



**สารศิริราช**  
SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE

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

เทพกษัตรศาสตราจารย์  
มอบให้ห้องสมุด  
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล

ปีที่ ๑๑ ฉบับที่ ๑ มกราคม ๒๕๐๒ | Volume 11, Number 1, January 1959.

**สถิติบางอย่างของไมริ โอเอปีอีลีโอมา**

ระหว่าง พ.ศ. ๒๔๘๖-๒๔๙๘

จิตร ใตถานนท์  
พ.บ.  
(แผนกสุตีกาศาสตร์)



โรคไมริโอเอปีอีลีโอมา (ม.ร.) นับว่าเป็นโรคพบได้น้อย. กล่าวกันว่าโรคนี้พบบ้างในเอเชียหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากกว่าทางอเมริกา, ยุโรปหรือภาคตะวันตก. จึงใคร่เสนอสถิติบางอย่างของโรคนี้ ในแผนกสุตีกาศาสตร์มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์, รพ. ศิริราช, เพื่อเปรียบเทียบสถิติที่เคยมีรายงานไว้. ในสถิติการวินิจฉัยอาศัยการขูดมดลูกตรวจ, ตกเนอตรวจ, ตรวจเนื้อหลังผ่าตัด, การตรวจศพ, อย่างหนึ่งอย่างใดหรือรวมกัน.

(๑) อุปติการ ในรายงานผู้ช่วยตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๘๖ ถึง ๒๔๙๘ รวม ๑๓ ปี, ปรากฏว่ามีโรค ม.ร. ๑๐๖ ราย. ในระยะ ๑๓ ปี นมการคลอด ๔๔,๕๒๑ ราย, แท้ง ๔,๖๘๙ ราย, ท้องนอกมดลูก ๑,๒๐๕ ราย, ครรภ์ไข่ปลาอก ๔๘๖ ราย. เมอรวมการตั้งครรภ์ทั้งหมด, คือ คลอด, แท้ง, ท้องนอกมดลูก, และครรภ์ไข่ปลาอกในระยะ ๑๓ ปี ได้ ๕๐,๕๐๕ ราย.  
อัตราส่วนของ ม.ร. เทียบกับครรภ์ต่างๆ มีดังนี้ :

สารศิริราช

ฌ.ร. คอครรรกไขปลอก เทากัย ๑:๔.๖  
 ฌ.ร. คอ ทอองนอกมคดลก เทากัย ๑:๑๑  
 ฌ.ร. คอ แทง เทากัย ๑:๔๔  
 ฌ.ร. คอ การคดลก เทากัย ๑:๔๒๐  
 ฌ.ร. คอ การตงครรรก - ทงหมค เทากัย ๑:๔๘๐

โดยทั่วไป.

เมื่อเทียบอุบัติการของการตงครรรกแ่ ละอย่างคอการตงครรรกทงหมคและเทียบกัย สถิติของ Meigs (18) ซึ่งรวบรวมผู้วยระยะ ๑๐ ปี ในสหรัฐฯ ภาคตะวันออก, และรพ.

อิตราส่วนของ ฌ.ร. กัยการตงครรรกทงหมคใช้เป็นอตราที่บอกอุบัติการของโรคนี้

รพ.ลาดกระดงซึ่งเคยรายงานโดยน.พ.เสริมศิริ กฤษณะมระ(1) มีดังนี้ :

			ศิริราช	จุฬาฯ.	Meigs.
ครรรกไขปลอก	ต่อ	ตงครรรกทงหมค	๑ : ๑๐๕	๑ : ๒๓๘	๑ : ๒,๐๐๐
ทอองนอกมคดลก	ต่อ	ตงครรรกทงหมค	๑ : ๔๒	๑ : ๘๔	๑ : ๓๐๐
แทง	ต่อ	ตงครรรกทงหมค	๑ : ๑๑	๑ : ๑๑	๑ : ๑๐
คดลก	ต่อ	ตงครรรกทงหมค	๕ : ๑๐	๕ : ๑๐	๕ : ๑๐

ตารางเปรียบเทียบอุบัติการของโรค ฌ.ร.

ประเทศ-ผู้รายงาน	ระยะเวลา บ.	จำนวน ผู้วย.	รายต่อ บ.	ตงครรรก ทงหมค.	อุบัติการ
ไทย : รพ. จุฬา ฯ น.พ. เสริมศิริ กฤษณะมระ	๒ ๑๙๕๔-๑๙๕๖	๑๒	๖	๑๒,๖๓๒	๑ : ๑,๐๕๕
ไทย : รพ. พระมงกุฎ ฯ พ.อ. ผ่อง มีคุณเอี่ยม (1)	๓ ๑๙๕๒-๑๙๕๕	๔	๑.๓	๑๒,๖๓๒	๑ : ๕๐๐
ไทย : ศิริราช.	๑๓ ๑๙๔๓-๑๙๕๕	๑๐๖	๘	๕๐,๕๐๕	๑ : ๔๘๐
ฟิลิปปินส์ : General Hospital, Acosta Sison (4)	๕ ๑๙๔๑-๑๙๔๖	๗๐	๑๔	—	—
อเมริกา : Philadelphia, Schumann. (22)	๕ ๑๙๒๕-๑๙๓๓	๑๕	๓	๒๐๗,๗๐๗	๑ : ๑๓,๘๕๐
อเมริกา : Eastern United States Meigs, (18)	๑๐	๑๐	๑	๔๐๐,๐๐๐	๑ : ๔๐,๐๐๐

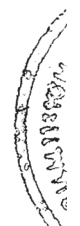
จากสถิติที่หามาเปรียบเทียบเห็นได้ว่า อุบัติการ ฌ.ร. ของประเทศไทยพบมากกว่า รายงานในอเมริกาหลายเท่า. คาดว่าในฟิลิปปินส์คงมากกว่าอเมริกาด้วย, เพราะจำนวนรายต่อปีสูงมาก, และเป็นสถิติที่ไต่จาก General Hospital แห่งเดียว. สถิติเปรียบเทียบนี้ ปรากฏว่าอุบัติการที่พบในแผนกสถิติศาสตร์ รพ. ศิริราชสูงมาก. ปัญหาว่าจำนวนโรค ฌ.ร. ที่เกิดขึ้นที่แท้จริงในประเทศไทยเรามีจำนวน มากจริงดังสถิติเปรียบเทียบหรือไม่จะพิสูจน์ให้เห็นแท้จริงยาก, เพราะจะต้องมีการสำรวจทั่วประเทศ. สำหรับ รพ. อื่นๆ ตามต่างจังหวัดก็ยังไม่มียางาน. สถิติของกรมรพ. ใน รพ. ศิริราชใน ๑๓ ปี มีน้อยกว่าในรายงานของ Meigs (๑๐ ปี) และ Schumann (๕ ปี) มาก. เป็นข้อที่ทำให้คิดว่าคนไทยส่วนมากนิยมการคลอดตามบ้าน. นอกจากในรายผิดปรกติจึงมา รพ. ในประการนี้, เมื่อคอบุติการการคลอดของ รพ. ศิริราชและของ Meigs เห็นว่ามี ๕:๑๐ เท่ากัน. แสดงว่าคนไทยนิยมการคลอดใน รพ. เป็นอัตราส่วนเท่าในรายงานของ Meigs. อย่างไรก็ตามมีข้อช่วยชี้แจงว่าอุบัติการของ ฌ.ร. ใน รพ. ศิริราชสูงกว่าในรายงานของ Meigs และ Schumann, คือ :

๑. สถิติอุบัติการเป็นสถิติเปรียบเทียบ

กับการตั้งครรภ์ทั้งหมด. แม้ในปีก่อนๆ ใน รพ. ศิริราชพบ ฌ.ร. ปีละ ๒-๓ ราย, ในภายหลังๆ พบสูงจนถึงปีละ ๑๐-๒๐ ราย. แต่เมื่อเปรียบเทียบการคลอดที่เพิ่มขึ้นตามส่วน เช่นเดียวกัน. ขอนแสดงว่าช่วยนิยมมารพ. มากขึ้น, ไม่ใช่เฉพาะโรค ฌ.ร. มารักษาใน รพ. มากซึ่งทำให้อุบัติการสูง. อีกประการหนึ่งจำนวนผู้ช่วยคลอดรายต่อปีสูงกว่าในอเมริกา, แม้วาสถิติของอเมริกาจะเอามาจากหลาย รพ. รวมกัน:

๒. อุบัติการของครรภ์ไข่ปลาอกใน รพ. ศิริราชมีสูงมากเมื่อเทียบกับอุบัติการที่เคยมีรายงานไว้: รพ. ศิริราช ๑:๑๐๕, ฟิลิปปินส์(๔) ๑:๑๒๖, ในอเมริกา, Meigs (18) ๑:๒,๐๐๐., Methieu (17) ๑:๒,๐๐๐, Chesley (7) ๑:๑,๓๒๑. พบว่า ๕๐-๖๓ ปีช. ของโรค ฌ.ร. เกิดภายหลังการแท้งครรภ์ไข่ปลาอก, ซึ่งเป็นเครื่องแสดงว่าเมือพบครรภ์ไข่ปลาอกมาก, การพบโรค ฌ.ร. ก็ควรจะมากตาม.

๓. การวินิจฉัยไม่ได้ถืออาการทางคลินิก ร่วมกับการตรวจสอหาระดับโกลนา-โคโทรฟิคเซอร์โโมนเป็นหลัก, แต่ถือการขุมมกลูกตรวจ, การตรวจเนอหลังผ่าตด, การตรวจศพ, อย่างหนึ่งอย่างใดหรือรวมกันเป็น



สารศิริราช

หลัก. แม้การวินิจฉัยโดยการขมกคลก  
ทรวรขาฝักพลาทไต้บั้ง, แต้กั้นอัย. ใน  
สถิตินันมากกว่า ๕๐ ปช. ไต้จากการทรว  
เนอหลังผ่าทักและการทรวศพ. ฉะนน  
โอกาสการวินิจฉัยฝักพลาทซึ่งจะทำให้สถิต  
สูงจึงไม่น่าคคิดง.

(๒) อุปติการเกี่ยวกับอายุผู้บ้วย ใน  
สถิต ๑๓ บันพบผู้บ้วยอายุนอยทสค ๒๐ บ,  
มากทสค ๕๓ บ. พบวาอายุนอยพมมาก  
และเมออายุนอยลงตามลาคบ. ๗๗  
ปช. พบระหว่างอาย ๒๐ ถึง ๓๕ บ. ทงน  
เนอจากโรค ฌ.ร. เกิดภายหลังจากการตง  
ครรรัก, และอาย ๒๐-๓๕ บ ก็เขนวัยของ  
การมัยทรว. การเปรียบเทียบอุปติการเกี่ยวกับ  
อายุของ รพ. ศิริราชและพลบป็นสมถงน:

อายุ	ศิริราช	พลบป็น(๔)
๑๕-๑๕ บ	๐ ปช.	๕ ปช.
๒๐-๒๕ บ	๔๕ ปช.	๓๐ ปช.
๓๐-๓๕ บ	๓๒ ปช.	๓๕ ปช.
๔๐-๔๕ บ	๒๐ ปช.	๑๕ ปช.
๕๐+ บ	๓ ปช.	๓ ปช.

(๓) อุปติการของครรรักไข้ปลาอกที่ตอ  
ไปจะเป็นโรค ฌ.ร. คนไข้ทั้งครรรักไข้

ปลาอกระยะ ๑๓ บัน ใน รพ. ศิริราชมี ๔๘๖  
ราย. กลบมาเป็น ฌ.ร. ใน รพ. อิก ๒๑ ราย,  
เท่กัย ๕.๕ ปช. ในพวงนทั้งครรรักไข้  
ปลาอก ๔๘๖ รายน, ยังไม่มีการคิกตาม  
ผู้บ้วย, เขนแต่นคให้มาทรวเขนระยะ ๗  
เท่กันซึ่งบางรายไม่ไต้มาทรวนค. ฉะนน  
จำนวน ๒๑ รายนจึงนยวาเขนจำนวนทนอย  
ทสคที่โรคครรรักไข้ปลาอกใน รพ. ศิริราช  
กลบเป็น ฌ.ร. อุปติการนตามรายงานมี  
กิงน: Meigs ๒.๕ ปช., Chesley ๕.๓ ปช.  
Acosta-Sison ๒๒.๐๕ ปช., รพ. รุฟ้า. ๗  
๑๕ ปช.

จำนวนทวลขนคองไม่สับสนกัย ๕๐ ปช.  
ของ ฌ.ร. ซึ่งเกิดภายหลังครรรักไข้ปลาอก,  
เพราะเลขสองจำนวนนมีความหมายต่างกน  
มาก, ทงในอุปติการและการรักษา.

(๔) ความสัมพันธของ การ คังครรรัก  
คังก่อนกับโรค ฌ.ร. ในสถิต ๑๓ บัน  
พบวา ๕๒ ปช. เกิดภายหลังครรรักไข้ปลา  
อก, ๒๕ ปช. เกิดภายหลังแท้ง, ๒๓ ปช.  
เกิดหลังคลอก. ในสถิตของ Meigs มีเกิด  
ภายหลังทองนอกมคลูก ๒.๕ ปช., ซึ่งใน  
สถิตของศิริราช, Park and Lee (21) และ  
Acosta-Sison ไม่มี. โรค ฌ.ร. พยหลังทอง

วิทร โอสถานนท์

นอกมคลูกน้อยมาก. Varton<sup>(26)</sup> (๑๕๕๐) เคยรายงานไว้ ๑ ราย. ในการกล่าวถึง

ความสัมพันธ์ของการตรวจครบกึ่งก่อนกับโรค ชม.ร. มักจะใช้สถิติของ Park และ Lee.

	กีวีราช	Park-Lee	Meigs	Acosta-Sison	รพ. ฟ้าผ่า. (1)
ผู้ช่วย	๑๐๖ ราย	๕๓๐ ราย	๑๐ ราย	๗๖ ราย	๑๒ ราย
หลังครบกึ่งปลาออก	๕๒ ปช.	๕๐ ปช.	๕๐ ปช.	๖๓ ปช.	๖๗ ปช.
หลังแห้ง	๒๕ ปช.	๓๐ ปช.	๒๕ ปช.	๒๗ ปช.	๓๓ ปช.
หลังคลอด	๒๓ ปช.	๒๐ ปช.	๒๒.๕ ปช.	๑๐ ปช.	๐ ปช.
หลังท้องนอกมคลูก	๐ ปช.	๐ ปช.	๒.๕ ปช.	๐ ปช.	๐ ปช.

(๕) ตำแหน่งที่เป็นโรค ชม.ร. และการเปลี่ยนแปลงของรังไข่ ในผู้ช่วย

๑๐๖ รายพบว่าเป็น ชม.ร. ที่ควมคลูก ๕๘ ราย (๕๒.๕ ปช.), เป็นนอกมคลูก ๖ ราย (๕.๖ ปช.), เป็นที่คอมคลูกและที่ช่องคลอด แต่ไม่ได้ตรวจมคลูกอย่างละ ๑ รายรวม ๒ ราย (๑.๘ ปช.). ๖ รายที่เป็นนอกควมคลูก เป็นที่ข้อมคลูก ๒ ราย, ช่องคลอด ๒ ราย, โอเม้นต์มี ๑ ราย, และที่โรเพอริโอเนียมซิกไตควา ๑ ราย. ใน ๗๐ รายของ Acosta - Sison ไม่พบว่าเป็นนอกมคลูกเลย.

การเปลี่ยนแปลงของรังไข่พบว่ามี การเปลี่ยนเป็นถุงน้ำ (ลูเทียลซีสต์) ๑๘ ราย, เท้ากัย ๑๖.๘ ปช., เป็นข้างเดียว ๗ ราย (๕๐ ปช.), เป็น ๒ ข้าง ๑๑ ราย (๖๐ ปช.). ในสถิติของ Acosta - Sison พบถุงน้ำของรังไข่ ๑๒.๖ ปช.

(๖) ตำแหน่งการกระจายของ ชม.ร.

โรค ชม.ร. มีการกระจายส่วนมากไปทาง หลอดเลือดและกระจายโดยตรง. จึงพบว่า มีการกระจายไปที่อื่นได้มาก. ชม.ร. ของมค ลูก ๕๘ ราย พบมีการกระจายไปที่อื่น ๓๑ ราย (๓๑.๖ ปช.). กระจายไปที่ปอดมากที่สุด, คือ ๒๓ ราย (๗๔.๒ ปช.), ไปช่อง คลอดรองลงมาคือ ๑๑ ราย (๓๕.๕ ปช.). ในรายงานต่าง ๆ ก็พบว่าไปที่ปอดและช่อง คลอดมากเช่นเดียวกัน. นอกจากนั้นกระจาย ไปได้เกือบทุกอวัยวะ. ตามสถิติไปที่ข้อมค ลูก ๔ ราย, พารามิเทรียม ๔ ราย, แคม ช่องคลอด ๑ ราย, คอมคลูก ๒ ราย, ทวาร หนัก ๑ ราย, ลำไส้เล็ก ๑ ราย, ตับ ๒ ราย, ตับอ่อน ๑ ราย, หลอดขี้ส้ววะ ๒ ราย, รววนคิลกาเม้นต์ ๑ ราย, ท่อมน์ เหลือง ๑ รายและสมอง ๑ ราย.

เปรียบเทียบสถิติที่กระจายไปที่ปอดและ ช่องคลอดได้ดังนี้:

	ศรวิราช	Meigs	Acosta - Sison	DeAlvarez (8)
ปอด	๗๔ ปช.	๘๐ ปช.	๔๘ ปช.	๖๓ ปช.
ช่องคลอด	๓๕ ปช.	๕๐ ปช.	๒๑ ปช.	๕๐ ปช.

(๗) อาการที่นำผู้ป่วยมา รพ. โดยทั่วไปถือว่าอาการสำคัญของโรค ฌ.ร. คือ เลือดออกทางช่องคลอด. ในจำนวนผู้ป่วยที่ตรวจสอบ ๑๐๓ รายพบว่ามาด้วยเรื่องเลือดออกทางช่องคลอด ๕๗ ราย (๕๕.๑๗ ปช.), มาด้วยเรื่องอื่น, ไม่มีเลือดออกทางช่องคลอด, ๖ ราย (๕.๘๓ ปช.). คือมาด้วยเรื่องระคายเคืองและปวดท้องน้อย ๒ ราย, ระคายเคืองและอาเจียนเป็นเลือด ๑ ราย, ระคายเคืองและมีก้อนในท้อง ๑ ราย, ระคายเคือง, ปวดท้องน้อย ๑ ราย, ระคายเคือง, มีไอหอบ ๑ ราย.

ใน ๕๗ รายที่มาด้วยเรื่องเลือดออกทางช่องคลอดพอแย่งตามลักษณะเลือดออกได้เป็น ๔ อย่างคือ :

๑. เลือดออกไม่มีความสัมพันธ์กับการตั้งครรภ์, คือการตั้งครรภ์สิ้นสุดลงไปแล้วและมีระคายเคืองแล้ว, ต่อมาจึงมีเลือดออกผิดปกติ. แยกพบ ๓๐ ราย.

๒. มีระคายเคืองแต่ไม่มีหลักฐานของการตั้งครรภ์, แล้วยังมีเลือดออก. ผู้ป่วยพวกนี้มีระคายเคืองตั้งแต่ ๑ ถึง ๖ เดือน, แล้วต่อมา

มีเลือดออก, ไม่มีเศษเนื้อออกทางช่องคลอด. การขมขมกลืนตรวจไม่พบหลักฐานการตั้งครรภ์. พวกนี้มีโอกาสที่จะเป็นโรค ฌ.ร. ได้ ๒ ประการ, คือ : เกิดติดต่อกับการตั้งครรภ์ไปเลยโดยไม่มีอาการ, กับระคายเคืองเพราะโกนาโดโทรฟิคฮอร์โมนมากขึ้น. (12) พบพบ ๑๐ ราย.

๓. เลือดออกติดต่อกับหลังจกแท้ง, แท้งครรภ์ไปปลาทอก, และการคลอด. พบพบ ๕๖ ราย.

๔. มีระคายเคืองหลังแท้ง, แท้งครรภ์ไปปลาทอกและการคลอด, แล้วยังมีเลือดออก, พบพบ ๑๑ ราย.

(๘) อัตราตาย โรคนี้ม้อตราตายสูง. ในผู้ป่วย ๑๐๖ รายมี ๘ รายที่ตายโดยไม่ได้ทำแม้แต่การขมขมกลืนตรวจหรือรักษาแต่ประการใด. อีกหลายรายเพียงแต่ขมขมกลืนตรวจแต่ไม่ได้ทำการรักษา, เพราะผู้ป่วยอยู่ในภาวะไม่เหมาะแก่การรักษาโดยผ่าตัด, เช่นมีการแพร่กระจายไปอวัยวะอื่นมาก.

ในผู้ป่วย ๑๐๖ รายมีตายในแผนก ๒๖

ราย (๒๔.๕ ปช.), ทำการตรวจศพ ๑๔ ราย (๕๔ ปช. ของทศาย). อัคราตายนเป็น อัคราทนอยทศต, เพราะเราไม่ได้ติดตาม ผู้ช่วยจนกระทั่งหายคหรือในระยะ ๕ ปีทกราย. อัคราตายที่เคยมีรายงานคือ Acosta-Sison ๒๘.๕๗ ปช., Park และ Lee ๔๒ ปช., Schumann ๕๓ ปช. DeAlvarez (๑๕๔๒) รวบรวมรายงานพบอัคราตาย ตั้งแต่ ๗.๑๔ ถึง ๖๕.๒ ปช.

รายงานผู้ช่วย

(๕) มีผู้ช่วย ๑ รายเป็นเอ็ดโคโยคโฆริโอ เอยเรลิโอมาซึ่งเห็น ควร เสนอรายงานไว้ ไรคนหมายถึง ฌ.ร. ที่เกิดในอวัยวะที่ไม่เคย มีการฝังตัวของรกเลย, โดยที่ไม่พบ ฌ.ร. ในมคลูกหรือทๆ อาจมีการฝังตัวของรกได้. Marchand (๑๘๕๘) (12,25) ได้รายงานผู้ ช่วยเป็น ฌ.ร. นอกอวัยวะสืบพันธุ์ ในผู้หญิง เป็นรายแรก. Freeth (2) ได้รวบรวมรายงาน ผู้ช่วยเป็น ฌ.ร. นอกอวัยวะสืบพันธุ์ ในผู้หญิง ตั้งแต่ปี ๑๘๕๘ ถึง ๑๘๕๐, พบว่ามีเพียง ๒๑ ราย, และเขาเองได้รายงานเพิ่มเติมอีก ๑ ราย. ไรคนจึงนับว่าเป็นไรคที่พบน้อย มาก.

ในแผนกสูติศาสตร์, รพ. ศิริราช,

ศาสตร์จารย์ นายแพทย์เคิม บนนาค และ ศาสตร์จารย์ Carl Bachman (6) (๑๕๓๔) ได้เคยรายงานผู้ช่วยเป็น ฌ.ร. ของหลอด มคลูกไว้ ๑ ราย, และเคยมีผู้รายงาน ฌ.ร. ทบกมคลูกไว้อีกหลายราย. (11,20,24)

ผู้ช่วยที่ขอเสนอเช่นเงิน, คุ, อายุ ๔๐ ปี (เลขทภายนอก ๓๒๓๔๕.๕๘, เลข ทภายใน ๘๔๐๖.๕๘). แต่งงานมา ๒๐ ปี. มีบุตร ๘ คน. คนสุดท้ายอายุ ๒ ปี. แต่ง ไข่ปลาอก ๑ ครั้งเมื่อ ๓ ปีเศษ. หลังแต่ง ๑ ปีเศษผู้ช่วยคลอดบุตรปรกติ ๑ คน. หลัง คลอด ๖ เดือนมีระคะปรกติทุกเดือน. มาร พ. เรืองมคลินไต้, อาเจียน, มีมูกเลือด เก่าๆ ปนออกมาบางครั้ง, และถ่ายอุจจาระ เป็นสีน้ำตาลนินมา ๑๕ วัน. ครั้งแรกทวีไว้ ในแผนกอายุรศาสตร์.

เมื่อแรกทวี, อุณหภูมิ ๓๗.๕ ๕. ๕๔ องศา, หายใจ ๒๔ ครั้งนาที, ความดันโลหิต ๑๐๒/๔๘ มม.ปรอท. ผู้ ช่วยผอม, ซีด. คับและม้ามคล้ำไม่ พย. กดเจ็บบริเวณยอดอกและชายโครง ทั้งสองข้างเล็กน้อย. คล้ำไม่ พบก้อน ผิดปรกติในช่องท้อง. ปอด, หัวใจ, ตรวง ไม่พบลักษณะผิดปรกติ. ระบายอุจจาระ ๒ ครั้ง ททางห้องทดลองได้ ฮบ. ๔๕ ปช., ม.ล.ค.

สารศิริราช

๒.๓ ล้านต่อ ล.ม.ม. ม.ล.ช. ๗๐๕๐ ต่อ ล.ม.ม., นิวโทรฟิล ๘๒ ปช., ลียมโฟซัยต์ ๑๕ ปช. โมโนซัยต์ ๓ ปช. ซีรัมแอลบูมิน, โกลบูลิน, เฮนพีเฮน. และเกรวาทินันเป็นปรกติ. บัสส์วาระพบน้ำตาล ๒ ขวก, ต่อมาตรวจไม่พบ. อจจาระตรวจเป็นซีกันให้ผลบวก. ไม่พบเชื้อ อ.อี.ส.โตลย์คึกา. เมออยู่ในห้องรักษาผู้ป่วยมีอาเจียนเป็นโลหิตเป็นครั้งคราว. ใ้ให้เลือด ๕ ครั้งรวม ๑,๕๐๐ ล.ช.ม. ฮย. เพิ่มจาก ๔๕ ปช. เป็น ๖๐ ปช. หลังรับไว้รักษา ๑ วันตรวจปัสสาวะทางรังสีไม่พบอินฟีลเตรชันในปอด. หลังรับไว้รักษา ๗ วันตรวจทางเดินอาหารทางรังสีไม่พบร่องรอยของแผล. ให้ความเห็นว่ามีการอักเสบของลำไส้ใหญ่เรื้อรัง.

ขณะอยู่ในห้องรักษาแผนกอายุรศาสตร์ผู้ป่วยมีนำเลือดทาง ๆ ออกจากช่องคลอดเล็กน้อย, ไม่มีเศษเนอ. โดยทีมประวัติกษาระดมมาเคอนเคยจึงได้ส่งผู้ป่วยมาตรวจทางสูติศาสตร์. ตรวจภายในโดยศาสตราจารย์นายแพทย์เต็ม ขนนาคพบว่าในช่องคลอดมีมูก. มดลูกขนาดเล็ก. ไม่มีลักษณะของการตั้งครรภ์ชกเจน. ทบมมดลูกคล้ายไม่พบสิ่งผิดปกติ. ใ้ตรวจสอขบัสส์วาระด้วยวิธีคางคกสำหรับการตั้งครรภ์ธรรมดา<sup>(๒)</sup> ได้ผลบวก. จึงได้ย้ายผู้ป่วยมารักษาในแผนก

สูติศาสตร์โดยสงสัยว่าจะมีการตั้งครรภ์แรกเริ่ม, และมีการอาเจียนเนื่องจากการแพ้ท้องร่วมอยู่ด้วย. รวมเวลาอยู่ในแผนกอายุรศาสตร์ ๒๓ วัน.

