



# สารศิริราช

## SIRIRAJ HOSPITAL GAZETTE

จัดพิมพ์โดยคณะผู้คณาจารย์คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล

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

ปีที่ ๑๘ ฉบับที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๐๕

Volume 18, Number 5, May 1966.

### HISTOPLASMOSIS

Presentation of Three Cases with Pulmonary Involvement

Banyat Priijanonda, M.B.,\* Chern Sekorarith, M.B.,\*\*  
Merani Thianprasit, M.B., Dr. med., Facharzt für Dermat. u Venerol.,\*  
and Somchai Bovornkitti, M.D.\*

#### Introduction

Histoplasmosis is only recently diagnosed in Thailand. The first publication appeared in 1961.<sup>(1)</sup> Subsequently six more cases were reported.<sup>(2-4)</sup> The first six cases presented only either superficial lymph node lesions or cutaneous and mucosal lesions, with absence of pulmonary manifestation. In the seventh case a few small pulmonary nodules were discovered at autopsy.<sup>(4)</sup> The present communication describes three additional cases, in all of which definite pulmonary lesions were found radiographically, in addition to other organ

*Abstract: Priijanonda, Banyat, Chern Sekorarith, Merani Thianprasit, Somchai Bovornkitti: Histoplasmosis. Presentation of Three Cases with Pulmonary Involvement. Siriraj Hosp. Gaz. 1966, 18 : 231-235.*

*Three cases of histoplasmosis are described, with particular reference to pulmonary manifestation as seen clinically and in chest radiography. The first case was of haematogenous miliary type; the second, re-infection and the third, bronchogenic dissemination. The diagnosis in the first two cases was substantiated at autopsy, and that in the third by biopsies and response to Amphotericin B. This is the first time that clinical and radiographic features of "pulmonary histoplasmosis" are described.*

\*From the Department of Internal Medicine (Prof. Dr. Chitt Tuchinda, Head) and \*\* the Department of Ophthalmology and Oto-rhino-laryngology (Prof. Dr. Daeng Karnchanaranya, Head), Faculty of Medicine and Siriraj Hospital, University of Medical Sciences, Dhonburi, Thailand.

involvements.

#### Case Reports

Case 1: (HN. 96297/07; AN. 24513/07)

A Thai male nurse, aged 45, resident of Rayong province, was admitted into the Medical Service on 26.8.64 with complaint of illness for about two months with low-grade afternoon fever, anorexia, nausea, occasional vomiting, progressive prostration and memory defect. He had been treated at a provincial hospital from 18.8.64 to 25.8.64 without improvement. There was a history of peptic ulcer, treated in 1963.

On admission, auscultation of the chest revealed crepitations over both lungs. Liver and spleen were not palpable. The white-cell count was 7,600/c.mm., with 87 per cent neutrophils, 10 per cent lymphocytes and 3 per cent monocytes. Serum albumin was 3.3 gm. per cent and globulin 3.1 gm. per cent. Thymol turbidity was 6 units, zinc turbidity 12 units, iodine test 1 plus, and bilirubin 0.4 mg. per cent at 1 minute and 1.0 mg. per cent at 30 minutes. The chest x-ray showed diffuse mottling in both lungs, more compact in the middle and central portions. Throat swab culture grew alpha-streptococci. Skin test with 1 in 2,000 dilution of Old Tuberculin was non-reactive. On the eighth hospital day, jaundice became apparent and the bilirubin rose to 5.2 mg. per cent at 1 minute and 10.7 mg. per cent at

30 minutes. Remittent fever, fluctuating between 38.0°C and 39.5°C., was present throughout the hospital course. The patient expired 11 days after admission. The clinical diagnosis was "pulmonary tuberculosis, chronic septicaemia and chronic peptic ulcer".

#### Post-mortem Examination: (07-540)

Both lungs contained cellular exudate within alveolar spaces and many granulomata within the wall, with the characteristic histological appearances of "histoplasmosis". There were metastases in the liver, spleen, left suprarenal gland, kidneys and bone marrow. The anatomical diagnoses were "disseminated histoplasmosis and chronic duodenal ulcer with haemorrhage".

Comment: In retrospect, with the pathological findings known and the previous chest radiographs from the other hospital reviewed, it is seen that the patient had already had quiescent, multiple, partly calcified, primary histoplasmosis lesions in the left lung for some time (before October 1961). Unfortunately, the histoplasmin test was not done. Exacerbation of the disease, giving rise to extensive haematogenous dissemination, was probably precipitated by the deterioration in general health as a result of the chronic duodenal ulcer.

Case 2: (HN. 40403/08; AN. 9689/08)

A Thai farmer of 40, living in Rayong province, was admitted into the Surgical Service on 9.4.65 and transferred to the Medical Service on 29.4.65. Three months previously the patient had developed several lumps on the left side of the neck, behind the ears, under the chin, in the left upper abdominal quadrant and in the right groin. They gradually increased in size and became very tender. One month later the lump under the chin ruptured discharging pus and blood. There were fever with night-sweat, anorexia, easy fatigue and occasional cough. Past history revealed attendance at two hospitals up-country: from October 64 to January 65 for indigestion and dysentery, with splenomegaly; for about two months from January 12th, 65 for chest pain, cough and haemoptysis which was diagnosed as tuberculosis. The treatment gave little benefit.

On admission, there were enlarged lymph nodes around the neck with a discharging ulcer covered with vivid granulation tissue. There was a fistula on the right side of hard palate; and another ulcer, resembling that seen in the neck, was found in the right groin. The liver was palpable one hand-breadth below the right costal margin, and the spleen prolapsed 3 finger-breadths on the other side. The white-cell count was 4,900/c.mm., with 2 per cent stabs, 79 per cent segmented

neutrophils, 10 per cent lymphocytes and 9 per cent monocytes; the red blood corpuscles were slightly hypochromic. Biopsy of cervical lymph node (08-3064) demonstrated histological pictures of "histoplasmosis". Direct smear from the ulcer was positive for histoplasma. Chest radiograph showed minimal infiltration in the right upper lobe. Skin test with 1 in 2,000 dilution of Old Tuberculin yielded 2 mm. of induration. Liver scanning showed enlarged liver and poor concentration of BSP over liver region. Liver function study gave CCF negative, TT 2 units, ZnT 17 units, iodine test 1 plus, bilirubin 0.2 mg. per cent at 1 minute and 0.26 mg. per cent at 30 minutes, and BSP retention 9.0 per cent. Serum albumin was 2.9 gm. per cent and globulin 3.9 gm. per cent. Bone marrow puncture revealed no histoplasma. The body temperature fluctuated between 38.0° and 39.4°C. throughout the hospital course. The patient died suddenly on the 27th hospital day. The clinical diagnosis was "disseminated histoplasmosis".

Post-mortem Examination: (08-293)

Extensive involvement with characteristic histological appearances of "histoplasmosis" were found in the skin, oro-pharynx, superficial lymph nodes, liver, spleen, kidneys, supra-renal glands, caecum and right upper lung lobe. The anatomical diagnosis was "disseminated histoplasmosis".

Comment: The lung lesion as seen radiographically in this patient is consistent with re-infection histoplasmosis. (5) The necropsy was confirmative. Widespread lesions in many internal organs as well as skin and superficial lymph nodes were evidences of haematogenous dissemination. The primary lesions were probably either in the mouth, giving rise to initial cervical lymph node involvement, or in the intestine.

Case 3: (HN. 61308/08; AN. 15891/08)

A 48-year old Chinese merchant, resident of Bangkok, complained of hoarseness on and off for one year. Two months before admission he had been treated for tuberculosis at another hospital, where laryngeal biopsy was performed. There were increasing hoarseness, dysphagia, anorexia and weight loss. He came to the Out-patient Department of Siriraj Hospital on 26.5.65, when indirect laryngoscopy revealed ulceration of soft palate, arytenoids and vocal cords. He was then admitted into the ENT Ward on 11.6.65 and later transferred to the Medical Ward on 15.9.65 for treatment of progressive respiratory distress.

On examination, the patient was found to be dyspneic and cyanosed. The lesions in the oro-pharynx and the larynx were alike. Auscultation of the chest revealed occasional rhonchi but no crepitation. The liver

was palpable 2 fingerbreadths below the right costal margin; the spleen was not found. Haemoglobin concentration was 14.8 gm. per cent, the white-cell count 7,650/c.mm., with 68 per cent neutrophils, 28 per cent lymphocytes and 4 per cent monocytes. Serum albumin was 3.9 gm. per cent and globulin 3.9 gm. per cent. Liver function study gave TT 4 units, ZnT 15 units, iodine test 1 plus and bilirubin 0.25 mg. per cent at 1 minute and 1.50 mg. per cent at 30 minutes. Biopsy from the soft palate (08-4952) disclosed "histoplasmosis"; but liver biopsy (08-4952) revealed non-specific changes. Subsequent biopsies of scalene node (08-8751) and lung (08-9018) showed "histoplasmosis". *H. capsulatum* grew from the lung tissue. Amphotericin B was commenced in June 1965 and maintained up to the time of writing (May 1966) in the dosage of 50 mg. given in 500 ml. of 5 per cent dextrose in water by intravenous drip on alternate days. Improvement is evident clinically and radiographically.

Comment: This is the first case of histoplasmosis, in which pulmonary manifestation is identified during life. The lesions probably started in the oro-pharynx; while the pulmonary lesion was secondary to bronchogenic dissemination.



Fig. 1. Chest radiograph of case 1 taken at Rayong Hospital on 13.7.64 showing features consistent with multiple, calcified lesions of primary histoplasmosis. (6)

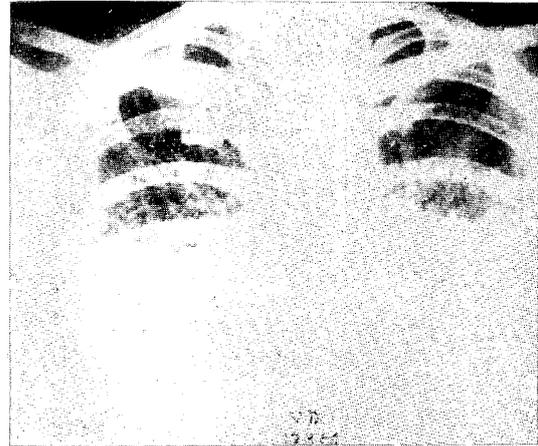


Fig. 2. PA chest radiograph of case 1 taken at Rayong Hospital on 19.8.64 showing diffuse mottling in both lungs, more compact in the middle and central portions.

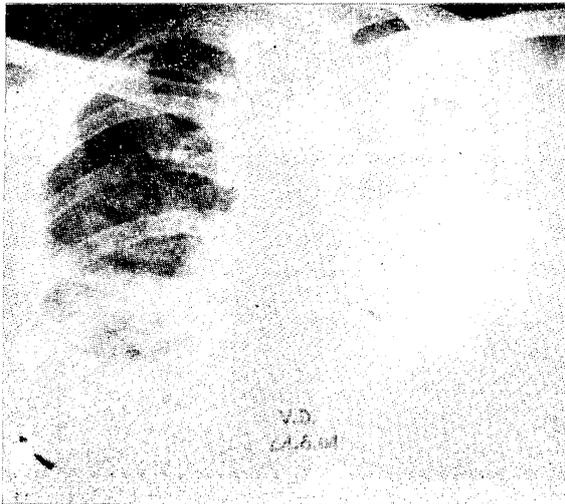


Fig. 3. PA chest radiograph of case 1 taken on 24.8.64 showing progress of the lesion, especially in the left lung.

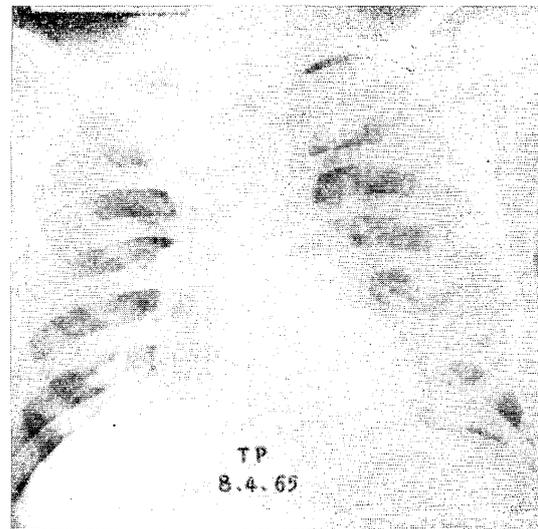


Fig. 4. PA chest radiograph of case 2 taken one day before admission (8.4.65) showing minimal infiltration in the right upper lobe. Two previous films taken at Sataheep Navy Hospital (12.1.65 & 2.3.65) showed the same.

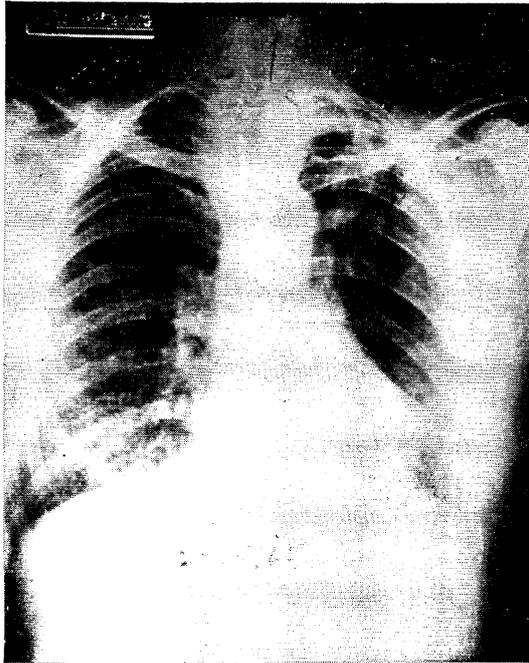


Fig. 5. PA chest radiograph of case 3 taken at OPD visit (28.5.65) showing minimal lesion in the left upper lobe and increased lung markings in both lower lobes.

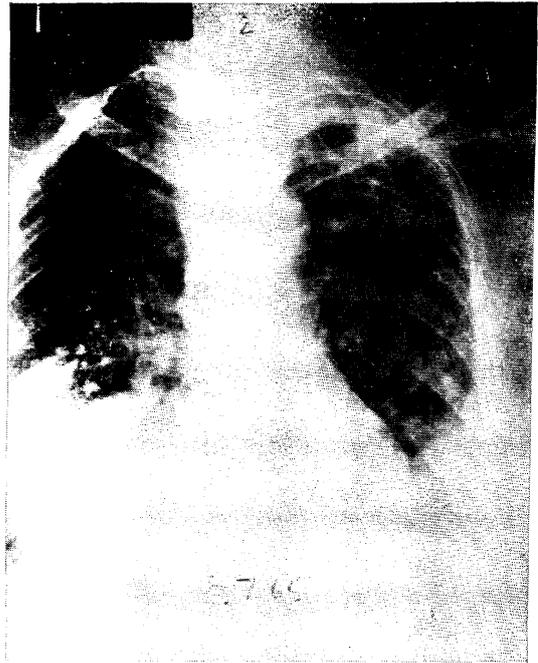


Fig. 6. PA chest film of case 3 taken 6 weeks later (8.7.65) showing deterioration of lesions.

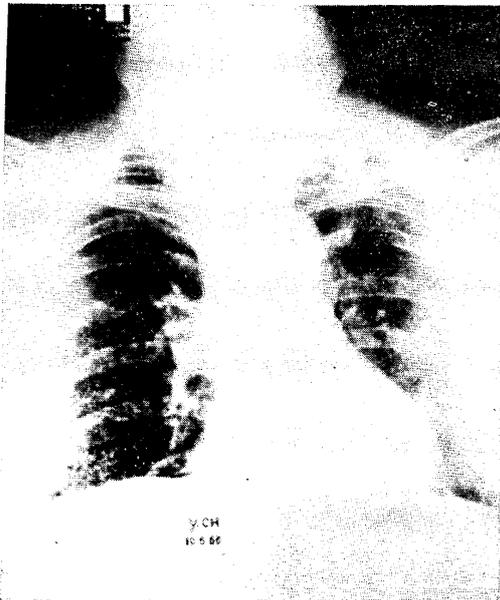


Fig. 7. PA chest film of case 3 taken on 10.5.66 showing marked improvement.

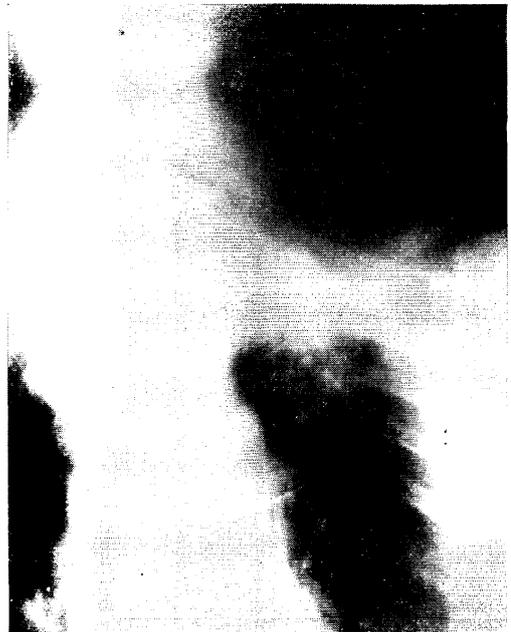


Fig. 8. AP tomogram (13.3.66) showing multiple high-lights in the left upper lobe, confirmative of cavities seen in plain films of 11.2.66 and 9.3.66.



Fig. 9. Histologic section of lung tissue (07-540) showing diffuse histiocytic infiltration. H. & E. stain.

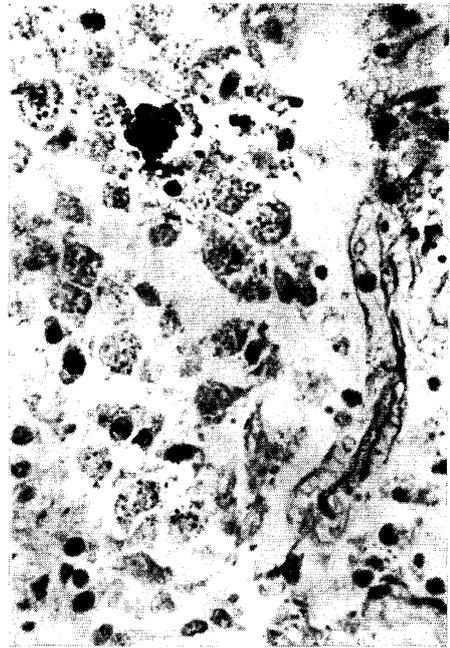


Fig. 10. Histologic section of lung tissue (07-540) showing yeast-like organisms surrounded by capsules within macrophages. H. & E. stain.

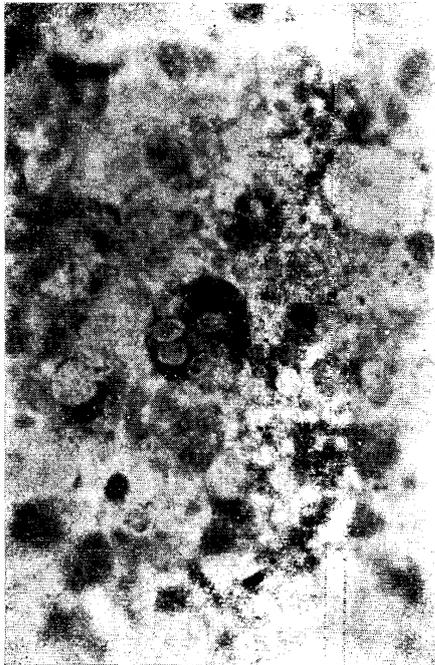


Fig. 11. Direct smear from cutaneous ulcer showing yeast-like bodies within a macrophage. Gram's stain.

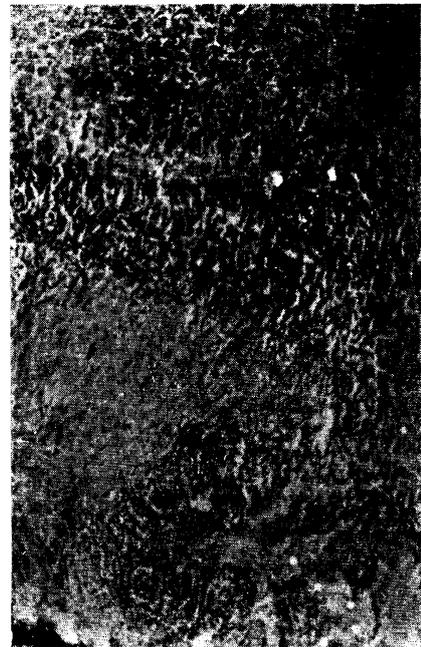


Fig. 12. Histologic section of biopsied lung tissue (08-9018) showing caseous granuloma containing yeast-like organisms which stained black with silver. GMS stain.

