื่อ
เทียบกับความสามารรถ ซึ่งผมเห็นว่าแพทย์
ไทยเราไม่ถนัดหน้าใครๆเลย. บ้านเรามี
สัตว์ทดลองมากและหาง่ายราคาถูกไม่แพง.
ผลิตภัณฑ์ซึ่งแมวตัวหนึ่งราคา ๕๐๐-๖๐๐
บาท, ถึง ๑,๘๐๐-๒,๐๐๐ บาทเป็นต้น.
งานบางอย่างผมก็ไม่เห็นว่าจะต้องใช้เครื่องมือ
มากมายอะไรเลย. อาจจะเป็นเพราะถ้า
ใครในบ้านเรามีมาทำการ คำน คำน คงจะมี
รายได้ไม่พอกระมังครับ. ความเห็นของผม
อาจจะผิดก็ได้, เมื่อพูดถึงเรื่องสัตว์ทดลอง
ผมก็มีโอกาสไปคัทหน่วยเลี้ยงสัตว์ของ ร.พ.
ซึ่งเขาจัดเป็นระเบียบดี, เขาแบ่งเป็นห้องๆ
เลี้ยงหนู, แมว, สุนัข, ถึง และอื่น ๆ เป็นต้น.
มีพนักงานวิทยาศาสตร์ประจำ, ให้อาหาร
ดูแลและรักษา. เมื่อใครต้องการสัตว์ทดลอง
ก็ขนมานำไป. ทดลองเสร็จแล้ว (อาจจะ
เป็นการฆ่าตัด) ก็นำกลับมาให้หน่วยดูแล
ต่อไป; ถ้าหากผมได้รายละเอียดผมจะเรียน
ให้อาจารย์ทราบภายหลัง.

ผมมีโอกาสไปฟังคอนเฟอเรนซ์ทางสรีร
วิทยา ของ อเมริกาครั้งที่ ๑๑ ที่ เอชยานา,
อิลลินอยส์เมื่อสัปดาห์ก่อน. มีคนไปประชุม
กัน ๘๐๐-๑,๐๐๐ คน, ส่วนมากเป็นนัก
สรีรวิทยา. เขาแบ่งเป็นพวกต่าง ๆ. ที่นี้

สนใจมากคือระบบหัวใจ - หลอดเลือดและระบบประสาท. เขารายงานและซักถามกัน เช่นกษัตริย์เคยเห็นในบ้านเรา. นอกจากนี้ก็มีการแสดงต่าง ๆ, น่าสนใจมาก.

ผมได้ส่งวีปรินท์ที่เกี่ยวกับประสาทสัตว์มาให้อาจารย์, ส่วนมากเป็นงานของสถาบัน

นี้. ผมหวังว่าคงจะเป็นประโยชน์บ้าง. ถ้าผมมีโอกาสได้ศึกษาสถานทูตและได้รู้เห็นอะไร มากขึ้น ผมก็จะเขียน เรืองราวเรียนอาจารย์ต่อไป.

ด้วยความเคารพยิ่ง
รัฐธรรม ลัดพลี

๒๐. จดหมายจากผบวญ

โรงเรียนอิสลามลำไทร
อ. หนองจอก พระนคร

วันที่ ๑๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๐๒

เรียน ท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช
ที่นับถืออย่างสูง

กระผมได้มาติดต่อกับคุณวรงค์วงศ์
โรงพยาบาลน. เมื่อวันที่ ๘ กุมภาพันธ์
๒๕๐๒ เลขที่โทรไป ๑๐๘๒๘.๐๒ โดย
มากับนายแพทย์ สพจน์ ศิริรัตน ซึ่งเป็น
นายแพทย์ ที่สำเร็จ การศึกษาจากโรงพยาบาล
น. เวลานั้นเป็นนายแพทย์ประจำสถานี
อนามัยชน ๑ อำเภอหนองจอก แม้ว่าในวัน
แรกที่กระผมมาติดต่อกับและเป็นวันอาทิตย์

กระผมก็ได้รับความสะดวกจากนายแพทย์
เวร ทองเลขที่ ๑๐๒ นายแพทย์หญิงสง่าฯ
ได้กรุณาตรวจและสั่งยา นายแพทย์หญิง
สง่าฯ กระผมรู้สึกว่ามีอริยาศัยดีมาก และ
ขอ ๆ มากกระผมก็ได้ เข้าห้อง ตรวจ ชาย-
ศัลยศาสตร์ ห้องเลขที่ ๑๑๗ หลายครั้ง
นายแพทย์หลายคนทกระผมจำชื่อได้ มี
นายแพทย์... นายแพทย์กมล... นาย
แพทย์ปรีชาฯ และนายแพทย์อื่น ๆ อีก ก็ได้
ให้ความสะดวก ตรวจอาการป่วยของกระผม
ด้วยดี ทงมีอริยาศัยดีมาก และเมื่อวันที่ ๑๐
กรกฎาคม ๒๕๐๒ กระผมได้มีโอกาสไป
ฉายเอกซเรย์ที่ตกรังสีวิทยา แม้ว่าในห้อง
ฉายจะมีคนนำกลัว แต่ท่านนายแพทย์ผู้ฉาย

และผู้ช่วยอีกคนหนึ่งในห้องนั้น ก็กระทำใ้
 กระทบหายกล้วทันที เพราะท่านพคจาก
 มาก และคงสัทหายกระทบก็โตมาตรวจ
 ในห้องตรวจชาย— ศัลยศาสตร์อีก เมื่อ
 วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๐๒ กระทบไ้รับ
 ความ สะทวก และ เอาใจใ้จาก นายแพทย์
 สองท่าน แต่กระทบไม่ทราบชื่อ ไ้ล้วยคลำ
 ยิบทอง สิ้นหลัง และยกเท้าทั้งสองของ
 กระทบ และสั่งใ้ไปตรวจข้สสาวะทก
 ข้เขยว กระทบนำข้สสาวะมาใ้, นายแพทย์
 หลึงท่านก้หันมายม: แล้วบอกว่คุณเอา
 วางไว้แล้วเชิญไปรอข้างนอกสักครู่ละะ แม้
 ว่ห้องตรวจข้สสาวะ ก็ไ้รับการต้อนรับค้
 ะเช่นน ทำใ้กระทบแนใจว่ในห้องอน ๆ
 ก้คงค้เช่นเคยวกัน

ควยเหตุผลทกระทบไ้รับและเห็นมา ทำ
 ใ้กระทบอดใจรออยู่ไม่ได้ จึงเขียนจดหมาย
 มาขอขอบพระคุณท่านซึ่งเป็นผู้อำนวยการ
 ครอบจนบรรทนายแพทย์ นางพยายาล ท
 ไ้ก้ตรวจทกระทบจนอาการบ่วยของกระทบ
 คอยทเลากจนเป็นลำดับ ขอท่านไ้ไ้ความ
 ขอบพระคุณของกระทบน แจงใ้แก่บรรค
 นายแพทย์ นางพยายาลไ้ทราบควยนะครย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง
 (ลงนาม) ส. สมานตระกูล
 (นายสง่า สมานตระกูล)
 ครูใหญ่โรงเรียนอิสลามลำไทร
 (ข้าราชการ กรมสามัญศึกษา)