ผู้ป่วยยังคงมีการอาเจียนและมีโลหิตเก่า ๆ ปนออกมาเป็นครั้งคราว. ใ้การรักษาตามอาการ, ไม่ดีขึ้น. ใ้ทำการตรวจภายในซ้ำเป็นระยะ ๆ พบว่ามดลูกไม่โตขึ้นกว่าการตรวจครั้งก่อน, แม้ว่าผู้ป่วยจะขาดระดมาทั้งหมดรวม ๒ เดือนเศษก็ตาม. จึงใ้ทำการทดสอบขบัสส์วาระด้วยคางคก สำหรับโรค ชม.ร.<sup>(๒,๓)</sup> ได้ผลบวก. ใ้ทำการขุขมมดลูกเพื่อวินิจฉัย. ผลการตรวจเย็บมดลูกโดยอาจารย์นายแพทย์จรูญ สุขวัฒน์พบว่าเย็บมดลูกแสดงการเจริญของเคชีกว. แต่ไม่แสดงว่าเป็นเนอของการตั้งครรภ์. ไม่พบไมริโอนิคเซลล์. จากประวัติ, การตรวจภายใน, การทดสอบขบัสส์วาระด้วยคางคก, และการขุขมมดลูก, จึงวินิจฉัยว่าเป็นเอ็คโตปีคไมริโอเอยิธิลิโอมา. ใ้ทำการตรวจปัสสาวะทางรังสีห่างจากการตรวจครั้งแรก ๓๗ วัน, พบว่ามีภาวะกระจายของ ชม.ร. ใ้ที่ปอด.

เนื่องจากภาวะผู้ป่วยไม่เหมาะสมสำหรับ การผ่าตัดและไม่ทราบพยาธิสภาพว่ามีอยู่ที่

## วัทร โอสถานนท์

9

อวัยวะใดบ้างแน่นอน, จึงไม่ได้ทำการรักษา โดยการผ่าตัด. ให้รักษาตามอาการ. อาการของผู้ป่วยเลวลงเรื่อย ๆ. ชย. ลดลงจาก ๖๐ ปซ. เป็น ๒๐ ปซ. ภายในเวลา ๒๐ วัน, แม้จะได้ให้เลือดไป ๗๐๐ ล.ซม. ก็ตาม. ในระยะหลัง ๆ ผู้ป่วยมีอาการหอบ, ใจเล็กน้อย. ใจไม่มีเลือด. ในที่สุดผู้ป่วยถึงแก่กรรมหลังจาก รัยไว้ ในแผนก สึกศาสตร์ ๒๗ วัน. รวมเวลาอยู่ใน รพ. ๔๕ วัน.

ในการตรวจศพ (รายงาน โดย นาย แพทย์ทนรัตน์ สัตถินมานการ) พบก้อนเนื้อ ออกขนาดผลส้มเกลี้ยง ๑ ก้อนอยู่บริเวณโพรงโพรงในเยื่อทางขวา, ติดกับขอบของส่วนบนของไตขวา. ก้อนเนื้อออกเรียบ, รูปรีวงกลม, สีแดงคล้ำ, ค่อนข้างนุ่ม. ผ่าศพพบว่าก้อนประกอบด้วยเนื้อสีแดง, มีเลือดมาก, และเป็นชั้น ๆ, ยับ. ก้อนเนื้อไม่ติดกับรังไข่, หลอดมดลูก, และมดลูกเลย. ลักษณะของรังไข่, หลอดมดลูก, มดลูกเป็นปกติ. ในปอดทั้ง ๒ ข้าง พบมีขนาดต่าง ๆ ทั่วไป, สีแดง. ในกระเพาะอาหาร, ที่ผนังส่วนหน้าใกล้พื้นคัสทางส่วนโค้งใหญ่พบก้อนนุ่มของเนื้ออก ๑ ก้อนขนาดครึ่ง ซม.

ตรวจทางจุลทัศน์พบว่าเนื้อปอดโดยทั่วไป แสดงเลือดคั่งและขวมเน่า. นอกนั้นพบเนื้ออกประกอบด้วยไตรโพลลาสติกเซลล์ซึ่งมี

ทั้งชนิดลึงกษานส์และชั้นซัยเซยล. เนื้ออกมีหลอดเลือดมาก และมีบริเวณคอกเลือดขนาดใหญ่. กระเพาะอาหารแสดงผนังถูกทำลายและอินฟิลเตรท โดยเนื้ออกที่พบชนิดเดียวกันในปอด. ที่ไตขวา, ทั่วไตเองไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ, แต่ที่เนื้อรอบ ๆ ไตพบเซลล์เนื้ออกประกอบด้วยไตรโพลลาสติกซึ่งอินฟิลเตรท เข้าไปในเนื้อไตอื่น ๆ จากผิวนอก, ในมดลูกไม่พบไมโอไนคเซลล์. พบเยื่อมดลูกแสดงลักษณะเปลี่ยนแปลงเป็นเคซีคิว.

การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย :

(๑) พ.ร., วัทรโพรงโพรงในเยื่อทางขวา, ซึ่งกินลามเข้าไปที่ไตขวา, และกระจายไปปอดและกระเพาะอาหาร.

(๒) เยื่อมดลูกมีปฏิกิริยาเคซีคิว.

### วิจารณ์

ผู้ช่วยรายงานมีขอควรนถงคือ

๑. การกำเนิด โรคมะเร็งไตชนิดโพรงโพรงในเยื่อโพรงโพรงในเยื่อทางขวา อาจเกิดสืบเนื่องมาจาก (10,15,25) เทอราโทมาหรือจากการตั้งครรภ์. ในพวกที่เกิดสืบเนื่องมาจากเทอราโทมานั้นการวินิจฉัย (23) อาจยากที่จะต้องเกิดในผู้ชาย, หรือผู้หญิงที่ยังไม่ได้แก่-

งาน, หรือในรายที่การตรวจเนื้องอกวัยระอุน ๆ  
ที่เขียน เทอราโทมา ร่วม อยู่ ด้วย. พวกที่  
สืบเนื่อง มาจาก การตง ครรภ มี สอง ความ  
เห็น. (10,15,27) บางคน, (25) เชื่อว่าขณะตง  
ครรภ โม่โรอินคิลโล หรือ เซลล์ ถูกพาไป  
ตามกระแสเลือดไปยังอวัยวะ ต่าง ๆ, และ  
เกิดการ เปลี่ยนแปลงเป็น เนื้องอก ภายหลัง.  
อีกความเห็นหนึ่งเชื่อว่าเกิดจากการกระจาย  
ของเนื้องอกในมดลูก หรือหลุดออกมาตกลง ไปที่  
อวัยวะต่าง ๆ, ซึ่งต่อมาเนื้องอก ในมดลูก  
หายไป, ดังรายงานของ Novak. (19)

ในผู้ช่วยรายนี้ ประวัติ แสดง ความโน้ม  
เอียงไปในพวกที่เกิดสืบเนื่อง มาจากการตง  
ครรภ, เพราะผู้ช่วยเป็นผู้ที่เคยมีบุตรแล้ว,  
โดยเฉพาะเคยแท้งครรภ ไซ้ปลาชุก, และ  
ตรวจเนื้อไม่พบลักษณะของ เทอราโทมาชนิด  
เจเน. แต่จะคัดสินให้แน่ลงไปไม่ได้, เพราะ  
เนื้องอก ฌ.ร. ที่โรโทรเพอริโคเนียมในตำแหน่ง  
เดียวกันนี้, Hirsch (13) ก็เคยรายงาน  
ไว้ในผู้ชายเหมือนกัน.

๒. ประวัติระค ผู้ช่วยมีระคชาติมา  
๒ เดือนเศษ. การตรวจระคชาติ เป็นผลเนื่อง  
มาจากโกนาโดโทรฟิคฮอร์โมนมากจน, (12)  
ทำให้เยื่อม มดลูก มีการเปลี่ยนแปลง เป็น เคชิว.  
ใน ๒๒ รายที่ Freeth ได้รวบรวมรายงาน

ไว้, ๔ รายมีระคชาติ. Freeth ยังให้ข้อ  
สังเกตไว้ว่าถ้าผู้ช่วยมีประวัติการ ชาติระค  
และมีอาการ เกยวกับ การ กระจาย ของ เนื่อ  
งอก, ควรจะนึกถึงโรค ฌ.ร. ไว้ด้วย.

๓. การวินิจฉัย โรคนี้วินิจฉัยยากมาก,  
เพราะเป็นโรคที่พบน้อย. การวินิจฉัยต้อง  
อาศัย: ประวัติ, การตรวจภายใน, การ  
ทดสอบระดับของโม่โรอินคิลโลนาโดโทรฟิค  
ฮอร์โมน, การขมดลูก, และการตรวจ  
ทางรังสีร่วมกัน. ส่วนมากที่เคยมีผู้รายงาน  
ไว้ (12,15,23) การวินิจฉัยทำได้ก็ต่อเมื่อทำ  
การผ่าตัดหรือตรวจศพแล้ว. อย่างไรก็ตาม  
การทดสอบระดับของโม่โรอินคิลโลนาโดโทร  
ฟิคฮอร์โมนนั้นว่าเป็นเครื่องช่วยในการวินิจฉัย  
มาก.

๔. การรักษา ผู้ช่วยที่เป็น โรคนี้,  
Sear (23) ให้ความเห็นว่าโดยทั่วๆ ไปถือว่า  
ตาย ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์. การรักษาที่ควรทำคือผ่าตัด  
อย่างถอนรากและตามด้วย การฉายรังสีกา  
ลังสี. มีผู้รายงานการรักษา ฌ.ร. ที่กระ  
กระจายไป ปอดตาย หลังที่ตัดเอาเนื้องอกที่มด  
ลูกออกแล้วไว้หลายวิธี, (5,9,16) เช่นในโทร  
เงินมีสตาร์คและเอ็กซ์เรย์, แอนโทรเงิน,  
สตีลเบสตรอด. ผลการรักษายังไม่แน่นอน.  
บางรายหาย, บางรายก็ตาย. บางคนรายงาน

ว่า ฌ.ร. ทบอดหายไปเองภายหลังที่ไตตก  
 เองออกหมดกลกออกไปแล้ว. (14) ฉะนั้นการ  
 รักษาเอ็คโตปิกโครมิโอเอปี้เรลิโอมาและเนอ  
 ฌินคันทแพรกกระจายจึงยังไม่ม่วิธีที่แน่นอน.

สรุป

ไ้รายงานสถิติบางอย่างของ ฌ.ร. ใน  
 แผนกสัคศาสตร์ รพ. ศิริราช, และรายงาน  
 ผู้ช่วยเป็นเอ็คโตปิกโครมิโอเอปี้เรลิโอมา ๑  
 รายพร้อมทั้งวิจารณ์.

ในที่สัคขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์  
 นายแพทย์เต็ม ขุนนาค ทอนุญาตให้นำสถิติ  
 และผู้ช่วยมารายงาน, อาจารย์นายแพทย์  
 สรวดี ศรีเพ็ญ ผู้ไ้รักษา, รวบรวมและ  
 เรียบเรียงรายงานจึงทำให้มีโอกาสได้ค้นหา  
 สถิติได้, อาจารย์นายแพทย์พระ สขวง  
 ผู้ไ้ตรวจรสอบผลเนอซมกลก และเนอหลัง  
 ผ่าตัดในสถิติน, และอาจารย์นายแพทย์  
 ทินรัตน์ สถิตินิมาณการผู้ไ้ตรวจรสผู้ช่วย.

เอกสาร

๑. การประชุมแพทย์ภาคกลางที่บางแสน พ.ศ.  
 ๒๔๕๕ เรื่องโครมิโอเอปี้เรลิโอมา.  
 ๒. สารโรจน์ ประักษ์ขาม : สมุดรวมเรื่องราว  
 การแสดงในงานฉลองหกสิบปี ศิริราช, พฤษภาคม  
 ๒๔๕๓.  
 ๓. สุพร เกิดสว่าง : สารศิริราช ๖ : ๑๐๕,  
 ๒๔๕๗.

๔. H. Acosta-Sison : Am. J. Obst. &  
 Gynec. 58 : 125, 1949.  
 ๕. C.T. Beecham, et al. : Am. J.  
 Obst. & Gynec. 69 : 510, 1955.  
 ๖. T. Bunnag and C. Bachman : Am.  
 J. Obst. & Gynec. 27 : 276, 1934.  
 ๗. L.C. Chesley, A.S. Cosgrove, and  
 J. Preece : Am. J. Obst. & Gynec. 52 :  
 311, 1946.  
 ๘. R.R. DeAlvarez : Am. J. Obst. &  
 Gynec. 43 : 59, 1942.  
 ๙. B.A. Fuffy : Am. J. Obst. & Gynec.  
 69 : 898, 1955.  
 ๑๐. J. Ewing : Surg. Gynec. and  
 Obst. 10 : 366, 1910.  
 ๑๑. J.L. Fleming and G.F. Thomson :  
 Am. J. Obst. & Gynec. 38 : 1071, 1939.  
 ๑๒. D. Freeth and A.J. McCall : J.  
 Obst. & Gynec. Brit. Emp. 57 : 757, 1950.  
 ๑๓. E.F. Hirsch : Arch. Path. 48 :  
 516, 1949.  
 ๑๔. W.R. Johnson : Am. J. Obst. &  
 Gynec. 61 : 701, 1951.  
 ๑๕. F.F. Jordan : AM. J. Obst. &  
 Gynec. 71 : 166, 1956.  
 ๑๖. S. Kullander : Lancet. 254 : 944,  
 1948.  
 ๑๗. A. Mathieu : Surg. Gynec. and  
 Obst. 68 : 2, 1939.  
 ๑๘. J. Meigs and S.H. Sturgis  
 Progress in Gynec. Vol. II, p. 387.  
 ๑๙. E. Novak and A.K. Koff : Am.  
 J. Obst. & Gynec. 20 : 153, 1930.  
 ๒๐. H.M. Oliver and E.O. Herne :  
 New Eng. J. Med. 239 : 14, 1948.  
 ๒๑. W.W. Park and J.C. Lee : Arch.

## สารคดีวิราช

Path. 49: 73, 1950.

๒๒. E.A. Schumann and A.W. Voegelin : Am. J. Obst. & Gynec. 33: 473, 1937.

๒๓. J.B. Sear : Ann. Surg. 97 : 910, 1933.

๒๔. H.E. Stein : Am. J. Obst. &

Gynec. 23 : 416, 1932.

๒๕. T.H. Teacher : J. Obst. & Gynec. Brit. Emp. 4 : 1, 1903.

๒๖. K. Vartan : Brit. M.J. 2 : 871, 1950.

๒๗. K.M. Wilson : Am. J. Obst. & Gynec. 38 : 842, 1939.

การส่งเงินค่าบำรุง

๑. ไปรษณีย์ซองและนามสกุลให้ชัดเจน
๒. ส่งเงินถึงผู้จัดการสารคดีวิราช
๓. ส่งจ่ายเงินที่ ย.ณ. หน้าพระลาน

(Summary of the fore-going Report)

## CHORIO - EPITHELIOMA

### A Statistical Study

Vidhoon Osathanondh

M.B.

(Dept. of Obstetrics and Gynecology)

---

In the thirteen-year period between 1943 and 1955 there were 106 admitted cases of chorio-epithelioma (C-E), giving an incidence of 1 in 480 pregnancies, 1 in 4.6 cases of molar pregnancy, 1 in 11 cases of ectopic pregnancy, 1 in 44 abortions, and 1 in 420 parturitions. The diagnosis was based upon histological findings in curettage, biopsy, surgical specimens, or post-mortem examination. The age range was between 20 and 53 years, the incidence decreasing with age, with the peak (77 percent, of cases) between 20 and 39 years. 4.4 percent of all admitted cases of molar pregnancy were later re-admitted with C-E. 25

percent of C-E cases followed molar pregnancy, 25 percent followed abortion, 23 percent followed normal labour. 92.5 percent of C-E involved the corpus uteri; 5.7 percent were extra-uterine. Metastasis involved the lungs in 74.2 percent of cases and the vaginal canal in 35.5 percent. Vaginal bleeding was the chief complaint in 94.17 percent of cases. The mortality rate was 24.5 percent, reckoning only those cases which terminated during hospitalisation. One case of ectopic C-E was reported in considerable detail.

(Twenty-seven references.)

# หลักการเขียนภาพหรือรายการเพื่อทำกระเจกฉาย

นนทวน พรหมผลิน

W.B., C.M.I. (Illinois), Member of Medical Illustrators (U.S.A.)

(แผนกกายวิภาคศาสตร์)

ในปัจจุบันการสอนในห้องเรียน หรือ การประชุมทางวิชาการได้มีการนิยมใช้กระเจกฉายประกอบแสดงภาพของจริงหรือโคอะแกมมอยู่ด้วยเสมอ. ทั้งนี้เพราะพวกเราได้เห็นคุณค่าของภาพแล้วว่าได้เป็นส่วนที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง, ตรงกับสภาวะที่เห็นทักกล่าวว่ “ภาพที่เพียงภาพเดียว, ก็กว่าค่าพดทั้งพันค่า.” แต่ว่ภาพประกอบนั้น ๆ ถ้าไม่พอดี, คือไม่ให้ความชัดเจนกระจางแจ้ง, ก็เกอยจะเป็นสิ่งไม่มีประโยชน์และเสียแรงเปล่า, เพราะจะไม่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาของเรื่องให้ชัดเจนสมกับที่ต้องการ. ดังนั้นการใช้ภาพที่ช่วยให้ช่วยกเกิดเป็นบทบาทที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้บรรยายสามารถให้ความรู้และความเข้าใจต่อผู้ฟังเป็นอย่างดี.

กระเจกภาพฉายที่จะมีคุณค่า, มีความกระจางแจ้งชัดเจนเมื่อฉายออกไปนั้นประกอบไปด้วยหลักใหญ่ ๆ ๓ ประการ, คือ :

๑. การเตรียมและจำนวนของรายการ.

๒. ผลความคมของภาพต้นฉบับที่เตรียมขึ้น.

๓. อำนจการขยายได้ของภาพ.

ในหลักต่าง ๆ ๓ ประการนี้เมื่อจะกระทำให้ได้ผลที่มีคุณค่าอันสมบูรณ์ก็จะต้องอาศัยความรู้ของวิธีการเรียนการแสดงด้วยภาพ, สรีรวิทยาและจิตวิทยาของการเห็น, และวิชาฟิสิกส์เรื่องการเกยวข้องของแสงกับวัตถุ.

จากความรู้ต่าง ๆ ดังกล่าวเหล่านี้, และจากผลของการได้ทดลองกระทำ, ก็เปลี่ยนแปลงแก้ไขส่วนบกพร่องของตน, ทำให้ผลอันเป็นค่ามาตรฐานของขนาดตัวอักษรบนกระเจกฉายและขนาดที่พอเหมาะของตัวอักษรบนภาพต้นฉบับ. นอกนั้นก็ทำให้รู้ได้ว่ากระเจกฉายมาตรฐานที่ใดเตรียมไว้เป็นอย่างดีแล้วนั้นอาจจะถูกทำลายความชัดเจนหรือเสื่อมคุณค่าลงไปเพราะใช้กับเครื่องฉายที่ไม่มีประสิทธิภาพ. ฉะนั้นเมื่อใช้กระเจกฉายหรือภาพต้นฉบับที่ใดก็ต้องใช้เครื่องฉายมาตรฐานด้วยประกอบกัน. วิธีการเหล่านี้ น่าจะเป็นที่ใดที่ทราบกันไว้บ้างพอสมควร.

เพราะภาพบางชนิดเช่นตารางหรือรูปโต๊ะ-  
 แกรมง่าย ๆ นั้นหลายคนก็อาจจะทำได้เอง  
 โดยไม่ต้องอาศัยฝ่ายศิลป์, ซึ่งอาจจะต้อง  
 เสียเวลาไปบ้าง. นอกนั้นก็ทำให้เกิดความ  
 พากฎมิใจในการที่บทความได้สำเร็จออกมา  
 ครอบงำพิกานาแรงของตนเองแต่เพียงอย่างเดียว.  
 ถ้าเกิดความจำเป็นที่จะต้องส่งงานนั้นให้ทาง  
 ฝ่ายศิลป์ช่วยเหลือสิ่งที่ไม่ควรละมกคือการ  
 ให้เวลาอย่างพอสมควร, เพราะงานใดที่เร่ง  
 ร้อนนักอาจจะได้ผลที่ไม่ดีจะเรียบร้อยหรือไม่  
 ชัดเจนดีพอ, หรือเกิดความผิดพลาด, อัน  
 จะเป็นส่วนที่จะกระทบความนั้น ๆ ให้เสื่อม  
 คุณค่าลงไปด้วย.

การเตรียมและจำนวนของรายการ  
 วิชาใดอาศัยหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้ทดลอง  
 แก่ไขแล้วโดย John N. Washburne แห่ง  
 มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย. ในการเริ่มต้น  
 รวบรวมรายการต่าง ๆ เขาค้นคว้าหลัก  
 พิจารณารายการนั้น ๆ ต้องจัดทำมีความ  
 เป็นระเบียบเรียบร้อย, เป็นชุดหรือเป็นพวก  
 สะดวกต่อความเข้าใจ, และมีความยาวพอ  
 สมควร ก็ควรจะเห็นแล้วเข้าใจไปได้โดย  
 ตลอด, และไม่มีภาระปะปนกันยุ่งเหยิงซับซ้อน  
 จนทำให้สิ่งที่ต้องการจะเน้น, หรือข้อความ

ส่วนเกินของการแสดงนั้นถูกขจัดหรือทำ  
 ให้เลอะเลือนไป. เพื่อที่จะให้ได้ผลดีที่สุด  
 ควรจะทำให้เป็นไปตามข้อแนะนำดังต่อไปนี้ :

๑. ให้อ่านได้ความชัดเจนโดยการจัด  
 ช่องไฟของตัวอักษรห่างกันพอควร.
๒. จัดวางรูปให้มีการเน้นหันไปสู่จุดที่  
 ต้องการ.
๓. มีรายการไม่มากจนเกินไป.
๔. ใช้อักษรหรือตัวเลขแบบธรรมดา,  
 อ่านง่าย.
๕. ควรทำเป็นแบบตารางสถิติ, ถ้าทำ  
 ได้.

ถ้ามีรายการหลายอย่าง, มีการเปลี่ยนแปลง  
 มาก, ไม่มีส่วนต้องการเฉพาะหรือมี  
 การเปรียบเทียบกันก็ควรใช้วิธีดังต่อไปนี้ :

๑. จัดระเบียบให้ เป็น ไป ตาม ลำดับ,  
 ตามการเปลี่ยนแปลงแต่ต้นจนไปสู่จุดสรุป.
๒. จัดวางรูปให้มีการชี้แจงผู้เห็นไป  
 ตามจุดที่ต้องการ.
๓. ใช้เขียนเป็นภาพทีละแยก ถ้า  
 จำเป็น.
๔. ใช้เป็นรูปแท่ง (Bar graph) เพื่อแทน  
 การเปรียบเทียบทีละแยก, หรือเป็นรูปภาพ  
 (Pictograph) เพื่อเปรียบเทียบในรายการ  
 ง่าย ๆ, หรือเป็นลายเส้น (Line graph) เพื่อ



เปรียบเทียบรายการที่มี การเปลี่ยนแปลง. ในการออกแบบวางแผนผังที่จะทำรายการต่าง ๆ ควรจะวางรูปให้มีการเน้น, การนำไปสู่จุด, ให้มีแบบสวยงามเกิดความน่าดู. นอกนั้นสิ่งที่ทำให้ผลหรือผลพวงเกิดความสนใจคือภาพที่ประคยู่ขึ้นนั้นควรมีหลักประกอบต่อไปนี้ด้วยคือ :

๑. ให้มีดุลยภาพ (Symmetrical balance) เพื่ออาจจะเน้นตรงจุดกลาง, หรือให้เกิดความน่าดู.

๒. พยายามจัดวางรูปให้ส่วนที่ไม่เท่ากัน หรือส่วนที่ไม่มนำหนักแห่งความสนใจ, เค้นขึ้นหรือเกิดความสนใจขึ้น.

๓. ใช้เส้นทะแยงมุมหนา, เพื่อทำให้เกิดความน่าดู, น่าสนใจ.

๔. ใช้เส้นระดับขนาน, เพื่อให้ควรมีลักษณะอยู่ในดุลยภาพ.

๕. ลากเส้นจากจุดกลางออกมา, เพื่อเน้นตรงส่วนกลาง, หรือให้ลักษณะมีชีวิตจิตใจ.

๖. ใช้วงกลม, เพื่อเน้นรายการที่อยู่ใน, หรือเพื่อทำให้เกิดจุดเด่นน่าสนใจ.

การใช้สีเขียวต่าง ๆ ก็อาจจะช่วยเน้นส่วนที่ต้องการได้มากทุก ๆ แบบที่จัดวางรูปขึ้น.

ผลความดีของภาพต้นฉบับที่เตรียมขึ้น

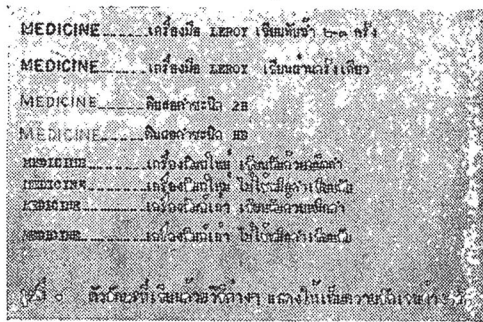
การรวบรวมรายการต่าง ๆ เข้าด้วยกันนับว่าเป็นงานหนักและได้มาด้วยความเห็นอภัยของผู้ทำหรือเขียนบทความนั้น ๆ. ฉะนั้นในการเขียนภาพหรือรายการเพื่อทำการกระจายก็จะต้องประณีต, สวยงาม, มีลักษณะเด่นชัดเจน, ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ก็ควรจะให้พอเหมาะ, และเมื่อถ่ายทำกระจายก็จำเป็นต้องให้ได้ภาพมีลักษณะเด่นชัดเจนด้วยเช่นกัน, คือพยายามถ่ายทำให้ออกมาได้ผลใกล้เคียงที่สุดกับภาพต้นฉบับมากที่สุดเท่าที่จะทำได้, อันเป็นอุดมคติของการ.