### Summary and Conclusion

Previous to this report, 7 cases of "histoplasmosis" have been published in Thailand: the first patient presented superficial lymph node lesions; three other cases had oral mucous membrane lesions; the fifth showed laryngeal lesions; the sixth, lesions on the face and in the mouth; and the seventh, pulmonary nodules, discovered at autopsy. The present report adds three more cases.

To the best of our knowledge, this is the first time in this country that clinical and radiographic features of proven "histoplasmosis" cases are described in detail. The diagnosis in our first patient was made only post mortem. The second case was diagnosed by lymph node biopsy and by identification of histoplasma in the ulcer; but the nature of the pulmonary lesion was confirmed only at necropsy. In the third case, biopsies, mycologic studies, and response to specific therapy together warrant a reliable clinical diagnosis.

### Acknowledgements

The authors wish to thank Dr. Ukrist Plengvanit and Dr. Pisit Viseskul for permission to study the first and the second patients respectively; Dr. Natth Bhamarapravati for pathological description; and Dr.

Prasert Pacharee for photomicrographs. Dr. Saroj Kongprasaj of Rayong Provincial Hospital kindly provided us the records and X-rays of the first two patients.

### References :

1. Thep-husdin, C., P. Pekananda, and M. Nissaisorakarn: Histoplasmosis in Thailand (The First Case Report). *Roy. Thai Army Med. J.* 1961, 14 : 392. (With English abstract).
2. Bhamarapravati, N., P. Balankura and C. Sekhonrith: Histoplasmosis in Thailand: Report of Two Cases Diagnosed by Biopsy and Culture. *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 1963, 11 : 393.
3. Chantarakul, N., P. Tangchai, and N. Bhamarapravati: Three New Cases of Histoplasmosis in Thailand. *J. Med. Ass. Thailand* 1964, 47 : 188. (With English abstract).
4. Kescharmras, N., and S.W. Nye: A Case of Pulmonary Histoplasmosis from Northeast Thailand-Udonthani. *J. Med. Ass. Thailand* 1965, 48 : 666.
5. Smith, D.T.: *Fungus Diseases of the Lungs*. 2nd Ed., Charles C. Thomas, Publisher, Springfield, Ill., 1963, p. 71.
6. Baker, R.D.: Histoplasmosis in Routine Autopsies. *Amer. J. Clin. Path.* 1964, 41 : 457.

# วิกฤตการณ์ ธีรรอยต์

สุนทร คันทนนท์ พ.บ., M.Sc., สันต์ หัตถ์รัตน์ พ.บ.

สมทรง เพ็ญภาคกุล พ.บ.

(แผนกอายุรศาสตร์)

(หัวหน้าแผนก : ศจ. น.พ. จิตต์ ตูจินดา)

วิกฤตการณ์ ธีรรอยต์ หรือ ธีรรอยต์ ไครลิส พบได้น้อยมากในปัจจุบัน เนื่องจากความรู้และความก้าวหน้าในการวินิจฉัยโรค, รวมทั้งการเตรียมผู้ช่วยคอปอกเป็นพิษ ทั้งก่อน และ หลังการผ่าตัดที่ช้นมาก. ในสมัยก่อนจัดเป็นอันตรายที่น่ากลัวที่ สติภายหลัง การ ทำ ธีรรอย - เค็ดโตมัย (1,2) ในสมัยนี้ส่วนมากที่พบเป็น วิกฤตการณ์ ทางอายุรกรรมที่มักเกิดตามหลังผู้ช่วยคอปอก เป็นพิษ ซึ่งไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน หรือรักษาแต่เพียงครึ่ง ๆ กลาง ๆ, แล้วมีภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เกิดร่วมด้วย, เช่นการติดเชื้อ, การประสาชชิตเหตุขาดเจ็บ, หรือภาวะเครียดทางจิตใจ ฯลฯ.

## คำนิยามของ ธีรรอยต์ ไครลิส.

ยังไม่มีใครสามารถวางหลักเกณฑ์ตายตัวในการวินิจฉัย วิกฤตการณ์ ได้อย่าง

เรื่องย่อ คันทนนท์, สุนทร, และคณะ : วิกฤตการณ์ ธีรรอยต์, สารศิริราช ๒๕๐๕ (ค.ศ. ๑๕๖๖) ๑๘ : ๒๓๖ - ๒๔๕.

หลังจากบทนำทางทฤษฎีและเอกสารวิชาการได้รายงาน ผู้ป่วย ๒ คน ซึ่งมี วิกฤตการณ์ ธีรรอยต์ ทางอายุรกรรม, วินิจฉัยถูกต้องในขั้นแรกและรักษาได้ผลดี तथा.

แท้จริง. ส่วนมากถืออาการทางคลินิกเป็นสำคัญ.

Mc Arthur และพวก ในปี ค.ศ. ๑๙๔๗ ได้กล่าวว่า : ธีรรอยต์ ไครลิส เป็นภาวะรุนแรงของ ธีรรอยต์ ไครลิส ซึ่งมีอันตรายถึงแก่ชีวิต, เนื่องจากการสนองของ ผู้ช่วยคอปอก การตกกระตุ่นต่าง ๆ ที่รุนแรงกว่าปรกติ, ซึ่งอาจจะเป็น การติดเชื้อ, การผ่าตัดต่อม ธีรรอยต์ และ สาเหตุอื่น ๆ.

ในปัจจุบันนี้ ส่วนมาก ขอมรขกันแล้ว

ว่าการวินิจฉัย ถอดอาการ ของ คอพอกเป็นพิษ อย่างรุนแรง ร่วมกับการ มีไข้สูง, ซึ่พบเร็ว, และความผิดปกติทางระบบประสาท, หัวใจ, ระบบทางเดินอาหาร, หรือการทำงานของไตร่วมกับทั้งหมด, หรืออย่างหนึ่งอย่างใด. (1, 3, 4)

**อุบัติการณ์ของการเกิดวิกฤตการณ์.**

ในปัจจุบันนี้ อุบัติการณ์การลดต่ำลงมาก. จากรายงานของ Waldstein ในปี ค.ศ. ๑๙๖๐ เหลือประมาณ ๒ - ๘ เปอร์เซ็นต์. พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย, เช่นเดียวกับอุบัติการณ์ของ ฮีปเปอร์ธัยรอยด์คิซึม, และมักพบในระยะเวลาอายุ ๔๐ - ๕๐ ปี.

ก่อนการเกิด วิกฤตการณ์ มักจะมีประวัติ ของ การ เกิด คอพอก เป็นพิษ เป็นเดือนหรือปี, และเกิดในคนซึ่งไม่เคยได้รับการรักษา มาก่อน หรือได้รับการรักษา แต่เพียงครั้ง ๆ กลาง ๆ.

**ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการเกิดวิกฤตการณ์.**

การเกิด วิกฤตการณ์มักตามหลังภาวะแทรกซ้อนของ การ มี คอพอก เป็นพิษ ในระยะเวลาสั้น ๆ. ภาวะแทรกซ้อนซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ เกิด วิกฤตการณ์ นี้ อาจเป็น

จากสาเหตุอย่างเดี่ยวหรือหลาย ๆ สาเหตุ ร่วมกัน, และอาศัยปัจจัยส่งเสริมซึ่งอาจ จะแบ่ง วิกฤตการณ์ ได้เป็น :

(๑) วิกฤตการณ์ ทางคัลยกรรม. เกิดภายหลัง การทำการ ผ่าตัด ธัยรอยด์คิซึม หรือ การ ทำ ผ่าตัด อย่างไรก็ดี อย่างหนึ่ง.

(๒) วิกฤตการณ์ ทางอายุรกรรม. ก. วิกฤตการณ์ ที่ไม่รู้สาเหตุ, วิกฤตการณ์เกิดเอง. (3)

ข. วิกฤตการณ์ ที่เกิดจาก “ความเครียด”, เช่นการติดเชื้อ, อินทราย, ความเครียดทางจิตใจ, การคล้ำต่อมธัยรอยด์ อย่างแรง, (4) การแพ้ยา. (4)

ค. วิกฤตการณ์ ที่เกิดขึ้นในระยะของการใช้ยา แอนติธัยรอยด์, เช่นการหยุดยา ไอโอดีน และ ยาประเภท ธัยโรสเตติก. (3)

ง. วิกฤตการณ์ จากการรักษาด้วย ไอโอดีน กับมันตรังสี. (3)

เนื่องจาก วิกฤตการณ์ ธัยรอยด์คิซึมเป็นเหตุฉุกเฉินทางอายุรกรรมที่ต้อของการ วินิจฉัยโรคให้ได้ทันทีในระยะแรก, และให้ การ รักษา ที่ พอ เพียง และ ทันที, ร่วมกับการป้องกันการเกิด วิกฤตการณ์, นี้

ได้ว่าเป็นร่องที่น่าสนใจเรื่องหนึ่ง, จึงขอ  
รายงานผู้ช่วย ๒ รายที่จัดเป็น ธีรรอยต์  
ไครลิส ทางอายุรกรรมที่พบในแผนก  
อายุรศาสตร์, ร.พ. ศิริราช., ในปี  
พ.ศ. ๒๕๐๗.

#### รายที่ ๑ ท.พ. (ล.น. ๑๐๖๖๐๖-๐๗).

หญิงไทยหม้าย, อายุ ๖๘ ปี, จาก  
จังหวัดอ่างทอง, รัยไว้เมื่อวันท ๔  
กันยายน ๒๕๐๗ ในแผนกอายุรศาสตร์,  
ด้วยอาการสำคัญว่าคอโตมาสี่สิบปี. ไม่  
มีประวัติของการ เป็น คอพอก เป็น พิษ มา  
ก่อน. ประมาณ ๑ เดือนก่อนมา ร.พ.  
เริ่มมีอาการใจสั่น, เหนื่อยง่าย, ตกใจ  
ง่าย, ผอมลง. อาการเป็นมาเรื่อยๆ.  
สามวันก่อนรัยไว้ใน ร.พ. มีไข้สูง, หอบ  
เหนื่อย, นอนราบไม่ได้, บวมๆ ขยุยๆ  
บริเวณเท้า. ถ่ายอุจจาระวันละ ๑๐ กว่า  
ครั้ง, ไม่มีมูกเลือด.

#### การตรวจร่างกายแรกรับ.

อุณหภูมิกาย ๓๘.๕°ซ. ชีพจรไม่  
สม่ำเสมอ, อัตราประมาณ ๒๐๐  
ครั้งต่อนาที. การหายใจ ๓๕ ครั้งต่อ  
นาที. ความดันเลือด ๑๘๐/๑๒๐ มม.  
ปรอท.

ลักษณะทั่วไปของผู้ช่วยค่อนข้างผอม.  
ผิวหนังช่นและอ่อน. ซดเล็กน้อย. นอน  
ราบไม่ได้. หายใจหอบ. ไม่มีตัวเหลือง  
ตาเหลือง. บวมเล็กน้อยบริเวณเท้าทั้ง  
๒ ข้าง.

ลักษณะต่อม ธีรรอยต์ โตมากทั้ง ๒  
ข้าง, ขนาด ๑๕ - ๒๐ ซม. เป็นก้อน  
ตะปุ่มตะป่ำขนาดไม่สม่ำเสมอ. ฟังได้  
เสียง บรุษที่ ซดเจน. ตาไม่โปนและไม่มี  
อาการผิดปกติทางตา.

ในระยะอื่นๆ นอกจากนั้นไม่พบ สิ่ง ผิด  
ปกติ.

#### การตรวจทางห้องทดลอง :

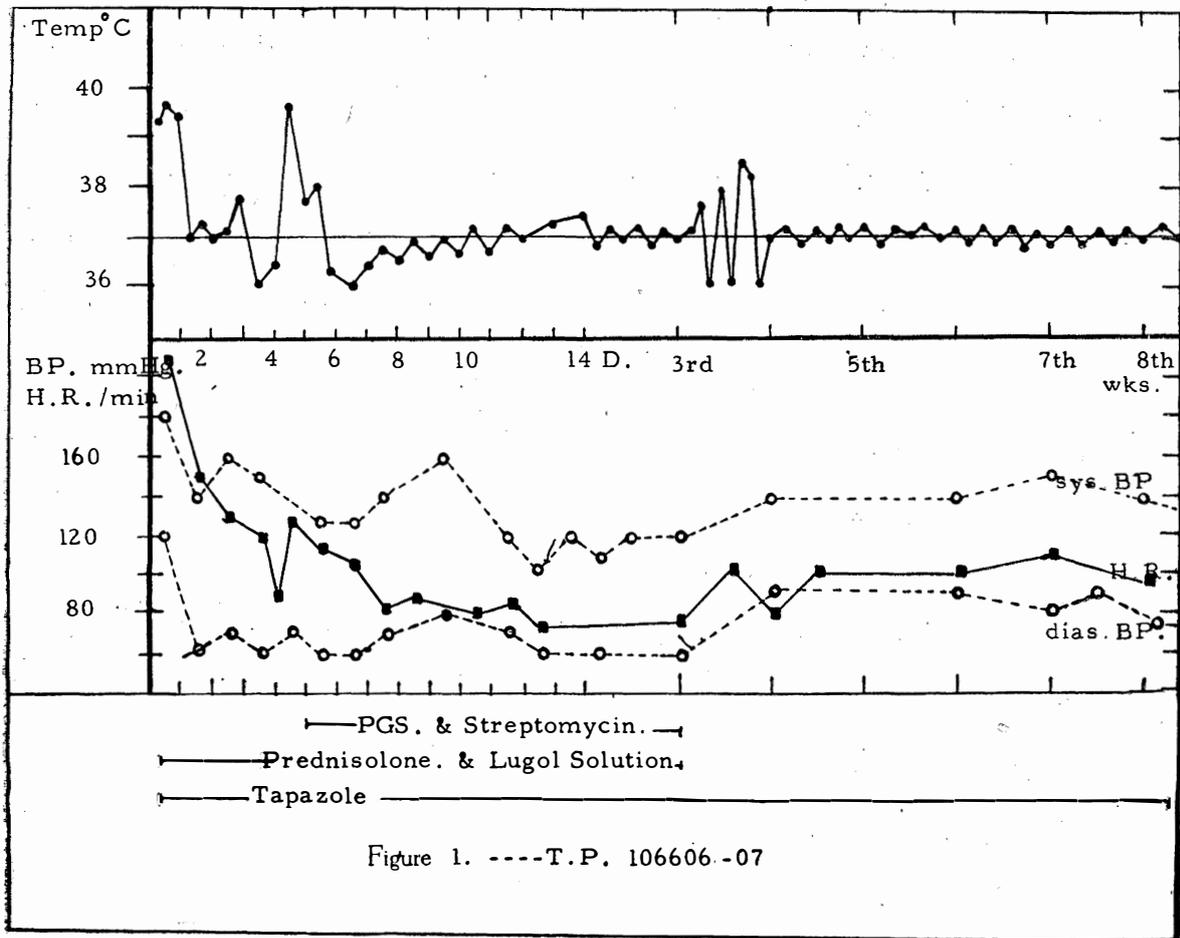
เลือด : ฮกบ. ๘ ก.ปช., เม็ดเลือด  
แดงลักษณะปกติ, เม็ดเลือดขาว  
๘๕๐๐/ล.มม., โปลีมอร์ฟ ๗๕ ปช.,  
ลิมโฟไซต์ ๒๑ ปช.

ปัสสาวะ : ไข่ขาว ๑ บวก, มีเม็ด  
เลือดขาวมาก. พบ คาสต์ เม็ดเลือดขาว  
บ้าง.

อุจจาระ : ไม่พบพยาธิ.

#### การดำเนินโรคและการรักษา :

จากประวัติ และ การตรวจ ร่างกายได้  
ให้การวินิจฉัยขั้นแรกเป็น ธีรรอยต์ ไคร -



ลิส. ในระยะแรกให้ยา ลานาโตไลต์ ๕ ๐.๔ มก. ร่วมกับ เมอร์ลิวไรท์, ฮีป-โทรมลอโรโซะไซค์, และ มอร์ฟีน. ได้ งดยาใน ๖ ชม. ต่อมาเพราะคิดว่าไม่มี ความจำเป็นในการรักษา, และได้เริ่ม รักษา ไครซิส โดยให้ เพร์คนิโลโลน ๕๐ มก. ต่อวันร่วมกับ ทาปลาโซล ๓๐ มก., ลุกอล ๑๕ หยดต่อวัน. ให้การ รักษาประคับประคองด้วย, คีอยาแก อัจจาระร่วงและให้น้ำและเกลือแร่.

ผู้ป่วยอาการดีขึ้นอย่างชัดเจนใน ๒๔ ชม. ต่อมา. ไม่มีไข้. ความดันเลือด ลดลง. ความดันชีพจรกว้างขึ้นและชีพจร ช้าลงมาก. (กรปที่ ๑)

ผล เหม็ เลือดใน ๓ วัน ต่อมาแสดง ว่ามีส่วนเทียบ อัลบูมิน ต่อ โกลบูลิน กลับทาง (๓.๐ : ๓.๖), โสมเลสเคอวอล ๓๐๖ มก.ปช. อื่นๆ อยู่ในเกณฑ์ปรกติ.

ในวันที่ ๕ หลังรับ ผู้ป่วย เริ่มมีไข้สูง ๕ ครั้งหนึ่ง, ไอมาก, เสมหะสีขาว

เหนื่อยมาก. ตรวจพบอาการแสดงของการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง, และภาพรังสีแสดง ปnevโมในทิส. อาการผู้ป่วยช่วยรุนแรงมากขึ้น. หอบจนนอนราบไม่ได้. จึงได้เพิ่ม เพนิซิลลิน ๓ ล้านหน่วย, และสเตรปโตมัยซิน ๑ ก. ต่อวัน, ร่วมกับการให้เข้ากระโอม อ็อกซีเจน, ซีย-โปเธอร์เมีย, และรักษาตามอาการ. ผู้ป่วยช่วยดีขึ้นในวันต่อมา. ชีพจรลดลงในวันที่ ๗. ความดันโลหิตลดลงเป็นปกติในวันที่ ๑๒ หลังรับ, และความดันชีพจรที่กว้างหายไป. ไข้ค่อยๆ ลดจำนวนเพ็คนิโลโลน ลงและหยุดพร้อมกันน้ำยาถูกลด ได้ในปลายสัปดาห์ที่สาม. ภาพรังสีโทโมแกรมแสดงว่าต่อม ธัยรอยด์ ย่นลงไปใต้กระดูกสันอกและมีเงาหินปูนหลายเงา, พร้อมกบวมการกดของหลอดลมคอซึ่งถกดันไปทางซ้าย. ธัยรอยด์สแกนนิ่ง แสดงถึงการทำงานที่มากผิดปกติของต่อม ธัยรอยด์. เนื่องจากพบไข้ขาวและ คาสท์ เม็ดเลือดขาวในปัสสาวะทุกครั้งที่ตรวจ, จึงได้ทำการทดสอบหน้าที่ไต, ถ่ายภาพรังสีของระบบไตและและทางเดินปัสสาวะและทำ ไอ.วี.พี. ซึ่งพบว่าปกติหมด.

ผู้ป่วยปฏิเสธการทำผ่าตัด, จึงได้ให้การรักษาทางอายุรกรรม ต่อไปจน ธัยรอยด์ เป็นปกติ, และได้จำหน่ายในปลายสัปดาห์ที่ ๕. แล้วผู้ป่วยได้มาติดต่อกับคลินิก เอ็นโตครีน เป็นระยะและครั้งสุดท้ายได้รับการรักษาโดยให้ ไอโอดีนกัมมันตรังสี. หลังจากนั้นผู้ป่วยไม่ได้มาติดต่อกันอีกเลย.

#### รายที่ ๒ ส.ร. (ด.น. ๑๐๑๓๖๘-๐๗).

ชายไทย, จากจังหวัดสมุทรสาคร, อาชีพทำนาเกลือ, รั้วไว้ในแผนกอายุรศาสตร์เมื่อ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๐๗ ด้วยอาการ สำคัญว่า เสียด และ แน่นท้องมากมา ๑๐ วัน.

ผู้ป่วย มี อาการ ของ การ เป็น คอพอก เป็นพิษมา ๗-๘ ปี โดยไม่ได้รับการรักษาแต่อย่างใดเลย. สิบวันก่อนมาร.พ. มีอาการเสียดแน่นบริเวณยอดอกไม่สัมพันธ์กับอาหาร. มีอาเจียนหลังอาหารทุกครั้ง. อจจาระเหลวเป็นมูก, ไม่มีเลือด. เพลีย, เหนื่อยง่ายและผอมลง.