๓. ยาใหม่บางขนาน

๑. Glutethimide (๒-เอธิล-๒-เฟนิล-
 กลูทาร์อิมิด)
 ฤทธิ์และการใช้ เป็นยากประสาทกลาง.
 ใช้เป็นยาระงับประสาทและยานอนหลับ. ทำ
 ใ้มีการเปลี่ยนแปลงใน อ.อ.จ. เหมือน

พวกมอลอรัลหัยเกรทและบาร์บิทูเรท. ออก
 ฤทธิ์ใน ๑/๒ -- ๑ ช.ม. และอยู่ได้นาน
 ๔--๕ ช.ม. เมตะบอลิซึมของยายังไม่รู้
 แน.
 ยานมรายงานว่ไ้ผลค้ในข้บ่วยทนอน

ไม่หลยอย่างธรรมดา, โดยออกฤทธิ์เร็ว. ฉะนั้นจึงอาจให้ช่วยทศนกลางคนได้. ยานนี้อาจได้ผลดีในรายที่ไม่สามารถทนยารับท-
เวทและสารอนพันธ์ของมัน.

ฤทธิ์ข้างเคียงในขนาดรักษาที่เคยมีราย งานคือ มีผลนทผวหนงแต่ไม่บ่อยนัก, และ คลื่นไส้. พืชข้งย่นเหมือนยานอนหลับ ทั่วไป. การรักษาแยกเค้วยกักรักษาพืช ของยารับทเวท.

ขนาดยา ให้กิน ขนาดหลย ๐.๕ ก. ขนาด ะงยประสาท ๐.๒๕ ก. วันละสามครั้ง หลังอาหาร. ขนาดระงยประสาทก่อนผ่าคค ๐.๕ - ๑.๐ ก.

(จาก J.A.M.A. 162: 975, 1956.)

๒. โปลิโอมัยอ์ไลติสวัคซัน

เป็นพวกฟอรมาลคยัคอินแอกคิเวทวัคซัน. ประกอบค้วยโปลิโอมัยอ์ไลติสพวก ๑, ๒ และ ๓.

ขนาดและการใช้ เพื่อทำให้เกิดความค่าน ทานต่อการเกิดพาราไลติคโปลิโอมัยอ์ไล-
ติส, โดยการกระตุ้นทำให้เกิดแอนติบคค. ในระหว่างการระบาคในปี ๑๙๕๕ พบว่า สามารถลดคอคัควาเกิดโรคนี้ได้ระหว่าง ๖๐

- ๘๐. ปช. ยานใช้ได้โดยปลอดภัย, และ ะหว่างการ ระบาค ของโรคนี้ไม่เป็น ข้อห้าม ในการใช้ยา.

ผลแทรกซ้อน เหมือนวัคซันทั่ว ๆ ไป. อาจ มีไข้ต่ำ ๆ, อ่อนเพลีย, ปฏิกริยาอัลเลอร์-
ยีคพบไม่บ่อย. ในรายสงสัยอาจให้ยา ขนาดทศนคอก่อน. บางคนแนะว่า ถ้าให้ เพนซิลลิน หรือ สเตรป โคมัยซิน หรือ สาร อนพันธ์ของมัน อาจทำให้เกิดเซนซีไทส์ ได้. ยานไม่มีพืชทางประสาท. อาจเป็น เพราะวัคซันมีโปรเทอินน้อยกว่าชนิดอื่น.

ขนาดและวิธีให้ ใช้ฉีดเข้าใต้ผวหนงหรือ เขากล้ำ. การฉีดเข้าผวหนงยังไม่มีการ คักขาละเอียด. ให้ครั้งละ ๑ ล. ซม. ๒ ครั้งห่างกัน ๔ - ๖ สัปดาห์. ครั้งทสามให้ ๑ ล. ซม. ห่างจากครั้งทสอง ๗ เดือน.

ยานเก็บในอุณหภูมิ ๒ - ๑๐ ๑. และ ไม่ควรให้อุณหภูมิต่ำกว่านั้น. ถ้าวัคซันขุ่น ไม่ควรใช้.

(จาก J.A.M.A. 162: 115, 1956.)

๓. Aminotradine (๑ - อิลลิยัล - ๓ - เอธิยัล - ๖ อะมิโนเททระฮัยโครพยวิคัน-
คิโอน). ข้อการค้ำ

ฤทธิ์และการใช้ เป็นพวกอนพินิส์สังเคราะห์ของยูเรซิล. เมื่อกินเข้าไปจะมีการหลั่งของบีตัสสภาวะมากขึ้น. ตำแหน่งที่ยาออกฤทธิ์ยังไม่ทราบแน่. แต่เชื่อว่าโดยการรบกวนการซึมกลับของโซเดียมของ ทบูล ของไต. ยานี้ไม่มีฤทธิ์ต่อคาร์บอนิก แอนไฮเดรส, และต่อเลือดสีแดง. ยานี้ไม่ทำให้การเป็นกรดค้างของบีตัสสภาวะและเลือดฝาดไป. ใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยที่ขมจากหัวใจล้ม. เชื่อว่าใช้ได้ผลดีในรายที่ซึมโซเดียมสูง. ในรายที่มีอาการมากก็ฉีดได้ผลดี. แต่บางครั้งผู้ป่วยก็สิ้นของรับไม่กิน เค้ายาขับบีตัสสภาวะ พวกปรอท. ในผู้ป่วยที่ขมจากโรคตับแข็งทำให้ขับบีตัสสภาวะได้ปานกลาง. การให้ยานี้เพื่อลดการขมจากการให้แอสทรีนลคอรติคัลสเตอรอยด์และเพนัลบูตาซอล อาจได้ผลดี, แต่ก็ยังไม่เห็นเหตุผลยืนยัน.

ขนาดยา ให้กิน ๐.๒ ก. - ๐.๘ ก. ต่อวัน.

(จาก J.A.M.A. 162: 116, 1956.)

๔. Methscopolamine (เมธิสโคปอลามีน ไทรอปแต เมธิลโบรไมด์)

ฤทธิ์และการใช้ เป็นพวกพาราซิมพะโรลยติก. ทำให้การหลั่งน้อยลงและลดบีตัส-

ซึมเหมือนยาพวกแอนติโคลิเนอร์จิก. ฤทธิ์ต่อการหลั่งของกระเพาะมากกว่าอะโทรปีน. ยานี้มีประโยชน์มากในการรักษาแผลเย็บ-กิด, กระเพาะอาหารอักเสบที่ร่วมไปกับการมีกรดในกระเพาะสูง, ในรายลำไส้มีการเคลื่อนไหวมากไปทำให้เกิดอาการท้องเดิน. มีเหงื่อมาก, มึนตาบ่อยมาก. ฤทธิ์ของมันคล้ายอะโทรปีน, แต่อาจมีฤทธิ์เป็นแกง-เกลียนยลลอคแมชเทอะเรเอธิลแอมโมเนียมคลอไรด์และแรงแราว ๖๐ ปีช. เท่านั้น. นอกจากนี้ยังต้องให้ในขนาดที่มีผลข้างเคียงไม่ต้องการ. ถ้าให้มากมีพิษคล้ายควาเว่, โดยบล็อกที่ปลายประสาทต่อขั้วกล้ามเนื้อได้. ฤทธิ์ข้างเคียงที่ไม่ต้องการคือ ปากแห้ง, ท้องผูก, ตาพร่า. ฉะนั้นจึงห้ามใช้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคคอห่าน. นอกจากนั้นอาจมีถ่ายบีตัสสภาวะลำยาก, กลืนลำยาก, ร้อนที่หัวใจ, มึนงง, ใจสั่น, หน้าและผิวหนังแดง. ปรอทศีรษะและคลื่นไส้.