ความ ประณีต สวยงาม และ มีลักษณะ

เด่นชัดเจน เกิดได้จากฝีมือของผู้เขียน

ภาพนั้นคนหนึ่ง, และผู้ถ่ายทำกระจายอีกคนหนึ่ง, การใช้พิมพ์ตัวอักษรอธิบายด้วยเครื่องพิมพ์คดพิมพ์ใหม่, หรืออาจจะใช้หมึกคำเขียนที่ขาลงไปให้ชัดเจนยิ่งขึ้นก็ได้ผลก็พอใช้. การใช้เครื่องมือเขียนตัวอักษรพิเศษ, เช่น Leroy set (เครื่องมือเขียนตัวอักษรมาตรฐานชนิดหนึ่ง), หรือเครื่องพิมพ์คด IBM, จะได้ตัวอักษรเป็นระเบียบสวยงามมาก. แต่ต้องเขียนหรือพิมพ์ใหม่ความชัดเจน, ซึ่งขณะกำลังเขียน

ใช้กันทั่วไป สำหรับผู้ที่ไม่ยอมผลัดมือในการเขียนตัวอักษรทรงแทงเฉพาะ. การเขียนด้วยคินส์คาหรือใช้เครื่องพิมพ์ทรงแทงหมักเก่าและไม่ได้ใช้หมักเก่าเขียน ทบซ้ำออกที่หนึ่ง, จะไม่ได้ผลเลย. อักษรชนิดนี้จะช่วยทำลายภาพทก ๆ นนลงควย (กรรปท ๑).



ขนาดของตัวอักษรที่เหมาะสม สิ่งหนึ่งเป็นปัญหาที่ยากที่จะหาว่าขนาดที่เล็กที่สุดเท่าใดของตัวอักษรในภาพ คั่นขยับและเมือทำเป็นกระจกฉายแล้ว จะทำให้ผู้ดูเห็นได้ชัดเจนเมื่อฉายภาพนั้นออกไป. ความสำคัญของขนาดของตัวอักษรนั้นผู้สังเกตความเห็นกันว่าต้องมีขนาดใหญ่และหนาชัดพอควร, มีขนาดที่เป็นระเบียบเท่า ๆ กัน. การเขียนอธิบายภาพก็ควรเขียนให้ใกล้เคียงกับตัวภาพพอเหมาะ, และมีระยะห่างระหว่างบรรทัดใกล้เคียงกันหรือเท่ากันโดยยงค. ทั้งไม่ลากเส้นชโยงทับกันจนก่อให้เกิดความสับสนยง

เหียงไปหมด. ที่เป็นภาษาอังกฤษนอกจากควนำที่ใช้ตัวใหญ่, ควรใช้ตัวเขียน, ไม่ควรใช้ตัวใหญ่โดยตลอด. ข้อสำคัญที่สุดคือมีความสะอาด, เห็นได้ชัดเจน. เราจะหาขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมตามวิธีต่าง ๆ คือ:

๑. การหาตามหลักสรีรวิทยา หลักของการเห็นภาพนั้นโดยจักษุแพทย์ใช้ชื่อเป็นประจำ, นั่นคือความเห็นเรื่องมุมมอง (visual angle) ที่น้อยที่สุด. ภาพที่จะเห็นได้ของท่ามมอย่างน้อยที่สุด ๑ ลิขาทาเรตนา. ความคิดเห็นเรื่องมุมมองน้อยที่สุดนั้นมาจากทฤษฎีทางฟิสิกส์ของลูกตา. หลกน Hook นักการศาสตร์ทมซอเสียงและผอนโตกล่าวไว้, และได้ใช้ในการทดลองหาความชัดของสายตา. ทางสรีรวิทยากล่าวว่าจุด ๒ จุดจะเห็นแยกจากกันได้, ในเมื่อเซลล์รูปโคนที่เรตนาที่ไม่ถูกกระตุ้น ๑ เซลล์อยู่ระหว่างเซลล์ที่ถูกกระตุ้น ๒ เซลล์. หรือพูดได้ว่าเซลล์รูปโคน ๒ เซลล์ที่ถูกกระตุ้นด้วยแสงทำให้เห็นเป็นภาพแยกกันเป็น ๒ จุด, ต้องอยู่ห่างกันอย่างน้อยชั่วระยะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเซลล์รูปโคนอันหนึ่งซึ่งไม่ถูกกระตุ้น. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเซลล์รูปโคนอันหนึ่ง (ประมาณ ๒ ถึง ๒.๕ ไมครอน) จะเปรียบเทียบกับได้เท่ากับมุมมอง

๒๔ พลิคา. แต่เพื่อให้ผลแน่นอนส่วนมากจึงนิยมให้ค่าเผื่อไว้กว้าง ๆ ว่า มุมภาพปรกติที่เล็กที่สุดเท่ากับ ๑ ลิขคาเสียเลย, การทดสอบสายตาคด้วยตัวอักษรแบบ Snellen หรือแบบวงกลมขนาดของ Landolt ก็ใช้หลักอันนี้. แต่มุมภาพจะเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อยตามความสว่าง มากน้อย ของแสง, ชนิดของวัตถุที่ใช้ทดลองให้ดู, และวิธีการทดสอบ. การเห็นแยกจากกันของภาพวัตถุเล็กๆ ขึ้นอยู่กับการตั้งใจจะเพ่งดู, ความแตกต่างของวัตถุ, และความสามารถในการเห็นของลูกตาคด้วย.

เพื่อความสะดวกเราจึงสมมติให้มุมภาพน้อยที่สุดเท่ากับ ๑ ลิขคา. ถ้าความสามารถของลูกตาคจะเห็นได้ชัดในระยะ ๒๐ ฟุต, และขนาดของภาพทำมุมกับเรติน่าได้ ๑ ลิขคา, ผลทดสอบตามแบบ Snellen จะได้ขนาดของสายตาเป็น  $\frac{20}{20}$  หรือนัยเป็น "สายตาปรกติ". จากมาตรฐานการทดสอบของการเห็นภาพชัด, พบว่าขนาดเฉลี่ยของสายตาคที่ไม่ต้องแก้ไข (uncorrected vision) ประมาณ  $\frac{20}{50}$  Snellen หรือประมาณครึ่งหนึ่งของ "สายตาปรกติ". ดังนั้นเราพึงพิจารณาถึงประมาณขนาดอักษรบนกระจกฉายที่ผู้จะอ่านได้ง่ายได้พอสมควร. เพื่อ

ความแน่นอนเราจึงควรจะให้ค่าเผื่อขาด (Safety factor) เป็น ๒ เท่าของสายตาปรกติจะอ่านได้ง่าย. ดังนั้นตามความคิดขนาดอักษรก็ควรจะมีขนาดที่สายตาของผู้หนึ่งอยู่แถวหลังสุดของห้องบรรยายมีมุมภาพเกิดขึ้นไม่น้อยกว่า ๒ ลิขคา. ขนาดของอักษรแบบ Snellen คิดเป็นมุมภาพในความสูงเป็น ๕ ลิขคาและความกว้างเป็น ๑ ลิขคา. ฉะนั้นภาพที่เรากำลังจะทำต้องให้มีขนาดเป็น ๑๐ ลิขคาในทางความสูงและ ๒ ลิขคาในทางความกว้าง, คือเท่ากับเป็น ๒ เท่าของอักษรแบบ Snellen การที่เราตั้งใจจะทำให้ขนาดมากกว่าของ Snellen นั้นเป็นเพราะในอัตรา ๑:๕ ของ Snellen นั้นยังไม่ได้ปรากฏการถือเป็นอคติของการเห็นที่ขงาม. Snellen สร้างขนาดอักษรของเขาขึ้นมาเพียงเพื่อความสะดวกเท่านั้น. อย่างไรก็ตามในการทดสอบหาความชัดของสายตา, เราใช้ขนาดอัตรา ๑:๕ นี้, และเราใช้มาตรฐานของ Snellen ด้วย.

๒. สังคมอิทธิพลต่อการเห็น M. Luckiesh และ F.K. Moss ได้กล่าวถึงหลักธรรมชาติของการเห็นในเรื่อง Light, Vision, and Seeing ในหนังสือ Medical physics, Year Book ปี ๑๙๔๔ ความว่าสิ่งที่

มีอิทธิพลต่อการเห็นวัตถุใดวัตถุหนึ่งนั้นได้แก่ (๑) ขนาดของวัตถุ, (๒) การตัดกัน (contrast) ของวัตถุกับพื้นหลัง (background), (๓) มีแสงสว่างมากหรือน้อยและ (๔) ความนานของภาพที่จะปรากฏต่อเรตินา, ซึ่งปรากฏว่าปรกติความนานของภาพจะปรากฏบนเรตินาจะต้องการเวลาชั่วระยะหนึ่งเพื่อทำให้เกิดเป็นความรู้สึกเห็นได้นานกว่าเวลาอย่างเร็วที่สุด ๐.๐๗ วินาทีและนานที่สุด ๐.๓ วินาที. ดังนั้นจำนวนรายการบนแผ่นกระจกฉายต้องมีทั้งความชัดเห็นเห็นได้สะดวก, และการฉายก็ต้องใช้เวลา นานพอสมควร, ซึ่งเรื่องระยะเวลาตามบรรยายได้มีการอธิบายช้ไปด้วยตั้งแต่ต้นจนจบก็ไม่มีปัญหาอะไรที่ตองนึกถึงมากนัก, สำหรับสิ่งที่เกี่ยวกับขนาดของวัตถุ, การตัดกันของวัตถุกับพื้นหลัง, และความมากน้อยของแสงสว่างถือเป็นเรื่องสำคัญที่ตองพิจารณาแก้ไขให้เห็นได้ชัดเจน.

Curt Berger ได้กล่าวไว้ในเรื่อง Experiments on the Legibility of Symbols of Different Height and Width ใน Acta Ophthalmologica ฉบับที่ ๒๘ ปี ๑๙๕๐ ความว่า: แม้ว่าการจะเพิ่มขนาดความกว้างของตัวอักษรจะทำให้เห็นได้ชัดเจนมากขึ้น, แต่การเพิ่มขนาดไม่ได้เพิ่มตามรูปเส้น, และ

จะเพิ่มได้ไม่เท่าเทียมกันในลักษณะของภาพที่แตกต่างกัน. อย่างไรก็ตามความชัดเจนของการทดสอบการเห็นของภาพทัศนิก, พิสูจน์ได้แล้วว่าการเพิ่มในแบบเส้นตรง, หรือทางด้านขนาด ความสูงจะทำให้เห็นได้ชัดเจนดีกว่า, ซึ่งจะปรากฏได้ผลดีในภาพทุก ๆ แบบ. ความร้อนจะได้นำมาใช้เกี่ยวกับตัวอักษรโดยได้นำมาคำนวณหาขนาดของตัวอักษรว่าควรจะมีขนาดสูงน้อยที่สุดเท่าใดที่ควรจะปรากฏอยู่ในกระจกฉายเป็นสิ่งสำคัญ.

Curt Berger และ Carl D. Clarke พบว่าการใช้ภาพสีขาวบนพื้นสีดำจะทำให้เห็นได้ชัดเจนดีกว่าภาพสีดำบนพื้นสีขาว, และภาพที่เป็นสีดำบนพื้นสีขาว ต้องอาศัยขนาดกว้างเป็นสำคัญอยู่ด้วย, ในเมื่อภาพเป็นสีขาวบนพื้นสีดำต้องการความสูงเป็นรองสำคัญ. เมื่อทดสอบตามแบบ Snellen จึงกล่าวแล้วปรากฏว่าอัตราส่วน ๑:๕ เป็นอัตราที่ใช่สำหรับภาพสีดำบนพื้นสีขาว, แต่สำหรับภาพสีขาวบนพื้นสีดำจะมีเพียง ๑:๒.๕ เท่านั้น.

ในท่านช่องไฟของตัวอักษร, ระยะตามระยะกับแนวนอนถือเป็นสิ่งสำคัญ. โดยทั่วไปถ้าเป็นภาพกลุ่มใหญ่รวมอยู่ด้วยกันก็ต้อง



ความยาวของห้อง

ขนาดความสูงของตัวอักษร

๑๒๕ ฟุต	๑๑๓ มม.
๑๕๐ ฟุต	๑๓๕ มม.
๑๗๕ ฟุต	๑๕๘ มม.
๒๐๐ ฟุต	๑๘๐ มม.

๓. วิถีหาขนาดที่เหมาะสมของตัวอักษร

D. Danziger กล่าวถึงวิธีง่าย ๆ ในการที่จะทำให้ภาพชัดอย่างไร เมื่อฉายออกไปใน Journal of Biological Photography Association ในเรื่อง Legibility of Lantern Slides ฉบับที่ ๑๕ เดือน เมษายน ปี ๑๙๕๑ ว่า: เมอกระจกฉายอยู่ในเครื่องฉาย, ถ้าวัดจากกึ่งกลางเลนส์, มันจะตามมภาพอันเดียวกับภาพที่ฉายออกไปไม่ว่าจะอยู่ในระยะห่างจากจอเท่าใดก็ตาม. ดังนั้นถ้าจะจัดให้กระจกฉายมีระยะห่างจากตาเท่ากับระยะโฟกัสของเลนส์, ภาพก็จะปรากฏอยู่ในมุมมองเดียวกัน และจะเห็นได้ในความชัดเท่ากับฉายภาพบนเห็น. คำกล่าวนี้เป็นได้เพียงทางทฤษฎีเท่านั้น, เนื่องจากไม่ได้พูดถึงการจัดสายตาให้พอเหมาะด้วย, จึงจะใช้ไม่ได้ในทางปฏิบัติ, ในเมื่อความเป็นจริงมีอยู่ว่า มีการแตกต่างกันอย่างมากในการเห็นแยกภาพ (Visual discrimination)

ในระยะ ๑๐ นิ้ว กับระยะ ๕๐ ฟุต เพราะมีการเพ่งสายตาให้พอเหมาะในระยะใกล้ (near vision accommodation) มากยิ่งขึ้น.

มีสูตรสำหรับคำนวณหาขนาดที่ใหญ่ที่สุดของจอในห้องประชุม โดย S.H. Gage and H.P. Gage แห่งมหาวิทยาลัยคอร์เนลล์กล่าวไว้ใน Optic Projection คัมภีร์โดย Cornstock Pub. Co., Ithaca, N.Y., ปี ๑๙๑๔ แนะนำให้ใช้จอกว้างไม่น้อยกว่า ๕ ของระยะทางจากจอถึงผนังแถวสุดท้ายของห้อง. สูตรนี้ใช้ได้เหมาะที่สุดทั้งการฉายภาพจากกระจกหรือจากการฉายภาพยนตร์.

John A. Maurer ได้ใช้สูตรของ Gage นี้ใช้หาขนาดที่เล็กที่สุดของกระจกฉายเพื่อจะนำมาใช้ฉายในห้องที่มีขนาดต่าง ๆ. แต่วิธีนี้ปฏิบัติได้ยากแม้จะทำกระจกฉายเพื่อใช้เพียงครั้งเดียวก็ตาม. วิธีของ Maurer เป็นได้แต่ในทางทฤษฎีเช่นเดียวกัน. แต่

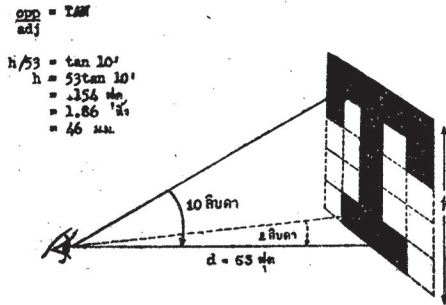
แทนท พยายามจะ ทำขนาด ของ กระจกฉาย ให้ให้เหมาะ, เราควรจะทำขนาดของกระจกฉาย และ เครื่อง ฉายให้ เป็น มาตรฐานไว้, แล้วมาหาขนาดตัวอักษรหรือภาพ ที่เหมาะที่จะขยายขึ้นได้ ในจอมิสเตอร์กว่าหรือ.

๔. การ หาค่า มาตรฐาน ใน ความ สูง ของตัวอักษรในกระจกฉาย ใช้สูตรของ Gage ในการหาขนาดที่เหมาะสมของจอ (ความ กว้างของ จอ = ระยะจากจอถึงผนังแถวหลัง

สติก หรือ  $w = \frac{d}{2}$ ). ทั้งนี้หมายความว่า เครื่องฉายจะต้องสามารถฉายภาพให้ขยาย ได้ขนาดจนเต็มจอจน, และรายละเอียด ต่าง ๆ ของ ภาพจะ ต้อง เห็นได้ ชัดเจนด้วย, คงได้กล่าว แล้ว ว่า ขนาด ความ สูง ของ ตัว อักษร เป็นส่วน สำคัญ ที่สติกของการ ที่จะทำ ให้เห็นได้ชัดเจน และภาพของอักษรนั้นต้อง มีมุมมองเท่ากับ ๒ ลิบตาใน ระยะทางหนึ่ง (a) เพื่อ ทำให้ ได้รายละเอียด การ เห็น แบบ Snellen เท่ากับ  $\frac{20}{d}$ .

เมื่อ จอ กว้าง เป็น ขนาด  $\frac{d}{2}$  และ ขนาด ความ สูง ของตัว อักษรได้มาตรฐาน (มีมุมมอง ๑๐ ลิบตา ในระยะ a) ขนาดของตัว อักษรบนกระจกฉายเองก็ มีความสูง อันหนึ่ง

ที่จะคำนวณหาค่าอันน้อยที่สุดได้เป็นมาตรฐาน, ตลอดจน ความ สูงของ ตัวอักษร บนภาพ นั้น ulybki เช่นเดียวกัน (รูปที่ ๓).



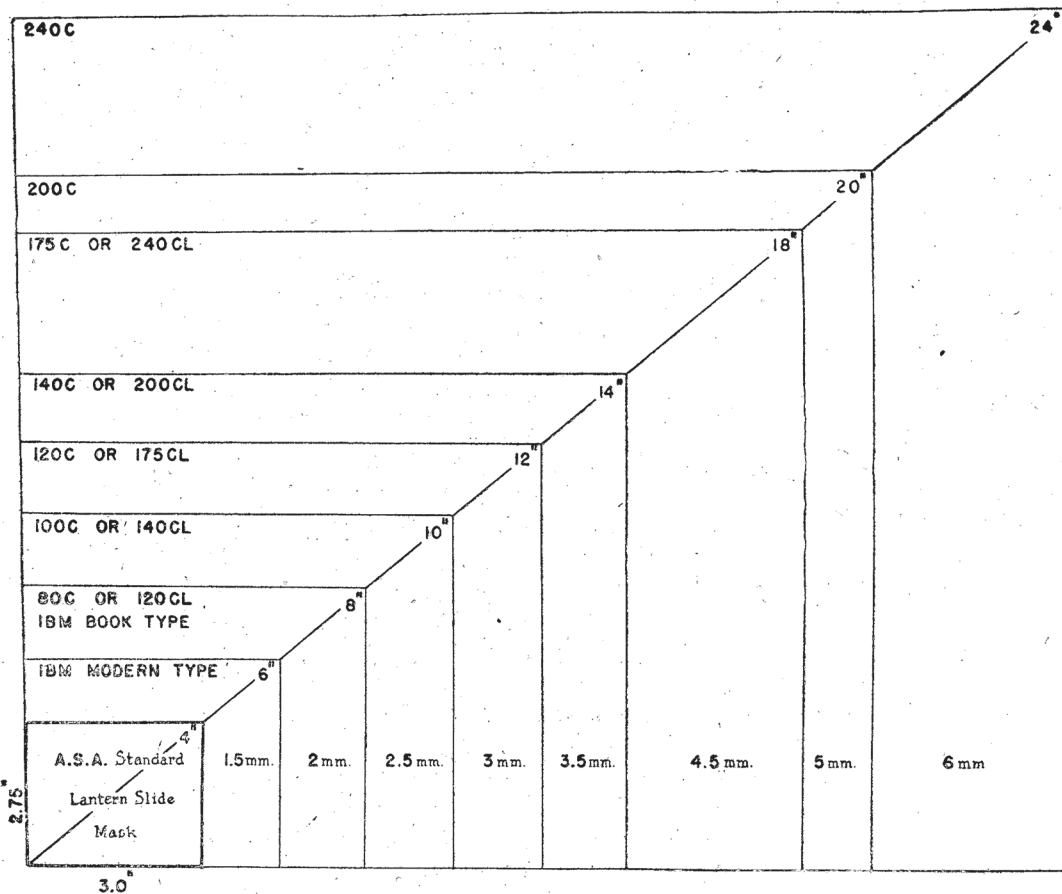
รูปที่ ๓ การคำนวณหาขนาดความสูงของตัวอักษรบนจอ ซึ่งผ่านมุมภาพ ๑๐ ลิบตา ในระยะทางยาว ๕๐ ฟุต

โดย การ ทดลอง ฉายภาพตัว อักษรใน ขนาด ต่าง ๆ จาก กระจก ฉายให้ เห็น ความ กว้างของจอ (จอกว้าง ๗ ฟุต ระยะห่างจาก จอมาที่แถวหลังสติก ๓๕ ฟุต ได้ขนาดของ จอ  $\frac{d}{2}$  ฟุต) ได้ผลว่าขนาดความสูงของตัว อักษร ๑ มม. บนกระจกฉาย ทำให้ได้ภาพ เป็น ๒๗ มม. บนจอ, และขนาดความ กว้างของเส้นอักษรเป็น ๕ มม. ซึ่งได้ส่วน กกับอักษรแบบ Snellen พอดี, และภาพนั้น เห็นได้สบาย, ชัดเจนในระยะห่างจากจอ ๓๕ ฟุต. ดังนั้นก็เป็นอันจบเอาได้ว่าถ้า ขนาดของจอกว้างคงที่, เท่ากับ  $\frac{d}{2}$  แล้วภาพ ของกระจกฉายขยายได้เต็มจอ. ขนาดความ สูงของ ตัว อักษรบน กระจกฉาย สูง ตั้งแต่ ๑

มม. ขนไปเป็นอันใช้ได้เหมาะในทก ๆ  
กรณี ในเมื่อได้ใช้กับเครื่องฉายที่มีประสิทธิภาพดีด้วย.

๕. การหาค่ามาตรฐานในความสูง  
ของตัวอักษรในภาพต้นฉบับ ขนาดขอบเขต  
ภาพบนกระจกฉาย มาตรฐานที่ใหญ่ที่สุด  
เท่ากับ ๒.๗๕ นิ้ว x ๓ นิ้ว, และขนาด  
ความสูงของตัวอักษรบนกระจกฉายนั้นอย่าง

น้อยที่สุดไม่ควรต่ำกว่า ๑ มม. สำหรับ  
เครื่องเขียนตัวอักษรมาตรฐานแบบ Leroy  
มีมาตราส่วนเป็น ๑ : ๑,๐๐๐ ของนิ้ว  
เช่นขนาด ๑๐๐ C ขนาดตัวอักษรจะเป็น  
 $\frac{1}{10}$  นิ้ว = ๒.๕๔ มม. ดังนั้นโดยการขยาย  
ภาพไปตามเส้นทะแยงออกไป ๒.๕ เท่า  
เราจะได้น้อยที่สุดของตัวอักษรขนาด  
๑๐๐ C จะสามารถเขียนลงไปได้, และ



รูปที่ ๕ ขนาดความสูงของตัวอักษรในภาพต้นฉบับ ก็มีเส้นที่ต่างกัน  
ตัวเลขซ้ายมือเป็นขนาดของเครื่องมือเขียนตัวอักษรแบบ Leroy



สรุป

(๑) เมื่อทำกระจกฉายควรรักษาขนาดของตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า ๑ มม. เมื่อใช้กับกระจกฉายมาตรฐาน  $3\frac{1}{2}$  นิ้ว  $\times$  ๔ นิ้ว.

(๒) ภาพต้นฉบับขนาดต่างๆ ควรจะมีตัวอักษรสูงให้โตขนาดตามรูปที่ ๔ ที่แสดงไว้.

เอกสาร

1. William A. Osborn : "Factors Determining the Legibility of Lantern Slides", J.A.M.I., No. 7, page 52-59, 1955.

2. Jeannette M. Whitehorn: "Illustrations for Publication in Medical

Journals", J.A.M.I., No. 6, page 23-30, 1954.

3. Carl D. Clarke : "Illustration Its Technique and Application to the Sciences", Chapter XXIII "Lettering", page 244-252, John D. Lucas Co., Baltimore, Md., 1939.

4. Victor A. Byrnes : "Illustration for Ophthalmic Articles and Lectures", Am. J. Ophth., 34; 1719-1727, 1951.

5. Conrad Berens and Joshua Zuckerman "Diagnostic Examination of the Eye", Step 5 A. "Vision for Distance", 172-175, J.B. Lippincott Co. Phila., 1946.

6. Sir W. Stewart Duke-Elder : "Text-Book of Ophthalmology", Vol. II, Chap. XXIX, "Visual Acuity", 1194-1203, Henry Kimpton, London, 1938.

การส่งเงินค่าบำรุง

๑. ไปรษณียบัตรและนามสกุลให้ชื่อกเงิน
๒. ส่งเงินถึงผู้จัดการสารคดีราช
๓. ส่งจ่ายเงินที่ ป.ณ. หน้าพระลาน

# ประสาทศัลยศาสตร์

## ๒. การวินิจฉัยโรคเนื้องอกในสมอง

### อตุม ไปชะกฤษณะ

W.M., Dr. med., Dr. med. dent. (Leipzig)

(แผนกศัลยศาสตร์)

เนื้องอกในสมอง, ถ้าปล่อยทิ้งอยู่นานเกินควร, ก็จะทำให้เกิดมีความดันในกระโหลกศีรษะสูง. ถ้าท่านพบเนื้องอกในท้อง ท่านจะต้องคิดว่าก่อนนั้น เช่น ก่อนอะไรได้บ้าง: ไฟโบรมาของมดลูก, มะเร็งของกระเพาะปัสสาวะเนอรัยของต่อมหน้าเหลือง, และถุงน้ำในรังไข่. ก้อนเนื้องอกผิดปกติในสมองมีมากและต่างกัน, แต่ละอย่างจะต้องศึกษาให้เข้าใจ.