#### การตรวจร่างกายแรกรับ :

อุณหภูมิกาย ๓๘.๕° ซ.ชีพจรสม่ำเสมอ, ๑๐๘ ครั้ง/นาที. หายใจ ๒๐

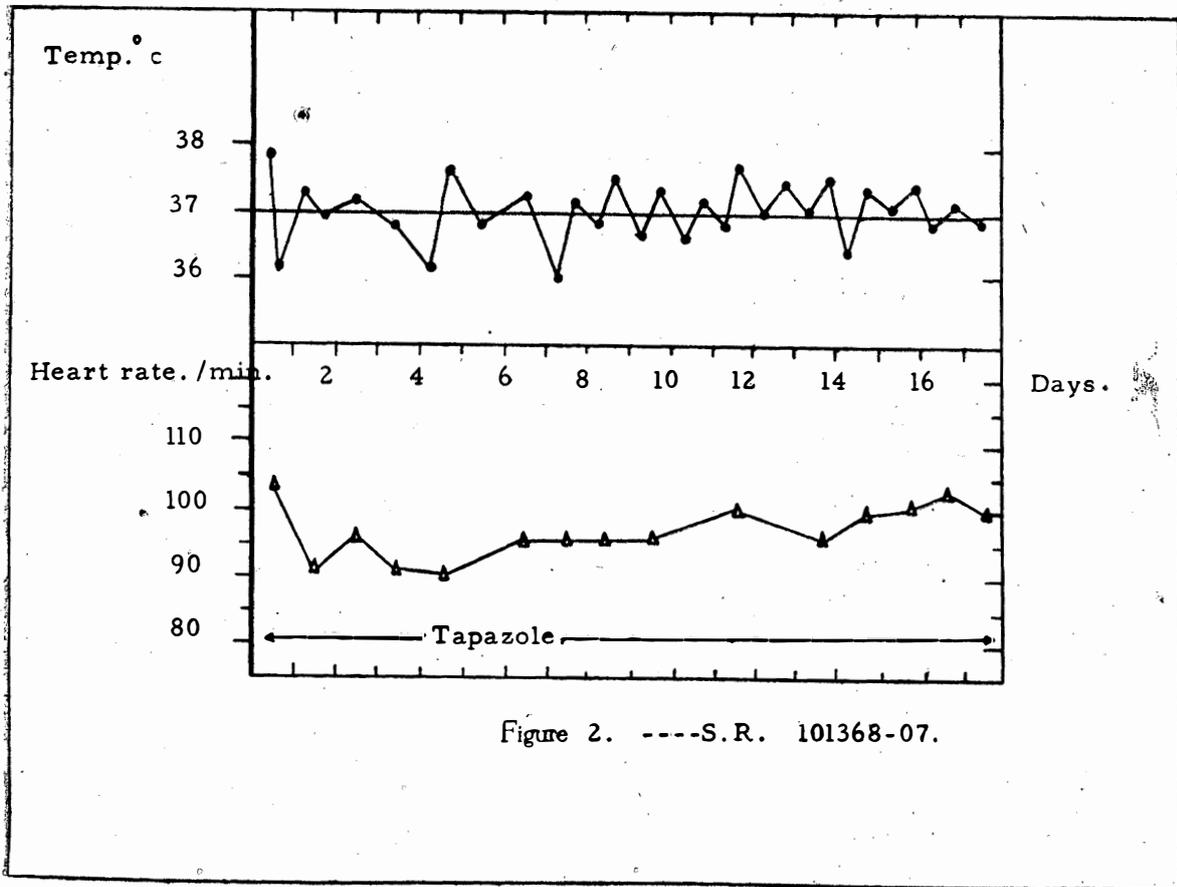


Figure 2. ----S.R. 101368-07.

ครั้ง/นาที. ความดันเลือด ๑๕๐/๘๐ มม. ปรอท.

ลักษณะผู้ป่วยค่อนข้างผอมและซีด, กระจกกระส่าย, มีเหงื่อออกชุ่ม, หายใจหอบ. พกจาไมโครวีรื่อง. ผิวหนังอ่อน. พบการสั่นรณะเฉียบของมือและแขน. ตาโปนทั้ง ๒ ข้าง, และตรวจพบอาการแสดงผิดปรกติทางตา.

ลักษณะต่อม รังไข่โตทั้ง ๒ ข้าง, ขนาด ๓×๖ ซม., เรียบและสีน้ำตาลอม,

ค่อนข้างนุ่ม, ฟังไตเสียง บรรทัด ชัดเจน. หัวใจค่อนข้างโต. มี ซึยส์โตลิก เมอร์เมอร์ ชั้น ๑ ที่บริเวณหน้าหัวใจ. กตเจ็บเล็กน้อยบริเวณลิ้นปี่. ตับมีขนาดไม่โต. ระบายอุณ ุอยู่ ในเกณฑ์ปรกติ.

#### การตรวจทางห้องปฏิบัติการ.

เลือด: ฮกย. ๑๒.๘ ก.ปช., เม็ดเลือดขาว ๑๔,๒๐๐/ล.มม., โปลียูมอร์ฟ ๖๐ ปช., ลิ้มโฟซัยต์ ๔๐ ปช. อุจจาระและซึสสาวะ: ปรกติ.

การดำเนินโรคและการรักษา (กรปที่ ๒)  
 ได้ให้การวินิจฉัยโรคว่า วัณโรคที่อก-  
 ซีโคสิส ร่วมกับวัณโรคกระดูก วัณโรคปอด.

การรักษา ให้ ทาซาโซล ๓๐ มก. ต่อวัน,  
 ร่วมกับยารักษาวัณโรค. ปรับปรุงน้ำและ  
 แกลือแร่, และให้ยาต้านกรดและยา  
 โคลิเนอร์จิก. ใช้คลดงและซีฟพรข้าง  
 ใน ๓๖ ชม. ต่อมา. สองวันต่อมาผลเสมหะ  
 ในเลือดคั่งในเกณฑ์ปกติ, ยกเว้นแต่  
 มีส่วนเทียบ อัลบูมิน และ โกลบูลิน กลับ  
 กัน (๓.๓:๓.๕). โคลเลสเตอรอล ๑๓๑  
 มก.ปช. ภาพรังสีทรวงอกปกติ.

ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นเรื่อย. ซีฟพรอยู่  
 ในขนาด ๑๐๐ ครั้งต่อนาที. อาการแน่น  
 ท้องหายไปในปลายสัปดาห์ที่ ๒, และผล  
 การถ่ายภาพรังสีกลืน ขาเตรียม ปกติ.

ไอโอดีน ๑๓๑ อีฟเทค ได้ทำภาย  
 หลังให้ ทาซาโซล ๑ วัน. ใต้ค่า ๒๔  
 ชม.=๖๕.๑ ปช., พี.บี.ไอ.=๕.๑๐ มกก.  
 ปช. ภายหลังการกดด้วย ที่ ๓, ไอโอดีน  
 ๑๓๑ อีฟเทค ๒๔ ชม.=๒๕.๘ ปช.

ได้จำหน่ายผู้ป่วยในปลายสัปดาห์ที่  
 สาม, และให้นำติดต่อกlinik เอนโด-

คริน, จนอาการต่าง ๆ ดีขึ้นและอยู่ใน  
 ภาวะ วัณโรคที่ ปกติ.

วิจารณ์

ผู้ป่วยทั้ง ๒ รายนี้มีอาการคอปอกเป็น  
 พิษมาเป็นเวลาแรมปี. ต่อมาเกิดอาการ  
 คอปอกเป็นพิษอย่างรุนแรงพร้อมทั้งไข้  
 สูง, ซีฟพรเร็ว, ภาวะขาดน้ำ, และทราย  
 มีหน้าที่ทางกระเพาะอาหารและลำไส้  
 แปรปรวนโดยไม่มีความผิดปกติของ  
 ระบบประสาทกลาง.

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและ  
 การตรวจค้นอื่น ๆ ไม่ได้ช่วยในการแยก  
 หรือบ่งชี้ไปว่าจะเป็น วัณโรคที่ ไซโคสิส  
 เพราะไม่พบความแตกต่างกันระหว่าง  
 วัณโรคที่อกซีโคสิส หรือ วัณโรคที่อกซีโค-  
 สิสร่วมกับ วัณโรคที่ ไซโคสิส, ไม่ว่าจะเป็  
 การหา วัณโรคที่ ฮอร์โมน ในวงจรถอด,  
 ไอโอดีน เมตะบอลิซึมหรือเกลือแร่ (6.11)  
 ข้อเท็จจริงนี้ทำให้เกิดปัญหาถกเถียงใน  
 เรื่องกลไกของการเกิด วัณโรคที่ ไซโคสิส  
 อยู่มากในขณะนี้. เชื่อว่าคงมีสาเหตุอื่น  
 นอกเหนือไปจากการมี วัณโรคขึ้นสูงใน  
 วงจรเลือด. Mc Arthur และพวกในปีค.ศ.  
 ๑๙๕๖ ว่าวัณโรคที่ วัณโรคที่ เป็น วัณ-

โรที่ออกซิโคลิส ที่ คีคือมเพินเสเต็ค, คือภาวะที่ร่างกายหมดความต้านทานต่อการมีฮอร์โมนมากเกินไปในร่างกาย. Lamberg (1959) ว่าคงมีการทำงานที่ผิดปกติใน ทิสซ ของร่างกายเนื่องจากมีความไม่สมดุลกันของ เมตะบอลิซึม ที่เป็นในเรอชขบวนการ ออกซิเคชัน-ฟอสโฟริย์เลชัน และเกิดร่วมกันการมีภาวะแอครินลิ ไม่เพียงพออย่างเต็มที่หรือไม่เต็มที่, ซึ่ง Waldstein ก็มีความเห็นคล้ายคลึงกันกับ Lamberg.

สำหรับผู้ป่วยทั้ง ๒ รายนี้, รายที่ ๑ มีเม็ดเลือดขาวสูงชันในเลือดในขนาดปานกลาง. มีไขขาวในไขสสาร. Waldstein (1960) พบว่ามีไขขาวในไขสสารในกลุ่มผู้ป่วยของเขาบ่อย, แต่ไม่แน่ใจว่าเป็นจากการมีไขหรือไม่. ควรสังเกตว่าผู้ป่วยรายแรกมีการติดเชื้อในทางเดินไขสสาระเกิดร่วมด้วย.

ผลเคมีในเลือด, มีส่วนเทียบ อลิมิน ต่อ โกลบลิิน กลับกัน, มีหน้าที่คล้ายปรกติ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่ามี การเสียมแบบไขมัน เกิดในภาวะ ไครลิส. (3, 4) ส่วนระดับ ไนเลสเตอรอล, ไม่ช่วย ในการวินิจฉัยโรคเลย.

เราไม่ได้ทำการศึกษาดัง พี.บี.ไอ. ใน เซรั่ม, บี.เอ็ม.อาร์., ไอโอคีน ๑๓๑ อีพี-เทค ในระยะก่อนรักษาวิกฤตการ, เนื่องจากการรักษาเป็นกรณีฉุกเฉิน.

สำหรับการรักษา, การข้ชงกันถือว่า เป็นเรื่องสำคัญที่สุด. ทั้งนรวมถึงการรักษา ธิยโรที่ออกซิโคลิส อย่างพอเพียง. การเข้าใจถึงสาเหตุซึ่งจะเป็นเหตุกระตุ้นให้เกิดวิกฤตการ, การข้ชงกันและรักษา ทันท่วงทเมื่อมีอาการ.

แต่เมื่อพบวิกฤตการแล้ว, หลักใหญ่ของการรักษาคือการลดการสร้างและหลัง ธิยรอยต์ ฮอร์โมน ร่วมกับการลดฤทธิ์ส่วนปลายของ ธิยรอยต์ ฮอร์โมน, (3, 4) ซึ่งเป็นการรักษาจำเพาะ.

สำหรับการลดการสร้างและหลัง ธิยรอยต์ ฮอร์โมน โดยให้ ไอโอคีน และ ยา แอนติธิยรอยต์ ร่วมกันในขนาดเต็มที่, คือยลดลงเมื่อผู้ป่วยดีขึ้นและให้ต่อไปจนกระทั่งเป็น ธิยรอยต์ ปรกติ.

ในด้านการลดฤทธิ์ส่วนปลายของ ธิยรอยต์ ฮอร์โมน โดยการให้ ินสเตอร์บอน หรือ กวานเนคีน คงเป็นการลดความกระวนกระวายและการเกิดของ คาเท-คอลอะมีน ทำให้การเต้นของหัวใจช้าลง.

วีเล็กรับน อาจให้โต้มากถึง ๒.๕ มก. นึกเข้าไต่หนังทุก ๔-๘ ชม. เป็นขนาดสูงที่สุด, หรือ กวานาธิดิน ๑๐-๕๐ มก. ให้ทางหลอดเลือด.

ส่วนเรื่อง คอรัทีโคสเทอรอยด์ ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญส่วนมากยังเชื่อว่า มีประโยชน์ในการรักษา. คอรัทีสอล ไม่เพียงแต่ลดฤทธิ์ส่วนปลายและช่วยแก้ความเครียด, ยังช่วยป้องกันการเกิดภาวะ แอดรีนัล ไม่เพียงพอด้วย. ขนาดใช้ของ ฮัยโคโรคอร์ทีโลน ๑๐๐-๓๐๐ มก. ต่อวัน และชั่วระยะเวลาอันสั้น.

นอกจากการรักษาเฉพาะโรคแล้วยังต้องคำนึงถึงการรักษาอาการด้วย, ซึ่งเป็นการแก้ น้ำและเกลือแร่, อะน็อกเซีย, ฮัยเปอร์พัยเร็กเซีย, การตีคเซอ, และความผิดปกติการระบบต่าง ๆ เช่นระบบ หัวใจและไหลเวียน, ประสาทกลาง, ภาวะอาหารและลำไส้แปรปรวน.

อัตราตายในสมัยก่อนการใช้ สเตอโรอยด์ ร่วมกับ วีเล็กรับน สูงถึง ๓๐-๑๐๐ ปช., เฉลี่ย ๖๐-๗๐ ปช. เมื่อรักษาด้วย ไฮโอดีนอย่างเดี่ยว. (1, 2) ภายหลังการนำ สเตอโรอยด์ และ วีเล็กรับน มาใช้,

อัตราตายลดลงต่ำมากเหลือประมาณ ๒๕ ปช. (4)

นอกจากความเห็นเกี่ยวกับการรักษา ฮัยโรทีอกซีโคสิส ในรายเกิด ไครสิส ที่กล่าวมาแล้วก็ยังมีหลายความเห็น. บางคนนิยมใช้ยาต้าน ฮัยรอยด์ ต่อไป, หรือตามด้วย ไฮโอดีน ๑๓๑. (4) ส่วนบางคนนิยมให้ทำการผ่าตัด ฮัยรอยด์เคโตมีย์ (5). ชันควรพิจารณาผู้ช่วยแต่ละรายตามความเหมาะสมและอายุของผู้ป่วย.

### สรุป

๑. ใ้รายงานผู้ป่วยที่เป็น ฮัยรอยด์ ไครสิส ทางอายุรกรรม ๒ ราย, ที่พบในแผนกอายุรศาสตร์ ในปี พ.ศ. ๒๕๐๗, วินิจฉัยได้ในระยะแรกและได้ผลดีโดยการรักษา.

๒. ใ้เทียบทวนวารสารต่างประเทศ และตำราเกี่ยวกับเรื่อง ฮัยรอยด์ ไครสิส เพื่ออธิบายถึงกลไกของการเกิด ไครสิส ทางอายุรกรรมและเป็นแนวทางในการรักษาให้ถูกต้อง.

### เอกสาร :

1. Lahey, F.H. : The Crisis of Exophthalmic Goiter. New Eng. J. Med. 1928, 199 : 255.

2. McArthur, J.M., R.W. Rawson, J.H. Means and O. Cope: Thyrotoxic Crisis, J.A.M.A. 1947, 134: 868.
3. Lamberg, B.P.: The Medical Thyroid Crisis. Acta. Med. Scandinav. 1959, 164: 479.
4. Waldstein, S.S., S.J. Slodki, G.I. Kaganiec, and D. Bronsky: A Clinical Study of Thyroid Storm. Ann. Intern. Med. 1960, 52: 626.
5. Means, J.H., L.J. DeGroot, J.B. Stanbury: The Thyroid and its Disease, 3rd. Ed., McGraw-Hill Book Co., Inc., New York, 1963, pp. 255-261.
6. Wahlberg, P., and B.A. Lamberg: Iodine Metabolism in a Case of Thyrotoxic Crisis. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1963, 23: 397.
7. Kamm, M.L., J.C. Weaver, E.P. Page, and C.C. Chappell: Acute Thyroid Storm Precipitated by Labor. Report of a Case. Obst. Gynec. 1963, 21: 460.
8. Melby, J. C.: Adrenocorticosteroids in Medical Emergencies. Med. Clin. N. Amer. 1961, 45: 875.
9. Bissel, G.W. and P.R. Coseglia: Endocrine Emergencies (Nondiabetic). Med. Clin. N. Amer. 1962, 46: 495.
10. Ralli, E.P.: The Management of Endocrine Crises. Med. Clin. N. Amer. 1957, 41: 717.
11. Bloise, W., et al.: Thyrotoxic Crisis and Electrolyte Disturbances in a Patient with Functioning Metastatic Carcinoma of the Thyroid: Chromatographic and Electrophoretic Studies. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1963, 23: 1096.

### การส่งเงินค่าบำรุง

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

(Summary of the preceding Article)

## THYROID CRISIS

Sunthorn Tandhanand, M.B., M.Sc. (Radiobiol.)  
San Hatthirat, M.B. and Somsong Benbakkul, M.B.  
(Dept. of Internal Medicine)  
(Head of Dept. : Prof. Dr. Chitt Tuchinda)

---

During the year 1964 two cases of thyrotoxicosis complicated with medical thyroid crisis were admitted into the Dept. of Internal Medicine of the Siriraj Hospital. Both patients responded well to medical treatment which was promptly instituted.

The authors review relevant literature concerning the concept of the pathogenesis and stress a number of salient points in the management of the dangerous crisis.

(Two Figures. Eleven References)  
(S.B.)

---

# ไคอะลยีสส์ ทางช่องท้อง

รจิต บุรี M.C., M.D.

สง่า นิลวางกูร พ.บ. และ นพรัตน์ ตูจินดา พ.บ.

(แผนกอายุรศาสตร์)

(หัวหน้าแผนก : ศจ. น.พ. จิตต์ ตูจินดา)

ผู้ช่วยด้วย ไคลัมปัจจุบันชนิดที่มี  
ขี้สวะออกน้อยเพียงไม่กี่วันที่ไม่  
มีโรคแทรกหรือภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย, มัก  
จะมีอาการดีขึ้นโดยการรักษาที่ไม่ต้อง  
อาศัยวิธีการไคอะลยีสส์ แต่อย่างไร  
บรรดาผู้ช่วยเหล่านี้ในระยที่มีขี้สวะ  
น้อย (โอลิกเรีย) และผ่านระยของ  
ฟังก์ชันล โอลิกเรียแล้ว, การรักษา  
แบบทะนุถนอมซึ่งได้แก่การให้น้ำใน  
จำนวนจำกัด, ให้โปรตีนน้อยหรือลด  
เสียเลย, และให้แคลอรีสูงเพื่อ  
ประสงค์จะลดระดับหรือตัดทอนการสลาย  
ตัวของทิสซ ของร่างกายเป็นการลด  
ระดับการคั่งของสารต่างๆที่เกิดจากการ  
สลายตัวของทิสซ, เช่น สารฟอสเฟต  
และซัลเฟตอินทรีย์, ยูเรีย, กรดยูริก,  
ไปแทสแซียม, และสาร "พิษ" บาง  
อย่างที่ยังไม่สามารถตรวจหาได้โดยแน่  
นอน (ยูริค แพ็คเตอร์ (ส) หรือ

แพ็คเตอร์ "เอ็กซ์").

น้ำยาที่ใช้ในการรักษาแบบทะนุถนอม  
มักจะเป็นในรูปสารละลาย กลูโคส ซัย -  
เปอร์โทนิค ซึ่งจะบริหารโดยให้ทางปาก,  
ทางหลอดเลือด, หรือทางหลอดเลือดดำ  
คาวัล (caval route). แต่ละวิธีมีผู้นิยม  
ใช้กันมาก. ข้อดีและข้อเสียจากภาวะ  
แทรกซ้อนเช่นการติดเชื้อ และการจับลิ่ม  
เลือด, ได้มีผู้รายงานไว้แล้วทั่วไป.  
อย่างไรก็ตามผู้ช่วยบางรายที่ไม่ได้รับผล  
ดีต่อการรักษาถึงกล่าวเพราะมีการติดเชื้อ  
รุนแรงหรือมีการสลายตัวของทิสซ มาก  
เกินไป, การรักษาขั้นต่อไปต้องอาศัยวิธี  
ไคอะลยีสส์.

ความประสงค์ในการเสนอเรื่องนี้เพื่อ  
จะบรรยายถึงวิธีการ, ข้อดี, ข้อเสียของ  
ไคอะลยีสส์ ทางช่องท้อง จากประสพ -  
การเท่าที่ได้ปฏิบัติมาแล้ว ในแผนก  
อายุรศาสตร์ ในระย ๔ - ๕ ปีที่ผ่านมา,

ซึ่งหวังว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจที่จะนำวิธีนี้ไปใช้ในการรักษาผู้ป่วยตามโรงพยาบาลในส่วนภูมิภาคด้วย.