ขนาดยา ให้กิน ๒.๕ - ๕.๐ มก. ครั้ง ชั่วโมงก่อนอาหารและก่อนเข้านอน.

(จาก J.A.M.A. 26: 1291-1292, 1955.)

๕. Pentolinium tartrate (เพนตอลินียม-ลิ้น - ๑, ๑ - (๑ - เมธิลพิพอร์โรลิดีนเนียม-ทราเทรท)

ฤทธิ์และการใช้ เป็นสารประกอบคอเรสเตอรอล-
นาร์แอมโมเนียม. เป็นพวกแกงเกลียน-
บล็อคทแรง. ทำให้ลคสขั้ขั้ของหลอด
เลืดทขาททำให้เลืดทไหลเพิ่มขนและควม
คันเลืดทคดลง. การบล็คทพาราซิมเพเรติก
ทำให้แเอ็คคคอมโมเคชั่นของตาเสียไป. การ
เคล็ดนไหวของกระเพาะและลำไส้ลคดลง.

เราใช้ลคทควม คันเลืดทในผู้ บัวยท มควม
คันเลืดทคดลง. ฤทธิ์ขางเคียงเหมอนยาพวก
แกงเกลียนบล็คททว้ไป. ขนคคขั้ขั้ขั้และ
ไมคั้วหมคเมอให้กิน.

ข้อห้ามใช้ ในรายพัยลชรลคทกั้, มัย
โศคาร์เคียดลินฟารคชัน, ระบุยไหลเวียน
โคโรนาร์ไมพ้ออย่างมาก และมีหลอดเลืดท
แข็งในสมอง (เอ็นเซฟาโลพาทั้), ไม
ห้ามใช้ในโรคไตอย่างเค็ดขาค.

ขนาดยา ใช้เข้าหลอดเลืดทคดขั้แรกไม่เกิน
๓.๕ มก. ในผู้บัยทไวค้อยาให้ ๒.๕ มก.
ถ้ายังไมคั้ผล, ให้เพิ่มทีละ ๐.๕-๑.๐
มก. หลัง ๔-๖ ช.ม., เพอกนฤทธิ์ลคทคด.
ฤทธิ์เค้มท จะเกิดใน ๒ ช.ม. หลังให้ยา.
ขนาดคั้คไค้ผลราว ๓๐-๖๐ มก. การให้
กิน, ขนแรกให้ ๒๐ มก. ทก ๘ ช.ม.
๒-๗ วันแล้วเพิ่มขนาดให้กิน ๖๐-๖๐๐

มก. ถ้าเกิดควมคันเลืดทคดลงมากขาง
คั้ขั้ให้ยาเพิ่มควมคันเลืดท. ในรายทค
มัวหรือปากแห้ง, ขางคั้ขั้ให้พัยไซลคคิมิน
หรือไปโลคาร์ขั้.

(จาก J.A.M.A. .162: 1291 - 1292, 1955.)

๖. Fludrocortisone Acetate (๕ แอลฟา
ลูอโร - ๑๗ ซั้คอรอกซั้คอรทโคสเคอ-
โรน ๒๑ อะซีเตท)

ฤทธิ์และการใช้ เป็นสารอนพั้ขั้ของฮั้-
โทรคอรทโคโซน อะซีเตท และมีคณภาพ
เหมอนกัน. ใช้คั้ผลคั้ในการทาเฉพาะท
เพอระงั้การเกิดอเลอรัยของผิวหนัง. การ
คคขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้
คคขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้ขั้
ไซเคียมและน้าขางมีคั้. เมอทาไมมีฤทธิ์
ระคาย. การเข้าสู้เลืดทในระบุยทว้ไปขั้
คันคว้อขั้.

ขนาดยา ควมเข้มขั้ราว ๐.๐๕-๐.๒๕
ปช. ใช้ทาเป็นขงขงหรือโลชัน, ทว้นละ
๓-๔ ครั้ง. ควรรวังควมสะอาดและการ
คั้คเซอ.

(จาก J.A.M.A. 159: 1953, 1955.)

ยศวร สขุมลจันทร พ.บ.



๔. ข้อสังเกต

ใน

การประชุมรังสีวิทยานานาชาติ ครั้งที่ ๕

ณ เมืองมิวนิค ประเทศเยอรมัน

วันที่ ๒๓-๓๐ กรกฎาคม ๒๕๐๒

การแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Exhibitions).

มีผู้ส่งเข้าแสดง ๒๐๐ รายการ เป็นภาพเขียน, หุ่นจำลอง, กราฟ, แผนผัง, สถิติ และส่วนมากเป็นภาพเอกซเรย์, เกี่ยวกับเอกซเรย์วินิจฉัย วิทยา และวิธีทำ ที่เห็นสมควรจะนำมากล่าวคือ:

๑. ฟิล์มอินฟราเรดไฮดรอกซ์ไอโอดีน, โรคใหม่ชนิดหนึ่ง โดย H.P. Plenck, F.A. Swift, W.L. Chambes, W.E. Pettzer แห่งมหาวิทยาลัยยัทาห์, เมืองซอลท์เลคซิตี ประเทศอเมริกา.

เป็นรายงานของผู้ช่วยแพทย์ในเด็ก, มีรายงานทั้งหมด ๒๗ รายด้วยกัน. เป็นโรคของปอด เนื่องจากมีเชื้อโรคของโปรเทียมในถุงลมของปอดเป็นหย่อมๆ, สาเหตุยังไม่ทราบชัด. ผู้ช่วยมีอาการเหนื่อยหอบ, ค่อยๆ เป็นซ้ำๆ, อาการอย่างอื่น ๆ ก็ไม่

มากนัก, ตรวจปอดมักไม่พบอะไร. ตรวจข้ามกับลักษณะทพบในฟิล์มเอกซเรย์ ที่เห็นเงาที่ขยับในปอดทั้งสองข้าง เป็นหย่อมๆ, ลักษณะคล้ายไปทางป็นิวโมเนียผิดปกติ, ผู้ป่วยมักจะทรุดลงและตายในราว ๓๘ ชม. บางรายอาจจะหายเองได้. การวินิจฉัยตามผู้แสดงกล่าวว่าทำโดยการตัดเนื้อออกตรวจและการตรวจศพ, ซึ่งจะพบเชื้อแบคทีเรียโปรเทียมซึ่งอยู่ในถุงลมปอด, ผนังถุงลมปอดไม่หนาและไม่มีการอักเสบของการอักเสบหรือปฏิกิริยาโต้ของเซลล์, เชื้อแบคทีเรียนี้ถ้าย้อมสีด้วยกรดเปอร์ไฮโอติก ซึ่ฟจะได้ผลบวก. ผู้แสดงมีความเห็นว่าการใช้แอนติไบโอติกชนิดวงกลางอาจจะเป็นมูลเหตุทำให้เกิดโรคนี้.