ได้มีการเสนอเสมอว่าอาการหลักของเนื้องอกในสมองมีปวดศีรษะ, อาเจียนและตาฟาง. ที่จริงเราควรพยายามทายโรคให้ได้ก่อน ๆ อาการเหล่านี้จะเกิดขึ้น. อาการสำคัญของเนื้องอกของสมองมีข้อเคี้ยว: การเปลี่ยนแปลงในหน้าที่ประสาทที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยไม่มีไข้ (Bailey). แต่ก็มีข้อยกเว้น. เนื้องอกอาจจะมีไข้โดยไม่มีอาการชักเชอเลย, หรือเนื้องอกบางก้อนอาจจะเกิด

รวดเร็ว. แต่เราก็อาจจะเรียนได้เร็วว่าเมื่อไรถึงจะสงสัยพวกยกเว้นเหล่านี้, และกฎทั่วไปก็ยังมีความหมายเหมือนเช่นเดิม.(1)

ในรายที่สงสัยเราจะต้องทาย ๓ อย่าง (๑) มีเนื้องอก (๒) ตำแหน่ง (๓) ลักษณะ. การทายโรคของสมอง เช่น เรืองหลายยาก เพราะมันอยู่ภายในกระโหลกอันแข็งซึ่งนิ้วมือไม่สามารถจะคลำได้. ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในประวัติศาสตร์, เมื่อก่อนถ้าแพทย์สามารถจะแยกเนื้องอกจากกัมมาและทเบอร์เกิลได้, แพทย์ก็พอใจแล้ว. แต่เมื่อมีวิทยาเกี่ยวกับสรีรชน, แพทย์ก็พยายามทายตำแหน่งได้. ต่อมา Bennett ได้ทายตำแหน่งของเนื้องอกจากอาการจน Godlee (๑๘๘๔) ผ่าเอาออกสำเร็จ. ตั้งแต่นั้นก็มีคนทายตำแหน่งและผ่าเอาเนื้องอกออกได้บ่อยเข้า. แต่การทายก็ยังเป็นเรืองเสียง, เพราะเรายังมีความรู้เกี่ยวกับสรีรวิทยาของสมองไม่สม

1. Bailey, P.: Intracranial tumors. Preface to the first Edition, 1933. Charles C. Thomas. Springfield. III

บรรณก, นอกจากนั้นเนื้องอกยังทำให้เกิด  
 อาการโดยกดส่วนสมองที่ห่างออกไป, หรือ  
 ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางระบบทางเดิน  
 ของโลหิต. ในปัจจุบันการตายโรคโดย  
 อาการทางคลินิกคนไม่ถึง ๗๐ ต่อร้อย.  
 นนพตลงมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดที่ประสา  
 แพทย์เก่ากับ Cushing. ในเมืองไทยเรา  
 ทำได้เพียง ๕๐ ต่อร้อยก็ยังคงมีไปแล้ว.  
 การตายตำแหน่งอีก ๓๐ ต่อร้อยนั้นสำเร็จ  
 ไปด้วย Dandy ผู้ซึ่งได้นำขบวนการและ  
 Monig ผู้นำชรีบรลเองก็โอกราฟิเข้ามา  
 ใช้ในการตายตำแหน่ง. ภัยเหตุตนเองนัก  
 ประสาทวิทยาทำให้การผ่าตัดยากต่าง  
 กันมาก. คล้ายแพทย์ทั่วไปทราบว่าเนื้องอก  
 ขางชนิดที่กดเอาออกไม่ได้หรือตัดแล้วก็ไม่ทำ  
 ให้ผู้ป่วยดีขึ้น, ทำให้เราไม่คิดเช่นนั้นกับ  
 เนื้องอกในสมองบ้าง.

ความดันในกระโหลกศีรษะสูง (หรือ  
 ความดันในสมองสูง)

ใ้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าอาการหลัก  
 ของเนื้องอกในสมองนั้นมีปวดศีรษะ, อา  
 เจียนและตาฟาง. นอกจากนั้นยังมีอาการ  
 อื่น ๆ อีก. อาการเหล่านี้เกิดขึ้นเพราะมี  
 ความดันสูงในสมอง. ความดันสูงในสมอง  
 อาจจะได้เกิดได้จากโรคหลายอย่าง. โรคเหล่านี้

เข้ามาแย่งที่ของสมองที่นั้น, เช่นเน  
 อก, ฝี, สมองซอกซ้า, ตกเลือดในสมอง,  
 เยื่อหุ้มสมองอักเสบ, ความดันโลหิตสูง.  
 ความดันสูงในสมองทำให้เกิดอาการจำพวก  
 หนึ่ง, และอาการอึกกลุ่มหนึ่งเฉพาะสำหรับ  
 โรคนี้. เช่นในเยื่อหุ้มสมองอักเสบมีปวด  
 ศีรษะ, อาเจียนและหัวทึบประสาทขวม  
 (choked disc) เป็นอาการของความดัน  
 สมองสูง. แต่คอแข็ง, อาการแสดงเคอร์นิก  
 และไซสิงเป็นอาการเฉพาะของเยื่อหุ้มสมอง  
 อักเสบ.

เพื่อให้ทราบว่าทำไมความดันใน  
 สมองสูงจะต้องมีอาการดังนี้, จำเป็นจะ  
 ต้องเล่าเรื่องกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา  
 ของสมองเสียก่อน.

กายวิภาคศาสตร์

เมนนิจส์ คือเยื่อหุ้มหรือสมองประกอบด้วย  
 ๓ ชั้น คือ ครามาเตอร์, อีริมนอยด์  
 และเยื่อ. ครามาเตอร์เป็นสองชั้น, คือชั้น  
 เอนดอสเตียลและชั้นเมนนิจล์. ชั้นเอน  
 ดอสเตียลไปหมดแก่ฟอรามันแมกนัม, ชั้น  
 เมนนิจล์ตามไปยึดไซสันหลัง. ในสมอง,  
 ชั้นทั้งสองแยกออกประกอบเป็นวันส์ไซนัส.  
 ครามาเตอร์แข็งและเหนียวมาก, ยึดไม่ได้.



ที่เรย์รเม็คคลารยเวลม ซึ่งประกอบด้วยเอ-  
เพนคีย์มา และ เขยมาเคอร์. ที่ไปส์ทเรย์ร  
เม็คคลารยเวลม นม ๓ ร, ซึ่งทำให้  
ระบบเว้นตรีเคิลคอกบซ์ของไตอะรัมนอยค้. รู  
อันกลาง เรียกว่า ฟอราเม้นออพมาจ้องคีย์  
(๑๘๒๒). รูข้าง ๆ ทั้งสองเรียกว่า ฟอรา  
เม้นออพลัสซาคา (๑๘๕๔). จาก สองรู น  
น.ส.ส. ผ่านเข้าช่องไตอะรัมนอยค้ทพน,  
ที่ส่วนโค้ง ของสมอง และ ลงไป ที่ช่องในไซ  
สันหลัง.

คามวิทยาเอ็มบริยไอเมอโฆรอยค้เบลค  
ซัสแยกจากเอเพนคีย์มา, เมอเอ็มบริยไอเม  
อชายไต ๓ เคอน, มีการผลิต น.ส.ส. ขน  
พรอม ๆ กัน. นเบนเคอองสนบสนนขอหนง  
ของการขั้ น.ส.ส. จากโฆรอยค้เบลคซัส.  
ถ้าให้ยาสลบทระเหยและไฟโลคาร์บอน, จะ  
มีการไหลของ น.ส.ส. มากขน. แต่เมอให้  
อะโทรบ์นการไหลนจะน้อยลง.

Key Retzius และ Weed เชื่อว่า น.ส.ส.  
ส่วนมากถูกคุดโดยอะรัมนอยค้วิลโลเข้าวิ-  
นัสไซนัส. แต่ Dandy เชื่อว่า น.ส.ส. เข้า  
ไปในกระแสโลหิตโดยตรง. น.ส.ส. ที่อยู่ใน  
ช่องไตอะรัมนจะ ถูกคุด โดย ผนัง ของ หลอด  
โลหิตฝอย, เหมือนกับการคุดของน้ำต่าง ๆ  
ในร่างกาย. การผลิตและการคุด น.ส.ส.

เป็นหลัก สำคัญ ในการอธิบายปัญหาต่าง ๆ  
หลายอย่าง, เช่น ฮัยโครเซฟาลัส.

ความดันสูงในสมองเกิดเพราะเนองอก

การที่สมอง ถูกหุ้ม ห่อด้วย เยื่อ หนี้ยัว  
และแข็ง, เช่นครา, และคลุมด้วยกระโหลก  
ศีรษะอีกชั้นหนึ่ง, เป็นเรื่องสำคัญเกี่ยวกับ  
พยาธิสภาพต่าง ๆ. การ หมุน เวียน ของ  
น.ส.ส. ก็สำคัญอีกอย่างหนึ่ง.

เนองอก อาจ จะ ทำให้ ความดันสูง ใน  
สมองแล้วแต่ว่ามันอยู่ใกล้ หรือไกล จากช่อง  
แคบที่เป็นทางไหลของ น.ส.ส. เนองอกที่  
อยู่ไกลอาจจะทำให้ความดันสูงโดยเฉพาะที่  
หรือทั่วไป.

การกกดเฉพาะที่ของเนองอกเกิดได้ ๔ วิธี

๑. โดยแย่งเนื้อที่ของสมอง.
๒. โดยแย่งเนื้อ ที่ของ ช่อง ไตอะรัมน-  
นอยค้.
๓. โดยการกกดหลอดโลหิตโดยตรง.
๔. โดยการขวมเฉพาะที่.

กระโหลก ศีรษะนั้น แย่งออกเป็น ห้อง ๆ  
โดยเท้นทอเว็ยมและ ฟลักซ์เซเรบรี. เนอ  
งอกเกิดในห้องไหนก็อยู่ในห้องนั้น. เพราะ  
ฉะนั้น ความดัน ในห้องที่มเนองอกขอมมาก  
กว่าห้องอื่น, โดยการขยายตัวและการกกดของ

เนืองอก. ช่องไตอะรฆมนอยค่าง ๆ รวม  
 ทงซัสเทอรนมันเขนทชวยไหเนองอก ขยาย  
 ทัวโคค. สึงซงแสดงไหเห็นกคองในการทำ  
 อากาศคึกษา (Air Study) เวาเห่นซัสเทอร  
 นาม่งนำไค่ยากไนเนองอกทอยไนช่งหล่ง.  
 เมอช่งชอง น.ส.ส. หมคไป, เนองอกน  
 กเบ่งทหลอคโลหิตค่างทำไหมีความค่นเลอค  
 ค่างไนสมองซ่งชน. ถ้าหลอคโลหิตค่างน  
 ไหญ่และไหมีความสำคัญะทำไห มีเลอคค่ง  
 เฉพาะท. ถ้าเป็นแถวโมเตอรคอรเทกซ จะ  
 ทำไหมีการซึก, ซ่งปรากฏบอย ๆ ไนเนอ  
 งอกไนสมอง. อาจะทำไหมีขวมเฉพาะท,  
 ซ่งทำไหสมองโคชน, และทำไหความค่น  
 ซ่งชนอกไนช่งน่น. การขวมซ่งเกคชนโคย  
 ทนทันทนโคอาจะทำไหมีอาการหนกขจขุ่น  
 ทนควน.

การกดทัวไป เนองอกทค่นเท่นทอ-

เวมขนขางขนทำไห Vein of Galen ถูกกด  
 ะหว่างเท่นทอเวมและคอรบัสคัลโลซม,  
 ทำไหมีเลอคค่งและขวม. ตัวอย่างเช่นเนอ  
 งอกของค่อมไฟเนยล, ทอยุ่นหลอคโลหิต  
 ค่างของกาเล่น. การกดหลอคโลหิตค่างทำไห  
 การคคของ น.ส.ส. น้อยลง, ทำไหเกิดเป็น  
 วงร่ายซ่งทำไหความค่นซ่งชนอก.

ตัวอย่างของวงร่าย :

(๑) เนองอกคคลงบนหลอคโลหิตค่าง  
 รอย ๆ, ทำไหขวมเฉพาะท. การคคเฉพาะ  
 ทมากชน, หลอคโลหิตค่างถูกคคท่นมากชน.

(๒) การเคลอนทและการคคของหลอค  
 โลหิตค่างของกาเล่น : เลอคค่งมากชน,  
 ความค่นภายในกระโหลกค้วระ เฉพาะท  
 และทัวไปซ่งชน, เลอคค่งมากชน, หลอค  
 โลหิตค่างของกาเล่นเคลอนทและถูกคคมาก  
 ชน.

(๓) ความค่นซ่งไนสมอง.

ก. ทำไหมีคเบรนแลยเข้าไไนอินซึ-  
 สุราเท่นทอวิอิ (เท่นทอเวมเฮอรนิเฮชั่น).  
 การแลยของปลายกลีบเท่มโปวิลเข้าไไน  
 อินซึสุรา, ทำไหมีการค่งของโลหิตค่างและ  
 การคคค่นคคการไหลของ น.ส.ส. ความค่น  
 ไนกระโหลกซ่งชน, การแลยข่งมากชน.

ข. ทำไหกลีบสมองกค่นกคกับควา, ทำ  
 ไหช่องไตอะรฆมนอยค่างท่นเข้า, น.ส.ส. จาก  
 เบซัสซัสเทอรนขนไปทส่วนโค่งของสมอง  
 ไม่ไค้, การคคก่นน้อยลง, น.ส.ส. ค่งอยู่  
 ไนเว่นทริเคิล, กลีบสมองกคคกับความาก  
 ชน.

ค. ซัวเบิ้ลล่าวท่อนซิลแลยผ่านฟอร่า-  
 เม่นแม็กนม, ทำไหมีการคคค่นของรู มา  
 จ้องคและลัสซกา, น.ส.ส. ไหลออกจาก

เว้นทวีเกิลไม้ไ้, ความคันสูงอก, การ แลบของท่อนซิลของสมองเล็กและเมคัลลา กิมมากชน.

เนองอกทออยู่ใกล้ๆกับช่องแคบของเว็น- ทวีเกิล, เช่นอะควัดคัท, ทำให้เกิดความ คันสมองสูงเร็ว, แม้ว่าจะเล็ก ๆ ก็ตาม.

การเปลี่ยนแปลงภายในสมองและกระ- โหลกจากความคันสูง

๑. สมอง, ซัลโคคน, จัยไรแบนกว้าง, ผิวพนของสมองแห้ง.

๒. เส้นโลหิตบนผิวของสมองถูกกด.

๓. ข้อปกติคิสต์จะขวม, เพราะความ คันสมองสูงไ้ตามช่องไ้ระมันนอยคยบน ตามจักษุประสาทไป.

๔. ท่อนซิลของสมองน้อยและเมคัล- ลาดก กดลงมา ผ่าน ฟอราเม้นแมกนัมซึ่งจะ ทำให้เกิดตายทันทีทันใด, โดยเมคัลลามิ โลहितมาเลียงไม่พอ.

๕. การเปลี่ยนแปลงที่กระโหลกศีรษะ, เห็นไ้ชัดในเด็ก, กระโหลกขางมากและ รอยค่อแยกออก.

อาการ และ ข้อ ตรวจจับ ของความคัน สมองสูง

ในสตรี : เนองอกในสมองพบบ่อยเป็น

ที่ ๔ ของเนองอกทงหลาย. เนองอกทพย บอยเป็นทหนงคอมคลก, ภาวะอาหาร; ทสามเต้านม. ในเมืองไทยเนองอกในสมอง ทพเชยพม่นอยมาก. เมื่อไรมีคนรั้จัก อาการและขอตรวจพบคชน เนองอกในสมอง กจะมมากชน. อาการเนองอกในสมองน น : (ก) อาการทั่วไป (ข) อาการเฉพาะท.

อาการทั่วไป

๑. ปวดศีรษะ
๒. อาเจียน
๓. เวียนศีรษะ
๔. หาวและถอนหายใจยาว
๕. ชัก
๖. ชัมและจิตเสื่อม.

ข้อตรวจพบ

๑. หัวจักษุประสาทขวม (ไซคคคิสต์, หรือปลายลอคม่า)
๒. ชัมพาดของประสาทที่ ๖ ข้างเดียว
๓. หมกสติและโคม่า
๔. หายใจผิดปกติ
๕. ชพัรช่า
๖. ความคันของโลหิตเปลี่ยนแปลง
๗. การเปลี่ยนแปลงที่กระโหลกศีรษะ
๘. คอแข็ง

อาการ ตามแบบฉบับมีอยู่ ๓ อย่าง  
(Classical Triad) คือ.

๑. ปวดศีรษะ
๒. อาเจียน
๓. หัวใจขยายประสาทรวม

อาการปวดศีรษะ (2) อาการปวดศีรษะ

เป็น อาการ ที่สำคัญที่สุดของเนื้องอกในสมอง. มีไม่ต่ำกว่า ๕๐ ٪. การปวดมีความหนักเบาต่างกัน, และอาจอยู่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง, หรืออยู่ทั่วไป. เมื่อแรกเริ่มมักจะไม่มีรุนแรงนัก. แต่ในระยะสุดท้ายมักจะรุนแรงมาก. เนื้องอกที่มาก่ออาการโตช้าๆ ทำให้มีอาการปวดศีรษะ น้อยกว่าเนื้องอกที่โตขึ้นอย่างรวดเร็ว.

ลักษณะของการปวดนั้นคือฉับและขยายตัว. อาจหายไปในหลายวันหรือหลายสัปดาห์, และกลับมาใหม่ทันทีทันใดอย่างรุนแรง. พอหายไปพักหนึ่งก็กลับมาใหม่, และเวลาที่พักก็น้อยลง, และในที่สุดก็ปวดไม่สร้างจนวาระสุดท้าย. อาการปวดศีรษะที่กลับ มา เช่น บ่อย ๆ มักจะเกี่ยวข้องกับเนื้องอกที่ทําอาการเหมือนลูกกลิ้งขดล้นทางเดิน (ball-valve action) เช่นพวกมีเปลือกหุ้มหรือถุงน้ำ.

ตำแหน่งของ การปวด มีความเกี่ยวข้องกับตำแหน่งของเนื้องอก, ซึ่งผิดกับการอักเสบ, เช่นไข้, ทบอริเคล, หรือกัมมา, ซึ่งมักจะทำให้ปวดศีรษะตรงที่มพบยาธาตภาพ. เนื้องอกที่สมอง ส่วน หน้าอาจ ทำให้ปวดตรงหน้าผาก, แต่อาจเปลี่ยนไปที่ท้ายทอยก็ได้. เนื้องอกของสมองเล็กมักจะทำให้มีปวดท้ายทอยจากควเนื้องอกนั้น, หรืออาจจะทำให้ปวดเห็นอึกได้, เพราะประสาทที่ ๕ ถูกกด. บิดอกรวยทเมอร์หรือซูปราแซลลาร์ทเมอร์อาจทำให้มีการปวดที่ลูกตา.

การไอหรือจาม, หรือเบ่งอจะระลอกจากจะทำให้ปวดศีรษะเพิ่มขึ้น, ยังทำให้ปวดตรงตำแหน่งของเนื้องอกด้วย (Dandy). การปวดที่บ่งตำแหน่งนี้ โดยมากเกี่ยวข้องกับเนื้องอกของสมองเล็กหรือซวิเบลโลพอนคินทเมอร์.

บางคนไม่มีปวดเลย, แม้เนื้องอกจะใหญ่และอยู่ในระยะสุดท้าย. ไม่มีใครบอกได้ว่าเพราะเหตุไร. อาจจะเป็นเพราะเนื้องอกอ่อนและแทรกซึม. เด็กที่มอายุต่ำกว่า ๓-๔ ขวบไม่มีปวดศีรษะ, เพราะรอยประสานของกระดูกกะโหลกศีรษะ แยกจากกันได้, ทำให้มีการขยับไปในตัว (คิคอมเปรสชัน).

(2) Dandy, W.E. : Hirnchirurgie. Johann Ambrosius Barth, Leipzig. 1938.

สาเหตุของการปวดศีรษะเชื่อว่าความตึงเครียดหรือการกดของควา, เพราะเมื่อเขตกวแล้วอาการปวดศีรษะหายไป (Penfield), หรือ เกิด เพราะ มี การ กิ่ง ของ หลอดโลหิต (Wolf).

อาเจียน อาการอาเจียนที่ส่อนกันตามคำวินิจฉัยอาเจียนพุ่ง. ส่วนมากกเป็นตงน. แต่อาเจียนอาจะไม่พุ่งก็ได้, หรือว่าอาเจียนพุ่งอาจะเกิดเพราะเหตุอื่นก็ได้. ที่สำคัญก็คืออาเจียนไม่เกี่ยวข้องกับอาหาร (Dandy), และไม่มีคลื่นไส้ (Sachs). เช่นผู้ป่วยที่มีเนื้องอกที่สมองน้อย อาจะ อาเจียนตอนเช้าก่อนอาหาร, หลังอาเจียนแล้วก็กินอาหารได้ปกติ (Bailey). นอกจากนั้นเมื่ออาเจียนแล้วมักจะหายปวดศีรษะ.

Oppenheim (3) เชื่อว่าอาเจียนมีบ่อยในพวกที่มีเนื้องอกที่โพสทีเรียลฟอสซา, และเกิด เพราะ มี การ ระบาย ต่อ เมกัลลา ที่ศูนย์อาเจียน.

หัวจักษุประสาทขวม Dandy ว่า: Of all the signs indicating the existence of intracranial tumors none is so important as papilloedema. Sachs เชื่อว่าเป็นอาการ

ที่สำคัญที่สุดในจำพวก ที่อาจเกิดอย่างโดดเดี่ยว. ศาสตราจารย์ McK. Craig แห่งเมโยคลินิก, เมื่อมาเมืองไทยเมื่อวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๐๑, พบว่าออปติคโมสโคป มีความสำคัญต่อประสาทแพทย์และประสาท ศัลย ศาสตร์ เท่ากับ เครื่อง ฟัง ต่ออายุรแพทย์. ถ้าอายุรแพทย์ไม่สามารถจะทายโรคหัวใจได้โดยปราศจาก เครื่อง ฟัง, แล้วทำไม ประสาท แพทย์จะ ทายโรคสมองได้โดยปราศจากออปติคโมสโคป.

ประสาท ศัลย แพทย์ ส่วน มาก เชื่อว่า หัวจักษุ ประสาท ขวม เกิด ขึ้น เพราะ ความดัน ใน กระ โหลก ศีรษะ สูง. ช่องไตธรรมนอยคของสมอง นั้น ตัดตาม จักษุประสาทมาที่หัวประสาท. ตามวิวัฒนาการของออปติคคัพเป็นส่วนหนึ่งของซีรีบรัมเวลลิเคิล. ถ้าช่องไตธรรมนอยคไม่แยก, หัวจักษุประสาทขวมก็ไม่เกิด. เช่นเมื่อมีเนื้องอกที่สมอง กลีบ หน้า มากก็ จักษุ ประสาทที่ออปติคฟอราเม้น, หัวจักษุประสาทขวมจะไม่เกิดข้างนั้น, เพราะปลอกประสาทออปติคคัพ.

ลักษณะของหัวจักษุประสาทขวม, คือขอบของกิสคัมองไม่เห็น, เส้นโลหิตสีเข้ม

(3) Oppenheim, H.: Textbook of Neruous Diseases, Ed. V, Edinburgh. 1911.

จิต, คคเคียว, และฝังลงไปในที่สขุทขวม. อาจมีเอกซเคตหรือคกโลทิตจากหวัประสาท.

ความมากน้อยของการขวมนนไซ่วคเป็น ไคออปปเคออร์, ซ่ง เป็น ผลแตกต่าง ระหว่าง โฟคัสทเวตนาและทคสค์. Horsley ว่า จำนวนไคออปปเคออร์ของการขวมนนไม่สำคัญเท่าความนาน ของ การขวม ซ่งปรากฏโดย

(๑) การตกเลือดมากน้อยเท่าไร, และ(๒) ลักษณะของเอกซเคต. การขวมของหวัประสาทนน เกิดโดยอิตมาซ่ง เปลี่ยนแปลงไค้มาก. Parker ได้แสดงให้เห็นว่าความคันภายในลกตามีความสัมพันธ์กับไคออปปเคออร์. คาทมความคันน้อย, มีการขวมมาก.

หวัจกษประสาทขวมนนมีความสัมพันธ์น้อยกยการเห็น. หวัจกษประสาทขวมมากๆ อาจจะไม่ทำให้การเห็นเสื่อมเลย, หรือหวัจกษประสาทขวมเพียงเล็กน้อยอาจทำให้ความชัดของสายตาลคน้อยลงมากก็ได้.

ใน ระยะแรด ๆ หวัจกษประสาท มีข้างเนองอกก่อน (Horsley), เพราะมีความกคข้างนน. คอมาเมื่อนานเขาจึงปรากฏอกข้างหน่ง.

ประมาณ ๑๐-๑๕ คอร้อยของเนองอกใน สมองไม่มีอาการหวัจกษประสาทขวม,

แม้จะเป็นระยะสคท่ายก่อนคาย. ทำไมจึงเป็นคังนนไม่มีใครทวาย. อาจจะเป็นเพราะว่าปลอกประสาท ออปปคคนน ถกขคแต่ก่าเนค (Dandy). หวัจกษประสาทขวมจึงเป็นอาการที่เกคขนปลาย, ไม่ใช่คคนนแห่งความค่างของการกค. เนองอกทหวัจกษประสาทไม่ขวมมีไค้หลายอย่าง. ประมาณหน่งในสามของเนองอกทพาโรเอตลไม่มีขวม. (4)

การตกเลือดที่หวัประสาท ชอนเซน

อาการแสดง สำคัญที่สุดของภาวะไกล้ทมคกำลังผอนคลายสำหรับการทความคันภายในกระโหลกทกำลังเพิ่มขนเรอขๆ. แสดงว่าจะต้องรีบ ทำการ ผ่าคค เพอ ลค ความคันโดยเร็ว.

โรคอื่นๆที่ทำให้หวัจกษประสาทขวม

ความคันโลทิตสูง, ไคอกเสบข้งขนนหรือเวอวัง, มัลคเบิลสเคลลโรลลล, ลนหวัใจอกเสบ, เขาหวาน, สายคาสัน (มัยโอเขย), สายคายาว (ฮัยเปอโรเขย), ท้อคซคคินวโรทล.

เวียนศรัษะ ผุขยอาจจะเห็นล้งของหมนค่อหน้าเขา, หรือเขาอาจจะมีควมรู้ลค

(4) Tönnis W., Krenkel, W. : Grosshirngeschwülst ohne Stauungspapille. Acta Neurochir. Vol. V, 2-5, 1957.

เหมือนว่าตัวเขาเองหม่นอยู่รอบ ๆ. การ  
เวียนศีรษะอาจมีปวดศีรษะและอาเจียนด้วย.  
เนื้องอกทุกส่วนอาจจะทำให้เกิดเวียนศีรษะ,  
แต่เนื้องอกที่อยู่ในช่องหลังมักจะกดลงบน  
อวัยวะในระยะเวลาดำเนินการทำให้เกิดอาการอื่น.

หาวนอนและหายใจยาว อาการนี้แสดง  
ว่าเมกัลลาถูกกดและมีความหมายสำคัญ.  
ผู้ป่วยอาจจะไม่มอง, แต่หาวบ่อย ๆ และไม่มี  
อาการนำวิตกอนๆเกี่ยวกับความดันในสมอง  
สูง. อาการนี้แสดงว่าผู้ป่วยอยู่ในอันตราย.

ชัก อาจจะเป็นอาการเกี่ยวกับความดัน  
สมองสูงทั่วไป, หรือเฉพาะตำแหน่ง. ลักษณะ  
ของการชักมีความหมายเกี่ยวกับตำแหน่ง  
ของโรค. การชักเกร็งแข็ง (โตนิก) มาจาก  
ส่วนล่างของสมอง (lowest level fits,  
Jackson), เกิดจากสมองน้อย. การชัก  
กระตุก (โคลนิก) นั้นมาจากเปลือกสมอง  
ใหญ่ (Sachs). การชักนั้นเกิดเพราะศูนย์  
บังคับไม่ทำงาน หรือว่าเพราะมีสังกะสี  
ไม่ทราบ. การชักทั้งตัวอาจเกิดเพราะมี  
ระยะค้ำเปลือกสมองใหญ่ทั้งสองข้าง, หรือ  
ว่าสังกะสีในรพ. นั้นรุนแรงมาก, แม้จะอยู่  
เฉพาะที่. Sachs และ Furlow<sup>(5)</sup> สำนวน

เนื้องอกของสมอง ๗๒๔ รายพบว่าชัก  
๒๐.๗ ครั้ง. พวกเมนิจีโอมาและแอส-  
โตรซัยโตมา มีการชักมากกว่าเนื้องอกชนิด  
อื่น ๆ. เนื้องอกยังอยู่ข้างนอกมากยิ่งทำให้  
มีอาการชักได้มาก.