หลักใหญ่ของวิธี ไคอะลัซีส ไคเคย บรรยายไว้แล้ว, (1) จึงไม่ขอกล่าวซ้ำอีกในที่นี้, แต่จะกล่าวถึงข้อดีและข้อเสียของ ไคอะลัซีส ทางช่องท้องเปรียบเทียบกับ ไคอะลัซีส ทางเลือด (อีโมไคอะลัซีส).

ข้อดีของ ไคอะลัซีส ทางช่องท้อง.

๑. สะดวกต่อการทำ, อุปกรณ์ที่ใช้หาได้ง่าย, และสะดวกต่อการที่จะนำไปใช้ในสถานที่ทุกแห่ง, โดยไม่ต้องโยกย้ายผู้ป่วย และไม่ ต้อง อาศัยแพทย์ หรือพยาบาลประจำตลอดเวลา.

๒. ในการทำ ไคอะลัซีส ทางช่องท้องในระยะแรกๆ ไม่ทำให้ปริมาตรเลือดลดลงจนเกินไป จึงเป็นวิธีการที่ใช้กับผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ช็อคได้.

๓. สามารถปรับเปลี่ยน ส่วนผสมของน้ำยาสำหรับ ไคอะลัซีส ไคโคยรรวเร็ว และตามความต้องการ.

๔. สามารถใช้วิธีนี้ในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกง่าย, หรือหลังจากได้รับ

การผ่าตัดใหม่ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับการ ผ่าตัดในช่องท้อง.

๕. ไม่ต้องให้เลือดในการทำโดยวิธีนี้, นอกจากเป็นการให้เพื่อเหตุผลอื่นๆ ซึ่งไม่เกี่ยวกับวิธีการนี้ โดยเฉพาะ.

๖. เนื่องจากอัตรา ชีพจรขึ้น ในการ ไคอะลัซีส ทางช่องท้องช้ากว่า ไคอะลัซีส ทางเลือด, จึงไม่เกิดภาวะที่เราเรียกว่ากลุ่มอาการเสีย สมดุลย์ (กิส-อควิลเบรียม ซี้นโตรม) ซึ่งมักจะพบในการทำ ไคอะลัซีส ทางเลือด.

ส่วนข้อเสียของการ ไคอะลัซีส ทางช่องท้องมีอยู่หลายประการ, เช่น :

๑. วิธีการนี้ไม่สามารถ จะแก้ภาวะน้ำคั่งได้เร็วเท่ากับ ไคอะลัซีส ทางเลือด, ถึงแม้จะใช้ยา ฮีปเปอร์โตนิก.

๒. อันตรายจากการ เกิดเยื่อช่องท้องอักเสบมีไม่มากเท่าที่กล่าวกัน, ถ้าหากใช้วิธีนี้อย่างไร้เหตุผล, แต่ก็เห็นข้อเสียข้อหนึ่งของวิธีนี้ที่เยื่อช่องท้องอักเสบอาจเกิดขึ้นได้เสมอ, แต่ถึงแม้เยื่อช่องท้องอักเสบ เกิดขึ้นแล้วก็ตาม ไคอะลัซีส ควรทำต่อไป, แต่ต้องใส่แอนติไบโอติก ชนิดที่ไม่ระคายในจำนวน

เท่ากับที่ให้ โดยทางหลอดเลือด, ลงไป  
ในน้ำยาทุก ๆ ครั้ง ที่เปลี่ยนขวดใหม่ จน  
กว่าน้ำ ออกจาก เยื่อ ช่องท้อง ไม่ขุ่น,  
และหลังจากนั้น ใส่อีก ๒ - ๓ ขวด.

๓. อันตรายจากลำไส้ทะลุพบได้ ใน  
รายที่ใช้ โทรคาร์ หรือในผู้ช่วยที่มี  
อัมพาลำไส้หรือมีแผลฝังผิดที่มาก  
ในช่องท้อง.

๔. วิธีการเสียโปรตีน ไปเป็น  
จำนวน ประมาณ ๓๐ - ๕๐ กรัม ต่อการ  
ทำ ๓๖ ชั่วโมง, แต่อาจเสียมากถึง  
๑๐๐ กรัม ถ้าหากทำนานกว่านั้น หรือใน  
รายที่ผู้ช่วยมีท้องมานอยู่ก่อนแล้ว.

๕. อาการเจ็บปวดหรือแน่นท้องมัก  
จะพบเสมอถ้าใช้น้ำยาที่ไม่ดีพอ.

๖. ไม่สามารถจะใช้วิธีการนี้ในผู้  
ช่วยที่ได้รักษาผ่าตัดเกี่ยวกับช่องท้อง  
ใหม่ ๆ.

๗. น้ำยาที่ใช้ต้องเป็นน้ำยาที่ไรเชื้อ  
ซึ่งในการทำ ไคอะลีสซิส ทางเลือดไม่  
จำเป็น.

๘. วิธีการนี้เสียเวลานานกว่าทำ  
ไคอะลีสซิส ทางเลือด ๖ - ๕ เท่าเพื่อที่  
จะให้ระดับของสารที่คั่งลดลงมาเท่ากัน.

๙. ในขณะที่มี คีตาบอลิซึม สูงเช่น

ในอันตรายจากการขยับ (คริสซ์ อินจรัย),  
การติดเชื้อรุนแรง, หรือหลังคลอด, ทำ  
ให้มีการเกิดของปฏิกูลเร็วมากขึ้น, ไค-  
อะลีสซิส ทางช่องท้องได้ผลดีน้อยกว่า  
ไคอะลีสซิส ทางเลือด. แต่อย่างไรก็ดี  
ไคอะลีสซิส ทางช่องท้อง ก็สามารถลด  
อันตรายจากภาวะที่มี โปแตสเซียม สูง  
และ อะซิโดสิส, ซึ่งเป็นเหตุที่ทำให้  
ชีวิตผู้ช่วยไตรายปัจจุบันให้น้อยลง.

### ข้อบ่งชี้สำหรับการทำ ไคอะลีสซิส.

ในสมัยเมื่อเริ่มทำ ไคอะลีสซิส ใหม่ ๆ  
เราจะทำต่อเมื่อ :

๑. ระดับของ ยูเรีย ในเลือดหรือ  
เอ็นพีเอ็น มากกว่า ๓๐๐ มก. ๒๕.

๒. มี โปแตสเซียมในเลือดสูง (ค่า  
ในเซรัมเกินกว่า ๖.๕ มิลลิอควิ./ลิตร).

๓. พลาสมา ไบคาร์บอเนต ต่ำกว่า  
๑๒ มิลลิอควิ./ลิตร, หรือมีหายใจหอบ  
แบบ คัสส์มาวล.

๔. มีอาการ แสคก ทางคลินิก ของ  
การมีน้ำเกิน (โอเวอร์ฮัยเดรชัน), เช่น  
กระดก, ชัก.

๕. มีอาการแสคกทางระบบประสาท  
สมอง และ บุคลิกภาพ เปลี่ยนแปลง เนื่อง

จากภาวะ ยริเมีย.

การที่ ปล่อยให้ ผู้ป่วย มี การกระทบ กระเทือนทาง เมตาบอลิซึม และ อีเล็ก- โตรลิต เป็นเวลานานๆ เพื่อคอยให้ ไคโอะลิตีส ตามที่กล่าวมาแล้ว ข้างต้นแล้วจึง ทำ ไคโอะลิตีส นั้นเหตุแทรกซ้อนต่างๆ อันเกิดจาก ยริเมีย จะทำให้ ยุ่งยากแก่ การรักษา. ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยๆ ได้แก่ :

๑. มีเลือดออกตลอดทางเดินอาหาร.
๒. มีเลือดออกตามท่อน้ำ, เช่น ผิวหนังและอวัยวะภายในเนื่องจากภาวะ ยู- ริเมีย ทำให้เกิด มีการหย่อนในการแข็งตัวของเลือด, หลอดเลือดฝอยเปราะเพิ่มขึ้น, และบางรายมีจำนวนเกล็ดเลือดต่ำด้วย.
๓. มีหัวใจเต้นเสียดังหระ.
๔. การเมอาพิษ น้ำ (วอเตอร์ อิน- ท็อกซิเคชัน) และปอดคั่งน้ำ.
๕. จิตใจของผู้ป่วย เสื่อมลงเนื่องจาก ผู้ป่วย มีอาการ คลื่นไส้ และ อาเจียน เสมอ.
๖. ร่างกายได้รับอาหารไม่เพียงพอ, น้ำหนักตัวลดลงไปมาก. การสร้าง โปรตีน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แกมมา-

โกลบูลิน ลดน้อยลงทำให้ ร่างกายติดเชื้อ โรคได้ง่าย.

ในปัจจุบัน แนะนำใช้วิธี ไคโอะลิตีส ทำในผู้ป่วยด้วย ไคโอะลิตีส ที่มีจำนวน ไข่สีขาวออก น้อยกว่า ๕๐๐ มล. ต่อวัน และ ยังไม่มี อาการแสดง ที่สื่อให้เห็นว่า ไข่สีขาวจะออกมากขึ้น, และความเข้มข้น ของ ยูเรีย ในเลือดกำลัง เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ. ผู้ป่วยเหล่านี้ อาจเกิดอาการ ยริเมีย ขึ้น ในเวลาอันรวดเร็ว. ระเบียบ บัญชีที่เหมาะสม สำหรับทำ ไคโอะลิตีส คือ ๑๕๐-๒๐๐ มก. ๒๕.

ผู้ป่วยไคโอะลิตีสที่มี ภาวะไตอักเสบ มี สูงมาก เช่น ขณะมีการติดเชื้อรุนแรง, และหลังคลอด, ซึ่งมักมีปฏิกริยาในไตเรื้อรัง และ โปแตสเซียม ในเลือดเพิ่มขึ้นโดย รวดเร็ว, ควรจะได้รับการรักษาผู้ที่ทำงานในค่าน้ำ ในระยะ แรกๆ เพื่อจะได้รับการรักษาโดยวิธีนี้โดยเร็ว.

นอกจากนี้ ไคโอะลิตีส ทางช่องท้อง ยังมีประโยชน์:-

๑. ในรายที่มีการขวม คั่งน้ำที่ไม่ได้ ชนจากโรคหัวใจเรื้อรังซึ่งต้องการรักษา ด้วยยาขับไข่สีขาวชนิดต่างๆ และ คีวีเท-

ลิส. การทำ ไคอะลยีสต์ ด้วยน้ำยา ฮัย-เพอร์โทนิค จะช่วยลดการขวมได้.

๒. ในรายที่ไคอะลยีสต์เกินขนาด, โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยาที่ ขับถ่ายโดยทางไต, เช่นพวก บาร์บิตเรต, ซาลิซิลเลต, เมธิลล์ อัลคอกซอล, เมโปรบาเมต, เหล็ก, โบรมีต. สำหรับ บาร์บิตเรต ในขนาดสูงทำให้ผู้ป่วยหมดสติอย่างลึก. การที่จะเร่งการขับถ่ายสารนี้ทางไตบางครั้งทำไม่ได้เพราะ บาร์บิตเรต ในขนาดนี้ กระตุ้นการหลั่งของ เอคเอน มากจนทำให้ปัสสาวะออกน้อย. ถ้าไม่มี แมนนิทอล ซึ่งทำให้ เกิดการขับปัสสาวะโดย ออสโมติก หรือมีไต หย่อนสมรรถภาพร่วมด้วย, การใช้ ไคอะลยีสต์ ทางช่องท้อง จะให้ผลดีมาก.

๓. ในราย โคมา เพอติบ.

๔. ในภาวะ ฮัยเปอร์แคลเซเมีย และ ฮัยเปอร์ยูริโคสิเมีย.

**ส่วนผสม ของ สาร ละลายที่ใช้ สำหรับ ไคอะลยีสต์ ทางช่องท้อง.**

ส่วนผสม ของ น้ำยาที่ใช้ในแผนกอายุรศาสตร์เป็น ไอโซโทนิค มีส่วนผสมดังนี้:-

ฮัยคริล กลโคส	๑๕	ก./ล.
โซเดียม ผลิตไรท์ U.S.P.	๕.๕	ก./ล.
โซเดียม อะซีเตต N.F.	๖.๑	ก./ล.
แคลเซียม ผลิตไรท์ U.S.P.	๐.๒๗	ก./ล.
แมกนีเซียม ผลิตไรท์		
เฮกซะฮัยเดรต	๐.๑๕	ก./ล.
โซเดียม ไบซัลไฟท์ U.S.P.		
	น้อยกว่า	๐.๑๐
		ก./ล.

เมื่อคิดเป็น ความเข้มข้นของแต่ละสารแล้วจะได้ดังนี้:

โซเดียม	๑๕๐	มิลลิอิกวิ./ล.,
แคลเซียม	๕	มิลลิอิกวิ./ล.,
แมกนีเซียม	๑.๕	มิลลิอิกวิ./ล.,
ผลิตไรท์	๑๐๑	มิลลิอิกวิ./ล.,
อะซีเตต	๔๕	มิลลิอิกวิ./ล.

น้ำยาที่ใช้ในไม่มี โปแตสเซียม อยู่ด้วย. หากต้องการจะเติมสารนี้ลงในน้ำยากี้ได้. ในรายที่มี โปแตสเซียม ในเซรุ่ม ปรกติควรเติม โปแตสเซียม ให้ได้ความเข้มข้นประมาณ ๔ มิลลิอิกวิ. ต่อลิตรก่อนที่จะใส่น้ำยานี้ในช่องท้อง.

ถ้าต้องการน้ำยาที่เป็น ฮัยเปอร์โทนิค ต้องเติม กลโคส ๕๐ ปร. ลงไปทำให้มีความเข้มข้นเพิ่มจากเดิมคือ ๑.๕ ปร. เป็น ๕ ปร.

## วิธีทำ ไคอะลีสซิส

๑. ก่อนอื่นต้องแน่ใจเสียก่อนว่า กระเพาะปัสสาวะผู้ป่วยอยู่ในสภาพที่ไม่มีน้ำปัสสาวะคั่ง. หลังจากทำความสะอาดหน้าท้องและใช้เข็มฉีดยาฆ่าแล้ว (บริเวณที่ต่ำกว่าสะดือ ประมาณ ๑-๒ นิ้ว ในแนวของลิเนียอัลบา), กรีดผิวหนังบริเวณนั้นยาวประมาณ ๓-๔ มม. แล้วฉีดยาฆ่าจนถึงเยื่อช่องท้อง.

๒. ถ้าผู้ป่วยไม่มีท้องมาน, เราได้เข็มขนาดใหญ่เพื่อใส่สารน้ำสำหรับไคอะลีสซิส จนหมด ๒ ลิตรก่อนแล้วจึงเข็มออก. การใส่น้ำยาไปก่อนนี้ช่วยให้การใส่แคช็เตอร์ได้ง่ายและให้แคช็เตอร์อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม.

๓. สอดสไตเล็ตเข้าไปในแคช็เตอร์ จนปลายของสไตเล็ตโผล่พ้นปลายแคช็เตอร์เล็กน้อย. ใช้แคช็เตอร์และสไตเล็ตนี้ต่างโตรคราร์แทงผ่านรอยกรีดบนผิวหนัง. ค่อย ๆ หมุนแคช็เตอร์ในแนวตั้งฉากกับหน้าท้องจนกระทั่งปลายแคช็เตอร์ผ่านเข้าไปในช่องท้องแล้วจึงสไตเล็ตออกมาเล็กน้อย, แล้วจึงคืนแคช็เตอร์อย่างระมัดระวังให้ลึกเข้าไปในช่องท้องโดยทำมุม ๖๐ องศา

กับผนังหน้าท้อง. ค่อย ๆ คืนแคช็เตอร์ต่อไปจนเข้าโพรงเชิงกราน, ซึ่งจะพบว่ามีการนำในช่องท้องไหลพุ่งขึ้นมาเมอสไตเล็ตออกแล้ว.

๔. ต่อปลายแคช็เตอร์เข้ากับท่อระบายให้สารน้ำลงสู่ขวดสะอาดที่รองรับอยู่บนพื้นได้เพียง.

๕. เย็บแผลหุรตกระเปาะ (purse-string suture) ผูกแคช็เตอร์ให้ติดแน่นกับผนังหน้าท้องเพื่อกันการเคลื่อนที่ของแคช็เตอร์.

น้ำยาที่ใช้เปลี่ยนแต่ละครั้งมีปริมาณ ๒ ลิตร. ควรเติมเฮปาริน ๑ : ๑,๐๐๐, ๑ มล. ลงในน้ำยาขวดใดขวดหนึ่งทุก ๆ ครั้งที่เปลี่ยน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟบรินซึ่งจะอุดกรของแคช็เตอร์. เฮปารินที่ใช้ในขนาดนี้ชยมากไม่ทำให้เวลาเลือดแข็งตัวเปลี่ยนแปลง.

เนื่องจากแคช็เตอร์ที่ใช้มีสไตเล็ตอยู่ด้วยจึงใช้ทำหน้าที่เป็นโตรคราร์ไปในตัว, และแผลที่เกิดขึ้นมีขนาดเล็ก, โอกาสที่น่ายาจะรั่วออกทางนั้นน้อย.

ก่อนจะทำการให้ผู้ป่วยเข้าใจวิธีการและถ้ากระสับกระส่าย ควรให้ยาระงับประสาทเสียก่อน.

น้ำยาที่แช่ไว้ในช่องท้องควรให้นานไม่เกิน ๔๕ นาที, นับตั้งแต่เวลาเริ่มเปิดให้น้ำยาไหลเข้าช่องท้อง เวลาที่อยู่ในช่องและเวลาที่ปล่อยให้ไหลออก. ในระยะแรก ๆ น้ำยาที่เข้ากับน้ำยาที่ออกมักจะไม่ว่ากันคือ ออก น้อย กว่า เข้า. อย่างไรก็ตาม, ไม่ควรคอยให้น้ำยาออกหมด, เพราะผลดีของการทำ ไคอะลัซีส ทางช่องท้องขึ้นอยู่กับจำนวนน้ำยาที่ผ่านเข้าในช่องท้องว่าบ่อยครั้งแค่ไหน.

เมื่อน้ำยาหมดขวดแล้ว, ก็ทำการเปลี่ยนใหม่, โดยขีตสายยางและเปลี่ยนขวดน้ำยาใหม่.

ในการนี้ต้องจดจำนวนน้ำยาเข้าและที่ออกเพื่อให้ทราบถึงสมดุลย์ของสารน้ำ. ถ้าจำนวนสารน้ำที่ใส่มากกว่าที่ออกโดยไม่มี การออกคืนของท่อแล้ว, ควรพลิกตัวผู้ป่วยหรือให้ผู้ป่วย อยู่ในท่า ครึ่งนั่ง ครึ่งนอนในระหว่างทำ ไคอะลัซีส เพราะบางครั้งปลายของ แคธเตอร์ ซึ่งอยู่ผิดตำแหน่ง อาจกลับมาก อยู่ใน ตำแหน่ง ที่สามารถเอาน้ำออกได้.

ถ้าผู้ป่วยไม่อาเจียน จึงยอมให้ผู้ป่วย

ดื่มน้ำได้, แต่ไม่ควรให้สารน้ำทางหลอดเล็ก, นอกจากเล็กหรือ พลาสมา, ซึ่งต้องให้อย่างช้า ๆ.

เราจะหยดทำ ไคอะลัซีส ต่อเมื่อผู้ป่วยตื่น หรือ เอนพีเอ็น ลดเหลือประมาณ ๕๐ มก. ปช. โดยปรกติการทำ ไคอะลัซีส ครั้งแรก ๆ ใช้เวลาประมาณ ๓๖-๔๘ ชั่วโมง. จำนวนน้ำยาที่ใช้ประมาณ ๖๐ ลิตร.

อาการ ยूरเมีย จะเริ่มลดลงหลังจากหยด ไคอะลัซีส แล้ว. ถ้าเราควบคุมอาหารประเภท โปรตีน และให้ คาลอรี เพียงพอและไม่ให้มี คีตาบอลิซึมสูง, ผลของ ไคอะลัซีส จะอยู่ได้นานอย่างน้อย ๕-๖ วัน ทั้งนี้ก็ยังไม่มีการขับสารออกหรือออกน้อย. เมื่อจำเป็นการทำ ไคอะลัซีส ครั้งต่อไปก็ทำได้โดยอาศัยวิธีการดังกล่าว.

เท่าที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าการทำ ไคอะลัซีส ทางช่องท้องเป็นวิธีการที่ทำไ้ได้ง่ายสะดวกและได้ผลในการรักษาภาวะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากโรคไต, และยังมีประโยชน์ในการเอาสารพิษบาง

อย่างออกจากร่างกายได้อย่างดี. ถึงแม้  
สมรรถภาพของวิธ<sup>วิธ</sup>นี้จะดีกว่าการใช้  
ไตเทียม, แต่ข้อดีหลายประการทำให้  
วิธ<sup>วิธ</sup>นี้เป็นวิธที่โรงพยาบาลส่วนมากนิยม  
ใช้มากกว่าไตเทียม, โดยเฉพาะในกรณี  
ที่ขาดผู้ช่วย หรือผู้ที่ไตรับ การฝึกฝนใน

การใช้ไตเทียมโดยเฉพาะ.