๒. โรคแองจิโอกราฟฟี ชนิดธรรมดา โดย J. Frimann Dahl แห่งออสโล.

เป็นภาพฟิล์มเอกซเรย์แสดงหลอดเลือด

ของไต เฉพาะข้างใดข้างหนึ่ง, ภาพแสดง
ชัดเจนมากเหมือนก็มีไตอย่างเกี้ยวในช่อง
ท้องไม่มีอะไรบังเลย, บังเอิญเจ้าของเรื่อง
มาอธิบายการถ่ายและทำ, เขาใช้เทคนิค
ดังนี้:

๑. ต้องสวนอุจจาระออกให้หมด, ไม่
ให้มีแก๊สเหลืออยู่เลย, ถ้ายังมีอุจจาระหรือ
แก๊สอยู่ต้องกลับไปสวนใหม่.

๒. ใช้เครื่องมือชุดทำภาพหลอดเลือด
ทางผิวหนังของเสกคิงเกอร์, กระทบกลิ้ง
อิทโนมิติ แทน เข้า หลอด เลือดแดง พมอริล
ทาง คำนหน้า โคนขา แล้วใส่หลอดสวนแยง
เข้าไปจนถึง หลอดเลือดแดงบริเวณข้าง ท้อง
การจะตรวจ, คือนโทรลคด้วยอิมเมจ แอม
พลีเฟชัน, หรือฟลูออโรสโคป.

๓. วัตถุที่แสงเปรียบเทียบ ใช้ยูโร
กราฟีนหรือพอยโลสลิส ที่เคยใช้ในอาร์-
เทรโอกราฟีอย่างธรรมดา. ถ่ายหน้าชนิด
บิคัลย์. ใช้ฟิล์มเล็กเฉพาะไตข้างที่ตรวจ
ตรวจเท่านั้น, ถ้าแสงชนิดกระจัดกระจาย
จึงน้อยมาก. ใช้ถ่ายอย่างธรรมดาหรือ
ถ่ายชุดซีเรียลเคสที่ที่เช่นเจอร์สกีไต. อีก
๑๐-๑๕ นาทีต่อมาถ่ายอีก ๑ รูป, ไต
พ้อยโลแกรม. โรคแทรกซ้อนที่ผู้แสดง
ทำมา ๑๕๖ รายไม่พบไตเป็นอันตรายเนื่อง

จากการทำเลย, มีก้อนเล็กขึ้นมาโตมาที่
ขาหนีบเนื่องจากการแทงเข็มข้าง.

โรคต่าง ๆ โรคที่ตรวจพบได้โดยการตรวจ
วินิจฉัยใน ๑๕๖ ราย มี

วัณโรคไต	๕๘ ราย
เนื้องอก	๑๕ ราย
ฮัยโดรเนฟโรซิส	๒๘ ราย
ถุงน้ำ	๕ ราย
ผลลย	๓๑ ราย
ผลไม่แน่นอน	๑๐ ราย

ดร. ฟรีแมนมีความเห็นวาวินเป็นวัช
ที่ช่วยการวินิจฉัยโรคของไตได้, โดย
เฉพาะในรายวัณโรคไต. ที่จะตัดสินว่าจะ
ทำการผ่าตัดเฉพาะส่วนของไตหรือจะต้องทำ
การผ่าตัดออกทั้งหมด.

๓. อันตรายของรังสีกระจัดกระจายในการ
วินิจฉัยโรคทางรังสีวิทยา

ในการประชุมคราวนี้ ได้มีผู้กล่าวถึง
อันตรายจากการแผ่รังสี ที่ประชาชนจะได้รับ
เพิ่มขึ้นจากการตรวจด้วยเอกซเรย์ว่าควร
จะเพิ่มความระมัดระวังและทำให้รัดกุม. ที่
จะต้องพึงเล็งให้มาก ก็คือ ขนาด ของรังสีที่
โกนาคส์จะไ้รับว่าใน ๑ ปีไม่ควร จะเกิน
๑ ร. และเขาได้แนะนำดังนี้:

๑. ใช้ไฮโดรเจน เค.วี. เทคนิค และเพิ่มเครื่องกรองอะลูมิเนียมให้หนาขึ้น, ระหว่าง ๒-๔ มม.

๒. ใช้กรวยหรือโคอะแฟรมที่จำกัดขนาดของแสงตกกราย.

๓. ให้ใช้ฟิล์มเร็วและกระจกนที่ทำให้แสงเข้ม ชนิดความเร็วสูงในที่บางแห่ง เช่นที่ เออร์เลาเกิน. ในเตกเขาถ่ายเพียง ๒/๓ ของเอ็กซ์โพเชอร์เทคนิค และใช้น้ำยาอินเทนซิไฟเออร์ล้างช่วยอีก ๑/๓, เพื่อลดขนาดของรังสีในเตก. ฟิล์มควรล้างให้เต็มที่ (ไม่ใช่ถ่ายเกินแล้วล้างให้ลดลงช่วย).

๔. ฟลูออโรสโคปให้ใช้ให้สั้นที่สุด, โดยเฉพาะในการตรวจระยะทางเดินอาหารหรือโคลิคอนเด็ก, ถ้าใช้อิมเมจอินเทนซิไฟเออร์ช่วยได้ก็สมควร เพราะลดขนาดเอ็กซ์โพเชอร์ลงไปได้ ๒-๓.

๕. การตรวจที่ไม่จำเป็นและเกินต้องการควรต้องงด, เช่นไม่ควรจะใช้เป็นงานประจำว่า ทรวงอกจะต้องถ่าย ๓ ท่าเป็นต้น. และไม่ควรรจะขอตรวจซ้ำใหม่ในเวลาทีเร็วเกินสมควร หรือเนื่องจากการทำฟิล์มหาย.

โรจน์ สุวรรณภักดิ์
— อำนวย เตมียะรส —

ภ.บ., อ.ร.

M.B., M.D., D.M.R.E., F.R.S.M., F.I.C.S.