ซึม (Slowing of cerebration) อาการซึม  
อาจเปลี่ยนแปลงได้มาก, เป็นชั่วคราว  
บางคนซึมเล็กน้อย, ยังพอสนทนาได้. บาง  
คนซึมมากจนพูดไม่ค่อยทัน, และหลับไป  
เลย. บางคนไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย.  
Sachs เชื่อว่าโรคที่กลับเพิ่มบ่อยทำให้ซึม  
มาก, แต่โรคที่กลับพบน้อย, แม้ว่าจะทำ  
ให้มีการเปลี่ยนแปลงทางจิต, มักไม่ทำ  
ให้วังงซึม. การฉีดน้ำเกลือไฮเปอร์โทนิก  
จะช่วยแยกว่าการซึมนั้นเกิดเพราะความดัน  
สมองสูงทั่วไปหรือการกดเฉพาะที่.

อัมพาตของประสาทที่ ๖ ข้างเดียว  
Cushing ได้แสดงให้เห็นว่าแขนงขวางของ  
หลอดเลือดแดงเบซิลาร์มักจะอยู่บนประสาท  
ที่ ๖ ซึ่งทำให้มีการบีบประสาท. เมื่อความดัน  
สมองเปลี่ยนแปลง, อัมพาตของสมองนั้น  
ก็เปลี่ยนแปลงตาม. อัมพาตอย่างนั้นทำให้

(5) Sachs, E. : Diagnosis & Treatment of Brain tumours, p. 191, II Ed. Henry Kimpton, London.

การเห็นของเป็นสองสิ่ง. อัมพาตของประสาททั้งสองข้างมีความสำคัญเกี่ยวกับโรคที่สวนพอนส์.

หมดสติและโคม่า เมื่อความดันในสมองสูงมาก, ผู้ช่วยอาจจะมีหมดสติและอยู่ในสภาพโคม่า. การหมดสติบ่อยๆที่ไม่ชัก, มีบ่อยในเนื้องอกของสมอง. การหมดสติทำให้น่าเป็นห่วงมาก, แต่ไม่มีภัยร้ายแรงนัก, ถ้าการหมดสติไม่นาน. ผู้ช่วยทั้งหมดสติไปบ่อยๆ อาจจะมีประวัติเช่นนี้. คงเป็นผลของการที่ความดันของสมองสูงขึ้นอย่างเฉียบพลัน. ผู้ช่วยที่ซึมกะทอและต่อมาสลบไป (โคม่า) แสดงว่าอยู่ในระยะสุดท้ายของการกด, จะต้องรักษาทันที. การวินิจฉัยทางคลินิกมักจะไร้ผล, แต่อาการศึกษาจะช่วยบอกตำแหน่งของเนื้องอกที่ไหน, และทำการผ่าตัดผู้ช่วย ซึ่งแต่ก่อนว่าหมดหวังก็อาจจะหายได้.

หายใจผิดปกติ เมื่อความดันในกระโหลกสูงจนสมองเข้าไปในโพรงเยื่อหุ้มสมองที่ก้นกบเมดัลลา. การหายใจจะเปลี่ยนแปลง, ไม่สม่ำเสมอ, หรือเป็นอย่าง Biot. ถ้า

เมดัลลาของก้นกบอยู่กับการบังคับการหายใจอยู่คงแล้ว, ความดันที่เพิ่มขึ้นอีกเพียงเล็กน้อยก็อาจจะทำให้หายใจหยุดได้. หรือหากคนไข้ถูกชนจากเตียงหรือตก, หรือเบงอูจะอาจจะเพียงพอทำให้มีหายใจเกิดขึ้น.

ชีพจรช้า เมื่อมีความดันในสมองสูง, อัตราชีพจรอาจจะต่ำลง ๔๐-๕๕ ซึ่ง เป็นผลมาจากอาการกดของเมดัลลา. ถ้าการกดนั้นยกออกเสีย, ชีพจรจะเร็วขึ้น. เหตุที่พบบ่อยๆก็คืออาการขาดใจที่สมองแม้แต่อย่างเบาๆ, ฝในสมอง. เพราะเหตุไรจึงมีมากกว่าเนื้องอกยังไม่มีการทราบ.

การเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิตในเนื้องอกของสมอง, เพราะความดันสูงในสมองเป็นอย่างเรอวัง. แต่ถ้าความดันในสมองสูงอย่างรวดเร็ว, เช่นในการตกเลือด, ความดันโลหิตจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ.

คอแข็ง มีบ่อยในพวกเนื้องอกในโพสที่เว็รฟอสซัวและมีเครื่องบอกตำแหน่งของเนื้องอกอย่างหนึ่ง. เกิดเพราะที่อนซิลของ

สมองเล็กลงไปอีกอยู่ในฟอราเม้นแม็กนัม.  
คอแข็ง เกิดเพราะธรรมชาติบังคับให้กระดูก  
คอขยับ, เพาะจะขยับกันเมทัลลา. Dandy  
ว่าไม่เคยพบคอแข็งในเนืองอกที่อยู่เหนือ

เท็นทอเวียม.

การเปลี่ยนแปลงที่กระโหลกศีรษะ

เรื่องนี้จะได้แสดงในโอกาสต่อไป.

โปรดทราบ

๑. ทวงหนังสือ
๒. ชำระเงินค่าบำรุง
๓. บอกรับเงินสมาชิก

โปรดติดต่อแผนกกิจการ

## บทบรรณาธิการ

### กระเป๋าคงคนไข้

หน้าที่ของแพทย์ที่มีต่อคนไข้อาจสรุปลงได้ในคำเดียว, คือ “ช่วย”. แพทย์ต้องช่วยคนไข้ในทุก ๆ ทาง, เพื่อให้รอดพ้นจากอันตราย, หรือหายเจ็บปวดทรมาน, ตราบจนกระทั่งหลุดพ้นจากความกังวลใจ. มีคำพังเพยภาษาอังกฤษกล่าวไว้, ความว่า “แพทย์ช่วยให้หายจากโรคในบางครั้ง, ช่วยให้หายเจ็บปวดบ่อยครั้ง, ช่วยให้สบายใจทุก ๆ ครั้ง”. แพทย์ทุกคนทราบดีว่า คำพังเพยนี้ตรงกับความเป็นจริงเพียงไร. โรคที่แพทย์อาจรักษาให้หายได้ โดยตรงและเด็ดขาดนั้นมีไม่มากนัก. ในการรักษาโรคส่วนมากนั้นแพทย์ทำหน้าที่เพียงบรรเทาอาการให้คลายความหนักหนาลง, เพื่อผ่อนคลายความทรมาน, หรือเพื่อยืดเวลาให้ร่างกายของคนไข้มีโอกาสสร้างสมกำลังต่อต้านโรคขึ้นเพื่อเอาชนะโรคให้ตัวเอง. แต่ไม่ว่าโรคจะเป็นชนิดที่รักษาได้หรือไม่ได้ก็ตาม, ความช่วยเหลือที่แพทย์ควรจะให้แก่คนไข้ในทุก ๆ ครั้งก็คือการช่วยปลดปล่อยให้หายทุกข์. ความทุกข์นั้นอาจเกิดจากความ

เจ็บปวด หรือความ ไม่สบาย ทางกาย อย่างอื่น ๆ, หรืออาจเกิดจากความไม่สบายทางใจก็ได้. แพทย์อาจช่วยแก้ทุกข์ทั้งหมดนี้ได้โดยอาศัยยา, หรืออาศัยบุคคลิกลักษณะของแพทย์เอง. เป็นความจริงที่รทกนคโดยทั่วไปว่าแพทย์ที่เก่ง ๆ นั้นเพียงคนไข้ได้เห็นหน้าก็รู้สึกว่ารอก “ค่อยยังชั่ว” ขึ้นแล้ว. หากได้ฟังคำปลอบประโลมอีกเล็กน้อยคนไข้ก็อาจรู้สึกสบายขึ้นเป็นอันมากทีเดียว. บุคคลิกลักษณะเช่นส่วนใหญ่เกิดขึ้นด้วยการอบรมตนเองและการสร้างคความนิยมให้เกิดขึ้นในคนไข้. ส่วนหนึ่งของการสร้างคความนิยม คือกระทำให้คนไข้เห็นว่า เป็นผู้ที่เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม, ไม่เพียงแต่มีวิชาเท่านั้น, ยังมจจิตใจเมตตและมศีล, คีตรอยคอบ, ไม่สะเพร่าหรือหยายในการปฏิบัติหน้าที่, เหล่านเช่นควออย่าง.

ความรอบคอบของ แพทย์ นั้น มจความหมายกว้างมาก, เช่นรวมไปถึงความสนใจต่อภาวะการเงินของคนไข้ด้วย, เป็นต้น.

ขออนุญาตความว่าแพทย์ควรทราบบ, โดย การสังเกตหรือการไต่ถาม หรือโดยทางอื่น ๆ ก็ตาม, ว่าฐานะของคนไข้เป็นอย่างไร. ทั้งนี้คนไข้เพื่อผลประโยชน์ของแพทย์เอง, แต่เพื่อประโยชน์ของคนไข้. ทั้งใดกล่าวสรุปไว้แต่ในตอนต้นแล้วว่าหน้าที่ของแพทย์ต่อคนไข้คือ “ช่วย”, ช่วยในทุก ๆ ด้าน, ผลประโยชน์ของคนไข้จึงต้องเป็นเรื่อนำ, ส่วนผลประโยชน์ของแพทย์นั้นเป็นเรื่องตาม. ในการช่วยคนไข้ให้หายจากโรคคนไหนหากแพทย์ไม่ถนัดถึงฐานะเศรษฐกิจของคนไข้เสียเลย, ก็อาจทำความลำบากให้แก่คนไข้ได้มาก, โดยเฉพาะในสมัยนี้ซึ่งการแพทย์กำลังมีราคาแพงขึ้นเรื่อย ๆ. เรามักได้ยินบ่อย ๆ ว่าคนนั้นคนนั้นต้องขายสินทรัพย์ชิ้นใหญ่เพื่อนำเงินมาใช้รักษาตัวหรือรักษาสมาชิกในครอบครัวของเขา. อาจเป็นไปได้ว่าในส่วนหนึ่งเหตุการณ์เช่นนี้เป็นความจำเป็นจริง ๆ, เช่นจำเป็นต้องทำการผ่าตัดใหญ่หรือใช้ยาหรือวิธีการพิเศษซึ่งแพงมาก, หรือต้องเดินทางไปต่างประเทศเพื่อการรักษาซึ่งในบ้านเราไม่มีใครทำได้ (ซึ่งเวลานักกล่าวได้ว่าไม่มีแล้ว). ในส่วนน้อยเหตุการณ์อาจเกิดขึ้นเพราะบังเอิญไปพบ “แพทย์” ที่ขาดเมตตาจิตเข้า, ผู้ปฏิบัติต่อคนไข้ของเขาด้วยวิธีที่พอค่าใช้จ่ายต่อลูกค้า.

แต่เชื่อว่าคงมีส่วนไม่น้อยที่เหตุการณ์ดังกล่าวนี้เกิดขึ้นจากการที่แพทย์ได้พลั้งเผลอไป, ไม่ได้ถนัดถึงฐานะของคนไข้. ผู้เขียนเองเคยพบบ่อย ๆ ที่คนไข้ไม่มีเงินพอจะเสียค่ายาตามใบสั่งของแพทย์, ทั้ง ๆ ที่ฐานะของเขาไม่ใช่ต่ำนัก, หากแต่แพทย์ส่งยาที่ค่อนข้างแพงและสั่งครั้งเดียวจำนวนมาก. ขอนอนอาจเป็นเพราะความหวังดีต้องการจะช่วยคนไข้ให้ไม่ต้องมาหาบ่อย ๆ ก็ได้. แต่เพราะไม่ได้สังเกตหรือซักถามถึงเงินในกระเป๋าของคนไข้, ความหวังดีจึงกลับให้ความลำบาก, และคนไข้บางคนอาจนึกจนว่าสั่งยาอะไรกันมากมายจนไม่มีเงินจะซื้อ. เพื่อยोगกันเหตุการณ์ท่านองนั้น, ซึ่งพลิกความหวังดีให้กลายเป็นร้าย, สมควรที่แพทย์จะนกละเสียก่อนว่าคนไข้จะมีเงินพอหรือไม่. หากสังเกตไม่ออก, ก็ควรจะถามด้วยมารยาทที่ว่าหากจะต้องเสียเงินเท่านั้น ๆ เป็นค่ายา, จะมีความซุกซนอย่างไรบ้างหรือไม่.

อาจมีปัญหานี้ว่าหากแพทย์ไม่ทราบราคา, จะทำอย่างไร. ในกรณีนี้สมควรสั่งยาในจำนวนที่พอสมควร, หรือที่คนไข้คงจะพอเสียได้. แต่ที่คนนั้นแพทย์สมควรทราบราคาส่วนมาก, อย่างน้อยก็พอจะรู้ว่าประมาณเท่านั้นเท่านี้. โดยเฉพาะ



อย่างยิ่งยาศาสตร์สำคัญและมีราคาแพงแพทย  
 ครอบงำใจสืบทราบราคาไว้เสมอ ๆ. การ  
 ปฏิบัติข้อนี้ไม่มีความยากลำบากอะไรนัก,  
 เพราะในปัจจุบันนี้แทนจำหน่ายยาต่าง ๆ  
 ถูกเป็นกึ่งจิวทวิท จะส่งบัญชียาและราคาจำ  
 หน่ายให้ถึงมือแพทย์ทุก ๆ คนตามระยะ  
 เวลาพอสมควรอยู่แล้ว. แพทย์ต้องทำก  
 คคือใช้เวลาเล็ก ๆ น้อย ๆ พลิก ๆ และ  
 สังเกตราคาขายที่สำคัญ ๆ เอาไว้, เพียงให้  
 ใดเคาและสามารถนึกได้ว่ายาขนานนั้นราคา  
 ประมาณหน่วยละเท่าอัน, และของบริษั  
 ไหนถูกมาก, บริษัไหนแพงมาก. ทั้งนี้เพ  
 จะได้ส่งยาให้ได้เหมาะกับฐานะของคนไข้.  
 จริงอยู่ในการรักษาโรคมะเร็งหรือวัณโรค  
 ให้การรักษาที่ถูกต้อง, แต่ในการปฏิบัติ  
 จำต้องคอยช่วยเหลือไปอีกด้วยประโยคที่ว่า “ที่  
 คนไข้สามารถเสียเงินได้”, จะช่วยตนเอง  
 หรือช่วยกันช่วยเหลืออะไรก็ตาม. นอกจาก  
 นี้จะต้องไม่ลืมว่านอกจากค่ายาแล้วคนไข้ยัง  
 จะต้องมีการจ่ายผลิตภัณฑ์สำหรับเรื่องอื่น  
 อีก, เช่นค่าอาหาร, ค่าที่พัก, หรือค่าที่ค  
 แทนในการที่คอยหยุดงาน, เป็นต้น. ถ้า  
 หากเงินมีเท่าไรก็ต้องจ่ายหมดไปเป็นค่ายา  
 เสียแล้ว, ไม่มีเหลือสำหรับเรื่องอื่น ๆ, ยา  
 ที่ขอมานั้นอาจให้ผลไม่เป็นโทษใจก็ได้.  
 แพทย์ทุกคนย่อมรู้ดีว่าโดยส่วนมากนั้นโรค

หนึ่ง ๆ มิใช่ที่จะรักษาได้ด้วยยาจำเพาะ  
 ขนานเดียว, อาจใช้ยาได้หลายขนาน, ซึ่ง  
 อาจแตกต่างกันบ้างเล็ก ๆ น้อย ๆ ในสรรพ  
 คุณ, แต่ราคาอาจต่างกันมาก. นอกจาก  
 นั้น, ยาที่แพงที่สุดก็มีใช้ว่าจะเป็นขนานที่ค  
 ที่สุดเสมอไปด้วย. ยกตัวอย่างง่าย ๆ เช่น  
 ไซท์วิท, อาจรักษาด้วยแอสไพรินหรือด้วย  
 แอนติไบโอติกก็ได้. ใช้ยาขนานแรกอาจ  
 เสียเงินไม่เกินสองบาท, ใช้ยาขนานหลัง  
 อาจต้องเสียสี่ถึงห้าบาท. คนไข้ที่เข  
 ชาญจึงอาจเลือกแอนติไบโอติก, เพราะหาย  
 เร็วขึ้น. แต่คนไข้ที่หาเข้ากันค่าคงพอใจที่  
 จะตระครนตะครออยู่นานขึ้นอีกหนึ่ง หรือสอง  
 วัน, มากกว่าที่จะต้องอดอาหารไปอีกเจ็ดวัน.  
 เพราะเหตุเช่นนั้นจึงเป็นการสมควรที่แพทย์  
 จะต้องเอาใจใส่ในฐานะการเงินของคนไข้  
 และวางแผนการรักษาให้เหมาะสมกัน, เพ  
 ข้องกันมิให้การ “ช่วย” ให้หายจากโรค  
 กลายเป็นการ “ซ้ำเติม” ให้เขาต้องประสบ  
 ความยากแค้นในค้ำเค้นเศรษฐกิจ, ซึ่งภ  
 อย่างนั้นในบางครั้งอาจร้ายแรงกว่าภัยของ  
 โรคเสียอีก.

ที่เขียนมานี้เกี่ยวกับการใช้ยาแต่ด้าน  
 เดียว. ความจริงในค้ำเค้น ๆ แพทย์ก็มักจะ  
 ช่วยให้คุณไข้ประหยัดได้บ้าง. เช่นเลือกใช้  
 วัชรรักษาอื่น ๆ ที่ไม่หมดเปลืองมากเกินไป

ฐานะ, แนะนำไปหาผู้เชี่ยวชาญซึ่งรู้ว่าเรียก  
 คำรักษาไม่แพงนัก, หรือส่งตัวไปเข้าสถาน  
 พยาบาลที่ร่วาคคีค่าธรรมเนียมในอัตราค่า,  
 เป็นต้น. ในการตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคก็มี  
 ทางที่จะช่วยให้คนไข้ต้องจ่ายเงินแต่เพียง  
 จำนวนน้อยพอสมควร, เช่นเลือกทำการ  
 ตรวจเฉพาะที่เห็นว่าจะเป็นประโยชน์โดย  
 ตรงและมีประโยชน์จริง ๆ. การถ่าย  
 เอกซเรย์ซ่า ๆ ซาก ๆ ในระยะถ, หรือการ  
 สังกเลือกตรวจอย่างชนิดเหวี่ยงแห, อาจเป็น  
 ความสะดวกสำหรับแพทย์, แต่อาจเป็นเรื่อง  
 “หนักกระเป๋” สำหรับคนไข้เป็นอย่างมาก

ก็ได้. ถ้าหากต้องการตรวจเพื่อศึกษา,  
 อย่างเช่นในโรงพยาบาลใหญ่ ๆ, ก็มีทางที่จะ  
 ขอลดหย่อนหรือแม่ชอยกเว้นค่าธรรมเนียม  
 สำหรับการตรวจที่กระทำเพื่อความ  
 แพทย์, มีตองให้คนไข้ต้องมารับภาระนั้นๆ.  
 แพทย์ผู้เห็นแก่คนไข้จริง ๆ สมควรใช้  
 วิจารณ์ญาณในเรื่องเช่นนี้ให้มาก ๆ. การที่  
 แพทย์ช่วยให้คนไข้หายจากโรคย่อมเป็น  
 บุญคุณแก่เขาอย่างยิ่ง, แต่ถ้าในการนั้นยัง  
 ใ้ช่วยข้งกันเขามิให้ต้องหมดคควลงด้วย,  
 ก็ย่อมจะเป็นบุญคุณมากยิ่งขึ้นอีกอย่างไม่มี  
 ปัญหา.

การส่งเงินค่าบำรุง

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

## แผนย่อเอกสาร

รายนามผู้ย่อในฉบับนี้ : ชุศักดิ์ เวชแพศย์ พ.บ., ยศวรี สุขุมาลจันทร์ พ.บ.  
สนอง อุนากุล พ.ด., M.S., ชาญ สถาปนกุล พ.บ., ประเวศ วรรสี พ.บ.  
พนศรี สติรแพทย์ พ.บ., จันทรเกษม โพธิ์ทัด พ.บ., เล็ก ศงศคไพบุลย์ พ.บ.

๑. L. Unger, A.A. Wolf, J.H. Johnson,  
D.L. Unger, Jr.: Pediatrics 52: 538 -  
540, 1958.  
หัดหลอกล่อม แท้เป็นภาวะ ของอัลเลอร์-  
ยี. แต่อัลเลอร์เจนท์เป็นสาเหตุใน  
ผู้ใหญ่พบได้ยาก. ในเด็กพบได้ง่ายกว่า.  
จากการทศสอบทางผิวหนัง ๓๖๖ รายพบ  
๓๖๒ ราย. การรักษาอาจเป็นการรักษาโดย  
เฉพาะ, รักษาอาการและการป้องกัน. การ  
รักษาโดยเฉพาะก็คือหลีกเลี่ยงอัลเลอร์เจนท์  
ที่เป็นสาเหตุโดยการใส่หรือไม่ใส่วิธียิป-  
เซนซีไตซ์ซึ่งมักได้ผลดี. การรักษาตาม  
อาการไม่เฉพาะและรักษาได้ชั่วคราวเท่านั้น.  
การทำให้เกิดความวางใจมีความสำคัญที่สุด  
ในการเป็นครั้งแรก. ในรายเป็นบ่อยหรือปาน  
กลางใช้การ ฉีดแอดรีนาลีน (๑: ๑๐๐๐)  
๐.๑-๐.๒ ล.ซม. เข้าใต้ผิวหนัง (อาจให้  
ซ้ำ) ก็ใช้น้ำละลายไปแท่งเซียมไอโอไดด์  
๕-๑๐ หยด. ถ้าจำเป็นอาจใช้ยาระงับประ-  
สาทอย่างอ่อน, เช่นอีลิกเซอร์เบนาดริล.

ในรายรุนแรงอาจฉีดแอดรีนาลีน ๕ ซ.ม.  
ร่วมกับแอดรีนาลีนชนิดออกฤทธิ์นาน, เช่น  
ซัส-พรีน ๐.๑ ล.ซม. อะมโนพิยลลน  
๐.๓ กรัมหยดเข้าที่ทวารหนักช่วยได้มากและ  
ดีกว่าการเหน็บ. อาจใช้นาเซอมอยแคคเพื่อ  
ทำให้อาเจียนจะได้ขยี้เสมหะที่ไอออกมาไม่  
ได้. ในรายที่เป็นไม่หยด, ควรให้แอนติ-  
ไบโอติก เช่น เพนิซิลลิน, เพราะเกือบทุก  
รายมีการติดเชื้อร่วมด้วยเสมอ. คอรัทโค-  
โทรยีน เจ็ด และเปร์คินโซนเป็นยาสำคัญ  
มาก, แต่ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังเพราะ  
อาจมีอันตราย, และเป็นยาที่ขรรเทาอาการ  
และรักษาได้ชั่วคราวเท่านั้น.

ชุศักดิ์ เวชแพศย์ พ.บ.

๒. John Louis, H.N. Sanford, L.R.  
Limargi การรักษาลิวคีเมียขั้ยขึ้น. J.A.  
M.A. 167: 1913 - 1917, 1958

ผู้เขียนได้รายงานการรักษาลิวคีเมีย  
ชนิดขั้ยขึ้น ๗๕ ราย, เป็นเด็ก ๔๖ ราย

และผู้ใหญ่ ๒๕ ราย, โดยใช้คอรัทีโคโคส-  
เทอรอยด์และ ๖- เมอร์แคปโทพรีน. แบ่ง  
ออกเป็น ๕ พวกด้วยกัน. พวกที่มากที่สุด  
๕๕ รายได้รับส้เทอรอยด์ร่วมกับ ๖-  
เมอร์แคปโทพรีน, ๕ รายได้รับ ๖- เมอร์  
แคปโทพรีน, ๕ รายได้รับส้เทอรอยด์อย่าง  
เดียว. อีก ๖ รายได้รับการรักษายาอย่างอื่น.

ขนาดที่ใช้ของ ๖- เมอร์แคปโทพรีน  
๑-๒ มก./ปอนด์/วัน, และคอรัทีไซนใน  
เด็ก ๑๐๐-๒๐๐ มก./วัน, ผู้ใหญ่  
๒๐๐-๓๐๐ มก./วัน.

ขนาดที่ใช้ให้ไปเรื่อย ๆ จนกระทั่ง  
อาการและ ข้อตรวจ พบบาง เลือดเป็นปรกติ,  
จึงลดขนาดลง เป็น ขนาดน้อยคง ที่เรื่อยไป,  
ซึ่งขนาดที่ใช้ในเด็ก คือคอรัทีไซน ๑๒.๕  
-๑๐๐ มก. (เฉลี่ย ๖๖ มก./วัน) และ  
๖- เมอร์แคปโทพรีน ๐.๓-๐.๗ มก./  
ปอนด์/วัน, ในผู้ใหญ่คือคอรัทีไซน ๕๐-  
๑๐๐ มก./วัน, ๖- เมอร์แคปโทพรีน  
๕๐-๑๐๐ มก./วัน.

พบว่าอัตราการ สงบของโรคในเด็ก มี  
ถึง ๗๗ ปร. บางรายมีการสงบครั้งที่  
๒ และมี ๑ รายสงบครั้งที่ ๓. ในผู้ใหญ่มี  
การสงบเพียง ๑๗ ปร. เท่านั้นและไม่มี การ  
สงบครั้งที่ ๒ เลย. ระยะเวลาของการ

มีชัวิตอยู่เปรียบเทียบกับโดยยาก, และมีค่า  
ใกล้เคียงกันในแต่ละพวก. ระยะเวลาที่ตอง  
การสำหรับการสงบของโรค ก็เช่นเดียวกัน.  
ระยะสงบเมื่อให้ส้เทอรอยด์ร่วมกับ ๖-  
เมอร์แคปโทพรีนนานที่สุด, คือในเด็ก  
เฉลี่ย ๒๐ สัปดาห์, ผู้ใหญ่ ๑๒.๓ สัปดาห์.

ผลแทรกแซงของ ส้เทอรอยด์ มีบ้าง,  
แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางอิล็คโตรลิต์,  
ความดันเลือด และการเกิดแผลในกระเพาะ.  
สำหรับ ๖- เมอร์แคปโทพรีนมีเม็ดเลือด  
ขาวต่ำเป็นบางครั้ง.

ระยะเวลาที่มชัวิตอยู่ใน ๕๐ ปร. ของ  
ผู้ที่ใช้ ๖- เมอร์แคปโทพรีน ๕ เดือนและ  
ใน ๑๐ ปร. มี ๑๕ เดือน.