ขอขอบคุณนางสาวประนอม วงศ์สวรรค์, พยา-  
บาลประจำหน่วยและทำงานด้านเทคนิค, ซึ่งได้ให้  
ความช่วยเหลือในการทำ.

#### เอกสาร :

(๑) บุรี, รจิต : ไตเทียม สารศิริราช ๒๕๐๕,  
๑๔ : ๒๑๕.

### การส่งเงินค่าบำรุง

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

## บทความพิเศษ

### แผนกอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล

จิตต์ ตูจินดา

W.M., Dr. med. (Hamburg), W.D. (กิต.), D.T.M.P. (Hamburg)

การบำบัดโรคด้วยยาหรืออายุรกรรม  
ได้มีอยู่ในเมืองไทยมาเป็นเวลานานแล้ว.  
ถึงแม้ไม่สามารถที่จะสืบได้ว่ามีมาอยู่  
นานเท่าไร, ก็พอจะถือได้ว่าคงมีมา  
ตั้งแต่เมื่อเมืองไทยเริ่มกำเนิด. อายุร-  
กรรมในสมัยก่อน ๆ เป็นการบำบัดแบบ  
พื้นเมืองหรือที่ในปัจจุบันนี้เรียกว่าแผน  
โบราณซึ่งส่วนมากใช้ยาพวกสมุนไพร.  
ในสมัยแผ่นดินสมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๒  
ไทยได้เริ่มทำการติดต่อกับประเทศต่าง ๆ  
ในทวีปยุโรป, โดยมีฝรั่งเศสโปรตุเกส  
ได้เข้ามาเจริญพระราชไมตรี. ชาว  
โปรตุเกสเป็นพวกแรกที่นำเอาการบำบัด  
โรคแบบตะวันตกหรือการประกอบโรค  
ศิลป์แผนปัจจุบันเข้ามายังเมืองไทยโดย  
ใช้ทำสำหรับใส่ขาดแผลบางชนิด  
ซึ่งกล่าวกันว่าตกทอดมาจนถึงปัจจุบัน.  
แต่ไม่มีหลักฐานว่าได้นำยาแผนตะวัน-

ตกมาด้วยหรือไม่.

เมื่อ พ.ศ. ๒๑๕๑ ในแผ่นดิน  
สมเด็จพระนเรศวรมหาราชได้มีฝรั่งชาติ  
ฮอลันดาเข้ามายังกรุงศรีอยุธยา, และ  
เมื่อ พ.ศ. ๒๑๕๕ ในแผ่นดินสมเด็จพระ  
เอกาทศรถก็ได้มีชาวอังกฤษเข้ามา  
ติดต่อกับชายกับเมืองไทยอีก. แต่ทั้งสอง  
พวกมิได้ตั้งหลักฐานสำคัญ ๆ ไว้ใน  
ประวัติศาสตร์เลย.

เมื่อ พ.ศ. ๒๒๐๕ ในแผ่นดิน  
สมเด็จพระนารายณ์มหาราชไทยได้เริ่ม  
ความสัมพันธ์ทางทูตและการค้ากับฝรั่ง  
เศส. สมเด็จพระเจ้าหลุยส์ที่ ๑๔ ได้ส่ง  
บาทหลวง, พ่อค้า, นายช่างและทหาร  
เข้ามายังกรุงศรีอยุธยา. มีชานนาร์ยที่  
เป็นแพทย์คนแรกจากยุโรปได้มาถึงในปี  
พ.ศ. ๒๒๑๕ และประจำโรงพยาบาลซึ่ง  
สร้างโดยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชที่

ทรงศรัทธาพยาบาล. ชาวฝรั่งเศสได้แต่ง  
คำอธิบายอันถวายสมเด็จพระนารายณ์  
มหาราชซึ่งยังตกทอดมาถึงจนทุกวันนี้.  
จากหลักฐานดังกล่าวพอจะถือได้ว่าชาว  
ฝรั่งเศสเป็นพวกแรกที่นำเอาการบำบัด  
โรคด้วยยาหรืออายุรกรรมแผนปัจจุบัน  
เข้ามายังเมืองไทย. แต่เป็นที่น่าเสียดาย  
ที่ความสัมพันธ์กันประเทศตะวันตกได้  
ขาดสลายลงในแผ่นดินพระเพทราชา.  
การแพทย์แผนปัจจุบันจึงได้หยุดชะงักไป  
ตั้งแต่สมัยนั้น.

เมื่อ พ.ศ. ๒๓๗๑ อันเป็นปีที่ ๕  
ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้า-  
เจ้าอยู่หัว, การแพทย์แผนตะวันตกได้  
ถูกนำมาเผยแพร่ในประเทศไทยอีกครั้ง  
หนึ่งโดยพวกมิชชันนารี. แพทย์เข้ามา  
เป็นคนแรกในสมัยนั้นคือนายแพทย์ คาร์ล  
ฟร็ิดริช ออกัสตัส กุตสลาฟฟ์ (Rev.  
Carl Friedrich Augustus Gutschlaff,  
M.D.) ชาวเยอรมัน. ต่อมาก็มีแพทย์  
ชาวอเมริกันตามมา, คือ นายแพทย์  
เดวิด อาบีล (Rev. David Abeel, M.D.),  
นายแพทย์แดน บีช บรัดเลย์ (Rev. Dan  
Beach Bradley, M.D.) นายแพทย์ แอล.  
บี. เลน (Rev. L.B. Lane, M.D.) และ

นายแพทย์ แซมมวล เรย์ โนลด์ส เฮาส์  
(Rev. Samuel Reynolds House, M.D.).

นายแพทย์มิชชันนารีอเมริกันที่กล่าวถึง  
นี้ทำงานด้านอายุรกรรม, มีการรักษา  
และแจกยาให้แก่ประชาชนเป็นส่วน  
มาก. งานที่ชนหน้าคือเมื่อ พ.ศ.  
๒๓๘๓ นายแพทย์ บรัดเลย์ ได้ทำการ  
ปลูกฝังของกันใช้ทรัพย์สินให้แก่ประชาชน  
ชาวไทยเป็นผลสำเร็จเป็นครั้งแรก.

พัฒนาการของอายุรศาสตร์แผน  
ปัจจุบันในสมัยต่อมาได้เริ่มขึ้นอีกใน  
เมื่อได้มีการสร้างโรงพยาบาลศิริราช  
ขึ้น. ภายหลังจากการระบาดของอหิวาตก-  
โรค เมื่อ พ.ศ. ๒๔๒๔ สงบแล้ว  
พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว  
ได้โปรดเกล้าฯ ให้พระบรมวงศ์และ  
ข้าราชการเป็นกรรมการจัดสร้างโรง-  
พยาบาลเพื่อรักษาผู้ป่วยไข้ให้เป็นთანแก่  
อาณาประชาราษฎร์. คณะคอมมิตตีได้  
สร้างโรงพยาบาลขึ้นที่วังวรสถานพิมุข  
ฝ่ายตะวันตกของลำน้ำเจ้าพระยา,  
ซึ่งราษฎรเรียกกันว่าวังหลัง. ได้สร้าง  
เสร็จและเปิดรับรักษาคนป่วยไข้เป็นครั้  
งแรก เมื่อวันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ.  
๒๔๓๑ และเมื่อวันที่ ๒๕ ธันวาคม

พ.ศ. ๒๔๓๑ ได้พระราชทานนามโรงพยาบาลว่า “ศิริราชพยาบาล” ตามพระนามสมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอ เจ้าฟ้าศิริราชกกุธภัณฑ์. รายละเอียดของเรื่องนี้ปรากฏอยู่ในประวัติของโรงเรียนแพทย์ซึ่งท่านผู้อำนวยการทำขึ้นไว้แล้ว.

เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๔๖๕ รัฐบาลได้มอบหมายให้สมเด็จพระราชบิดา เจ้าฟ้ามหิดลอดุลยเดช กรมหลวงสงขลานครินทร์ ทรงเป็นผู้แทนรัฐบาลอำนาจเต็ม, เจริญกิจต่อกับมูลนิธิร็อกคิเฟลเลอร์, และในปี พ.ศ. ๒๔๖๖ มูลนิธิฯ ได้ตกลงให้ความช่วยเหลือรัฐบาลไทย ปรึษาปรุงการอบรมศึกษาแพทย์ของประเทศไทยให้ได้มาตรฐานเทียบเท่ากับต่างประเทศ. ในตอนแรกได้ส่งศาสตราจารย์ เอ.จี. เอลลิส (Professor A.G. Ellis) มาดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ และหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยาพร้อมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้แทนมูลนิธิไปด้วย. ต่อมาได้ส่งศาสตราจารย์ คีซบลิว. ฮาร์วีย์ เพอร์คินส์ (Professor W. Harvey Perkins) มาเป็นศาสตราจารย์หัวหน้าแผนกอายุรศาสตร์ เมื่อ พ.ศ. ๒๔๖๕

ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่าแผนกอายุรศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาลได้กำเนิดขึ้นเป็นครั้งแรก. วัฒนาการของแผนกอายุรศาสตร์นับตั้งแต่สร้างโรงพยาบาลศิริราชเป็นต้นมามีสิ่งที่น่าสนใจอยู่หลายประการ, ดังจะขอนำมาถกไว้ในที่นี้.

### วัฒนาการของแผนกอายุรศาสตร์

#### คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล

วัฒนาการของแผนกอายุรศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล, ในอดีตอาจแบ่งได้เป็น ๗ สมัยคือ:

๑. สมัยตั้งแต่เปิดโรงพยาบาลจนถึงสมัยเปิด การสอนวิชาแพทย์อย่างฝรั่ง (๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๔๓๑ - พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๓๒) ในสมัยนี้กิจการของศิริราชพยาบาลแบ่งออกเป็น ๒ แผนก, คือแผนกการแพทย์แผนโบราณซึ่งเป็นทางอายุรกรรมทั้งหมด, และแผนกการแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งนอกจากทางอายุรกรรมแล้วยังมีการแพทย์ทางศัลยกรรม, สูติกรรมและ

นี้เวชกรรมด้วย. กิจการทางอายุรกรรมแผนโบราณมีพระยาประเสริฐสุศาสตร์-ดำรง (หมอน) เป็นนายแพทย์ตรวจโรงพยาบาลทั่วไป, หลวงวิเชียร-โอสถ, หลวงวิมเนศประสิทธิ์วิทย์, พระยาวิเศษประศาสตร์เวช, หลวงแพทย์พิเศษ, หมอท้วม, หมอพ่วง, หมอนิม, และหมอปก, ซึ่งมาจากกรมแพทย์สำนักพระราชวังบวรฯ มาช่วยปฏิบัติงาน. ส่วนกิจการทางอายุรกรรมแผนปัจจุบันมีนายแพทย์ ปีเตอร์ โกวแวน (Peter Gowan) ซึ่งคนไทยเรียกว่าหมอกาแวน, แพทย์ชาวอังกฤษประจำพระราชวังหลวง, เป็นที่ปรึกษาและเจ็ดเวลามาเยี่ยมและตรวจการเจ็บไข้เป็นครั้งคราว.

**๒. สมัยเริ่ม มีการสอน วิชาแพทย์**  
**อย่างฝรั่งหรือแผนปัจจุบัน.** พอจะเรียกได้ว่า **สมัยนายแพทย์ ที. เฮย์วาร์ด เฮย์ส์ (T. Hayward Hays) (พ.ศ. ๒๔๓๒ - ๒๔๓๔).** ใน พ.ศ. ๒๔๓๒ คณะกรรมการ จัดสร้างโรงพยาบาลได้ดำริที่จะฝึกหัดหมอไว้ใช้ในโรงพยาบาลต่าง ๆ เพื่อทำการแทนแพทย์แผนโบราณ

ต่อไป, จึงจัดให้มีการสอนวิชาแพทย์อย่างฝรั่ง หรือที่เรียกว่าแผนปัจจุบันขึ้นในโรงเรียนศิริราชพยาบาล. กระทรวงธรรมการ จึงได้จ้างนายแพทย์ ที. เฮย์วาร์ด เฮย์ส์, ศัลยแพทย์อเมริกัน ของ คณะเพรสไบทีเรียนมาเป็นอาจารย์, และได้เปลี่ยนนายแพทย์ใหญ่ฝ่ายฝรั่งจากนายแพทย์ โกวแวน มาเป็นนายแพทย์ ที. เฮย์วาร์ด เฮย์ส์. ส่วนนายแพทย์ โกวแวน ยังคงเป็นที่ปรึกษาและเจ็ดเวลามาเยี่ยมและตรวจการเจ็บไข้เป็นครั้งคราว. กิจการทางอายุรกรรมก็ยังคงเป็นเช่นเคยกับในสมัยนายแพทย์ โกวแวน เป็นนายแพทย์ใหญ่, ผิดกันแต่ว่าในสมัยนี้ได้มีการสอนวิชาอายุรศาสตร์ขึ้น. วิชาที่สอนมีสรรพคุณยาหรือ แมทรีเรีย เมดิกา, เรียนตรวจคนไข้และปรุงยา, ซึ่งนายแพทย์ เฮย์ส์ เป็นผู้สอนทั้งหมด.

ใน พ.ศ. ๒๔๓๔ กรมพยาบาลได้เพิ่มการสอนวิชาแพทย์แผนโบราณขึ้นอีกในหลักสูตร, โดยให้หม่อมเจ้าเจ๊ก, เจ้ากรมแพทย์ พระราชวัง หลวง มา เป็นอาจารย์สอน.

๓. สมัยนายแพทย์ ยอร์ช บรัดเลย์  
แม็คฟาร์แลนด์ (George Bradley Mc  
Farland) หรือพระอาจารย์วาทอม ( พ.ศ.  
๒๔๓๔ - ๒๔๖๕ ) เมื่อวันที่ ๑ มกราคม  
พ.ศ. ๒๔๓๔ ท่านผู้นี้ได้เข้ารับราชการ  
ในตำแหน่ง นายแพทย์ ใหญ่ โรงเรียนราช  
พยาบาล, และเป็นอาจารย์สอนวิชา  
แพทย์แผนปัจจุบันแทนนายแพทย์ เฮย์ส.  
คุณพระอาจารย์ นอกจากจะรับหน้าที่ในการ  
จัดดำเนินการโรงพยาบาลแล้ว, ยังมี  
หน้าที่ เป็นผู้ อำนวยการโรงพยาบาล และ  
เป็น ศัลยแพทย์ ประจำ โรง พยาบาล อีก  
ด้วย.

ในสมัยพระอาจารย์วาทอมนี้สมเด็จพระ  
บรมวงศ์เธอกรมพระยาชัยนาทนเรนทรได้  
ทรงเข้ารับตำแหน่ง ผู้บัญชาการโรงเรียน  
ราชแพทยาลัยเมื่อ พ.ศ. ๒๔๕๘. พระ  
องค์ได้ทรงจัดหาอาจารย์ชาวต่างประเทศ  
เข้าช่วยสอนวิชาต่างๆ อีกมาก, และใน  
ปี พ.ศ. ๒๔๕๘ ได้ทรงเลิก การสอนวิชา  
แพทย์แผนโบราณ.

อาจารย์ที่เคยสอน วิชา อายurvedic ศาสตร์  
ในสมัยพระอาจารย์วาทอมมีพระอาจารย์วาทอม,  
นายแพทย์ ที. เฮย์วาร์ต เฮย์ส,

นายแพทย์ อะดัมสัน (Adamson) หรือ  
พระบำบักัสรรพโรค, นายแพทย์ เอกอน  
วักเตอร์ (Egon Wachter), นายแพทย์  
มอร์ดิน คาร์ทิว (Morden Carthew)  
หรือพระยาอายุรเวทวิจักษ์, นายแพทย์  
ทิว ปีเตอร์เซ็น (Dew Petersen) แพทย์  
สถานทดแทนมาร์ก, พระอัพันันตราพาณ  
พิศาล, หลวงวินิจไวทยาการ, นาย  
แพทย์ โชติ ยุปานนท์, หม่อมเจ้าถาวร  
มงคล ฯ, หลวงสุริยพงษ์พิสุทธิแพทย์,  
และชนโอสถกรรม.

ในสมัยนี้ ยังไม่มีการ จัดให้ อาจารย์  
ทำการสอน เป็น หน่วย วิชา เช่น ปัจจุบัน,  
อาจารย์ แต่ละท่าน ต้อง สอน วิชา อายurvedic -  
ศาสตร์คนละหลายหน่วยวิชา. ย่าง  
ท่าน ยัง ต้อง สอน วิชา อื่น นอก จาก วิชา  
อายurvedic ศาสตร์อีกด้วย. เท่าที่ทราบก็มี  
เช่น พระอาจารย์วาทอม นอก จาก มี หน้าที่  
ประจำ ทำการ สอน วิชา ศัลยศาสตร์,  
สรีรวิทยา และ กาย วิทยา ศาสตร์ แล้ว,  
ยังต้องสอนวิชา แพทย์ศาสตร์ ออฟ เมดิซิน,  
โรคเด็ก, โรคประสาท, โรคผิวหนังและ  
แม่ที่เรีย เมดิคัล อีกด้วย. ส่วนนายแพทย์  
เฮย์ส สอนแม่ที่เรีย เมดิคัล, นายแพทย์  
อะดัมสัน หรือพระบำบักัสรรพโรคสอน

ปรินซ์เบ็ล ออฟ เมติซัน กับ สติศาสตร์ และ นรีเวชวิทยา, นายแพทย์เอกอน วิกเตอร์ สอนเกี่ยวกับโรคเฉพาะ, หม่อมเจ้าถาวรมงคลสอนโรคเขตร้อน, หลวงสุริยพงศ์พิสุทธิแพทย์ สอนบทนำอายุรศาสตร์. จากคำขอกเกล้าของพระอภินิหาราพาทพิศาล, พระยาวิรัชเวชการก็สอนโรคเด็กด้วย.

#### ๔. สมัยศาสตราจารย์ คับบลิว.

เอช. เปอร์คินส์ (พ.ศ. ๒๔๖๕ -

๒๔๗๒). สมัยนี้เป็นสมัยที่รัฐบาลได้ตกลงรับการช่วยเหลือจากมูลนิธิร็อกคิ-เฟลเลอร์, ได้มีการปรับปรุงกิจการและหลักสตรการ อบรมศึกษาแพทย์ ให้ได้มาตรฐานเทียบเท่ากับต่างประเทศ. มีการแบ่งกิจการและการสอน เป็นแผนกๆ ขึ้น. ทางมูลนิธิได้ส่งศาสตราจารย์ นายแพทย์ คับบลิว. เอช. เปอร์คินส์ มาเป็นอาจารย์และหัวหน้าแผนกอายุรศาสตร์.

อาจารย์ ใน แผนก อายุรศาสตร์ ใน สมัยนั้น มีศาสตราจารย์ นายแพทย์ คับบลิว. เอช. เปอร์คินส์ เป็นหัวหน้าแผนก, พระ อภินิหาราพาทพิศาล เป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์, หลวงพินิจไวยาการ,

หลวงวาจิทยาวิวัฒน์, ขุนอายุรศาสตร์ วิไล และ นายแพทย์มนตรี มงคลสมัย เป็นอาจารย์.

นอกจากมีการตั้งแผนกอายุรศาสตร์ และปรับปรุงกิจการ และการอบรมศึกษาแพทย์ในวิชาอายุรศาสตร์ให้ได้มาตรฐานเทียบเท่ากับประเทศแล้ว, ยังมีการเตรียมการ เพื่อให้แพทย์ไทย ดำเนินกิจการและการอบรมศึกษาแพทย์แทนที่มูลนิธิส่งมาช่วย เมื่อครบระยะเวลาที่มูลนิธิสัญญาที่จะช่วยเหลือ, และเตรียมขยายกิจการ และการอบรมศึกษาแพทย์ทางวิชาการมารเวชศาสตร์ ซึ่งเป็นกรวางรากฐานที่จะแยกแผนกมารเวชศาสตร์ออกไปอีกด้วย. ในการนี้มูลนิธิได้ส่งพระอภินิหาราพาทพิศาลออกไปตงาน และศึกษาเพิ่มเติมทางวิชาอายุรศาสตร์, และนายแพทย์มนตรี มงคลสมัย ไปศึกษาวิชาการมารเวชศาสตร์ ณ ต่างประเทศ.

#### ๕. สมัยศาสตราจารย์ พระอภินิหาราพาทพิศาล (พ.ศ. ๒๔๗๒-๒๔๘๘).

ภายหลังที่ศาสตราจารย์ เปอร์คินส์ กลับแล้ว, พระอภินิหาราพาทพิศาลได้รับตำแหน่ง ศาสตราจารย์ และ หัวหน้า

แผนกอายุรศาสตร์แทน. ในสมัยนี้ได้จัดให้มีการสอนโรคจิตขึ้น เป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. ๒๔๗๖.