๕. อัลตราสเตรอโรน

อัลตราสเตรอโรนได้รัความสนใจอย่างมากเกี่ยวกับกาทำให้ไซเตียมคั้งทั้งในภาวะปรกติและภาวะเป็นโรค. ซิมพ์สันและพวก ในปี ค.ศ. ๑๙๕๓ แยกและทำให้เป็นผลึกได้. โครงสร้างทางเคมีเป็น ๑๘ อัลคัยคัยคัย ของคอร์ติโคสเตรอโรน, ซึ่งในปรกติกมีอยู่ ๒ แขนง คือ เฮมิอะเซทิล และอัลคัยคัยคัย

วิธีกาจำนวนของอัลตราสเตรอโรนยากมาก, เพราะไม่มีวิธีกาเฉพาะที่จะหาจำนวนได้. โดยมากใช้วิธีกาโครมาโทกราฟี. ข้อย่างยากอีกอย่างหนึ่งคือมีอยู่น้อย. รัคัยในพลาสมา มีน้อยกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อ ๑๐๐ ล.ซม. โดยใช้วิธีกาโครมาโทกราฟีพบว่าขัยถ่ายออกทางปัสสาวะ ๔.๖-๒๓.๕ ไมโครกรัมใน ๒๔ ชม., เฉลี่ย ๑๑ ไม-

โครกรัม. และในการตรวจหาเทอร์ฮัย-โครอัลโคสะเทอโรนหลังจากฮัยโครลียส์กลดโรนิกเอส ในยีสส์สภาวะพบว่าอัลโคสะเทอโรนที่สร้างขึ้นในหนึ่งวันประมาณ ๒๓๐-๓๕๐ ไมโครกรัม.

หน้าที่ หน้าที่สำคัญของอัลโคสะเทอโรนคือ การเปลี่ยนแปลงการขนส่งอเล็กโตรลียท์. ทำให้มีการคงของโซเดียมและฮัยโปแตสเซียมออกมาก, ซึ่งมีผลต่อหน้าที่ของทบิลของไตคอนตันและคอนปลา. ช่วยการดูดซึมโซเดียมที่ทบิลคอนตัน, และมีบางคนเชื่อว่า เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนแคทไอออนที่ทบิลคอนปลา. ผลต่อไอนั้นน่าจะมีแพ็คเคอโรนเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยแต่ยังหาสาเหตุไม่ได้. มีผู้รายงานว่าสะเทอโรยคทสังเคราะห์ขึ้นสามารถกั้นผลของอัลโคสะเทอโรน และเคสออกซัยคอร์ทโคสะเทอโรนต่อไตได้. เชื่อว่าเกี่ยวข้องกับการเหนี่ยวรั้งคอมเป็คชั่น. อัลโคสะเทอโรนมีผลต่อเมตะบอลิซึมของ อเล็กโตรลียท์ แรงกว่าเคสออกซัยคอร์ทโคสะเทอโรน ๒๐ - ๓๐ เท่า. ในภาวะปรกติอัลโคสะเทอโรนไม่มีผลกลโคคิกอยท์ที่สำคัญ, เพราะขนาดที่สร้างนั้นน้อยกว่าฮัยโครคอร์ทิโซนถึง ๑๐๐

เท่า, ซึ่งฤทธิ์แรงเท่ากันกับฮัยโครคอร์ทิโซน.

การควบคุมการหลัง และตำแหน่งที่สร้าง พบว่าอัลโคสะเทอโรนสร้างที่ชั้น

ไกลเมอรูโลซาของแอดรีนัลคอร์เทกซ์. การควบคุมการหลัง เชื่อว่าไม่เกี่ยวกับอะคิโนฮัยโปไฟสิส และ เอ.ซี.ที.เอส. เป็นส่วนสำคัญ. สำหรับอเล็กโตรลียท์, การเปลี่ยนแปลงของอเล็กโตรลียท์ในอาหารมีผลต่อการหลังอัลโคสะเทอโรน, อัลโคสะเทอโรนเพิ่มเมื่อมีการจำกัดโซเดียมและเมื่อให้โซเดียมมากจะลดการหลังอัลโคสะเทอโรน. โปแตสเซียมได้ผลตรงข้ามกับโซเดียม. การเปลี่ยนแปลงนี้ยังมีผู้ใดทราบ. มีผู้เชื่อว่าอาจเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงปริมาตรของของเหลวในร่างกาย. แต่จะเกี่ยวกับปริมาตรภายในเซลล์หรือภายนอกเซลล์ยังไม่แน่นอน. ส่วนที่ควบคุมการหลังอาจอยู่ที่สมองส่วนไคเอ็นเซฟาโลน. ประสาทที่ไปเลี้ยงต่อมแอดรีนัลอาจมีส่วนช่วยควบคุมการหลังด้วย. อัลโคสะเทอโรนหลังเวลากลางวันมากกว่ากลางคืน. ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการทำงานของกลาเมเนอ.

ยาบาง อย่างมีผลต่อต่อมแอดรีนัลโดย

ลดระดับการขับอัลโดสเตอโรน คือ แอมฟิโนนบี (๓, ๓-ไท-(พารา-อะมีโน-เฟนิล)บตาโนน-๒-ไธย์โครคลอไรด์), ออกฤทธิ์โดยรบกวนการสร้างแอกทีโนคอร์ติคัลสเตอรอยด์ และเร่งการออกซิเดชันของสเตอรอยด์โมเลกุลที่ตำแหน่ง ๑๑, ๑๗ และ ๒๑.

การ เปลี่ยน ของ อัล โด สเต เตอ โรน ใน พยาธิสภาพ

ไปรมารีย์อัลโดสเตอโรนิสม์ พบร่วมกับการผิดปกติของไตและทาง อี.เค.จี. พยาธิสรีรวิทยายังไม่ทราบแน่, แต่พบว่ามีความดันเลือดสูงปานกลางหรือสูงมาก. ระดับไปแตสเซียมในเลือดต่ำ, โซเดียมสูงเล็กน้อยอาจมีอัลคาลอสิสและเตทาน.

เซคันดารีอัลโดสเตอโรนิสม์ เข้าใจกันว่าหน้าที่ของอัลโดสเตอโรนเกี่ยวกับการรักษาโซมีโอสเทซิสของเกลือและน้ำ. เมื่อมีโรคมารบกวนโซมีโอสเทซิส, จึงทำให้มีการกระตุ้นการสร้างอัลโดสเตอโรนอยู่เรื่อย ๆ จนเพิ่มมากขึ้น.

โรคที่พบอัลโดสเตอโรนสูงคือ (๑) หัวใจล้ม ชั่วคราวของผู้ป่วยที่ขมด้วยโรคหัวใจ มีอัลโดสเตอโรนขับออกมาก. เมื่อได้รับการรักษาที่ขึ้นอัลโดสเตอโรนจะลดลงไป, ซึ่งยังคงศึกษาต่อไปอีกว่า อัลโดสเตอโรนที่เพิ่มขึ้นนั้น, เนื่องจากการสร้างมากขึ้นหรือการทำลายน้อยไป. (๒) คับแข็ง โรคคับแข็งและน้ำในช่องท้อง มีอัลโดสเตอโรนสูง. ถ้าไม่มีน้ำเกิดร่วมด้วยอัลโดสเตอโรนไม่เพิ่มหรือเพิ่มเพียงเล็กน้อย. จึงทำให้มีผู้อธิบายว่าเนื่องจากปริมาณของของเหลวลดลง. เมื่อมีน้ำอยู่ แอมฟิโนนและเปรีคินโซโลนทำให้อัลโดสเตอโรนในปัสสาวะลดลง. (๓) เนโฟรสิส พบว่ามีอัลโดสเตอโรนสูง. (๔) ภาวะอื่น ๆ. ในรายที่เพิ่มจากการผ่าตัด, บางคนเชื่อว่าสาเหตุมาจากการผิดปกติของคลัยนำและเกลือหลังผ่าตัด.