ชูศักดิ์ เวชแพศย์ พ.บ.

๓. J.W. Lichtfield, et al.: การรักษา  
กลุ่มอาการส้โตค-อะคัมด้วยคอรัทีโคโคโร  
บีน. Lancet 1: 935-937, 1958.

ในปัจจุบันนพว่าอาการพยายามใช้ยาพวก  
อะเทรเนอริจิค และ อะโทรปีน รักษา กลุ่ม  
อาการส้โตค-อะคัมไม่ได้ผล. ผู้เขียนราย  
งานการใช้คอรัทีโคโคโรบีน รักษาผู้ป่วย ๓  
ราย, ซึ่งได้รับการรักษาตั้งกล่าวแล้วไม่ได้  
ผล. จำนวนครั้งที่เบนและความรุนแรงอาจ

เปลี่ยนแปลงไปได้แม้ในรายที่ไม่ได้รับการรักษาและบางครั้งอาจหายไปเองได้. รายที่ ๑ มีจังหวะของหัวใจไม่คงที่มา ๖ สัปดาห์, ซึ่งเปลี่ยนเป็นปรกติภายหลัง ๖ วันของการฉีดยาครั้งแรก. รายที่ ๒ เกิดขอยอดวงละ ๑-๕๐ ครั้งมาก่อนหลายสัปดาห์, หายไปได้ภายใน ๒-๓ ชั่วโมงและเป็นอีก ๒ ครั้งเมื่อลดขนาดยา. รายที่ ๓ เป็นมาหลายสัปดาห์ และมีการเปลี่ยนแปลงทาง อ.ซี.จี. การเป็นหยดได้ใน ๖ ชม. ภายหลังฉีดยาและ อ.ซี.จี. กลับเป็นปรกติ.

ผู้เขียนได้กล่าวว่า การที่ใช้คอร์ติโคไทรบีนรักษาตนเองจากระบบสื่อประสาทของหัวใจ ถูกกั้นโดยการอักเสบ. ผู้ช่วยรายแรกกระตุกสั้นหลังฉีดยา, หัวใจก็คงอักเสบด้วย. รายที่ ๒ ฝนเออร์ติกคิต; ระบบสื่อประสาทถูกทำลายโดยการอักเสบเรื้อรังมาติค. รายที่ ๓ มีเฮอริบัส ซิมเปิลกซ์ และเม็ดเลือดแดงนอนกันเร็ว, คงเนื่องจากการติดเชื้อ.

ชูศักดิ์ เวชแพศย์ พ.บ.

๔. A.D. Renzetti, Jr.: ความบกพร่องทาง สรีร ใน โรค หลอดลม อักเสบ เรอริง.

*Am. Rev. Tubercul.* 78: 191-201, 1958.

หลอดลม อักเสบ เรอริง มีความสำคัญน้อยในทางแพทย์, นอกจากอาจเป็นระยะแรกของถุงลมพองเรอริงชนิดอุดตัน. ผู้รายงานได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในผู้ป่วยเช่นนี้ ๔๔ คน, โดยถือหลักในการศึกษาว่า หลอดลมอักเสบเรอริงเป็นภาวะที่มีการไออย่างต่ำ ๑๐ ครั้งต่อวันและเป็นมาไม่น้อยกว่า ๖ เดือนและไม่มีสาเหตุมาจากโรคปอด และ หลอดลมอย่างอื่น. หลังจากการทดสอบสมรรถภาพของปอดพบว่า ๘ รายถือได้ว่าเป็นถุงลมโป่งพองเรอริง. ผลการตรวจทางสรีรวิทยาที่ได้จากผู้ช่วย ๓๖ คนที่เหลือ, มีการกระจายของอากาศในปอดผิดปกติ, และการหายใจในถุงลมไม่ได้ส่วนกับอากาศที่หายใจเข้าไปปอดบางส่วน. การผิดปกตินี้ทำให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย. สรุปได้ว่าทางนี้เนื่องจากการอุดตันของหลอดลมขนาดเล็ก.

ดูเหมือนว่าชนิดและการเกิดของการผิดปกติใน หน้าที่ นของผู้ช่วยบางคนจัดอยู่ในระยะแรกของถุงลมโป่งพองอย่างเรอริง.

ชูศักดิ์ เวชแพศย์ พ.บ.

๕. Diana Owen: อาการไตล้มเนื่องจาก  
กรดพาราอะมีโน ซาลี ซึ่ ลิค. B.M.J.  
5094 : 483-484, 1958.

โรคแทรกซ้อนทางไตจากการรักษาด้วย  
พี.เอ.เอส. เป็นภาวะที่พบได้ยาก. แต่อา  
พยไตเมื่อมีคอกเสียบหรือมีการเปลี่ยนแปลง  
ทางคัย. รายงานผู้ช่วยรายนเป็นรายแรก  
ที่ไตล้มโดยไม่มีคอกเสียบ. ผู้ช่วยหนึ่ง  
รายได้รับแคลเซียม พี.เอ.เอส. มา ๘๗ วัน  
โดยไม่เกิดอาการแต่อย่างใด. แต่เมื่อ  
เปลี่ยนเป็นโซเดียม พี.เอ.เอส. ก็เกิดอาการ  
แพ้ชุน. มีไตอกเสียบ, และยืนยันไตโดย  
ขนาดที่ใช้ทดสอบ.

จากรายงานอื่น พบว่าการแพ้ที่เกิดจาก  
แคลเซียมพี.เอ.เอส.ไม่มีเลย. ส่วนมากพบ  
จากโซเดียม พี.เอ.เอส. เท่านั้น. ผู้เขียน  
ได้วิจารณ์ว่าการใช้แคลเซียม พี.เอ.เอส.  
มีอันตราย น้อย กว่าใช้ โซเดียม พี.เอ.เอส.

ชุกกิด เวชแพศย์ พ.บ.

๖. Samuel Saslaw, Bertha A. Bouroucle,  
Robert L. Wall, Charles A. Doan : การ  
สันของทางแอนติบอดี ในผู้ ที่ คัด ม้าม แล้ว.  
New Engl. J. Med. 261: 120-125,  
1959.

ก่อนหน้านั้นมีรายงานเกี่ยวกับเรื่องน้อย  
มาก, และยังไม่ได้ผลแน่นอน. บางคนก็  
รายงานว่า การ คัด ม้าม ไม่มีผลต่อ การสร้าง  
แอนติบอดี, แต่บางคนก็รายงานว่าหลังคัด  
ม้ามออกทำให้การสร้างแอนติบอดีเสียไป.

ผู้เขียน รายงานผู้ช่วยคัด ม้าม ออก แล้ว  
๑๐๕ ราย. ได้เลือกผู้ถูกทดลองเลือกแบบ  
ตามขบวนการกรรม, และได้ทดลองการ  
สร้างแอนติบอดีต่อทูลาริเมียวคชัน. พบ  
ว่ามีผลสันของเหมือนกับคนปรกติ. จากการ  
ทดลองเชื่อว่าการสร้างแอนติบอดีผิดปกติ  
ที่อาจพบในผู้ช่วย หลังคัด ม้าม แล้ว เกิดจาก  
โรคอื่นที่มอรวมควย, มากกว่าจากการ  
ไม่มีม้าม.

ยศวีร์ สุขุมาลจันทร์ พ.บ.

๗. Robert A. Green : ไข่ออกปัยด้วย  
เข็มสำหรับเยื่อหุ้มปอด. New York State  
J. Med. 59 : 2367-2375, 1959.

ผู้เขียน รายงาน การตกชุน เนอจากเยื่อ  
หุ้มปอดชุนนอกโดยใช้เข็ม วิมซิลเวอร์แมน  
ในผู้ช่วย ๑๘ ราย. ใช้ยาชาเฉพาะที่.  
ข้อบ่งในการกระทำคือผู้ช่วยเป็นโรคของเยื่อ  
หุ้มปอดและมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด โดยยัง  
วินิจฉัยสาเหตุไม่ได้. พบว่า ๑๑ รายได้ชุน

เนื้อซัง มีการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพ ทำให้สามารถวินิจฉัยโรคได้. ๗ รายได้รับ ซันเนื้อที่ไม่เหมาะสม หรือไม่ มีการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพทำให้การวินิจฉัยได้แน่นอน.

๕. รายมีอาการแทรกซ้อนโดย ๓ รายมีการ ตกเลือดในช่อง เยื่อหุ้มปอด และ การติดเชื้อ ทดผนังของทรวงอก. ๑. รายมีอาการเข้าได้ ผิวหนึ่ง. ทุกรายไม่มีอาการรุนแรงถึงตาย.

ยศวีร์ สุขุมาลจันทร์ พ.บ.

๘. M. Perlmutter, S. Rothenburg, G.

Dobkin : วัตถุประสงค์ของไตอย่างง่าย.

J.A.M.A. 170 : 1533-1537, 1959.

ภาวะที่ปัสสาวะ น้อย หรือมี การคั่งของ สาร ในไตเรื้อรัง ใน เลือด มัก เกิด เนื่อง จาก สาเหตุสำคัญ ๒ อย่าง, คือเนื่องจากไต (เช่นทบลดารุนโครสตีซึ่ปัจจุบัน และไตพิการ เรอริง), หรือเนื่องจากเลือดคั่งไตน้อย (เช่น ภาวะขาดน้ำและภาวะเครียด (สเตอร์สส์), วัชรโรคเร็วสำหรับแยกโรค จึงมีความสำคัญ ในการวินิจฉัย รักษา, และพยากรณ์โรค.

แต่ก่อนเคย วินิจฉัยแยก โดยการ ตรวจ หาคความถ่วงจำเพาะหรือหาปริมาณของโซ-เดียมในปัสสาวะ. คือถ้าเหตุเนื่องจากไต, ความถ่วงมักต่ำกว่า ๑.๐๑๐ และปริมาณ

ของโซเดียมมักสูงเกิน ๓๐ มิลลิอควิว-เลินท์ต่อลิตร. ทรงขามตาเนื่องจากภาวะที่ เลือดคั่งไตน้อย, ปริมาณของโซเดียมลด และความถ่วงเพิ่ม. แต่ทว่าผู้รายงานและ คนอื่น ๆ พบว่าการใช้ปริมาณของโซเดียม ในปัสสาวะ เป็นหลัก นั้นไม่ถูกต้องเสมอไป. จึง ใ้ค้ลอง ศึกษา เปรียบเทียบ ปริมาณ ของ ยวี่ในไตเรื้อรัง ใน ปัสสาวะ เทียบ ส่วน กับ เลือด. พบว่าถ้าเรโซสูงกว่า ๒๐ แสดงว่า เลือดคั่งไตน้อย, แต่ถ้าเรโซต่ำกว่า ๑๐ แสดงว่าเป็นโรคของไต.

สนอง อุณาภุท พ.ค.

๕. B.T. Feir, J.W. Park: การวินิจฉัย และรักษาความผิดปกติจากกำเนิดในหลอดเลือด ซึ่งเป็นเหตุของหัดหลอดลม. South. Med. J. 52 : 851-857, 1959.

รายงานผู้ป่วย ๑๐ ราย, ชาย ๕ หญิง ๕, อายุต่างกันตั้งแต่ ๓ เดือนถึง ๘ ปี. ทุกรายมี อาการ หอบหืด และยังคงมีอาการเมอมี การอักเสบของระบบหายใจ. ได้รับการตรวจ และ รักษา แขนง หอบ หืด จาก อัลเลอร์ยี่ มา นานพอควร. การวินิจฉัยขั้นสุดท้ายได้จาก ข้องโมสโคปี่และแองจีโอคาร์ดิโอแกรม. ทุก ราย ปรากฏ ความผิดปกติ ของ หลอด

เลือดคือนอนมิเนต และโคง์เออร์ติกไป  
กกดหลอดคอและหลอดลม.

๕. รายได้รักษาด้วยการผ่าตัด. หาย  
ขาด ๕ ราย, ที่เลามาก ๓ ราย, ที่เลา ๑  
ราย. รายที่ไม่ยอมผ่าตัดไม่ทะเลา.

ผู้รายงานได้เน้นถึง ความสำคัญของ  
ความผิดปรกติของ ส่วนโคง์เออร์ติกและ  
หลอดเลือดคือนอนมิเนต ซึ่งพบได้ไม่ยากนัก  
และอาจไปกดหลอดคอหรือหลอดลม, ทำให้  
มีอาการหอบหืด. มักตรวจพบว่าแพทย์ของ  
บางอย่างด้วย, และมีการอักเสบของระบบ  
หายใจย่อย ๆ. เมื่อการรักษาแบบหอบหืด  
ไม่ทะเลาในเวลาสมควร, ควรทำรัง-  
โซสโคปัยและแองจิโอคาร์ดิโอแกรม.

ชาญ สถาปนกุล พ.บ.

๑๐. Alan S. Cohn: การวินิจฉัยแยกการ  
เม่าพิษซาลิซิลเลตกับอะซีโกลิสเพราะเขา  
หวาน. New Engl. J. Med. 10: 457-  
460, 1956.

ได้รายงานผู้ป่วยอายุ ๕ ปี, รั่วไว้รักษา  
ด้วยแรงกระหายน้ำมาก, หิวและบัสสาวะ  
ย่อย. เป็นมา ๒๔ ชั่วโมง. พบว่าผู้ป่วย  
อาการหนัก, หายใจถี่. ในครอบครัวมี  
ประวัติเบาหวาน. ตรวจบัสสาวะพบพีเอส

๕.๕, การทดสอบเขเนติกัย ๓ บวก, อะซี-  
โกลิน ๔ บวก. วินิจฉัยว่าเป็นอะซีโกลิส  
เนื่องจากเขาหวาน. รั่วรักษาโดยฉีดอินสุ-  
ลินและให้น้ำเกลือ. ได้ผลภายหลังว่าน้ำตาล  
ในเลือด ๑๒๕ มก.ปช., อำนาจจับคายนัน-  
ไตออกไซค์ ๒๕ ปริมาตร ปช. ผิวหนังช่น,  
ไม่มีคัยยเตรช่น, รัฟเล็กซ์ไวมาก, อาการ  
แสดงขยับนัสกให้ผลบวก. พีเอสของเลือด  
๗.๘, เมกเลือดขาว ๒๔๖๐๐, การทดสอบ  
เพอร์ริคผลไวโรคสำหรับซาลิซิลเลตในบัส-  
สาวะให้ผล ๔ บวก. รัคัยซาลิซิลเลตใน  
เลือด ๒๐.๔ มก.ปช. จึงเลิกให้การรักษา  
อย่างเขาหวาน.

ความแตกต่างที่สำคัญจากประวัติคือใน  
รายที่ถูกรักษาซาลิซิลเลตมักมีความค่นเตน  
ของประสาทมาก, หอบ, มีเสียงในหู. ใน  
การตรวจมักพบคัยยเตรช่นในรายที่เป็น  
อะซีโกลิสเนื่องจากเขาหวาน. ในรายถูกรักษา  
ซาลิซิลเลตมักมีเหงื่อออกมาก, อาจมีจุด  
เลือดออกและการทดสอบทรินเกต์ให้ผล  
บวก, เพราะซาลิซิลเลตทำให้โปรธรอมบิน  
ในเลือดต่ำ. ในเขาหวานอาจพบว้าคัยโต  
ช่นด้วย. นอกจากนั้นถ้าคัยยรัคัยน้ำตาล  
และซาลิซิลเลตในเลือด. ได้อภิปรายถึง  
กลไกที่ซาลิซิลเลตทำให้มีการเปลี่ยนแปลง

ในคลยกรวดค้าง, ทำให้เกิดชยเปอรกลย-  
ช้เมย, กลยโคชเรยและค้ไตนยเรย.

ประเวศ ะสี พ.บ.

๑๑. J. Heichman, G. Fialkor, A.

Jungmann เมคแอสคินลเซมพชมาและ  
ป้โนวโม โธ แรกช สองข้าง เกิด แทวกรช้ชอน  
บร้องโมป้โนวโมนย. Dis. Chest 33 :  
432-434, 1958.

รายงานผู้วย ๑ ราย, อายุ ๑๗บ, ม  
อาการเป็นไซ, โธ, เจ็บหน้าอกส่วนกลางและ  
หอบมา ๗ วัน. โธและหอบมากชน, เจ็บ  
หน้าอกมากยงชนใน ๑ วัน. จากการตรวจ  
ร่างกายและถ่ายภาพรังส้พบว่าเป็นบร้อง-  
บ้โนวโมนย, มีอากาศในช่องเยอหุ้มปอด  
ทงสองข้าง, ในเมคแอสคินมและค้ผิว-  
หน้ง. ภายหลังทเจาะเอาอากาศออกและ  
ให้มลอโรมยเซคคินผู้วยหายหอบ, ไซลคลง.  
อากาศในเมคแอสคินมและค้ผิวหน้งถูกคค  
ช้มหมคใน ๗ วัน.

ภาวะทม้อากาศในเมคแอสคินมนเกิด  
แทวกรช้ชอนค้ในโรคช้ชอนหลายช้ชนค. มีการ  
ตรวจพบสำคญทเรยกว่า Hammansign.  
อาการ เจ็บ หน้าอก เกิด อย่าง รุนแรง ทนท.  
หลาย ทาน เซอ ว่า เกิด จาก ความ คั้น ของ

อากาศ ท้ แทวกร อยู่ ะหว่าง หัวใจ และผนัง  
อกค้หน้า, และเป็นสาเหตุให้การไหล  
เวยนของเลือดทผ่านปอดเป็นไปไม่ค้้อย่าง  
ปรกติ. บางรายจงพบมีอาการของหัวใจล้ม  
และจาก อ.ช.จ. พบว่าเวนครีเคลชวาทอง  
รยภาระมากชน.

พุนศวี สติรแพทย พ.บ.

๑๒. C.C. Johnson, Paul F. Minor :

การเกิดอากรรยช้เมยในอินฟารคคกลามเนอ  
หัวใจ. Dis. Chest 33 :414-420, 1958.

จากการค้ชษาผู้วย ๑๘๗ ราย, ท้เบน  
โรคอินฟารคคกลามเนอหัวใจอย่างช้จ้ชน,  
พบว่ามีการเตนฝคจ้หวะ (อากรรยช้เมย) ใน  
๑๖.๕ ปช. ยกเวนพวกท้เบนเซกช้ทราชย-  
ค้ลล้และบ้นเคลชวาทองช้ลคช้นคคออกรค-  
ลาร์ไฟบรลเลช้นพบค้ช้ชยท้สค(๘.๗ปช.).

อ้ทวาทายในผู้วยเหล่านคคทงหมคมี  
๒๓.๕ ปช. เมอจ้จ้แนกแล้วพวกท้ไม่มีการ  
เตนฝคจ้หวะมี ๒๒.๔ ปช., แต่พวกท้มีการ  
เตนฝคจ้หวะอ้ทวาทายเพิ่มเป็น ๒๘.๒ ปช.  
อ้ทวาทายเพิ่มส้ชนอกเมอมโรคแทวกรช้ชอน  
เช่นหัวใจล้ม หรือ ช้ชค.

การท้เกิดออกรคลาร์ไฟบรลเลช้นนเซอว่า  
เนอง จากมีการกระค้ช้นระบยประสาทพารา-

ชื่อยุยมพระโรคและการรักษาที่ออกชื่อยุยมพระของ  
กล่ามเนื้อหัวใจ. การรักษาควรใช้ควินิน  
และดิจิตาลิส โดยเฉพาะ เมื่อมีการเต้นก่อน  
จังหวะเกิดขึ้น. แต่ห้ามใช้ยาทั้งสองอย่าง  
ในรายมีหัวใจล้มเหลว.

พูนศรี สติรแพทย์ พ.บ.

๑๓. Murray S. Hoffman, J. Forest,  
E. Lee Barlett : โคโรนารี เอ็มโบลิสซึม  
และอินฟารคต กล่ามเนื้อหัวใจ ซึ่งพบเกิด  
ตามหลังโรคหัวใจรูห์มาติก Dis. Chest  
33 : 546-549, 1958.

ผู้ป่วยชายอายุ ๖๕ ปี, ไม่มีประวัติเป็น  
ไข้รูห์มาติกมาก่อน. เข้ากอนมา รพ. มี  
อาการเจ็บหน้าอกโตกระดกนอกและแผ่ไป  
ยังด้านอกขวาของแขนทั้งสองข้าง, อ่อน  
เพลีย, เหงื่อออก. ตรวจร่างกายเพียงหัวใจ  
คียงคอกกว่าปรกติ. ไม่พบเมอริเมอร์. หัวใจ  
โตเล็กน้อย. ปอดปรกติ. เมกเลอกขาว  
มากกว่าปรกติ. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ  
อินฟารคตอย่างมากของกล่ามเนื้อหัวใจด้าน  
หน้าและข้าง. ให้การรักษาตามอาการอยู่  
๕ วันผู้ป่วยถึงแก่กรรม.

ตรวจศพพบว่า เลือดออกเป็นจกหลอดเลือด  
ที่เยื่อหุ้มหัวใจทวนวัดเซอร์วัดและพาริเอตล,

กล่ามเนื้อคอนเบียง, ลนไมตรีลคิย, ออริเคิล  
ซ้ายโตและมีก้อนเลือดแข็งอยู่เต็ม. แขนง  
ของหลอดเลือดโคโรนารีซ้าย ถูกกดด้วย  
ก้อนเลือดที่แข็ง. ฉนงด้านหน้า, เซ็ปตัม,  
เอเพกซ์และฉนงด้านหลังมีสีเหลืองปนเทา,  
เลือดออกเป็นหย่อม ๆ. ตรวจด้วยกล้อง  
พบการเปลี่ยนแปลง ของ หลอดเลือดโคโร-  
นารีและตรงกลางหลอดเลือดก่อนไฟวีน  
แข็ง.

จันทร์เกษม โพธิทัต พ.บ.

๑๔. ส. ตันทนันทน์, ร. ยวี: ชัยเป็ชร์ชัย-  
รอยคิต เกิด ระหว่าง รักษาด้วย พ. เอ. เอส.  
B.M.J. 4987 : 281-282, 1956.

รายงานพิษของ พ. เอ. เอส. ที่มีต่อคอม  
มิชรอยคิตทั้งหมดเป็นรายงานเกี่ยวกับกา  
ทำให้คอมมิชรอยคิตโตขึ้นร่วมกับภาวะชย-  
รอยคิตขาด. ผู้รายงานได้เสนอถึงพิษในทาง  
ตรงกันข้ามคือภาวะชยรอยคิตเกินซึ่งยังไม่  
ใครรายงานไว้.

ผู้ป่วย วัณโรค ปอด หนึ่ง ราย ได้ รับ การ  
รักษาด้วย พ.เอ.เอส. วันละ ๑๒ กรัม, และ  
ไอ.เอ็น.เอส. วันละ ๓๐๐ มก. อาการทาง  
วัณโรคดีขึ้น, แต่กลับมี อาการ คอ โด,  
เหนื่อยง่าย, กระสับกระส่าย, ร้อน, นำหนัก

ลค, บี.เอ็ม.อาร์. + ๒๕.๑ ปช., โนเลส-  
 เทอรอลในเลือด ๑๔๐.๒ มก. ปช. สงสัย  
 ว่า พ.เอ.เอส. อาจเป็นสาเหตุ, จึงหยุดยา.  
 แล้วใช้สเตรปโตมัยซินแทน. ส่วน ไอ.เอ็น.  
 เอส. ยังคงให้เท่าเดิม. อาการและการ  
 ตรวจพบรวม ทั้ง การตรวจทางห้องทดลอง  
 กลับคืนเข้าสู่ภาวะปรกติ. ได้พิจารณาว่าใน  
 ผู้ป่วยรายนี้เกิดภาวะฉับรอยค้เกินแน่, เพราะ  
 บี.เอ็ม.อาร์. ได้ส่วนสัมพันธ์กับระดับโนเลส  
 เทอรอลในเลือดที่ระหว่างให้และภายหลัง  
 หยุดยา.

พ.เอ.เอส. ออกฤทธิ์คือต่อมฉับรอยค้  
 คล้ายไฮโดรเชล, คือห้ามการสร้างไตโอ-  
 โยโครีนโรซินและฉับรอยค้ซอร์โมน. ได้  
 พยายามอธิบาย ถึงกลไก ของ การเกิดภาวะ  
 ฉับรอยค้เกินในผู้ป่วยรายนี้ว่าอาจ ออกฤทธิ์  
 คล้ายไฮโดรเชล, โดยทำให้มีฉับโร-  
 โตรีนมากเกินไปจนเกิดการสร้างฉับรอยค้  
 ซอร์โมนถูกขัดขวาง และมีฉับเปอร์เฟลเซีย  
 ของต่อมฉับรอยค้. แต่ไฮโดรคีนในอาหาร  
 อาจมีมากพอจนสามารถเอาชนะการขัดขวาง  
 ได้ โดยสร้างฉับรอยค้ซอร์โมนไว้มากเกินไป  
 พอและปล่อยออกมา.

เข้าใจว่าทุกราย จะเริ่มมีภาวะฉับรอยค้  
 เกินก่อน, ต่อไปเปลี่ยนเป็นภาวะฉับรอยค้

ขาด, ซึ่งอาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยรายนี้ภายหลัง  
 ให้ยาต่อไป.

ประเวศ วัชรี พ.บ.

๑๕. E.W. Davis, Sol Katz, J.W. Pea-  
 body, Jr.: การจับของหินปูนที่ "โซลิ-  
 คารีย์ พลโมนารีย์ โนคล." Am. Rev.  
 Tuberc. 74:106-111, 1956.

ผู้รายงานได้รายงานผู้ป่วยหนึ่งราย, เป็น  
 หญิงอายุ ๕๐ ปี, มารพ. ด้วยอาการปวด  
 ท้องมาก, คลื่นไส้อาเจียนบ่อยครั้ง. และมี  
 แผลเลือดมา. จากการค้นหาสาเหตุสงสัย  
 จะมีก้อนในสมอง ที่บริเวณพาริเอทัลข้าง  
 ซวา. ทำการผ่าตัดเอาก้อนนั้นออกมาได้.  
 ตรวจพบว่าเป็นอะนาพลาสติคัสเคอแมสคาร์-  
 ซิโนมาแพร่กระจาย.

ได้พยายามค้นหาก้อนเนื้อออกนอกที่เห็น  
 ค้นหาค้นเจอไม่พบสิ่งอื่นนอกจาก "Coin  
 lesion" ที่ปอดข้างซวาส่วนบนและมีหินปูน  
 จับอยู่ที่นั่นเป็นบางส่วนด้วย. เมื่อทำการ  
 ผ่าตัดเอาก้อนนั้นออกมาปรากฏว่าเป็นขี้นอง-  
 โนเจนิกคาร์ซิโนมา, ชนิดสะเคอแมส,  
 เหมือนกับที่พบที่สมองและมีหินปูนจับอยู่ที่  
 ก้อนเนื้อออกนอกนั้นเป็นบางส่วนด้วย.