อาจารย์ ในแผนกอายุรศาสตร์ ในสมัยนี้มีศาสตราจารย์ พระอภินันทรา- พารพิศาล, หลวงวาจิวิทยาวัฒน์, นายแพทย์ประเสริฐ กังสตาลย์, นายแพทย์ไชย ынพันธ์, ขุนอายุรศาสตร์วิไล, ขุนเกษมการโกวิท, นายแพทย์มนตรี มงคลสมัย, นายแพทย์อรุณ เนตรศิริ, นายแพทย์จิตต์ ตูจินดา, นายแพทย์ประชา โมกชะเวส, แพทย์หญิงเฉิด- ฉลอง เนตรศิริ และ นายแพทย์สรเมศทิยวงศ์. ต่อมาหลวงวาจิวิทยาวัฒน์ ย้ายไปเป็นคณบดี คณะทันตแพทยศาสตร์ และนายแพทย์ไชย ынพันธ์ลาออก.

พระอภินันทราพารพิศาลเป็นผู้ที่ตั้งใจพยายามปลูกปล้ำสร้างความสำเร็จให้แก่แผนกอายุรศาสตร์อย่างมากมาโดยทางกิจการ และทาง ประสทธิ ประสาทความร้ให้แก่ศิษย์. ในค่านปฏิบัติแล้วเป็นที่รู้กันว่ายังหาผู้ใดเทียบเท่ามิได้. ท่านผู้นี้เป็นผู้ ที่เห็น การณ์ไกล และ เห็น ความจำเป็นที่ตองจัดหาอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญมา

ทำการสอนในหน่วยวิชาต่าง ๆ ของแผนกอายุรศาสตร์ โดยเฉพาะ, มิใช่อาจารย์คนหนึ่งทำการสอนในหน่วยวิชาหลาย ๆ หน่วยยังเช่นที่เคยปฏิบัติมา. ท่านได้บรรจุแพทย์ที่ใดศึกษา หรือ ที่ใด ไปศึกษาเพิ่มเติมในหน่วยวิชาต่าง ๆ ของวิชาอายุรศาสตร์จากต่างประเทศเข้ามาเป็นอาจารย์หลายท่าน. ท่านได้ส่งเสริมและหาทุนให้อาจารย์ ในแผนกไปศึกษาเพิ่มเติม ณ ต่างประเทศ และ สนับสนุนให้ทำ การค้นคว้า, จึงจะเห็นได้เช่นได้รับนายแพทย์ไชย ынพันธ์, ผู้เชี่ยวชาญทางอายุรศาสตร์ และโลหิตวิทยาสำเร็จการศึกษาแพทย์จากประเทศอังกฤษ, นายแพทย์ประชา โมกชะเวส, ผู้สำเร็จการศึกษาเพิ่มเติมวิชาอายุรศาสตร์ เขตอื่น จาก คัลคัตตาและโรคผิวหนัง จาก อเมริกัน สกูล ออฟ เฮอร์มาโตโลยีย์ ที่กรุงเวียนนา, นายแพทย์อรุณ เนตรศิริ, ผู้เชี่ยวชาญทางวิชากุมารเวชศาสตร์ จากมหาวิทยาลัย เยนา เยอรมันนี, ได้ติดต่อขอทุนมูลนิธิร็อคคิเฟลเลอร์ ส่งนายแพทย์ สนั่น ณ สงขลา (ขุนอายุรศาสตร์วิไล) ไปศึกษาวิชาโรคหัวใจ ณ มหาวิทยาลัย ไปยัง ยูเนี่ยน, กรุงปักกิ่ง, ซักจงให้ผู้ที่

ไต้วิชทน อะเล็กซานเดอร์ ฟอน ฮมบอลท์ สตีฟตงก์, จากประเทศเยอรมันนี้, คือ นายแพทย์จิตต์ ทัจินดา, ไปศึกษาวิชาโรคจิตและโรคประสาท, แพทย์หญิงฉลอง ไกรจิตติ (เน็คฉลอง เนตรศิริ) ไปศึกษาวิชากรมารเวชศาสตร์. อีกทั้งได้สนับสนุนให้นายแพทย์ประเสริฐ กังสतालย์ ทำการค้นคว้าเกี่ยวกับโรคปอดและวัณโรค, จนเป็นผู้เชี่ยวชาญในวิชาหน่วยนี้, ซึ่งแพทย์และประชาชนยอมรับกันทั่วประเทศไทย.

**๖. สมัยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ประเสริฐ กังสतालย์ (พ.ศ. ๒๔๘๘-๒๕๐๕)** ศาสตราจารย์พระอภินันทราพาฬพิศาล ได้ลาออกเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๘๘. นายแพทย์ประเสริฐ กังสतालย์ ได้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์และหัวหน้าแผนกอายุรศาสตร์แทน.

อาจารย์ในแผนกอายุรศาสตร์ในสมัยศาสตราจารย์ นายแพทย์ประเสริฐ กังสतालย์ เป็นหัวหน้าแผนกมีศาสตราจารย์ นายแพทย์ประเสริฐ กังสतालย์, ขุนอายุรศาสตร์วิไล ขุนเกษิขการโกวิท, นายแพทย์มนตรี มงคลสมัย, นายแพทย์

อรุณ เนตรศิริ, นายแพทย์จิตต์ ทัจินดา, นายแพทย์ประสา โมกชะเวส, แพทย์หญิงเน็คฉลอง เนตรศิริ, นายแพทย์สร เมตตियวงส์, นายแพทย์วิจิ วิจารณ์วัคค์, นายแพทย์จำลอง หะริณสุต, แพทย์หญิงตระหนักจิต หะริณสุต, นายแพทย์รจิต ยวี, แพทย์หญิงสุภา ฌ นคร, นายแพทย์เวช วุฒิภมิ, นายแพทย์มงคล สืบแสง, นายแพทย์ขัญญิต ปริษฎานนท์, นายแพทย์ทองน่าน วิภาตะวณิช, นายแพทย์สุนทร ตัณฑนันทน์, นายแพทย์สุเอ็ก คชเสนี, นายแพทย์มุกดา ตฤษณานนท์, นายแพทย์วิจิตร พานิช, นายแพทย์สมบัติ สุคนธพันธ์, นายแพทย์มงคล เครือตราฐ, นายแพทย์ชาญสถาปนกุล, นายแพทย์ประสา พิเศษสุรฤทธิ, นายแพทย์สมชัย ขวรกิตติ, แพทย์หญิง ม.ร.ว. พวงแก้ว สุนทรเวช, นายแพทย์ประเวศ วัสสี, นายแพทย์อกฤษต์ เปล่งวานิช, นายแพทย์สมภพ เรืองตระกูล, นายแพทย์ไพโรจน์ อ่อนสมบัติ, นายแพทย์สมพร ขษรากิจ, แพทย์หญิงนิภา จริญเวศม์, นายแพทย์สง่า นิลวางกร, นายแพทย์ประพาฬ ยงใจยุทธ, แพทย์หญิงเจียมจิตต์ กลัยา-

ศิริ. ในวัยเดียวกัน (พ.ศ. ๒๔๘๘) กับ  
ที่ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเสริฐ กัง-  
สกาลย์ เข้ารับตำแหน่งหัวหน้าแผนก,  
หน่วยวิชาโรคเด็ก ได้แยกออกไปเป็น  
แผนกอิสระ มีชื่อ ว่า แผนก กุมาร เวช-  
ศาสตร์, นายแพทย์มนตรี มงคลสมัย,  
นายแพทย์อรุณ เนตรศิริและแพทย์หญิง  
เนติฉลอง เนตรศิริได้ย้ายไปอยู่ในแผนก  
กุมารเวชศาสตร์. ต่อมาชนเภสัชการ-  
โกวิทย้ายไปดำรงตำแหน่งหัวหน้าแผนก  
เภสัชกรรมของโรงพยาบาล, ขุนอายุศ-  
ศาสตร์วิไล. นายแพทย์ประชา โมกชะ-  
เวส, และนายแพทย์มงคล สืบแสง,  
นายแพทย์ประชา พิเศษสุรฤทธิ ได้ลา  
ออก, นายแพทย์จำลอง หะริณิสต์ย้าย  
ไปเป็นคณบดี คณะอายุรศาสตร์เขตร้อน,  
นายแพทย์มงคล เครือตราชย้ายไปเป็น  
อาจารย์ใน คณะ อายุรศาสตร์ เขตร้อน,  
นายแพทย์ชาญ สถาปนกุล ย้ายไปเป็น  
อาจารย์ในแผนกอายุรศาสตร์, คณะ  
แพทยศาสตร์นครเชียงใหม่.

เมื่อแผนกกุมารเวชศาสตร์ได้จัดตั้ง  
ขึ้นนั้นเวลาสอนและเวลาภาค ปฏิบัติ ของ  
แผนกอายุรศาสตร์ได้ถูกโอนไปให้แผนก  
กุมารเวชศาสตร์เสียบ้าง, จึงต้องมีการ

ปรับปรุงการสอนและเวลาภาค ปฏิบัติ ให้  
เหมาะสมกับเวลาที่เหลืออยู่, โดยตัดวิชา  
บางอย่างออกและเพิ่มวิชาเวชศาสตร์ชรา  
วัย, และเวชศาสตร์อุตสาหกรรม  
นอกจากนั้น จาก การ ประชุม การ อบรม  
ศึกษาแพทยศาสตร์ของไทยครั้งแรกเมื่อ  
วันที่ ๒๕-๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๘๕  
ที่บางแสน, ชลบุรี, ได้ตกลงให้ขยาย  
เวลาสอนของวิชาประสาทวิทยา, จักษุ-  
วิทยา, และวิทยาชัยฟิลิสและโรคจิต,  
ให้จัดตั้งหน่วยและทำการสอน วิชา เวช-  
ศาสตร์ บัณฑิตชั้นในแผนก อายุรศาสตร์  
ก่อน, และต่อไปให้แยกหน่วย วิชา เวช-  
ศาสตร์ บัณฑิตชั้นในแผนก อายุรศาสตร์  
เป็นแผนกอิสระ, แผนกอายุรศาสตร์จึง  
ได้จัดขยายเวลาสอนและ ภาค ปฏิบัติ ใน  
วิชาดังกล่าวโดยต้อง ลด เวลา สอน และ  
ภาคปฏิบัติของแผนกกลาง.

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ประเสริฐ  
กังสกาลย์ได้ทำงานและทำการวิจัยเกี่ยวกับ  
โรคระบบการหายใจและวัณโรคจนได้  
รับชื่อเสียงโด่งดังเป็นที่ทราบกันทั่วไป,  
ท่านยังได้สนับสนุนให้บรรดาอาจารย์ทำ  
การวิจัยอย่างกว้างขวาง และ มาก ที่ สก  
นับตั้งแต่ได้ ตั้ง แผนก อายุรศาสตร์ มา,

และเป็นคนแรกที่ สนับสนุน อาจารย์ ในแผนกให้ทำการสอบเพื่อ ปรึญญาแพทย-ศาสตร์คหุญญัตติ, ซึ่งในสมัยท่านมีผู้สอบได้ถึง ๓ คน, กล่าวคือ นายแพทย์จำลอง หาริณสุต, นายแพทย์ฉีกิจ วิจารณ์วัคคิและแพทย์หญิงสุภา ฉ นคร.

เพื่อให้หน่วยวิชาต่าง ๆ ของ แผนกเจริญก้าวหน้ามากขึ้นได้, ได้รับแพทย์ที่สำเร็จการศึกษาหรือ คึกษาเพิ่มเติม ในหน่วยวิชาต่าง ๆ เข้าไว้เป็นอาจารย์, เช่น รับนายแพทย์รจิต บริเป็นอาจารย์ในหน่วยโรคไต, นายแพทย์สมชัย ขวรกิตติเป็นอาจารย์หน่วยโรคระบบหายใจ และ วัณโรค, นายแพทย์ประเวศ ะสีเป็นอาจารย์หน่วยโลหิตวิทยา, แพทย์หญิง ม.ร.ว. พรังแก้ว สุนทรเวชเป็นอาจารย์ในหน่วยโรคผิวหนัง, นายแพทย์อกฤษต์ เปล่ง-วาณิชเป็นอาจารย์หน่วยโรคระบบทางเดินอาหาร, และได้สนับสนุนให้บรรดาอาจารย์ในแผนกไปศึกษาและทงงานเพิ่มเติมยังต่างประเทศในหน่วยวิชาต่าง ๆ อย่างมากมายเป็นประวัติการ, โดยช่วยขอทุนหรือสนับสนุนให้ไปศึกษาและทงงานด้วยทุนส่วนตัว. อาจารย์ที่ออกไปศึกษาและทงงานในต่างประเทศในสมัยนี้มี

๑. ศาสตราจารย์ นายแพทย์ จิตต์ ฐิจินดาไปศึกษาและทงงานในวิชาอายุร-ศาสตร์และทงงานการอบรม คึกษาแพทย์ ณ สหรัฐอเมริกา, อังกฤษ, ฝรั่งเศส และเยอรมนี.

๒. นายแพทย์สร เมตคิยวงศ์ ไปคึกษาวิชาโรคผิวหนัง ณ สหรัฐอเมริกา.

๓. นายแพทย์ฉีกิจ วิจารณ์วัคคิ ไปคึกษาวิชาโรคระบบทางเดิน อาหารและอายุรศาสตร์เขตร้อน ณ สหรัฐอเมริกา.

๔. นายแพทย์จำลอง หาริณสุตไปคึกษาวิชาอายุรศาสตร์เขตร้อน ณ ประเทศอังกฤษ.

๕. แพทย์หญิงตระหนักจิต หาริณสุตไปคึกษาวิชาอายุรศาสตร์เขตร้อน ณ ประเทศอังกฤษ.

๖. แพทย์หญิง สุภา ฉ นครไปคึกษาวิชาโรคโลหิตวิทยา ณ สหรัฐอเมริกา.

๗. นายแพทย์เวช วชิรมณีไปคึกษาวิชาโรคหัวใจ และ อายุรศาสตร์เขตร้อน ณ สหรัฐอเมริกา.

๘. นายแพทย์บัญญัติ ปริชญาณนทีไปคึกษาโรคระบบหายใจและวัณโรค ณ สหรัฐอเมริกา.

๙. นายแพทย์ทองน่าน วิภาตะวณิช  
ไปศึกษาวิชาโรคผิวหนังและอายุรศาสตร์  
เขตรียน ณ ประเทศอังกฤษ.

๑๐. นายแพทย์สุนทร ศันสนันท์  
ไปศึกษาวิชาโรคต่อมไร้ท่อและโรค เม-  
ตาบอลิซึม ณ สหรัฐอเมริกา.

๑๑. นายแพทย์สุเช็ก กชเสนีไป  
ศึกษาวิชาอายุรศาสตร์และโรคหัวใจ ณ  
สหรัฐอเมริกา.

๑๒. นายแพทย์มุกดา ตฤณานนท์  
ไปศึกษาวิชาเวชศาสตร์ป้องกัน ณ สหรัฐ  
อเมริกา.

๑๓. นายแพทย์วิจิตร พานิชไปศึกษา  
วิชาโรคผิวหนัง ณ สหรัฐอเมริกา.

๑๔. นายแพทย์สมบัติ สุคนธรพินธุ์  
ไปศึกษาวิชาอายุรศาสตร์ และ ประสาท  
วิทยา ณ สหรัฐอเมริกาและอังกฤษ.

๑๕. นายแพทย์ชาญ สถาปนากุล  
ไปศึกษาวิชาอายุรศาสตร์ป้องกัน ณ  
สหรัฐอเมริกา.

๑๖. นายแพทย์ประชา พิเศษสุร  
ฤทธิไปศึกษาวิชาโรคระบบทางเดินอาหาร  
ณ สหรัฐอเมริกา.

๑๗. นายแพทย์สมชัย บวรภักดีไป  
ศึกษาวิชาโรค ณ ประเทศฝรั่งเศส.



# ประกาศกองบรรณาธิการ

บุญเรือง นิยมพร พ.บ.  
ต้าฟ เพ็ชร์พลาซ พ.บ.  
นนทน พนมพลิน พ.บ.  
ทวี บุญโชติ พ.บ.  
สมชัย บรรณกิจ พ.ต.  
ประหยัด หัสนาถกรณ พ.บ.

## เอ็นโดสโคปีในโรคทางเดินอาหาร

วีกิจ วีรานวัตต์ พ.ค., M.P.H. Trop. Med., F.A.C.G.,  
Hon. Diplomat, International Board of Proctology.

ความเจริญ และ ก้าวหน้าในวิชาการ แขนงแพทยศาสตร์ บางส่วนอาศัยวิวัฒนาการ การประดิษฐ์ของวิศวกรร่วมกับแพทย์, ดังตัวอย่างที่เห็นง่าย ๆ คือการใช้เครื่องมือต่าง ๆ สอดเข้าไปในอวัยวะของร่างกาย ให้แพทย์ได้มีโอกาสดูอวัยวะภายใน ด้วย สายตา ของตนเอง, เพื่อหา และตรวจ ค้นพบพยาธิ สภาพที่มีอยู่. เครื่องมือนี้เรียกว่า "เอ็นโดสโคป", มีชื่อเรียกตามอวัยวะที่ต้องการตรวจดูเป็นส่วนใหญ่, เช่น ไรท์โนสโคป, ลารียังโกสโคป, ออราโคสโคป, บร็องไชมสโคป, อีบีสตโรสโคป, โอโคสโคป, ฯลฯ การประดิษฐ์เครื่องมือเหล่านี้ทำให้แพทย์

สามารถให้การวินิจฉัยโรคได้ถูกต้อง, แม่นยำ และใช้ประกอบในการรักษา, นับเป็นประโยชน์อย่างอเนกอนันต์. ยิ่งกาลเวลาผ่านไป, แพทย์และวิศวกรที่เป็นนักประดิษฐ์ยังพยายามหา, ค้นคว้าและทำเครื่องมือที่ช่วยในการวินิจฉัยโรคต่าง ๆ แบบนี้มากขึ้นทุกที, เช่น เครื่องมือที่ใส่เข้าไปในท่อน้ำดีเพื่อหาพยาธิสภาพในทางเดินน้ำดีด้วยตาของแพทย์เองว่าจะมีนิ่วเหลือตกค้างในท่อน้ำดีในตับ, หรือมีมะเร็ง, เนื้องอกและพยาธิสภาพอื่น ๆ หรือไม่ เป็นต้น. ความเจริญเหล่านี้หาได้หยุดยั้งอยู่แค่นี้ไม่. นักประดิษฐ์ พยายามที่จะ ถ่ายรูปและถ่าย

ภาพยนตร์ใน อวัยวะต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อ  
 การสอนแสดงแก่ผู้อื่นอีก, วัตถุประสงค์อันมี  
 การคัดแปลงเครื่องมือแบบเก่า ๆ ให้ทันสมัย,  
 เหมาะสำหรับการสอนใช้, สะดวก  
 แก่คนไข้, แพทย์ผู้ตรวจ, รวมทั้งทำให้  
 ภาพที่เห็นได้ชัดเจน ตลอดทุกส่วนของ  
 อวัยวะนั้น ๆ, นับเป็นสิ่งที่จะต้องอาศัยพลัง  
 ใจ, และสมองในการทดลองศึกษาค้น  
 ควาร่วมกันของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและ  
 วิศวกรนักประดิษฐ์, ทำให้วิชาแขนงนี้  
 ก้าวหน้าขึ้นไปจนกระทั่งมีวารสารเฉพาะ  
 ของสมาคม, เช่นในญี่ปุ่นมีสมาคม  
 เอ็นโดสโคปีย์ของประเทศญี่ปุ่น, และ  
 ประเทศอเมริกามี อเมริกัน เอ็นโดสโค-  
 ปีย์ คลับ เป็นต้น. สมาคมเหล่านี้มีการ  
 ประชุมวิชาการโดยเฉพาะสาขาของโรค  
 เป็นประจำ, เช่น อเมริกัน แกลสโทร-  
 สโคปีย์ โซไซเอตี้ เป็นต้น, ทำให้มี  
 การแลกเปลี่ยนความรู้ของแพทย์ผู้  
 ชำนาญในสาขานั้น ๆ โดยเฉพาะ, เป็น  
 สิ่งที่น่าชมเป็นอย่างยิ่ง.