ภาวะที่อัลโดสเตอโรนต่ำ มักพบร่วมกับการเสื่อมหรือขาดคอร์โมนของแอกทีนัลคอร์เทกซ์.

(รวบรวมจาก August et al. New Engl. J. Med. 259: 917-923, 1959.)

ชูศักดิ์ เวชแพศย์ พ.บ.

แผนกข่าว

สถิติการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศิริราชประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๐๒

๑. จำนวนผู้ป่วย	อายุร	ศัลย	สูติฯ	จักษุ	กุมาร	ทันต	รวมทุกแผนก
<u>นอก</u>							
ใหม่	๒,๗๕๕	๑,๕๓๗	๑,๘๕๔	๑,๓๖๗	๑,๕๓๗	๔๖๗	๕,๕๕๗
เก่า	๕,๑๐๕	๒,๖๖๔	๓,๒๖๗	๒,๐๗๓	๓,๓๓๓	๘๘๑	๑๗,๓๖๓
รวม	๗,๘๖๐	๔,๒๐๑	๕,๑๒๑	๓,๔๔๐	๕,๒๗๐	๑,๓๔๘	๒๗,๒๕๐
<u>ใน</u>	๒๔๓	๓๗๐	๑,๒๑๕	๑๑๕	๔๑๑	—	๒,๓๕๔

๒. จำนวนการผ่าตัด ศัลยฯ ๖๐๒. จักษุฯ ๔๗๔. สูติ - นารีฯ ๒๗๘. รวม ๑,๓๕๔ ราย

๓. จำนวนเด็กเกิด ชาย ๔๒๒, หญิง ๔๕๑, รวม ๘๗๓, คลอดตาย ชาย ๗, หญิง ๑๒, รวม ๑๙.

๔. ผู้ป่วยตาย ๑๗๗ คน (๑.๕๑๑ ปช. ของที่รับไว้ทั้งหมด). ได้ตรวจศพ ๘๓ ราย (๔๖.๘๑๑ ปช. ของที่ตาย)

๕. การถ่ายเลือด ในโรงพยาบาล ๔๓๒ ราย. ข้างนอก ๕ ราย. เจาะจากโลหไทย ๓๖๒ ราย. รวม ๗๙๙ ราย.

๖. แผนกรังสีวิทยา รังสีเอกซ์ตรวจ ๔,๑๘๗ คน, รักษาใหม่ ๖๘ คน. รวมรักษาใหม่เก่า ๑,๗๑๕. คนราเดียม รักษา ๑๘ คน, รวมรักษาใหม่เก่า ๔๕ คน ไดอะเทอร์มีย์, รักษาใหม่ - คน, รักษาใหม่และเก่า - ครั้ง. รัดไอโซโทป ใหม่ ๕๐ คน, รัดไอโซโทป ใหม่และเก่า ๒๗ คน.

๗. แผนกสูติวิทยา ตรวจเบซัลเมตอะบอลิสม์ ๕๒ ครั้ง. วิเคราะห์ทางเคมี ๖,๐๕๕ ครั้ง.

๘. แผนกพยาธิวิทยา ตรวจศพ ๘๓ ราย. ตรวจเนื้อ ๑,๔๑๗ ราย (จากภายนอก ๑๔๘ ราย). แอ็กกลูตินชัน ๖๘. วัตเซอร์แมนและคานัน ๒,๖๔๖. หมู่มเลือด ๔๑๖. น้บเม็ดเลือด - ทาเชอบคเคตรี - ตรวจน้ำไขสันหลัง ๓๕, อูจาระ - บัสตาวะ ๑๕, เสมหะและอื่นๆ - เพาะเชื้อจากเลือด ๒๒๑ อูจาระ ๔๑ บัสตาวะ ๒๓, น้ำไขสันหลัง ๒๖, เสมหะและอื่นๆ ๑๘๓. น้ดัสต์ว้ททดลอง ๑. เพาะเชื้อบิโด ๒๘ ตรวจทดลองตัวจิ๊ด ๔๕. ตรวจศพนิติเวช ๓๓. ตรวจของกลาง ๑๑. การตรวจเชื้อล้ของมะเร็ง ๑๘. การเพาะเชื้อวัณโรค ๑. การทดสอบเช้นชิตีว้ ๘๕

๙. แผนกอายุรศาสตร์ (เฉพาะผู้ป่วยนอก) เจาะท้อง ๓๔. เจาะน้ำสันหลัง ๑๑. เจาะตับ ๕. น้ำช่องปอด ๘ อัดลมเข้าช่องปอด ๖ อัดลมเข้าช่องท้อง ๔ ผ่าตัดผิวหนัง ๕๕, ฉีดยาซีฟัลลัส ๒.

๑๐. แผนกทันตกรรม รักษาโรคในปาก ๓๓๕. ถอนฟัน ๗๖๖. อุดฟัน ๒๕๓. ผ่าตัดช่องปาก ๒๘.

(โดยความเอื้อเฟื้อของนายแพทย์สรรค ศรีเพ็ญ และแผนกสถิติ)

* สถิติยอดเยี่ยม

แผนกข่าว

สถิติการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศิริราชประจำเดือนพฤษภาคมพ.ศ.๒๕๐๒

๑. จำนวนผู้ป่วย	อายุ	ศัลย	สูติฯ	จักษุ	กุมาร	ทันต	รวมทุกแผนก
นอก	ใหม่	๒,๔๓๘	๑,๔๓๗	๑,๕๕๗	๑,๓๒๗	๑,๕๕๒	๘,๖๕๖
	เก่า	๔,๒๖๒	๒,๒๓๔	๒,๘๕๕	๑,๗๐๓	๒,๕๐๓	๑๔,๓๒๒
	รวม	๖,๗๐๐	๓,๖๗๑	๔,๔๑๒	๓,๐๓๐	๔,๐๕๕	๒๓,๐๗๘
ใน		๒๘๔	๓๒๘	๑,๒๘๘	๑๒๖	๓๐๑	๒,๓๒๘