ผู้รายงานโรคให้ เห็นความสำคัญว่า  
ความเซ่อถ่อแตกเคมทวาทา coin lesion มี  
หินปูนมาจับมักจะเป็นชนิดไม่ร้ายแรงนั้น,

ถ้ามีเพียงเป็นส่วนน้อยก็อาจจะเป็นชนิดร้าย  
โรคและควรจะได้รับการผ่าตัดทุกกราย.

เด็ก ศฤงคไพบุลย์ พ.บ.

การส่งเงินค่าบำรุง

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

ปกิณกะ

หมอล้วนจะทำให้หมอล้วนเสียคน

พวกหมอล้วนเมอเรียนจบออกไปประกอบ  
โรคศิลป์ใหม่ ๆ ต่างก็ปฏิบัติเคร่งครัดต่อ  
ระเบียบและมารยาทต่าง ๆ เป็นอย่างดี. แต่  
เมออยู่ต่อไปนาน ๆ สิ่งแวดล้อมทำให้หมอล  
แตกต้องเปลี่ยนแปลงนิสัยและวิธีการแบบเดิม  
เพื่อให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมทั่วไป. หมอล  
เถื่อนเป็นบุคคลประเภทสำคัญยิ่ง ที่ทำให้  
หมอล้วนเปลี่ยนนิสัยใจคอ. ตามชนบทวิชา  
ความรู้ไม่สำคัญเท่ากับการเอาอกเอาใจคน  
ใช้. ผู้ใดเอาอกเอาใจเก่งกว่า, คนใช้จะ  
เฮโลกันไปหาหมอล้วนนั้น. หมอล้วนเป็นผู้  
ที่ปราศจากความรู้ในการรักษาและวินิจฉัย  
โรค, จึงจำต้องใช้วิธีการอื่นเข้าช่วยหา  
คะแนนนิยมให้ตัวเอง, และบู้ค้ำแข็งบู้ค้ำชา  
หมอล้วนพร้อมกันไปทุกวิถีทาง. วิธีการที่  
หมอล้วนใช้ก็คือการเอาอกเอาใจคนใช้ทุก  
อย่าง, แม้ว่าจะเป็นการกระทำที่ผิด ๆ ก็ยอม  
ยอม. คนใช้จะให้ฉลากยาอะไร, จะเอาแต่ยา  
คน, จะเอาแต่ยาฉลาก, จะชื้อยาไปวานเขาฉลาก  
ที่บ้าน, จะมาขอชื้อยาอะไรโดยไม่มีใบสั่ง  
จากแพทย์ ฯลฯ, หมอล้วนยินยอมทำให้

ทุกกรณี. หมอล้วนบางคนใช้วิธีให้ค่า  
นายหน้าแก่ผู้หาคนใช้มาให้. หมอล้วน  
โฆษณาหาคนใช้โดยเข้าออกทุกบ้านในกลุ่ม  
นั้น, ยกย่องความเก่งกล้าของตัวเอง, และ  
กล่าวร้ายหมอล้วนไปในตัวทุกทางเท่าที่จะ  
ทำได้. แม้จะไม่ใช่ความจริงแพทยก็หมก  
วิสัยที่จะโต้ตอบหรือเที่ยวไปอธิบายตามบ้าน  
โนนบ้านใดเช่นหมอล้วน. หมอล้วน  
ฉกฉวยราคาเพื่อหลอกค้าและขอกษาประจำ  
ของหมอล้วนที่ว่าต่อไปอย่าไปหาหมอล้วนนั้น,  
ตัวเขาจะรักษาให้เอง, รักษาฟรีทุกอย่าง,  
ขอแต่ต้นทุนค่ายาฉลาก ๕ บาทเท่านั้น.  
เกียรติของ คำว่าแพทย์ทำให้แพทย์ต้องอยู่  
ในความสงบ, แต่จำต้องเปลี่ยนแปลง  
อย่างไร. เป็นต้นว่าถ้าคนใช้เอายามาจ้าง  
ฉลาก, เมื่อเห็นว่าเป็นยาที่ไม่อันตรายก็รับ  
ฉลากให้, เพื่อประนีประนอมน้ำใจไม่ให้เขาโกรธ.  
คนใช้จะเอาแต่ยาฉลากหรือจะเอาแต่ยาคน,  
หมอล้วนก็จำต้องยอม. คนใช้จะเอายา  
อะไรก็ตามก็ต้องหยิบยืมมานั้นให้, ซึ่งบางทีเป็นยาที่  
ไม่มีคุณค่าแก่คนใช้เลย. หมอล้วนจำเป็นต้อง

กระทำในสิ่งผิดๆ เหล่านี้เพื่อความคงอยู่ของ  
 ตัวเอง. ขึ้นเถรตรงเกินไปก็ไม่สามารถ  
 คงวานอยู่ได้. จึงนิยมใควาหมอลือนเป็นภย  
 ोनวรายแรงแก่การรักษามารยาททคของหมอล  
 แท้. หมอลแท้จาคองสละหลักวิชาและจรรยา  
 ยางประการ เพื่อ โทมวิสุมจาก หมอลเถอน.  
 หากหมอลเถอนยังคงมีอยู่ต่อไป, หมอลแท้จะ

มีพฤติกรรม โนมเอียงไกลกับหมอลเถอนยง  
 ชนทกที. เราควรจะทำอย่างไรเพื่อรักษาไว้  
 ชงหลักวิชาและจรรยาอันดีให้คงอยู่ต่อไป.

จ.ป.

(ขอเสนอให้ท่านหมอลแท้ทั้งหลายช่วย  
 กันคิดให้หนักๆ ด้วย. ข.ก.)

### ๒๓. เรืองเศรราทนาจะแก้ไขได้

เมื่อไม่นานมานี้ ผังคนหนง ชง เป็นผ  
 ทรวจการของบริษท จำหน่ายยาทมซอเสียง  
 ได้เดินทางไปตรวจตลาดการจำหน่ายยาตาม  
 จังหวกต่าง ๆ. ผังผนพบควารสกอนาใจ  
 เมื่อเห็นสภาพการรักษายาตามจังหวก  
 ต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย. เขาพบว่าคนไข้  
 ๘๐ ปีช. ไปรักษาขหมอลเถอน, หมอลชน ๒,  
 นางผคกรรชชช ๒, และร้านขายยาสมน  
 ไพรไทยจัน, ทง ๆ ทีในทองถนน ๆ กมี  
 หมอลชนหนงอย. ทงนมความประสงค์เพียง  
 เพื่อประหยัดเงิน ๕-๑๕ บาทเท่านั้นเอง.  
 ส่วนมากอาการกชชชเหมือนกัน, เพราะ  
 โรคภัยไข้เจ็บหลายสียเปอรเช่นคหายไคเอง  
 โดยไม่ต้องรักษา. อิกหลายสียเปอรเช่นค

หายไคโดยยาครอบจักรวาล. เหลลชค  
 เพียงไม่กี่เปอรเช่นค ทคองใช้ความรู้ความ  
 สามารถจริง ๆ เยียวจางจะหาย. แต่วา  
 ชวคไม่กเปอรเช่นคทกลาวนกเชนชวคมนุษย์  
 ชงมีคุณค่าเชน เคียว กบยบุคคล ผยงใหญ่  
 ทว ๆ ไป. การเสี้ยวชวคของเขาเชนการเสี้ยว  
 โดยความรู้เท่าไม่ถึงการ, เพราะค้อยการ  
 คักษา, ไม่เข้าใจถองแทถผลในการรักษา,  
 กบยการประหยัดเงินเพียงเล็กน้อย. การ  
 ทงนี้ไม่ใช่ความผิดของเขา. แต่เชนความ  
 ผิดของผยาเพญคชชชเป็นหมอลเถอน, คอหมอล  
 ทรักษาเกินสัทธและความสามารถชคชช,  
 และเชนความผิดของ ผายบริหารงานคานน  
 โดยควคคไม่พอ. เมื่อไคพงผรังพคแล้ว,



ออกทัน, แพทย์จึงแนะนำให้รีบไปผลัดที่  
โรงพยาบาล.

รายที่ ๕. คนไข้รักษากับนาง ผดุง  
ครรภ์ของท่าทำการอำเภอ. ไข้หาย. แต่  
ปรากฏว่าเป็นผดุงครรภ์ตาย. ทงหมอลเถื่อน,  
หมอชน ๒, ฯลฯ มักปรากฏบ่อย ๆ ว่า  
เมื่อไปฉีดยาขึ้นใคร ก็เพียงแต่เอาเข็มและ  
กระบอกฉีดยาใส่ลงในชั้นน้ำ, เทนารอนใน  
กระตักหรือนาเคอกลงไป, แซ่ทั้งไว้สักครู่  
ก็เอาขึ้นมาใช้ฉีดยากับคนไข้.

รายที่ ๖. เด็กอายุ ๑ ปี, ตัวร้อน,  
อาการหนักมาก. ญาติพาไปหาบ้านขายยา  
ประเภท ก. จีนเจ้าของร้านซึ่งเขาเพญฺตน  
เป็นหมอลเถื่อนบอกว่าเด็กอาการหนัก มากไม่  
มีแรง, ห้ามฉีดยา, ให้เอายาไปกิน. ญาติ  
อยากให้ ฉีดยา จึง พามาหาแพทย์ ปรวิญญา.  
ตรวจแล้วปรากฏว่าเป็นบรอนไชน์นิวโมเนีย.  
แพทย์ ฉีดยา ๒ เข็ม เป็นยาบำรุง ๑ เข็ม,  
แอนติไบโอติก ๑ เข็ม, และให้ยาไปรับ  
ประทาน. อีกประมาณ ๒๐ นาทีต่อมาเด็ก  
ถึงแก่กรรม. หมอลเถื่อนโฆษณาใหญ่โตว่า  
บอกแล้วไม่เชอ, ยังจับพาไปให้หมอชน ๑  
ฉีดยาเด็กจึงได้ตาย.

รายที่ ๗. คนไข้เป็นผู้ใหญ่, เป็นสิ่ว  
ที่แตกหน้าและอกเสีย. ไปหาหมอสมนไพร

จีน. หมอยาจีนจ่ายยาให้ไปต้มกิน ๑ หม้อ  
และให้กอเอี๊ยะไปยี้คทส่ว. อีก ๒ วันต่อมา  
ปรากฏว่าคนไข้ถึงแก่กรรม.

รายที่ ๘. คนไข้วมที่ขาทั้ง ๒ ข้าง.  
หมอชน ๒ ฉีดยาและให้ยาไปกิน. รักษา  
อยู่หลายวัน. เมื่ออาการหนักมากจึงพาไป  
โรงพยาบาล. แพทย์ให้ออกซัยเงินซ้วย  
และรักษาเต็มสัปดาห์, ประมาณ ๒ ชั่วโมง  
ต่อมาถึงแก่กรรม. ปรากฏว่าเป็นโรคหัวใจ  
โต.

รายที่ ๙. คนไข้อายุประมาณ ๓๐ ปี  
เศษ, บอกว่าหอบ. สรรวัตรสขาภิบาลท  
สขศาลาชน ๒ บอกว่ามีอะไรเขาไปในหึ่ง  
หีบขอก. พอคงออกมากมีเสียงตงแกวก  
ตรงนั้น, แล้วมีเลือดไหลออกมา. อีก ๓  
วันต่อมาไป ให้แพทย์ ที่โรงพยาบาล ตรวจ.  
ปรากฏว่าเขอหซาคและสิ่งทตง ออกมาก คอ  
กระตักในหึ่งนกลางนั้นเอง.

รายที่ ๑๐. เด็กอายุ ๒ ปี, ตัวร้อน  
และชัก. หมอชน ๒ ฉีดยาให้และจ่ายยา  
ไปกินยังไม่หาย. จึงพาไปให้แพทย์ปรวิญญา  
ที่อยู่ใกล้ ๆ ตรวจ. ปรากฏว่าเป็นโรคเยอหุ้ม  
สมองอกเสีย.

ทงหมอลเถื่อน, สรรวัตรสขาภิบาลและ  
นางผดุงครรภ์มักจะใช้ยาจำพวกเตตราซัย-

คลื่นกันเสมอ ๆ จนน้ำวิกกกงวล. ย่าออกใหม่ประเภทต่าง ๆ ก็รู้จักและใช้เงินล้านห้า แพทย์ปริญญาเอง, เนื่องจากคนเกินตลาดของบริษัทยามากไปโฆษณาแนะนำสรรพคุณและวิธีใช้ให้เสรี. "คนชอจะเป็นใครไม่สำคัญ, ขอให้ขายยาได้ก็พอ," เป็นหลักของคนเกินตลาดทั่ว ๆ ไป เกือบทุกคน.

การ ปราย หมอ เกอน และ ผู้ ใช้ อำนาจ วิชาเกินสิทธิ์จะไม่ได้ผลเลย. หากทาง การไม่ ขอความ ร่วมมือ จาก แพทย์ ให้ช่วย สอดส่องดูแลด้วย. ทางราชการควรมีหนังสือติดต่อกับแพทย์ให้เขียนหลักฐาน, และถ้าจะให้ใครผลจริงจัง ๆ แล้วควรแต่งตั้งแพทย์ให้เป็นผู้ช่วย, เป็นหูเป็นตาของอนามัยจังหวัด, คงเช่นที่มดการเค่งตงสำรวจตรากัน เพื่อเป็นผู้ช่วยกันนั้น. โดยการมอบ สิทธิอำนาจในการตรวจตราดูแลโดยถูกต้องตามระเบียบเช่นนั้น, แพทย์จะสามารถทำหน้าที่ได้โดยไม่เกรงคำครหาจากร้านหมอเถื่อน และ ประชาชน ทงหลายว่ากลับกลายเป็นการส่วนตัว.

จาก ตัวอย่าง คนใช้ ๑๐ ราย ที่ยกมา กล่าวเป็นอภินิหาร ทำให้ เกิดขุณหาว่า หมอ ชน ๒ นางผดุงครรภ์, ร้านขายยา, และ สรรวตรัฐบาลซึ่ง ทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้า

สขคาลาชน ๒ หรือทำหน้าที่ เป็น อนามัย อาเภอก็ตาม, สมควรจะปล่อยให้ทำกร วิชาประชาชนในท้องถิ่น ที่มีแพทย์ชน ๑ ประจำอยู่หรือไม่. ควรจะระบายออกไปให้ ทำหน้าที่รักษาตามชนบทที่ยังไม่มีแพทย์ ชน ๑ หรือควรให้คงอยู่ต่อไปคงเดิม. หรือ ควรขจัดวงจำกัดสิทธิการรักษาพยาบาลอย่าง ไร, จึงจะก่อให้เกิดสวัสดิภาพแก่ประชาชน มากที่สุด และ เข้ามาทั่ว ทั่ว ทั่ว ทั่ว ทั่ว ทั่ว ทั่ว น้อยที่สุด. แพทย์ผู้ใดมีคำแนะนำและ ความคิดเห็นใด ๆ สมควรจะ นำมา เล่าสู่กัน ฟังบ้าง. การเกียจขยไว้เฉย ๆ ไม่ช่วยให้ สวัสดิภาพของคนไข้และแพทย์ดีขึ้นได้เลย.

สมัยนี้ โลก และการ แพทย์ เจริญ ก้าว หน้าไปไกลมาก, จนรู้สึกว่ายาสมนไพรไม่ ให้ความ ปลอดภัย แก่ ประชาชน เพียง พอ. เป็นต้นว่าคนไข้ช่วยด้วยโรคภัยพ้อยค์, โรค อजारะร่วงอย่างแรง, เยื่อหุ้มสมองอักเสบ, ปอดขวม, คับอักเสบ, ฯลฯ, หากคนไข้ มีหลังทกลองยาต้มอยู่ กันยไควว่าเสี่ยงต่อ อันตรายอย่างมาก. ร้านขายยาประเภท สมนไพรควรจะเลิกได้แล้วในยุคใหม่นี้. ยา สมนไพรควรถูกขจัดทิ้งให้ย่อยเฉพาะในวงการ วิชาคนควาเท่านั้น. ไม่สมควรที่จะนำมา

เยียววาทษาคณไซ ในเมอมวธอนทค.และ  
ปลอดกภยกว่าเอนอนมาก.

อนาม.

(นกเอนเรองทหมอแททงหลายพงชวย  
กนคคเพอความปลอดกภยของเพอนร่วมชาค  
ของเรว. ข.ก.)

บนทกสน

๑. เอนชยมในโรคกลามเนอลบ นาย  
แพทย จ. เอส. เอรอน กษ.นายแพทย เอน.  
โกลารทส แทงมหาวิทยาลัยเอมอริยไครราย  
งานใน ท.ประชุม กายวภาค คาสตร ท.เมือง  
ช.แอกเคอลว่าเขาไคพบเอนชยม ในเนอยค  
เสวมของ กลามเนอในคน ท. เอนโรค กลาม  
เนอลบ (มสคลารคยสไครพย), ชงม  
ฤทชทาหลายฟอสเฟตเอสเคอว เชน เอ.ค.ฟ.,  
เอ.ท.ฟ., ยวคทไทรฟอสเฟตและอะเซตยล-  
ฟอสเฟตชงมอยในกลามเนอและตามปรกท  
มยทบาทสาคัญในการทางานของเนอกลาม.  
ทงสองคน เสนอว่าโรค กลามเนอลบอวคตง  
คณควยความผคในเอนชยมทมอยในเนอยค  
เสวมของกลามเนอนน ๆ กอนกไค, แลว  
จิงสงผลคองไปถงกลามเนอ.

๒. ความสําเร็จในการสังเคราะห์ โค-

เอนชยม นายแพทย จอห์น จ. มอฟแฟค  
และนายแพทย เอช. จ. โครานาแทง บริ-  
ทชโคลัมเบयरเสอรชเคานซิล (แวนคูเออร)  
เสนอความ สําเรจของเขาในการสังเคราะห  
โคเอนชยม ชนจากอนพนธ ของอะคโนชน-  
ฟอสเฟต, หลงจากทไคคนควยอยถงเจคย.  
โคเอนชยม น.มีความ สําคัญมากใน เมตะ-  
บอลลสมของสารหลายอยาง. ผลสําเรจ  
ไครรายงานคอสมาคมเคมอเมรคกนทชอสคณ,  
และคงจะเปนเหตุกระคณให มการคึกษาเพอ  
สังเคราะห โคเอนชยม อน ๆ ชน อคหลาย  
อยางในกาลคองไป.

๓. การถกพฤษเมธานอล นายแพทย

เจ.อาร์. คเปอร์ แทงมหาวิทยาลัยเยลไค้แะ  
ว่าการคคกกุโคสและ โชเทยมแลคเตทจะ  
ชวยมากในราย ถกพฤษ ของเมธานอล (เม-  
ธลลแอลคชอล). การทคคองของเขา

แสดงว่ากลุโคสสามารถ แก่พิษ ของ ฟอรั-  
มาลคัสซิคต่อเรติน่าได้. เขาอธิบายว่า  
เมธานอลถูกออกซิไดส์ในร่างกายเป็นฟอรั-  
มาลคัสซิค, ซึ่งไปยับยั้งเอนไซม์เฮกซาไค  
เนส, ทำให้กรดแลคติกเกิดไม่ได้. กลู-  
โคสจะเป็นตัวช่วยกันต่อนั้น. ส่วนไซเคียม  
แลคเตท นั้น จะช่วย แก่ภาวะอะซีโตสิส ซึ่ง  
เกิดขึ้น เนื่องจาก ฟอรัมาลคัสซิค ถูกออกซิ-  
ไดส์ต่อไปเป็นกรดฟอรัมิก.

๔. การหายของแผล นายแพทย์ เอส.  
ฟอน สชูซิงก์และคณะซึ่งประจำอยู่ในโรง  
เรียนแพทย์แห่งมหาวิทยาลัยยอร์จ วอชิงตัน  
และศูนย์ ทหาร ผ่าน คีท เวสต์เวอร์จิเนีย,

ได้ทดลองใน หนูตะเภา แสดงบทบาท สำคัญ  
ของ กรดแอสคอร์บิก (วิตามิน ซี.) ในการ  
ช่วยให้แผลผ่าตัดหายได้รวดเร็ว. เขาแสดง  
ว่ามีความ สัมพันธ์โดยตรง ระหว่าง การกิน  
กรด แอสคอร์บิก และ ระยะเวลา ของ สิว นั้น ใน  
เลือดกับลักษณะของแผล. คือหนูที่กิน  
กรดแอสคอร์บิกวันละ ๓๐ มก. แผลหายดี.  
ส่วนหนูที่ไม่ได้รับกรด นั้น แผลหายช้า หรือ  
แม้แผลไม่ติด. เขาพบว่าเนื้อเยื่อเสริมของ  
แผลเป็นมีกรด แอสคอร์บิก อยู่ใน ความเข้มข้น  
มากกว่าเนื้อเยื่อรอบ ๆ ถึงสามเท่า.

สนอง อนุบาล (รวบรวม)

## บทความสำหรับอาจารย์

### การศึกษาข้างเตียง

การเรียนและการสอนด้วยคนไข้แตกต่าง  
กับ การ เรียน และ การ สอน ทางทฤษฎีโดย  
ปราชูณา. วิชหลังนนักศึกษได้รับความรู้  
ทางหลักวิชาซึ่ง ผู้บรรยายนำออกด้วยความ

ชำนาญใจของตนเองและจากตำรา, มีประโยชน์  
ก็โดยสร้างรากฐานเพื่อประยุกต์ต่อไป. ส่วน  
วิชาแรก เป็นการนำความรู้ คงทกล่าวแล้วไป  
ใช้กับคนไข้จริง ๆ. ในทำนองนี้เป็นการ

ทบทวน คำบรรยาย หรือ ตำราที่ ได้ฟัง และ ได้  
อ่านมา. ในวิชา แพทย์ทุกแขนงย่อมต้อง  
การการฝึกจำและวิจัตถศาสตร์เพื่อฝึกงานถือ  
การเรียนกับตัวคนไข้ที่ข้างเตียงนั่นเอง.

สำหรับการเรียนข้างเตียงกับตัวคนไข้  
จะทำให้ นักศึกษาแพทย์เจ้าของคนไข้คน  
หนึ่ง ๆ รู้สึกเปรียบตนเองได้ว่าเป็นแพทย์  
ผู้รักษาคคนไข้คนนั้น, ทำให้รู้จักและปฏิบัติ  
คนไข้ได้ดี โดยการ สอบถามประวัติต่าง ๆ,  
ก็จะเป็นการ ติดตามผลการตรวจสืบสวนเรื่อง  
โรคของคนไข้และติดตามการคลคลายของ  
โรคจากผลของการรักษาเป็นระยะ ๆ. ดังนั้น  
นักศึกษาแพทย์ ก็ ได้ ขำเพญฺตน เสมอเช่น  
แพทย์.

การเรียนแบบนี้เป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะ  
ขณะที่โรงเรียนแพทย์ยังมีหลักสูตรสัทยและ  
ยังไม่มีการบังคับการศึกษาแบบแพทย์ประจำ  
บ้าน. แต่ถึงจะมีหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน  
ต่อเป็นหลาย, ข้าพเจ้าก็ยังเห็นว่า การเรียน  
ข้างเตียง ใน บ. ท. สาม และ บ. ท. สก. ยงเป็นสิ่ง  
จำเป็น สำหรับการ ทบทวน และ การ ฝึก จำ  
ความรูทางภาคทฤษฎีอยู่เสมอ.

แต่การเรียนข้างเตียงเหล่านี้ก็ต้องมีการ  
สอนข้างเตียงไปด้วยในเวลาเดียวกัน. นัก  
เรียน ขำเพญฺตน ให้เรียน ได้ค้อย่าง ขำบน  
นนักตองมีแบบค้อย่ำอาจารย์ทสอนและนำ

ทาง, ซึ่งถ้าเป็นการสอนกันเป็นรายตัวก็มีผู้  
สอนได้หลายประเภท. อาจารย์ต่าง ๆ ตลอด  
ลงไป จนถึง แพทย์ ประจำบ้าน ใน วิทยาลัย  
แพทย์ นนกันเป็น ผลกสอนนักเรียนกับคนไข้  
ในเตียง. แมนางพยาบาลผู้ทม่ควมใน  
งาน ประจำตามห้องคนไข้ก็ควรรักษาช่วย  
แนะนำแบบปฏิบัติค้อย่ำคนไข้ขำงหนทาง. นาง  
ผดุงครรภ์ข้างเตียงค้อย่งเป็นทวตนในการ  
แนะนำและแสดงวิธีต่าง ๆ ด้วยสมรรถภาพ  
ทางการผดุงครรภ์ ซึ่งแพทย์ ใน อนาคตผดุน  
จะค้อย่ำรอบรรค.

ยังมีการสอนหมู่ขำงเตียง เช่นขำงท  
เรียกว่า Ward round และ Ward class, ซึ่ง  
มีทำนอง ค้ำกับพวก Seminar, Lecture-  
demonstrations และ Discussion classes.  
การสอนแบบพวกหลงนเป็น การ เลือก โรค  
ค้อย่ำกับตัวคนไข้ นำมาสอนและถกกันซึ่งไกล  
ไปในทางแสดงขำงูกถาทฤษฎี.

ศิลป์ ในการสอน ขำงเตียงแบบ Ward  
round และ Ward class นนเป็นการสอนใน  
หอคคนไข้จากเตียงหนึ่งค้อย่ำขำงอกเตียงหนึ่ง  
ซึ่งเป็นคคนไข้ที่หน้าสนใจ, แต่ไม่สำคัญในการ  
ท จะรวบรวมทให้คคนไข้หมคทงหอยใหญ่ ๆ.  
เพียงให้คบรรยายที่สนใจและใหม่สำหรับแต่ละ  
พวกของนักเรียนทมาคเอนเวอนค้อย่ำพอ. ขอ  
ให้คถกค้ำของทำนค้ำสตราจารย์ Osler ท



เคยกล่าวว่ “It is not seeing much, but seeing wisely that is valuable.”

การ สอนใน หอคนไข และทเคยงคนไข แท้ ๆ, ไม่ใช่ในหอคนไขแค่ที่ระเบียงหน้า หอหรือในมมหนึ่งของห้อง, แยกจากเคยง คนไขนเนนเนนการศกษาทอาจารย์โตศกษาจาก นกเรียนและนกเรียนโตศกษาจากอาจารย์.

อาจารย์มีโอกาสแสดงตัวอย่างทกค่าน ต่อ นกเรียน. เมื่อจะตองชกประวัติศา, นกเรียนโตศกษาวิธถาม, วิธสอยเรองราว ในอาการต่าง ๆ. เมื่อจะตองตรวจร่างกาย ทกระษมแม่ทง การตรวจควรวก, วิธของ อาจารย์ก็เนนทวอยอย่างแก่นกเรียน, และยัง ใ้แลกกกับนกเรียนโดยลองใ้ตรวจขังว่จะ กระท่ววิธอย่างไร, เนนการแสดงใ้นกเรียน เลือกถอยเนนหลัก, เนนการสอยสว่นสมรรถ ภาพของนกเรียน. ข้าพเจาคิดว่ขะเขยการ ตรวจร่างกายชงเคยไซกนเนนพนมามานแล้ว ในทกสาขาของการแพทย, คงจะไม่มีเก่า และตองเล็กร้างไป. แต่เน่าเสี่ยใจว่วิธ เนนหลักต่าง ๆ เนน นกเรียน ทผ่านหลักสตร ไปแล้วทหลายคนหาใ้ตรวจถกตองและใ้ผล จริง ๆ จ้ง ๆ ไม่. มีอาจารย์หลายท่านบ่นว่ นกศกษาตรวจคล่าทบไม่เนน, ตรวจเคาะหา บริเวณหน้าหัวใจไม่ใ้. ฝ่ายทงสติกกรรม

ก็ตรวจไม่ทรวว่ควัระเค็กกลงไปในเซ็งกรวน หรือยง. แม่แต่วิธจะตรวจอย่งใดก็ทำไม่ เนนคงน. การสอนกนกับทวคนไขนเนนเนน สิ่งทสำคัญมาก, มีเนนเนนแล้วคิลปะของการ แพทยจะเสียมลงทกที.