สำหรับ เอ็นโดสโคปีย์ ในโรคทาง  
 เคนอาหารเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่แพทย์  
 เฉพาะทางเคนอาหารควรจะทำเองได้ทุก

คน. เอ็นโดสโคปีย์เหล่านี้คือ (๑) แกลส-  
 โทรสโคปีย์, (๒) อีโซฟาโกสโคปีย์,  
 (๓) เพอร์โตนีโอสโคปีย์, (๔) ซิกมอย-  
 โทสโคปีย์ และ ปร็อกโทโรสโคปีย์. ใน  
 สมัยหนึ่งในต่างประเทศโดยเฉพาะ  
 อเมริกา, อีโซฟาโกสโคปีย์, และ แกลส-  
 โทรสโคปีย์ เป็นหน้าที่ของแพทย์ทางห  
 คอจมาก. แต่ภายในระยะ ๒๕ ปีที่ผ่านมา  
 มาอายุร แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคทางเคน  
 อาหาร ได้รับงานมาทำเสียเอง และถือ  
 เป็นหลักว่าเป็นวิชา การท แพทย์เฉพาะ  
 แขนงที่ต้องรู้, ต้องหัดทำหัดคิดและต้อง  
 อ่านผลได้อย่างถูกต้อง. ในปัจจุบันแพทย์  
 ที่จะแพทย์เฉพาะทางจำเป็นจะต้องได้รับ  
 การฝึกฝนอย่างถูกต้อง, ต้องหัดทำเอง  
 ให้ได้และต้องมีความชำนาญในการค  
 สมควร.

**แกลสโทรสโคปีย์** ได้มีวิวัฒนาการ  
 อย่าง มากในการ ประดิษฐ์การใช้เครื่องมือ  
 นี้, เริ่มแต่ในสมัยแรกๆ ซึ่งใช้ท่อเป็น  
 เหล็กกลวง, มีไฟภายใน, มาเป็นเครื่องมือ  
 มือที่อ่อนนุ่มพอสมควรในปัจจุบัน. มีเรื่อง  
 รวบรวมจะกล่าวย่อ ๆ ได้ดังต่อไปนี้.

ในปี พ.ศ. ๒๔๑๑ คุสสเมอล์ แห่ง

เยอร์มัน (1) เป็นคนแรกที่ได้ถ่ายภาพจริงของเยอบี กระเพาะอาหาร โดยอาศัยนักกลืน คาบ เป็นผู้รับทำการ กลืน เครื่องมือของเขา ต่อมามีคนทำการตรวจแบบนี้อย่างประปราย. เนื่องจากเครื่องมือเป็นท่อโลหะ แข็ง และมีอันตรายเกิดจากการทะลุของ กระเพาะอาหาร และหลอดอาหารบ่อย ๆ, ความรู้ในเรื่องนี้จึงไม่เจริญเท่าที่ควร. ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๗๕ วูลฟ์ และ ซินด์เลอร์ (1) สามารถประดิษฐ์เครื่องมือที่มีส่วนปลายอ่อนและส่วนท่ายแข็ง, มีหลอดไฟที่ส่วนปลายและที่สำหรับขจัดจากภายนอก, ทำให้การสอดใส่เครื่องมือสะดวกและอันตรายน้อย, จึงได้เกิดควมสนใจขึ้นในหมู่แพทย์ โรคทางเดินอาหาร. ต่อมาใน พ.ศ. ๒๔๘๑ ซีกัล และ วัตสัน สามารถถ่ายภาพรังสีภายใน กระเพาะอาหาร เป็นผล สำเร็จ, รวมทั้งการใช้ยาชาเฉพาะที่ซึ่งมีอันตรายน้อย. การสอดใส่มีเทคนิคดีขึ้น, ความปลอดภัยของผู้ป่วยมีมากขึ้น, การใช้เครื่องมืออันจึงแพร่หลายไปทั่วโลก. ต่อมาทาง ประเทศญี่ปุ่นเริ่ม ประดิษฐ์กล้อง

ถ่ายภาพใน กระเพาะอาหาร ด้วยฟิล์มสีสำเร็จ, หลังจากทีอเมริกาใช้กล้องรöntgen ถ่ายภาพชาวคิวในกระเพาะอาหารสืบพิเศษ. กล้องถ่ายภาพในกระเพาะอาหารด้วยฟิล์มสีของญี่ปุ่นใช้กันแพร่หลายมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๘๘ (2) เป็นต้นมา, และเริ่มใช้ตรวจแบบเกี่ยวกับการถ่ายภาพรังสีของปอดแบบหน่วยเคลื่อนที่, วงการแพทย์ญี่ปุ่นได้ตรวจสอบคนไข้โดยใช้ หน่วยเคลื่อนที่ บนรถยนต์ไปตามหมู่บ้านประชาชน. เนื่องจากเครื่องมือเป็นท่ออย่างอ่อน, มีกล้องติดที่ปลายของท่ออย่าง, การถ่ายการสอดใส่กล้องง่ายสะดวกแก่การกลืนของคนไข้, สภาพที่ได้เห็นหมดทั้งทุกบริเวณของกระเพาะอาหารรวมทั้งคาร์เดีย, พัลลอร์ดี. ถ่ายเป็นฟิล์ม ๓๖ รูปต่อหนึ่งคน: ประชาชนผู้ป่วยก็นิยมรับการตรวจมาก, ทำให้แพทย์ญี่ปุ่นได้ทำการสำรวจในผู้ป่วยและผู้ไม่มีอาการเป็นจำนวนมาก ๆ, สามารถวินิจฉัยโรคมะเร็งของ กระเพาะอาหารในระยะแรกเริ่มได้ที่ดีที่สุด, ได้ผลดีกว่าการ

(1) Viranuvatti, V., U. Plengvanit, C. Kalayasiri: J. Nat. Res. Council Thailand 1962, 3: 155.

(2) Masuda, M., et al.: Jap. J. Gastroenterol. Proc., 45th Annual Meeting. Jap. Gastroenterol. Soc. 1959, Part. I, p. 66.

ถ่ายภาพรังสี โดยเฉพาะการวินิจฉัยโรคกระดูกอาหารอกเสบ, แผลเล็ก ๆ, แผลมะเร็งโตผลคียง. แพทย์หญิงมีความภูมิใจในเครื่องมือของเขาและนำไปแสดงในการประชุมแพทย์ทั่วโลกอยู่เสมอ

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๐๑ และเวลาใกล้ ๆ เคียงกันทางอเมริกาเริ่มสนใจในการประดิษฐ์เครื่องมือที่เรียก ไฟเบอร์สโคป ให้อ่อนนุ่มเหมือนหลอดยาง, และให้ภาพเห็นปรากฏชัดเจนครงของจริง, โดยอาศัย หลักให้ แสงผ่านมาตามไฟเบอร์บนเกิดของแก้วพิเศษ, ขนาดเล็กมาก หลายหมื่น อันที่อ่อน และโค้งไปมาได้โดยไม่มีการบิดเบี้ยวของภาพ. ได้พยายามประดิษฐ์ให้ดีขึ้น ทดทั้งใน ปี พ.ศ. ๒๕๐๑ เฮียร์โซวิทซ์<sup>(3)</sup> สามารถประดิษฐ์ ออกมาขายได้ เป็น ครั้ง แรก. เครื่องมืออ่อนนุ่มเช่น แกสโตรคาเมอรา ของญี่ปุ่น, แต่แพทย์ผู้ตรวจสามารถดูได้โดยตาเปล่า, เห็นการเคลื่อนไหวของ ส่วน ต่าง ๆ ของ กระเพาะ อาหาร, เห็นพยาธิสภาพภายในได้ชัดเจน, ดูว่า ส่วนหนึ่งส่วนใดของกระเพาะถูกแทรกซึม

ด้วยมะเร็งทำให้การเคลื่อนไหวผิดปกติไป. อันตรายจากการสอดใส่มีน้อยลง, และสามารถถ่ายภาพได้, สามารถทำการตรวจ ชนเนอทม พยาธิสภาพได้โดยทำ ไบออปซีย์ ตรงที่สงสัยตาของผู้ตรวจเอง. นับว่ามีประโยชน์และคุณค่ามากกว่า แกสโตรคาเมอรา ของญี่ปุ่น ซึ่งถ่ายเป็นภาพนิ่ง, ไม่มีการเคลื่อนไหว, ทำ ไบออปซีย์ ไม่ได้. แพทย์เฉพาะโรคทางเดิน อาหาร จึง หัน มานิยมเครื่องมือชนิดกันมากและใช้กันแพร่หลายไปทั่วโลก. ทางฝ่ายญี่ปุ่นจึงพยายามประดิษฐ์เครื่องมือเลียนแบบของ เฮียร์โซวิทซ์ ไฟเบอร์สโคป ให้ดียิ่งขึ้นกว่าแบบเก่าขึ้นไปอีก, โดยอาศัยวิศวกรรมที่ชาญฉลาด, ทำเครื่องมือภายใน ๒ ปี ต่อมาให้เล็กกว่าเครื่องมือของอเมริกา, สอดใส่สะดวกกว่าเก่า และมีความอ่อนนุ่มมากกว่า, สามารถโค้งกลับมากบริเวณคาร์เดีย, ใส่เลยลงไปใน ตูโอดินัม ได้สะดวกกว่า, พร้อมกันยังสามารถถ่ายภาพได้ และทำ ไบออปซีย์ ได้. ในปัจจุบันนี้ เครื่องมือ ไฟเบอร์สโคป ของญี่ปุ่นก็ยังนำหน้าสหรัฐ ฯ อยู่ในตำแหน่งความสะดวก

(3) Viranuvatti, V.: J. Med. Ass. Thailand 1964, 47:629.

ในการใช้. ส่วนความทนทานนั้นเป็นอีกเรื่องหนึ่ง.

นอกจากนั้น การถ่ายภาพยนตร์ และการถ่ายภาพนิ่งก็ทำได้ โดย อาศัยเครื่องมือที่เรียก โคลด์ไลท์ ทรานสมิสชัน. แสงไฟเย็น สว่าง มากใน กระเพาะไม่ต้องใช้อิเล็กโตรนิก แพล็ตซ์ อีกต่อไป. พบเห็นพยาธิสภาพอย่างใดโดยใช้แสงเย็นสว่าง, ก็หยิบกลอง มาถ่ายรูปเลย หรือ ถ่ายหนังก็ได้เลย, โดยไม่มีการไหม้ของกระเพาะที่เกิดจาก อิเล็กโตรนิก แพล็ตซ์ แขนงเก่า. นัยว่า ความเจริญในค่านัน ได้ ก้าว มาถึงที่สุด.

ในขณะนี้ นัยยังไม่พอใจ, ยังพยายามประดิษฐ์ เครื่องมือ ที่ สอดใส่ เข้าไปใน คอคินัม, เจจันัม และให้ลึกเข้าไปเท่าที่ จะทำได้ เพื่อ จะแทน ที่ การ ตรวจด้วยรังสี ให้ได้. ในอนาคตเราคงจะได้เห็นความเจริญในค่านันยง ๆ ขึ้นไปอีก.

**เพอร์โตนัอิสโคปีย** เริ่มทำเป็นครั้งแรกโดย เคลลิ่งก์ ทำ การ ตรวจในสุนัขในปี ค.ศ. ๑๙๐๑. นัยเป็นการตรวจที่มีคุณค่ามาก, โดยเฉพาะในการ

วินิจฉัยโรคค้ำ, โรคของเยื่อช่องท้อง, เนืองอกและก้อนในช่องท้อง. (4) ในยุโรปและญุ่ นัยมีการตรวจโดยวิธีนี้ มาก, แต่ไม่สู้ จะแพร่หลายในอเมริกา. การกระทำง่าย, อันตรายแทบไม่มีเลย. แม้ผู้ช่วยที่มออาการหนัก จนทำผ่าตัดภายในช่องท้องไม่ได้, ก็สามารถรับการตรวจโดยวิธีนี้ได้. สำหรับเครื่องมือไม่มีการวิวัฒนาการมากมายนัก, นอกจากเป็นการใช้ โคลด์ไลท์ ทรานสมิสชัน เพื่อให้ใช้ถ่ายภาพยนตร์ได้สะดวก, โดยไม่มีความร้อนจากแสงที่จะทำอันตรายอวัยวะภายใน. การตรวจแบบนี้สามารถทำการตรวจชั้นเนื้อ ไบออปซียี่ จากอวัยวะต่างๆ ร่วมกันได้โดยสะดวก, เช่นการเจาะตัดค้ำด้วยเข็ม, เลือดหาที่ ที่มีพยาธิสภาพแล้วแทงเข็มตรงไปที่ค้ำผิดปรกติ, หรือการทำ ไบออปซียี่ ของ ทูเบอร์เคิลของวัณโรคที่เยื่อช่องท้อง, หรือก้อนเนืองอกในช่องท้อง, ทำให้การ ไบออปซียี่ ไม่ผิดพลาด.

**อัสฟาโกสโคปีย** การตรวจดูภายในหลอดอาหารด้วย เครื่องสอดส่องลงไป

(4) Viranuvatti, V.; U. Plengvanit, C. Kalayasiri : J. Med. Ass. Thailand 1964, 47 : 109.

ในหลอดอาหารต้อง อาศัย ความชำนาญ ของแพทย์ ทำการตรวจเป็นพิเศษ เนื่อง ด้วยเครื่องมือเป็นแท่งโลหะยาวตรง อาจ มีอันตราย ทำให้ หลอดอาหาร ทะลุโดย ง่าย. การตรวจแบบนี้ต้องอาศัยความ ร่วมมือของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ประกอบ กับความช่วยเหลือของผู้ช่วยแบกศีรษะผู้ บ่วย. แต่ในมือของผู้ชำนาญ, การสอด ใส่วงเครื่องมือไม่ใช่ เป็นสิ่ง ที่ยากเย็นอะไร เลย และไม่ควรมีอันตรายแก่ผู้ป่วย. ในปัจจุบันแพทย์และนักประดิษฐ์ พยายาม ทำเครื่องมือ อีโสฟาโกสโคป ให้ ใช้ร่วมกันกับ แกสโตรสโคป โดย สอดใส่วงเครื่องมือ เช่น เคียว แต่ ติได้ ทั้งใน หลอดอาหารและกระเพาะอาหารในคราว เดียวกัน. แต่อย่างไรก็ตามเครื่องมือ ชนิด อีโสฟาโก - แกสโตรสโคป ยังไม่ เป็นเครื่องมือที่ทำได้ดีและปลอดภัยพอจะ ให้แพทย์เฉพาะโรคนิยมได้ในปัจจุบันนี้.

**ซิกมอยโคสโคปียี่ และ ปรีอก-**

**โตสโคปียี่** เป็นเครื่องมือที่ใช้กันแพร่ หลายที่ สดแทบ ทุกโรงพยาบาล ทั่วโลก. เป็นของจำเป็นและแพทย์ทุกคนควรหัดใช้ เครื่องมือนี้และดูพยาธิสภาพได้, โดย

ไม่จำกัดว่าจะ เป็น แพทย์ผู้ เชี่ยวชาญ เฉพาะโรคหรือไม่, เพราะการตรวจ, การสอดใส่วงเครื่องมือง่าย, ไม่มีอันตราย, ทำได้ ที่เคยง คนไข้ หรือ ถ้ามี โตะ พิเศษ สำหรับตรวจก็ สะดวก แก่การ ดูและตรวจ ยิงชน. เครื่องมือนี้มีประวัติเก่าแก่และ ถูกนำมาใช้ตรวจก่อน การ ตรวจอื่น ๆ ใน โรคระบบทางเดินอาหาร. วิวัฒนาการ ของเครื่องมือก็มีไม่มากนัก, นอกจาก เกี่ยวกับการ คัด แปลง เล็ก ๆ น้อย ๆ ใน การ ทำให้ เห็น พยาธิสภาพได้ มาก และ กว้างขวางชน. การถ่ายภาพด้วยกล้อง ติคกับ ซิกมอยโคสโคป กำลังเป็นที่นิยม เพื่อเก็บภาพไว้สอนแก่ผู้สนใจ.

ในแผนกอายุรศาสตร์, หน่วยโรค ทางเดินอาหาร, ร.พ. ศิริราช, ได้มี โอกาส ทำการ ตรวจ แกสโตรสโคปียี่ เป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๐๓. นับว่าเป็นครั้งแรกที่ได้มีการ ตรวจภายใน กระเพาะอาหาร ด้วย เครื่อง มืออย่างจริงจัง, โดยได้รับเงินจากผู้ บ่วยช่วยบริจาคจึง มีเครื่องมือ ซินต์เลอร์ เฟล็กซีเบิล แกสโตรสโคป เป็นครั้งแรก. ต่อมาอีก ๒ ปี จึง มี เครื่อง มือ แบบ ของ วูลฟ์ ร่วมกับกล้องถ่ายภาพสีและ อีเล็ก-

โทรนิค แพล็ซ, ทำให้เราสามารถถ่ายพยาธิสภาพใน กระเพาะอาหาร เป็นผลสำเร็จ. ต่อมาปี พ.ศ. ๒๕๐๕ ทางหน่วยได้รับเงินบริจาคการ กศลของ กองสลากกินแบ่งรัฐบาล, จึงได้ทำการสั่ง ไฟเบอร์ สโคป เข้ามาเป็นเครื่องแรกในประเทศไทย และได้ใช้อยู่ ถึงในปัจจุบันนี้ นับว่าเป็นเครื่องตรวจทรมค่างของหน่วย, แต่เป็นที่น่าเสียดายที่เราไม่สามารถจะถ่ายภาพและถ่ายภาพยนตร์ จากเครื่องนี้ได้, เพราะขณะนั้นยังไม่มีระบบ โคลด์ไลท์ ทรานสมิตชัน. ตั้งแต่วันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๐๓ จนถึงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๐๕ ทางหน่วยได้ ทำการ ตรวจผู้ป่วย โดยเครื่องมือชนิดนี้ ๖๗๓ ราย. นับเป็นจำนวนไม่น้อย และเพียงพอ ที่จะให้ ผู้ทำงานมีความชำนาญที่ ได้จาก การได้เห็นพยาธิสภาพ ใน กระเพาะอาหาร มากพอสมควร.

สำหรับบ้าน เพอร์โตนีโอสโคปี้ ทางหน่วยได้รับความกรุณาจากบริษัทปูนซีเมนต์ไทยบริจาคเงิน ซื่อเครื่องมือให้. เมื่อวันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้ทำการตรวจผู้ป่วยคนแรก ด้วย เครื่องมือ

นี้, และได้ทำการต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน (๔ เมษายน ๒๕๐๕), ได้ตรวจผู้ป่วยทั้งหมด ๔๘๖ รายด้วยกัน. มีสถิติดังที่แสดงในตารางข้างท้ายนี้.

การตรวจด้วย อีโอสฟาโกสโคปี้ ได้เริ่มเป็นครั้งแรกในหน่วย เมื่อวันที่ ๒๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๐๓. ในสมัยก่อนงานนี้ทำโดยแผนกตา, หู, จมูก, และ ต่อมาคัลยแพทย์ได้ทำการตรวจด้วย. ในปัจจุบันทางหน่วยได้ทำการตรวจผู้ป่วยไม่มากนัก, เพราะโดยมากผู้ป่วยได้รับการตรวจ ทาง คัลยแพทย์และแผนกหู, คอ, จมูกอยู่แล้ว. ผู้ป่วยทางหน่วยมักตรวจเพื่อคัดลอกเลือดคำขอดที่เกิดร่วมกับโรคตับแข็ง และ มะเร็งของตับ เป็นส่วนใหญ่. ส่วนน้อยเป็นพวกมะเร็ง, หลอดอาหารเป็นแผล. ฉะนั้นสถิติการตรวจจึงมีน้อย. รวมทั้งหมดมเพียง ๕๕ ราย.

การตรวจ ซิกมอยโคสโคปี้ และ ปร็อกโตสโคปี้ ได้ทำกันมาเป็นเวลานานมากแล้วในแผนกอายุรศาสตร์, เมื่อครั้งยังไม่ได้แยกเป็นหน่วยต่าง ๆ. แต่เป็นการทำข้างเตียงผู้ป่วยหรือบนเตียงผู้ป่วย.

ได้เริ่มทำโดย มีเตียงพิเศษในห้อง เอน - หมกจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งสิ้น ๕๒๘ ราย.  
 โคลโคปีย์ ที่ตกอัมภูงค์ ๓ เมื่อปี พ.ศ. ผู้ช่วยโดยมากเป็นโรค แผลขี้กและลำไส้  
 ๒๕๐๔. มีสถิติจากรายงานตรวจพบทั้ง ใหญ่อีกเลขเป็นแผล.

สถิติผู้ป่วยที่รับการตรวจด้วยเอ็นโดสโคปีย์ในหน่วยโรค  
 ทางเดินอาหาร, แผนกอายุรศาสตร์.