๒. จำนวนการผ่าตัด ศัลยฯ ๔๗๒. จักษุ ๔๑๓. สูติ - นารีฯ ๑๗๔. รวม ๑,๐๕๙ ราย.
๓. จำนวนเด็ก เกิด, ชาย ๔๖๘, หญิง ๔๕๒, รวม ๙๒๐, คลอดตาย ชาย ๗ หญิง ๑๒, รวม ๑๙.
๔. ผู้ป่วยตาย ๑๔๕ คน (๖.๒๐ ปช. ของที่รับไว้ทั้งหมด). ได้ตรวจศพ ๕๖ ราย (๓๘.๖๐ ปช. ของที่ตาย).
๕. การถ่ายเลือด ในโรงพยาบาล ๗๒๒ ราย. ข้างนอก ๕ ครั้ง. รวม ๗๒๗ ครั้ง.
๖. แผนกรังสีวิทยา รังสีเอกซ์ตรวจ ๓,๑๒๘ คน, รักษาใหม่ ๖๐ คน, รวมรักษาใหม่เก่า ๑,๒๘๔ คน. รวดเยี่ยม รักษา ๑๘ คน, รวมรักษาใหม่เก่า ๔๘ คน. ไดอะเทอร์มีย์, รักษาใหม่ - ครั้ง, รักษาใหม่และเก่า - ครั้ง. รวดไอไอโซโทป ใหม่ ๒๘ คน, รวดไอไอโซโทป ใหม่และเก่า ๖๒ คน.
๗. แผนกสรีรวิทยา ตรวจเวชล้มตะบอลิสม์ ๗๔ ครั้ง. วิเคราะห์ทางเคมี ๔,๖๗๘ ครั้ง.
๘. แผนกพยาธิวิทยา ตรวจศพ ๕๖ ราย. ตรวจเนื้อ ๑,๐๒๗ ราย (จากภายนอก ๑๑๖ ราย). แอ็กคลูติเนชัน ๔๘. วัณโรค ๒๐๔๘. วัณโรคและคหวัณ ๒,๐๔๘. หมู่มะเร็ง ๔๖๖. น้บเม็ดเลือด - หาเชื้อแบคทีเรีย - ตรวจน้ำไขสันหลัง ๒๘. อูจจาระ -, บัสสาวะ ๑๓. เสมหะและอื่น ๆ -. เพาะเชื้อจากเลือด ๑๒๔. อูจจาระ ๑๕. บัสสาวะ ๑๗. น้ำไขสันหลัง ๖. เสมหะและอื่น ๆ ๑๐๒. นิติสตัวทดลอง - เพาะเชื้อบิด ๑๒, ตรวจทดลองตัวจิต ๒๘, ตรวจศพนิติเวช ๓๐, ตรวจของกลาง ๑๐. การตรวจเชื้อสลิของมะเร็ง ๒๒ ราย, การเพาะเชื้อวัณโรค ๓๓ ราย. การทดสอบเซ็นซิวิตี ๓๕.
๙. แผนกอายุรศาสตร์ (เฉพาะผู้ป่วยนอก) เจาะท้อง ๑๘, เจาะน้ำสันหลัง ๘, เจาะตับ - น้ำช่องปอด ๒, อัดลมเข้าช่องปอด ๓, อัดลมเข้าช่องท้อง ๒, ผ่าตัดผิวหนัง ๔๖, นิติยาธิปไตย ๖,
๑๐. แผนกทันตกรรม รักษาโรคในปาก ๓๔๑. ถอนฟัน ๖๔๒. อุดฟัน ๒๖๖, ผ่าตัดช่องปาก ๒๓.

(โดยความเอื้อเฟื้อของนายแพทย์สรรค์ ศรีเพ็ญ และแผนกสถิติ)

* สถิติยอดเยี่ยม

แผนกข่าว

สถิติการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศิริราชประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๐๒

๑. จำนวนผู้ป่วย	อายุ	ศัลย	สูติฯ	จักษุ	กุมาร	ทันต	รวมทุกแผนก
<u>นอก</u>							
ใหม่	๒,๕๓๔	๑,๔๘๒	๑,๘๑๐	๑,๓๖๕	๒,๑๕๖	๔๓๔	๘,๘๗๑
เก่า	๕,๖๐๒	๒,๖๘๗	๓,๕๗๑	๑,๘๗๒	๓,๖๗๖	๘๕๓	๑๘,๔๑๑
รวม	๘,๑๓๖	๔,๑๖๙	๕,๓๘๑	๓,๒๓๗	๕,๘๓๒	๑,๓๒๗	๒๗,๒๘๒
<u>ใน</u>	๒๓๕	๓๘๘	๑,๑๕๑	๑๒๗	๔๔๔	—	๒,๓๘๕

๒. จำนวนการผ่าตัด ศัลยฯ ๖๒๐. จักษุฯ ๕๖๕. สูติ - นารีฯ ๒๘๘. รวม ๑,๔๗๔ ราย

๓. จำนวนเด็ก เกิด, ชาย ๔๕๑. หญิง ๔๐๐, รวม ๘๕๑, คลอดตาย, ชาย ๗, หญิง ๖, รวม ๑๓. คน

๔. ผู้ป่วยตาย ๑๕๕ คน (๖.๔๘ ปช. ของที่รับไว้ทั้งหมด). ได้ตรวจศพ ๖๐ ราย (๓๘.๓๖ ปช. ของที่ตาย)

๕. การถ่ายเลือด ในโรงพยาบาล ๗๘๘ ราย. ข้างนอก ๘ ราย. รวม ๗๙๖ ราย.

๖. แผนกรังสีวิทยา รังสีเอกซตรวจ ๔,๖๘๓ คน. รักษาใหม่ ๖๔ คน. รวมรักษาใหม่เก่า ๑,๖๓๕ คน
 ราเดียม รักษา ๒๓ คน. รวมรักษาใหม่เก่า ๕๘ คน. ไดอะเทอร์มีย์, รักษาใหม่ - ครั้ง. รักษาใหม่และเก่า
 - ครั้ง ราดิไอโอโซโทปใหม่ ๗๔ คน ราดิไอโอโซโทป ใหม่และเก่า ๑๘ คน

๗. แผนกสรีรวิทยา ตรวจเบซัลเมตาบอลิซึม ๑๒๕ ครั้ง. วิเคราะห์ทางเคมี ๖,๖๐๖ ครั้ง.

๘. แผนกพยาธิวิทยา ตรวจศพ ๖๐ ราย. ตรวจเนื้อ ๑,๔๓๗ ราย (จากภายนอก ๑๔๘ ราย). แอ็กคลูติ
 เนชัน ๖๐. วัสดุฟอร์แมนและคานัน ๒,๔๘๓ หมู่เลือด ๔๔๓. น้บเม็ดเลือด ๒๐. หาเชื้อแบคทีเรีย -
 ตรวจน้ำไขสันหลัง ๒๘. อัจจาระ ๕, บัสสาวะ ๒๐, เสมหะและอื่น ๆ - เพาะเชื้อจากเลือด ๑๕๘ อัจจาระ
 ๔๒, บัสสาวะ ๒๐, น้ำไขสันหลัง ๑๒, เสมหะและอื่น ๆ ๒๘๓. ฉีดสัตว์ทดลอง ๑, เพาะเชื้อปัส ๑๑.
 ตรวจหลอดตัวจิ๊ด ๒๘. ตรวจศพนิติเวช ๒๓. ตรวจของกลาง ๖. การตรวจเชื้อลิขอมะเร็ง ๔๒. การ
 ทดสอบเซ็นซิวิตี ๑๔๗.

๙. แผนกอายุรศาสตร์ (เฉพาะผู้ป่วยนอก) เจาะท้อง ๔๑. เจาะน้ำสันหลัง ๑๕. เจาะตับ ๖, นาช่อง
 ปอด ๑๐. อัดลมเข้าช่องปอด ๖. อัดลมเข้าช่องท้อง ๕. ผ่าตัดผิวหนัง ๖๘, ฉีดยาซีฟาลีส -

๑๐. แผนกทันตกรรม รักษาโรคในปาก ๔๐๗. ถอนฟัน ๖๘๑. อุดฟัน ๒๕๐. ผ่าตัดช่องปาก ๖๑.