เมื่อใ้สอยสว่นเรองประวัติใ้ตรงกบ ความจริงและใ้ตรวจกนแล้วก็มาถงเรอง อรรถธิบายอาการของโรคทคนไขมีปรากฏ และผลของสัญลักษณ์ต่าง ๆ. จากการตรวจ ชน นกเนนโอกาส ทงอาจารย์และคิษย์จะใ้ แสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ทวเขตผลจาก หลกวิชาทเลาเรียน มานยตงแต่เรมเรียน แพทย. ต่างฝ่ายต่างตองมีภูมิรู้. โดย เฉพาะนกเรียนก็ตองเรยนเรองคนไขชงตน ทกรายและใ้เตรียมการไว้เนนอย่งคิทง ทางด้านคลินิคและค่านห้องทคลอง. เนน สิ่งทมีใ้ททวงควรวคิษย์อาจารย์จะมีปรากฏ ทถกทวเขตผล, อาจารย์ก็ใ้ตรวจทวคิษย์ แต่ละคน. แต่ค่านอาจารย์ก็เนนโอกาสที่จะ แทรกคำสอนชงตองอาศัยพนความจคเนน ในทางทฤษฎีและทางปฏิบัติใ้กับคิษย์. ส่วน ของวิชาขงตอนทเวลาในการสอนย่างูกถา ไม่เพียงพอหรือยงไม่สมควรแก่เวลากอาน นำมาแทรกในขณะเนน. อรรถธิบายในการ แปรผันของโรคคิเคแ่งไปจากค่วาเนนปฏิ-

ภาพของอาจารย์ที่สำคัญในการสอนข้าง  
เคียงและเป็นการช่วยการวินิจฉัยให้ได้อีก  
ท้องในขณะนั้น.

ในเวลาสอนข้างเคียงนั้นเป็นเวลา  
อาจารย์จะได้ช่วยนักเรียนให้เป็นผล  
ในการบันทึกรายงานให้เขียนชดชวยบทกึ่งที่  
สำคัญ, ให้บันทึกตามความจริง, ให้รู้จัก  
เขียนภาษา. เหล่านี้เป็นประโยชน์ในการ  
ศึกษาของบุคคลที่จะเป็นแพทย์ในอนาคต  
และที่สำคัญยิ่งก็คือเป็นประโยชน์ต่อสถาบัน  
นั้น ๆ. รายงานคนไข้ที่ขาดความจริง,  
บันทึกขาดความสำคัญของแต่ละรายของ  
คนไข้, หรือที่บันทึกผิดกรายงานยกเมฆ,  
ย่อมเป็นเหมือนกระดากในถั่งมลงฝอยและ  
หนักห้องสมุดรายงาน. มีเสมอที่นักศึกษา  
ใช้มีโนภาพรวบเขียนรายงานคนไข้ย้อนหลัง  
เอาเมื่อคนไข้จะกลับบ้านหรือกลับไปแล้ว. ผู้  
สอนที่ตรวจรายงานคนไข้ในขณะที่อยู่กับคน  
ไข้เป็นผู้ที่อุปการะนักเรียนของตนและอุป-  
การะสถาบันนั้น ๆ ให้มีทางก้าวหน้าในการ  
ศึกษา. ศิลปะของนักวิทยาศาสตร์ของหนึ่ง  
ก็คือการเขียนบันทึกปรากฏการณ์ตรงตาม  
คนใดที่ในเวลา.

การศึกษาข้างเคียงนั้นทำให้นักเรียนมี  
ส่วนในการแสดงคนไข้ของตน. เป็นกิจ

กรรมให้อาจารย์ทราบถึงความสามารถของ  
นักเรียนและบางครั้งนักเรียนนอนในกลุ่มนั้น  
ก็มีส่วนแสดงด้วยโดยโต้ตอบอาจารย์ทาง  
สนับสนุนหรือทางแย้ง, ทำให้นักเรียนที่  
บำเพ็ญตนเป็นนักศึกษาแท้ไม่เบื่อหน่าย.

การสอนข้างเคียงยังเป็นการศึกษาแนว  
ทางและสิ่งที่ใช้รักษาคนไข้. อาจารย์มี  
โอกาสสอนผลการรักษาต่อนักศึกษาแพทย์  
โดยเฉพาะในยศที่ท้ายหลักสูตร. จะเป็นการ  
รักษาด้วยยาหรือด้วยการผ่าตัดก็เป็น  
โอกาสที่อาจารย์จะแทรกเข้ามาในขณะนั้น.  
แต่ก็ควรเป็นไปเฉพาะในรายนั้นหรืออาการ  
เช่นนั้น, ไม่ใช่เอาทั้งสารบบในคำบรรยายหรือ  
คำร่าผ่าตัดแยกแยะต่างๆ ไปว่ากัน. เป็น  
การสอนในการรักษาตามเค้างอนไขต่างๆ  
ที่นำเอามาใช้เฉพาะในรายนั้น. เพราะมีอยู่  
มากที่อาจารย์สอนตามคำร่า, แต่ที่ตรวจคนไข้  
หาเป็นเช่นนั้นไม่. เป็นการคุมให้นักเรียน  
ต้องคอยตรวจการเปลี่ยนแปลงของคนไข้  
อื่นเป็นผลของการรักษาและของโรค.  
คงไม่ใช่ของแปลกที่เคยมีนักศึกษาคน  
หนึ่งรับสารภาพว่าไม่ทราบว่าเด็กเกิดใหม่  
คุณนมารควานละก็ควร, ทั้งนี้เพราะ  
การบรรยายกับการปฏิบัติไม่ผสมผสาน  
กันได้. หรืออีกคนหนึ่งไม่เคยได้

แผล ผื่น เย็บ หลัง คลอด ที่ ถูก เย็บ ไว้ ว่า มันเปลี่ยนแปลงอย่างไร. หรือในบันทึก รายงานว่าคนไข้สบายเป็นปกติ, แต่ในตารางอุณหภูมิสูงถึง ๓๘ องศาเซนติเกรดทั้งยังมีหนาวสั่นควย, และคนไข้คนนั้นกำลังถูกไหม้กระหน่ำด้วยเพนซิลลิน, สเตเรปโตมัยซิน, เตตราซัยคลิน, อะวาเลน, และซัลฟานิลอะไมด์. เชื่อว่าเมื่อถูกฉายไต้อ่านเรื่องนักเป็นการศึกษาของบุคคลทุกฝ่ายและทุกชนควย.

การ ศึกษา ข้าง เที่ยงที่แท้ นั้นก็ ขอดูก็คือ ข้าง, ทว่ากันว่าเป็นการกระทำให้กระทบกระเทือนใจคนไข้, ทำให้คนไข้เกิดอาลัย, หรือบางทีก็เป็นการเข็ดแค้นคนไข้. ถ้าอาจารย์มี คัลป์ในอัน ที่จะ พดจา ใต้ งาม และในการที่จะระงับการอภิปรายต่าง ๆ ไว้ จนหาโอกาสที่กาลละเทศะอันวยภายหลังได้ ก็ไม่น่าเป็นขัญหา. ตรงกันข้ามการเรียน ข้าง เที่ยง เป็นการ ผักฝ่น จรรยา แพทย์ จากอาจารย์ผชงจะต้องกระทำตนเป็นตัวอย่างที่ดีต่อคนไข้ทั้งทางกายและทางใจ. คนไข้ควร ได้รับความเอาใจใส่, ควรได้รับคำปลอบโยนและ ไม่ควร ใ้ รับคำขู่ตะ คอกหรือการ ทำนายอนาคตบางอย่าง ที่จะทำให้ตรอมใจ. สำหรับคนไข้ไทยเรา ยังมี ความ ไหวติงมาก

ในทางจิตใจ, กศโลบายและมารยาทเป็น สิ่งที่นักเรียนจะเรียนตัวอย่าง. นักเรียนไม่ควร เห็น อาจารย์ สบาย หรือ ในการ สอน ข้าง เที่ยง, ในห้องผ่าตัดและในห้องคลอด. คนไข้รู้สึก อย่าง ใดหากว่า แพทย์ผู้ยื่นอุ้มกับ นักศึกษาเอา เท้ายกขึ้น ไปวางไว้ที่ขอบเตียง ข้างหมอนคนไข้. เป็นการเข้าใจผิดมากที่ คิดว่าคน อเมริกันทุกคนต้องเคยว “หมาดฝรั่ง”. ถ้าหากนักศึกษาคิดเคยไปเดิน ตาม เที่ยงคน ใช้กับศาสตราจารย์ฝรั่งคนหนึ่งซึ่ง อายุกว่าหกสิบ ขวบวมือ ทั้งสอง หญิงคนไข้ที่ เช่น มะเร็งอย่างสันหวังหายมากมและพลาด ก็ปลอบให้กำลังใจ, ให้มีความหวังและ ทั้ทหายคุณยายนั้นทุกครั้งเมื่อก่อนผ่านเตียง นั้นไป, ภาพนั้นจะประทับใจ ไปตลอดเวลาที่ ไปปฏิบัติอาชีพในอนาคต.

ข้อที่ไม่สะดวกใน การศึกษา ข้าง เที่ยงก็ มีเช่นว่า สถานที่ไม่อำนวยความสะดวก, นักเรียนมากมายรวม กันจนบ่งหีบงตากัน, หรือว่าไปเดินตาม เที่ยงเอาคนไข้เรียน, เลยคนไข้ไม่เป็นอัน รัยประทานหรือไม่ได้พักผ่อน. บางเวลาก็มี ญาติเยี่ยมมอยู่. ข้อขคของเหล่าน้าอาจารย์ จะช่วย กัน จดการ ให้สถาน ที่เหมาะ สมคือ อย่างมุ่งเพิ่มเตียงใช้พิเศษมาก ๆ จนมีเตียง



## แผนกข่าว

สถิติการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศิริราชประจำเดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๐๑

๑. จำนวนผู้ป่วย	อายุ	ศัลย	สูติฯ	จักษุ	กุมาร	ทันต	รวมทุกแผนก
<u>นอก</u>							
<u>ใหม่</u>	๒,๖๘๗	๑,๒๑๘	๑,๖๓๗*	๑,๓๑๖	๓,๒๓๗	๓๕๖	๑๐,๔๕๔*
<u>เก่า</u>	๔,๒๕๔*	๒,๒๕๑	๒,๘๒๘*	๑,๘๑๕*	๓,๕๑๖	๘๓๔*	๑๕,๕๔๑*
<u>รวม</u>	๖,๙๔๑	๓,๔๖๙	๔,๔๖๕*	๓,๑๓๑	๖,๗๕๓	๑,๒๙๐	๒๖,๐๓๕*
<u>ใน</u>	๒๗๘	๓๓๘	๑,๑๗๕*	๑๑๕	๗๐๖	—	๒,๖๑๒

๒. จำนวนการผ่าตัด ศัลยฯ ๔๓๖. จักษุฯ ๔๘๗. สูติ - นารีฯ ๒๘๗\*. รวม ๑,๒๑๐\* ราย.

๓. จำนวนเด็ก เกิด, ชาย ๔๒๗,\* หญิง ๔๐๒, รวม ๘๒๙.\* คลอดตาย, ชาย ๑๐, หญิง ๒, รวม ๑๒.

๔. ผู้ป่วยตาย ๑๘๖ คน (๗.๑ ปร. ของที่รับไว้ทั้งหมด). ได้ตรวจศพ ๗๕ ราย (๔๒.๕ ปร. ของที่ตาย)

๕. การถ่ายเลือด ในโรงพยาบาล ๗๒๒\* ครั้ง. ข้างนอก - ครั้ง. รวม ๗๒๒\* ครั้ง.

๖. แผนกรังสีวิทยา รังสีเอกซ์ตรวจ ๓,๑๕๑ คน, รักษาใหม่ ๖๒ คน. รวมรักษาใหม่เก่า ๑,๓๕๓ ครั้ง. รังสีรักษา ๒๕ คน, รวมรักษาใหม่เก่า ๖๗ ครั้ง. ไดอะเทอร์มีย์, รักษาใหม่ ๑ ครั้ง. รักษาใหม่และเก่า ๕ ครั้ง.

๗. แผนกสรีรวิทยา ตรวจเบซัลเมตาบอลิสม์ ๕๑ ครั้ง. วิเคราะห์ทางเคมี ๗,๐๑๕\* ครั้ง.

๘. แผนกพยาธิวิทยา ตรวจศพ ๗๖ ราย. ตรวจเนื้อ ๑,๓๓๓ ราย (จากภายนอก ๑๕๕ ราย). แอ็กกูติ เนชั่น ๘๑. วัณโรคแมนและคาห์น ๒,๓๗๑. หมู่เลือด ๔๒๗. น้บเม็ดเลือด - หาเชอื่บคเตรี่ - ตรวจน้ำไขสันหลัง ๔๓, อุจจาระ ๒, บัสสาวะ ๒๖, เสมหะและอื่น ๆ - เพาะเชอื่บจากเลือด ๑๔๑, อุจจาระ ๖๘, บัสสาวะ ๒๑, น้ำไขสันหลัง ๒๑, เสมหะและอื่น ๆ ๑๗๘. น้ดสีตัวทดลอง - เพาะเชอื่บ บิด ๑๖. ตรวจทดลองตัวจิ๊ด ๓๔. ตรวจศพนิติเวช ๒๒. ตรวจของกลาง ๒๘.\*

๙. แผนกอายุรศาสตร์ (เฉพาะผู้ป่วยนอก) เจาะท้อง ๗. เจาะน้ำสันหลัง ๑๐. เจาะตับ ๔, น้ำช่องปอด ๘, อัลดรมเข้าช่องปอด ๑๐. อัลดรมเข้าช่องท้อง ๒, ผ่าตัดผิวหนัง ๔๖, น้ดยาศึยพลิส ๕.

๑๐. แผนกทันตกรรม รักษาโรคในปาก ๒๘๘. ถอนฟัน ๕๘๒. อุดฟัน ๒๓๒. ผ่าตัดช่องปาก ๓๕.

(โดยความเออื่บของนายแพทย์ สรรค์ ศรีเพ็ญ และแผนกสถิติ)

\* สถิติขอดีเยี่ยม

ประชุมวิชาการประจำเดือน ไทมีการ

ประชุมทาง วิชาการ ประจำเดือนเมื่อวันเสาร์  
ที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๐๑ เริ่มเวลา ๑๐.๓๐

น. ณ ห้องประชุมของแผนกพยาบาลวิทยา  
รื่องหน้าแสดง คือ ;—

๑. การศึกษาโปรตีน-ยวณคไโอไอ  
คน ในคนไทยปรกติ ผู้นำเสนอ: นายแพทย์  
วิมล วิรานวตติ และ แพทย์หญิงพรรณพิศ  
พนสิสุวรรณ แห่งโรงเรียนเทคนิคการ  
แพทย์

๒. ซีสต์ซิเซอร์โคสิส ในห้องหน้าของ  
ลูกคา ผู้เสนอ : นายแพทย์สำราญ วังค-  
พาหิ แห่งแผนกจักษุวิทยา ฯ

แต่งตั้งผู้ดำเนินการ ปรับปรุงหลักสูตร

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาแพทย์  
ศาสตร์ของ คณะแพทยศาสตร์ และ ศิริราช  
พยาบาล ดำเนินไปด้วยดีและรวดเร็วตาม

มติ ของ คณะกรรมการ ประจำ คณะแพทย-  
ศาสตร์และศิริราชพยาบาล, คณะบดีไทมี  
บัณฑิตกมอบหมายให้ ศาสตราจารย์อวย  
เกดสิงห์, หัวหน้าแผนกวิชาสรีรวิทยา,  
เป็นผู้ดำเนินการ ติดต่อก และพิจารณา ร่วมกับ  
ศาสตราจารย์ หัวหน้าแผนก วิชาทก แผนก,  
ตั้งแต่วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๐๑ เป็นต้นไป.

โรงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใน  
บริเวณโรงพยาบาล      ทางการของโรง

พยาบาลศิริราชได้ก่อสร้าง โรงไฟฟ้าและติด  
ตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเสร็จเรียบร้อยแล้วและทำ  
การเดินเครื่องจ่าย กระแสไฟฟ้า ไปตามตึก  
ต่าง ๆ ภายในบริเวณโรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่  
๒๒ ธันวาคม ๒๕๐๑, โดยเริ่มเดิน  
เครื่องจ่ายกระแสไฟในวันราชการ ตั้งแต่  
๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.

การส่งเงินค่าบำรุง

๑. ไปรษณียบัตรและนามสกุลให้ช้เงิน
๒. ส่งเงินถึงผู้จัดการวารสารศิริราช
๓. ส่งจ่ายเงินที่ ป.ณ. หน้าพระลาน

# บันทึกทนายสมุท

ต.ค.ศ. ๒๕๐๒

สวัสดิ์ปีใหม่ขอให้สุข  
เจริญชนม์ถิ่นโชคโภคทวี

๑ คว้ย ฅบขัน สวรรคิรราช ย่าง เขายท  
สียเชือก. นัยว่าไคมีอายขันมาเป็นเวลานาน  
พอสมควรว, เกอบจะเทากยเคษหึ่งส่วนท  
ของอายขัยของบุคคล ที่เราส่วนมาก นัยมว่า  
“อายขัน” และไกลเคียงเคษหึ่งส่วนส  
ของอายขัยเฉลยของคนไทยตามสติติ. ใน  
เวลาที่ผ่านมาไปสวรรคิรราช ไค้เสนอเรื่องราว  
วิชาการให้แก่ “โลกการแพทย์” ของ  
ประเทศไทย ประมาณ แปดพันหน้ากระดาษ,  
และไค้เป็นสือ คิคค้อ ระหว่าง คน จำนวน ไม  
น้อย. ภาวะ ในการ ผลิตน ตก อยู่ บนข่า  
ของ คนไม่กคน, ภาวะ เหล่าน นขตงแต่  
“ค้อนตะล่อม” บทความต่างๆ, ตรวจชำระ  
คณขัย, คคคคณขัย, นำส่งโรงพิมพ์, รัย  
ปรุฟ, ตรวจปรุฟ(สามจบ),ตรวจหน้าแท่นใน  
ขางครึ่ง, รัยแจ้งความ, ตรวจแจ้งความ, จค  
ล้าคยแจ้งความ, ตลอดจนการเขียนจำหน้า  
ซอง, บรรจุและจคการส่ง. งานทงหมคน  
อยู่บนข่าของคนจำนวนเท่า่นวมอยนมือเคียว

นิตุกจันรามย์โพยภัยหนี  
สิ่งใดดี, ใจตั้ง, สมหวังเทอญ

เท่านั้น. มีหน้าขางานสวรรคิรราชขึ่งเป็น  
งานประเภท “อคิเรก” เสียอีกคว้ย. แต่  
ละคนก้มีงานอนอยู่เป็นประจำ. งานสวรรคิ-  
ราชไม่เคยไค้รัยขยกย่องขันเป็นความค้ความ  
ชอบของผู้ทำคนใดเลย. ผู้ทำขางคนทำไป  
เพราะใจรักงานประเภทนี้. ขางคนทำเพราะ  
รู้สึกว่อกอขันมาแล้วต้องสานต่อไป. แต่ทก  
คนยนิค้ที่รู้สึกว่ทำประโยชน์, และมีความ  
ตั้งใจที่จะทำต่อไป, จนกว่าจะไปไม่ไหว,  
หรือมีใครมาบอกว่ “พอแล้ว, หยกเสียที”.  
ตรวจจนถึงเวลานั้น เราหวังว่ จะสามารถรัย  
ใช้คว้ยความพยายามอย่างเต็มท.

๑ สวรรคิรราช เคย ถก ค้อว่จาก ท่าน  
สมาธิกม มีเกยรค ผู้หนึ่ง ว่าไม่ค้อย มีเรื่อง  
เกยวกับสคคศาสตร์ และนารวีเชววิทยาตค  
พิมพ์, ซึ่งก้ต้องยอมรัยว่เป็นความจริง.  
เท่า ที่มลงอยู่เสมอ ๆ ก็เป็นประเภทปกิณกะ  
เสียเป็นส่วนมาก. เพราะฉะนนั้นในคราว  
นี้ จึงมีความ ยนิค้ ที่สามารถเสนอ รายงาน

ของคุณหมอวิทร โอสถานนท์เรื่อง “สถิติ  
ของโสมริโอเอชริลโอมา ฯ” ซึ่งเป็นงานที่  
ได้ ใ้ใช้ความ พยายามรวบรวม และวิเคราะห์  
วิจารณ์มีใช้น้อย. นอกจากเสนอรายการผล  
ที่ได้จากการวิเคราะห์แล้วคุณหมอวิทรยังได้  
เสนอปัญหาและข้อคิดข่างประการ ประกอบ  
ไว้อย่างสนใจอีกด้วย. นับว่าเป็นบทความ  
ที่คมคายไม่น้อย.

๑ เรื่องที่สอง เป็นเรื่อง ที่แปลกและกำ  
ลัง เป็น ที่ต้องการอย่างย่ง ในสมัยนี้, ซึ่ง  
ผู้บรรยายและผู้รายงานต่าง ๆ กำลัง สน  
การแสดงผลภาพประกอบการบรรยายหรือ  
รายงานเป็นอย่างดี, เนืองด้วยเป็นวิธีที่  
เห็นว่าทันสมัยมากกว่าเขียนแผ่นภาพประ  
กอบอย่างที่เคยทำกันมาแต่เดิม. แต่ตามที่  
ปรากฏมาแล้วนั้นมากกว่าครึ่งหนึ่งของภาพ  
ที่แสดงต้องนับว่าเสียเปล่า, เพราะไม่ก่อให้เกิด  
ประโยชน์ดังที่ต้องการ. ส่วนไม่น้อยมี  
ภาพและอักษรเล็กเกินไป (เมื่อฉายไปบนจอ  
แล้ว) จนอ่านไม่ออก. บางส่วนมีเรื่องราว  
หรือรายละเอียดมากมาย บนภาพเดียว จนผู้  
ดูไม่สามารถดูหรืออ่านให้จบในชั่วระยะเวลา  
ที่ฉายไว้. บางส่วนทำด้วยความคร่ำมก  
เกินไปจนรู้สึกว่าเป็นงานหยายๆ (เพราะใน  
เวลา ฉายนั้นความไม่เรียบร้อย ทั้งหลายถูก

ขยายขึ้นไปอีกหลายเท่า), เลยไม่ชวนให้ค  
ด้วยพิจารณา. ความบกพร่องเหล่านี้  
แสดง ให้เห็นว่า ผลผลิต ภาพฉายนั้น ๆ ขาด  
ความรู้ทางทฤษฎีในเรื่องเช่นนี้. ด้วยเหตุนี้  
เราจึงมีความยินดีมาก ทั้มีเรื่อง “ การทำ  
ภาพกระจกฉาย ฯ” ของคุณหมอนันท์วัน  
พรหมผลิน, ผู้ได้ศึกษาในทางนี้มาโดย  
เฉพาะ, มาเสนอแก่ท่านสมาชิก. เราหวัง  
ว่าบทความนี้จะ เป็น “ตำราคู่มือ” สำหรับ  
ผู้ที่ประสงค์จะผลิตกระจกฉายภาพในโอกาส  
ต่อไป. หากมีข้อขัดข้องหรือสงสัยใด ๆ,  
ท่านเจ้าของเรื่องยินดีช่วยเหลือเสมอ.

๑ “ประสาทคัลยศาสตร์ ตอนที่สอง”  
ของคุณหมออคม โปษะกฤษณะนำลงพิมพ์  
แล้วในฉบับนี้. มีเรื่องที่น่าสนใจ, ทั้ง  
สำหรับประสาทคัลยแพทย์และแพทย์ทั่ว ๆ  
ไป. เราหวังว่าผู้ที่ชอบหาความรู้และชอบ  
สำนวนสั้น ๆ กระชับรัดกุม พร้อมกับการอ่าน  
เพลินซึ่งเกิด จากวิธีเขียน ของคุณหมออคม  
โปษะกฤษณะ, คงจะมีความพอใจบทความ  
นี้เช่นเคย.

๑ เรื่องประเภทที่หายากประเภทหนึ่ง,  
สังเกตได้จากกาว่าตกลงโรงมาแล้วก็งีบหาย  
ไป, คือ “บทความสำหรับอาจารย์”. แม้  
ในศิรัราชจะเต็มไปด้วยอาจารย์, แต่ก็มีคน

จำนวนน้อยที่ยินดีจะเขียนบทความประเภทนี้. ต่างคนต่างมีเหตุผลของตนเอง. แต่ที่เราแนะนำคือหาบทความยาก. คอยหาคนที่ยินดีเป็นพิเศษที่ทั้งคนขี้ใหม่ คอยบทความของคุณหมอธรร สขวจัน, ศาสตราจารย์ สติศาสตร์ ฯ, ผู้มาเพื่อคุณเป็นอาจารย์มาร่วมสามสัปดาห์แล้วและเสนอเรื่อง "การสอนข้างเตียง" ซึ่งนับว่ามีความสำคัญเป็นที่สูงสำหรับการสอนนักเรียนแพทย์, เพราะเป็นแง่เดียวที่ทำให้การสอนวิชาแพทย์ผดุงการสอนวิชาอื่น ๆ, และตามที่ท่านผู้เขียนได้บรรยายไว้แล้ว, เป็นการสอนที่ให้อะไรอันจริงจังแก่นักเรียน. แต่ "ของค่อมหา

ยาก", เพราะฉะนั้นการสอนที่คนใจต้องอาศัยความพยายามและความเอาใจใส่เป็นพิเศษของอาจารย์. ต้องมีการเตรียมล่วงหน้าและต้องมีการใช้ไหวพริบและสติปัญญาแลวงความคิด ความเห็น ของนักเรียนให้ทราบว่าเขาเข้าใจหรือไม่เข้าใจเรื่องราวที่กำลังถกกันนั้นมากน้อยเพียงไร. คุณหมอธรรได้ให้ทั้งแนวทางและแง่คิดไว้หลายข้อ, ซึ่งจะเป็นเครื่อง กระตุ้น อาจารย์ทั้งหลายที่สนใจจะผดุงตนให้เป็น "อาจารย์จริงๆ". เราจึงมีความยินดี และ ขอ ขอบ คุณ ท่าน ผู้เขียนไว้ ในทันที.