(โดยความเอื้อเฟื้อของนายแพทย์ สรรค์ ศรีเพ็ญ และแผนกสถิติ)

* สถิติยอดเยี่ยม

ประชุมวิชาการของคณะ ได้มีการ
ประชุมวิชาการประจำปีของคณะแพทย-
ศาสตร์และศิริราชพยาบาล เมื่อวันที่ ๓๐
ตุลาคม ๒๕๐๒ เวลา ๑๕.๐๐ น. ณ ห้อง
ประชุมของแผนกพยาธิวิทยา เรื่องที่น่า
แสดงคือ :

(๑) อาร์เทอร์โฮ-วินส์แอนิวริสมีของ
สมอง (พร้อมด้วยรายงาน ๖ ราย) ผู้นำ
นำเสนอก็คือ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ อุดม
ไยยะภิญโญ หัวหน้าแผนกวิชาศัลยศาสตร์.

(๒) การรักษาเนื้องอกของต่อมน้ำลาย
ผู้เสนอก็คือ นายแพทย์ พิเศษ วิเศษกุล
อาจารย์ในแผนกวิชาศัลยศาสตร์.

อาคันตุกะเยือนคณะ ในเดือนพฤศจิกายน
๒๕๐๒ มีแขกผู้มีเกียรติมาเยือนคณะ
แพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล คือ :

Miss Agnes M. Pearce แห่งไชนาเม-
ดิกัลบอร์ค, นครนิวยอร์ก ได้เข้าเยือนเมื่อ
วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๐๒.

Prof. Manrice Lenz ศาสตราจารย์
อาวุโสทางรังสีวิทยาและมคอทางรังสีบำบัด

แห่งสหรัฐอเมริกา พร้อมด้วยภรรยาได้เข้า
เยือนคณะ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน
๒๕๐๒ ท่านผุ้โตสังสรรค์กับกรรมการ
วิชาการสภามหาวิทยาลัยแห่งศิริราชด้วย.

ทางคณะ ได้จัดอาหารกลางวัน เลี้ยง
อาคันตุกะทั้งสอง เพื่อเป็นเกียรติ ณ หอ
ประชุมราชแพทยาลัยชั้นสอง ด้วยอหิยาศัย
ไมตรีอันดียิ่ง.

เอกอัครราชทูต อังกฤษ มอบ เครื่องมือ
วิทยาศาสตร์ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน

๒๕๐๒ Sir Richard Whittington เอก-
อัครราชทูต อังกฤษ ประจำประเทศไทย
พร้อมด้วย Mr. Alec Adams, Mr. Snell-

grove และ Miss. Read เลขาธิการโท ได้
มาทำพิธีมอบเครื่องมือวิทยาศาสตร์ สำหรับ
ใช้ในวิชาสัตววิทยา ซึ่งทางคณะ ได้
รับความร่วมมือตามแผนการโคลัมโบ. ใน
โอกาสนี้ ทางคณะ ได้จัดอาหารกลางวัน
เลี้ยงรับรอง เพื่อเป็นเกียรติ ณ หอประชุม
ราชแพทยาลัย, เหตุการณ์นี้ดำเนินไปด้วย
ความเรียบร้อย.

ในแง่ที่อยู่ในแผนกกายวิภาคศาสตร์ของเรา
จะเป็นประโยชน์อย่างมากแก่กิจการของ
แผนกนั้น.

๑ เรื่องเวอร์ตบรลเองจิโอกราฟีของ
คุณหมอรศมี วรณิสสร นั้นว่าเป็นเรื่อง
ของมิชชันนารีเฉพาะสาขาโดยเฉพาะ, ซึ่ง
นับว่า จะยังมีความสำคัญมากจนทุกที
เกี่ยวกับการศึกษาที่โรคของสมอง. เป็น
การนำอินดี เป็นอย่างยิ่งที่ คุณหมอรศมีได้
ทั้งข้อสังเกตต่าง ๆ อย่างละเอียดลออเมื่อ
ประสบกับความล้มเหลวในการแทงเข็มเข้า
หลอดเลือดเวอร์ตบรล และได้พยายามค้น
คว้าหาเหตุและหลักฐานต่าง ๆ ที่ทำให้เป็น
เช่นนั้นมาเผยแพร่ให้เราทราบ. การเสนอ
รายงานการตรวจค้นของท่าน เป็นตัวอย่าง
อันหนึ่งที่ดีให้เห็นว่า การฟังวิชาการ, สถิติ
และค่าต่าง ๆ ของต่างประเทศทุกอย่างเป็น
เป็นสิ่งที่ไม่ได้. เรามีรูปร่างหน้าตา
และการดำเนินชีวิตประจำวันต่าง ๆ กับเขา
เราจึงมีความแตกต่างจากเขาในหลาย ๆ
กรณี. ภัยเหตุฉนั้นจึงเป็นหน้าที่ของเรา
เราที่จะได้เสนอผลของการค้นคว้าค่าปรกติ
ต่าง ๆ ในคนไทยให้สมบูรณ์โดยเร็วที่สุด.

๑ บทความนี้พิเศษสำหรับฉบับนี้ของ
นับว่าแปลกกว่าเคยอย่างยิ่ง, เนื่องด้วยมี
ใช้เป็นเรื่องเรียบเรียง, แต่เป็นการรวบรวม
สถิติที่น่าสนใจมาก. การฆ่าตัวตายเป็น
ปัญหาสำคัญมากทั้งในแง่สังคมวิทยา และ
นิติเวชวิทยา. ในต่างประเทศมีผู้รวบรวม
สถิติเสนอเป็นรายงานอยู่เสมอ ๆ. ส่วน
มากของตัวเลขที่แสดงมักจะฉายกลับให้เห็น
ถึงภาวะของสังคม, โดยเฉพาะเกี่ยวกับ
ภาวะเศรษฐกิจ. สำหรับบทความของคุณ
หมอทรงฉัตร โทษะยานนท์ และคุณหมอ
วิฑูรย์ องประพันธ์ ที่เสนอในฉบับนี้ได้อธิบาย
เฉพาะแง่ของนิติเวชวิทยา, แต่ก็ได้ศึกษา
อย่างละเอียดลอออย่างยิ่ง. นอกจากเป็น
เรื่องที่น่าสนใจในแง่ของการวินิจฉัย, เรื่อง
ราวในบทความนี้ ควรจะเป็นรากฐานสำหรับ
การพิจารณาข้ออื่นด้วย, ซึ่งคงจะเป็น
ประโยชน์ต่อสังคมอย่างมาก.

๑ สำหรับแผนกปักษีของเราขอขอบคุณ
ท่านที่หวังดี และให้ความเอื้อเฟื้อมากท่าน
ด้วยกันตามเคย. เราหวังว่าท่านเหล่านั้น
และท่านอื่น ๆ ที่ยังไม่เคยช่วย จะช่วยเรา
และช่วยผู้อ่านอีกสองพันห้าร้อยคนต่อไปอีก
ในหน้า.