วิธี	๒๕๐๒	๒๕๐๓	๒๕๐๔	๒๕๐๕	๒๕๐๖	๒๕๐๗	๒๕๐๘	๒๕๐๙	รวม
อัสเฟโกสโคปีย์	—	๑๗	๑๗	๑๔	๔	—	๒	๑	๕๕
แกสโตรสโคปีย์	๑๐๔	๑๒๐	๒๐๐	๘๘	๗๘	๕๗	๗๓	๑๓	๖๗๓
เพอร์โตนัสโคปีย์	—	—	๓๕	๕๔	๑๔๑	๑๐๒	๑๓๗	๕๓	๔๘๖
ซิกมอยด์สโคปีย์	—	—	๕๑	๕๒	๑๓๒	๖๑	๕๓	๕	๔๓๘

ความมุ่งหวังในอนาคต ของ หน่วยก็ คือการได้งบประมาณที่จะดำเนินการซื้อ เครื่องมือชนิดที่มระบบโคเลคโกลิที่ทรานสมิตชัน, ที่จะช่วยให้เราสามารถถ่ายภาพยนตร์ และ ภาพสไลด์ เพื่อ สอน นักศึกษา และ แพทย์ผู้สนใจ. การขาดปัจจัยหรือ เครื่องมือขอยอมขยงการก้าวหน้าใน ร.ร. แพทย์ของเรา. เราเป็นคนแต่ขาดเครื่องมือ ที่ทันสมัยยอมทำให้การสอน, การวิจัย และการรักษาผู้ป่วยอันเป็น หลักและองค์

ประกอบ ของครแพทย์ และ ร.ร. แพทย์ที่ คิ, ดำเนินต่อไปไม่ได้ผลตามจุดมุ่งหมาย ที่ตั้งไว้. เครื่องมือต่าง ๆ ที่ทำด้วยยาง เหลลาน มออายุเพียง ๑-๒ ปีก็ ซ่อมแซม แก้ไขไม่ได้. ถ้าขาดผู้บริจาคหรือกำลัง เงินที่ช่วยเหลือจากรัฐ, เราอาจอยู่ใน สถานะที่เป็นผู้ตามและล่าหลัง, แทนที่จะ เป็นผู้นำดัง ที่เราเคย ภูมิใจ มา แล้วครึ่ง หนึ่งในอดีต.

## แผนกย่อเอกสาร

รายนามผู้ย่อในฉบับนี้: บุญช่วย ดุยศักดิ์ พ.บ., วรทิพย์ วงศ์ทองศรี พ.บ., สมชัย บวรภักดี พ.ด.,  
รังสรรค์ ปุษาปาคม พ.บ., บัญญัติ บุรณศิริ พ.บ., แม้น หรพงศ์ พ.บ., พิเศษฐ์ จีรวงศ์ พ.บ.,  
วิชัย ตันไพจิตร พ.บ.

๑. Gould, L. and R.J. Sperber : การ  
ป้องกัน ซับแอกิวต์ แอ็คทีเวียล เอ็นโด-  
คาร์ไดติส ที่เกิดจากการถอนฟัน, Amer.  
Heart, J. 1966, 71 : 134.

ผู้ที่ถอนฟันหรือทำฟัน มาก ๆ อาจมี  
บคเตรในเลือดถึง ๕๐-๘๐ ปรส. เซอ  
ที่พบรวมพวกที่เป็นเหตุของเยอบ หัวใจอีก  
เสบจากเซอ แอ็คทีเวียล ซนิก ซับแอกิวต์  
ท้วย คือ สเตร็ปโตค็อกคัส วิริแคนส์.  
สสมาคมโรคหัวใจแห่งอเมริกาแนะนำให้  
ป้องกันโรคนีโดยให้ บัฟเฟอร์ เพนซิลลิน  
จี หรือ เพน็อกซิลเมธิล เพนซิลลิน  
๕๐๐,๐๐๐ หน่วยกินในวันถอนฟันรวม  
๕ ครั้ง, และให้ติดต่อกันอีก ๒ วัน.  
หรือใช้ โพรเคน เพนซิลลิน ๖๐๐,๐๐๐  
หน่วยรวมกับ ครีษต์ลลิน เพนซิลลิน  
๖๐๐,๐๐๐ หน่วย ฉีกเข้ากล้ำม ๑-๒  
ชม. ก่อนถอนฟัน, และให้ โพรเคน  
เพนซิลลิน ๖๐๐,๐๐๐ หน่วย ฉีกเข้า  
กล้ำมต่ออีก ๑-๒ วัน. ในรายที่แพ้ เพ-

นซิลลิน ให้ใช้ อิริยโครมัยซิน แทน.

Garrod และ Waterworth ได้ราย  
งานเซอแอ็คทีเวียล สเตร็ปโตค็อกคัส  
ทคอ เพนซิลลิน ๒ ราย, และยังพบว่า  
เซอ สเตร็ป. วิริแคนส์ ทคอ เพนซิลลิน  
ในรายที่ ได้รียาน เพื่อป้องกัน โรคใช้  
รห้มาติก, อีกท้วย.

จากการศึกษาในผู้ป่วย Naiman และ  
Borrow พบว่าเซอ สเตร็ป. วิริแคนส์  
ทคอ เพนซิลลิน ถึง ๘๐ ปรส.

โรคเยอบหัวใจอีกเสบจากเซอ แอ็ค-  
ทีเวียล ส่วนมากพบในผู้ที่เป็นโรคหัวใจ  
ซนิกรห้มาติก หรือโรคหัวใจแต่กำเนิด,  
และโรคลัน เอออร์ติก จากเซอ ซัยฟลิส.  
แต่ในลันหัวใจที่ปรกติกเป็นได้ เช่น เคียว  
กัน, โดยเฉพาะในรายสงอายุ (Anderson  
พบผู้ป่วยอายุเกิน ๖๐ ปี ๑๒ ราย ใน  
๑๔ ราย).

Guze และ Pearce ได้ศึกษาในผู้  
ป่วย ๑๗ ราย, อายุเฉลี่ย ๕๕ ปี, ที่เขา

อยู่ใน ร.พ. เพื่อกำหนดและหลังผ่าตัด  
เกิดโรคเยื่อหุ้มหัวใจและลิ้นหัวใจอีกเสบ  
จากเชื้อแบคทีเรียชนิดนี้. เขาคิดว่าโรคห  
ใจนี้อาจเป็นหลังผ่าตัดได้, และเป็นกับลิ  
หัวใจที่ใด ๆ มาก่อนได้เช่นกัน.

ในการทดลอง กับสัตว์ พบว่า ความ  
เครียดของอารมณ์สามารถทำให้เกิดเป็น  
เวเจเตชัน ชนิดเส้นขนลิ้นหัวใจได้และเป็น  
ชนิดไร้เชื้อ. เมื่อมันโตถูกกับเชื้อ สเตรป-  
โตค็อกคัส ทามากับเลือด, ก็อาจเกิดเป็น  
เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบชนิดมีเชื้อ แบคทีเรีย  
ชนิดนี้.

สำหรับผู้ที่อายุมากกว่า ๖๐ ปีจะต้อง  
ให้ เพนิซิลลิน ก่อนผ่าตัด หรือไม่นั้น,  
จำต้องคิดต่อไปอีก.

จากรายงานที่อ้างเราอาจป้องกัน การ  
เกิดเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบชนิด แบคทีเรีย ได้,  
คือผู้ช่วยทุกรายที่เป็นโรคหัวใจชนิด รห  
มาติก (โดยไม่ได้รับ เพนิซิลลิน ย้อนกัน  
มาก่อน), โรคลิ้น เออร์ติก อักเสบจาก  
เชื้อ ซิฟิเลียส, โรคหัวใจแต่กำเนิด, ควร  
ได้รับ เพนิซิลลิน ก่อนนอนหลับ, โดยใช้  
เอควีส โปรเคน เพนิซิลลิน ๖๐๐,๐๐๐  
หน่วยรวมกับ เอควีส คริสตัลไลน์  
เพนิซิลลิน ๖๐๐,๐๐๐ หน่วย, ฉีดเข้า

กล้ามเนื้ออกนอนพื้น ๑-๒ ซม., และให้  
เอควีส โปรเคน เพนิซิลลิน ๖๐๐,๐๐๐  
หน่วยฉีดเข้ากล้ามเนื้อต่ออีก ๒ วัน. ถ้าผู้  
ป่วยเคยได้รับ เพนิซิลลิน กินย้อนกันโรค  
หัวใจชนิด รห มาติก ย้อนก่อนแล้วให้หยุด  
กิน ๑ สัปดาห์และเปลี่ยน เป็น ฉีด แทน.  
ในรายที่แพ้ เพนิซิลลิน ให้ใช้ อิริยโธ-  
มัยซิน แทน.

บุญช่วย ดุลยศักดิ์ พ.บ.

๒. Luisada, A.A., D.M. MacCanon :  
หลักสรีรวิทยาเกี่ยวกับเสียงหัวใจ. Dis.  
Chest 1966, 49 : 258.

การเกิดเสียงหัวใจ เสียงที่หนึ่งเชื่อกัน  
ว่าเกิดจากสาเหตุต่างกัน. ส่วนใหญ่เชื่อ  
ว่าเกิดจากการบีบตัวของลิ้น ไมตรัล และ  
ไตรคัสปีค. จากการทดลอง Luisada  
เชื่อว่าเสียงที่ หนึ่ง เกิดขึ้นหลังจากลิ้น  
ไมตรัล บีบแล้ว. เขาอธิบายว่าเสียงที่  
หนึ่งเกิดเองจากการตึงตัวของผนัง  
เว็นทริเคิล ซ้าย, เซ็ปตัม, ผนังกั้น และ  
ลิ้น ไมตรัล ที่กำลังอยู่ในท่าบีบ.

เสียงที่สองเชื่อกันว่าเกิดจากการบีบ  
ของลิ้น เสมิลนาร์, แต่จากการทดลอง  
ของ MacCanon พบว่าเสียงที่สองเกิด

หลังจากลิน เออร์ติก บัดแล้ว, จึงเชื่อว่าเสียงที่สองเกิดจากการหยุดการไหลกลับของเลือดทันทีหลังจากลินหัวใจ, ทำให้เกิดการสั้นของเลือด, ลินหัวใจและผนังหลอดเลือดแดง.

เสียงที่สาม เชื่อว่าเกิดจากเลือดกลับเข้า เว้นตรีเคิล ในระยะแรกๆ ของ ไคอัสโตลี. เชื่อว่าเกี่ยวข้องกับปริมาณของ เว้นตรีเคิล ขณะ ไคอัสโตลี.

เสียงที่สี่ เกิดจากการหดตัวของเอเทรียม, และถึงมากจนเมื่อมีเลือดไหลจาก เอเทรียม เข้า เว้นตรีเคิล มากขึ้น.

### รววิทย์ วงศ์ทองศรี พ.บ.

๓. ฉ. นคร, ส., ป. วะสี, และ อ. ช่งคังว:  
โรค ฮีโมโกลบิน เอ็ช ในประเทศไทย.  
*Israel J. med. Sci.* 1965, 1:762.

โรค ฮีโมโกลบิน เอ็ช พบช้อยมากในประเทศไทย. ในรายงานนี้เสนอรายละเอียดของการศึกษาทางบ้านคลินิกและโลหิตวิทยาของผู้ป่วย ๑๓๘ ราย.

ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง ๒ ถึง ๗๐ ปี (เฉลี่ย ๒๖). เด็กอายุต่ำกว่า ๑๓ ปี เป็นลูกพลกนหรือบุตรของผู้ป่วย ไม่ได้รวมผู้ป่วยทางกุมารเวชศาสตร์ด้วย. ในผู้

ป่วย ๑๑๐ ราย เป็นไทย ๖๘, ไทยผสมจีน ๓๑, จีน ๓, ไทยผสมมอญ ๒, ไทยผสมจีนผสมมอญ ๔, จีนผสมมอญ ๑, และไทยอิสลาม ๑. อาการที่พบบ่อยที่สุดคือการเหนื่อยง่าย ๕๐ ปช.; การมีไข้ช้อยร่วมด้วยซัดและค้ำชานพบใน ๕๕ ราย จาก ๑๑๓ ราย. พบการเจริญเติบโตช้ากว่าปรกติ ๑๕ ราย; มีลักษณะหน้าตามองโกลชยค์ ซัดเจน ๑๓ รายและไม่ซัดเจน ๑๓ ราย. คล้ำไม่ได้มี้าม ๑๔ ราย, ไม่ได้ทับ ๔๓ ราย; คล้ำพอได้มี้าม ๒๑ ราย, พอได้ทับ ๒๒ ราย; คล้ำได้มี้ามโต ๒-๕ ซม. ๕๓ ราย, ได้ทับ ๔๕ ราย; คล้ำพบโตเกิน ๕ แต่ไม่ถึง ๘ ซม. ได้มี้าม ๒๓ ราย, ทับ ๗ ราย; คล้ำได้เกิน ๘ ซม. มีมี้าม ๗ รายและทับ ๑ ราย. การศึกษากระดูกทางรังสี ๓๓ ราย, พบผิดปกติ ๗ ราย. นอกนั้นพบขนาด ๕ รายและแผลเยื่อเยื่อเรอรงทษา ๒ ราย.

ทางโลหิตวิทยาได้ค่าเฉลี่ยฮีโมโกลบิน ๗.๓ กรัม ปช., จำนวนเม็ดเลือดแดง  $3.55 \times 10^6$  /ล.มม., ฮีมาโตคริต ๒๕.๓ ปช., MCV ๗๕.๕, MCH ๑๘.๗๕ และ MCHC ๒๔.๕; พบว่าทุกรายมีเม็ดเลือดแดงขนาดเล็กและคิตส์จาง, มี

เซลล์ "คาร์ว", อนิโตซัยโตลิส, และ โปอิกิไลซัยโตลิส, ในความรุนแรงต่างๆ กัน, และพบ โปเลียโซมมาเซ็ย, เม็ดเลือดแดงมี นเคลียส และ เมสเฟิลลิส ติปปลิงก็ บ่อยมาก. ความเปราะ ออสโมติก ของ เม็ดเลือดแดงในผู้ป่วย ๘๕ ราย ลดลง ทุกคน. อินคลูชัน บอดี้ ในเม็ดเลือดแดงซึ่งเชื่อว่าเป็น ซีโมโกลบิน เอช ที่ตกตะกอนพบทุกราย. ชนิดของ ฮกบ ที่พบ คือ เอ และ เอช ซึ่งมีฟักเปลี่ยนแปลง ได้มากเนื่องจากความไม่คงตัว. โดยการตรวจด้วยวิธี อีเล็กโตรโฟเรสิส บนแท่งแบงซ์พย ฮกบ เอช คงแต่น้อยกว่า ๒ ๒๕. ถึง ๒๔ ๒๕. (เฉลี่ย ๕.๐๕ ๒๕.). วิธีทำบนแผ่นเซลล์โลส อะซเตต ได้ผลดีกว่า. ค่า ฮกบ คอต่างเฉลี่ย ๑.๔๗ ๒๕.; ค่า ฮกบ เอ ๒ เฉลี่ย ๒.๘๕ ๒๕. (เกณฑ์ปรกติ), แต่มีบางรายสูงกว่าปรกติ. ผลการศึกษานี้ จึงค้านกับรายงานอื่น ๆ ที่พบว่า ฮกบ เอ ๒ ต่ำในโรคนี. พบ บารท์ ฮกบ หลายรายด้วย. การตรวจอายุเม็ดเลือดแดงพบว่าสั้นลง. ค่าเฉลี่ยใน เซรั่มส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปรกติ. การตรวจหน้าที่ขยับอยู่ในเกณฑ์ปรกติ, นอกจากนี้ บิลิรูบิน สูงกว่าปรกติ. เซรั่ม ทรานส์-

อะมีเนล สูงขึ้นในรายที่มี ซีโมลัยติก ไครลิส เท่านั้น.

ในผู้ป่วยที่มี อาการ เลือดจาง รุนแรง ได้รักษาโดยให้เลือดและบางรายตัดม้าม. ผลการตัดม้ามใน โรคนี้ดีกว่าในโรคธาลัสซีเมีย - ฮกบ. อี และ ธาลัสซีเมีย เมเยอร์.

สมชัย บวรภักดี พ.ด.

๔. Ström, I., and G. Widström: การศึกษา ทเยอร์เคิล บาซิลโล คัลแม็คต์ วัคซัน ตีคผลากด้วย ฟอสฟอรัส กัมมันตรังสี. Acta Paediat. 1951, 40: Suppl. 83, p. 154-158.

ในการศึกษาหนทางที่แพร่ กระจาย และ ระยะเวลาที่ เซอ วัณ โรค ผ่าน เข้าสู่ อวัยวะต่าง ๆ, ผู้รายงานได้ทดลองดังนี้: การศึกษาตอนที่ ๑- ใส่สารฟอสฟอรัส กัมมันตรังสีลงในอาหารเหลว คยอัส ซึ่งเพาะเชื้อวัณโรคเชื้อสายต่าง ๆ ไว้, แล้วปล่อยให้ทิ้งไว้ประมาณ ๑๐ วันจึงเอาไปขึ้นแยก เชื้อ ออกจากอาหาร และล้างจนสะอาด. ต่อไปฉีดเชื้อเข้าใต้หนังหนุตะเถา, ฆ่าสัตว์เมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดไว้, แล้ววัดกัมมันตภาพของอวัยวะต่างๆ.

การศึกษาคอนทัก ๒ - ผด บ.ช.จ. ที่ติด  
ฉลากด้วยสารกัมมันตรังสีเข้าหลอดเลือด  
หุนตะเกาทงที่เคียวรับการ อิมมูไนซ์ ด้วย  
เชื้อวัณโรคมาก่อนหน้าและที่ยังไม่เคย  
รับการ อิมมูไนซ์ เลย. ตรวจอวัยวะของ  
สัตว์ทำนองเดียวกัน กับ ในการ ศึกษา  
คอนทัก ๑.

ผลการศึกษาแสดงว่ามีการแตกต่าง  
ในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างสัตว์ที่ได  
รับการฉีดเข้าหลอดเลือดและการฉีดเข้า  
ใต้หนัง. ในการฉีดเข้าหลอดเลือด, เชื้อ  
เข้าไปอยู่ในตับและม้าม, แต่ในการฉีด  
เข้าใต้หนัง, เชื้อไปอยู่ที่ต่อมน้ำเหลือง.  
ในสัตว์ที่ถูก อิมมูไนซ์ มาก่อน, กัม-  
มันตภาพรังสี ถูก ขยับถ่าย หมดไปจาก  
ร่างกายเร็วกว่าพวก คอนโทรล ที่ยังไม่  
ยังไม่เคย อิมมูไนซ์. ข้อนี้ อาจแสดงถึง  
การมีภูมิคุ้มกัน.

สมชัย บวรกิตติ พ.ด.

๕. Ponnampalam, J.T. and G. Kumar :  
อีสโตพลาสโมสิส ในมลายา, การรักษา  
ด้วย แอมโฟเทอริซิน บี. B. Trans. Roy.  
Soc. Trop. Med. Hyg. 1966, 60:92.

เมื่อ ค.ศ. ๑๙๖๓ ผู้รายงานเคย

เสนอผู้ช่วย อีสโตพลาสโมสิสหนึ่งราย  
เป็นครั้งแรกในมลายา. คราวนี้ เสนอ  
เพิ่มเติมอีก ๒ ราย รายที่ ๑ เป็นชายจีน  
อายุ ๖๓ ปี, ไป ร.พ. เพราะแผลบ่อย  
เรื้อรังทลน. ไปอ็อปซีย์ แสดงลักษณะ  
แกรนูลอมา และมี เซลล์ คล้ายเชื้อส่า  
ปรากฏอยู่ด้วย. เพาะเชื้อในอาหาร  
สะบโรต์ เท็กซโทรัส อะการ์ ๑๐ วันได้  
เชื้อราลักษณะจำเพาะของ ฮ. คัสสลา-  
ตม. ผู้ช่วยปฏิเสธการรักษา. รายที่ ๒  
เป็นชายจีนอายุ ๓๕ ปี, อาชีพค้ายาง  
พาราตงแต่แตกและเลี้ยงเป็ดไก่เป็นงาน  
อดิเรก. เริ่มด้วยเจ็บภายในปากและคอ,  
ปวดขาซ้ายและนิ้วเท้า. ภายในปากมี  
แผลที่เพดาน, มีเลือดออกและรอย  
ขยักขยิบ. ที่ผนังกระหว่างช่องจมูกก็  
มีลักษณะอย่างเดียวกัน. ตามตัวและที่  
แขนทั้ง ๒ ข้างมีขนเป็นตุ่ม ๆ และมี  
แผลบ่อยที่เท้าซ้าย. ภาพรังสีของปอด  
แสดงหลอดลมพองที่กลีบข้างทั้งสองข้าง.  
ไปอ็อปซีย์ จากแผลที่เพดานแข็งและจาก  
ตุ่มที่ผิวหนังเพาะโคเชื้อ ฮ. คัสสลาตม.  
การทดสอบ คือมปลัเมนต์ - ฟิกเชชัน  
สำหรับ อีสโตพลาสโมสิส ได้ผลลบ  
(ระยะมัชฌิม) แต่ได้ผลบวก ๑ : ๖๖

(ระยะสำ). ไทโรซิกวักซ์ แอมโฟเทอริซิน บ. เริ่มด้วยขนาด ๑๒.๕ มก. ใน เค้กช- ไทโรส ๕ ปช. ๕๐๐ ล.ซม. ทางหลอด เลือดทุกวัน วัน ยี่สิบวันต่อมาเพิ่มเป็น ๐.๕ มก./กก. น.น. คำนวณ ๑ สัปดาห์, แล้วจึงเพิ่มเป็น ๐.๗๕ มก./กก. น.น., และในตอนหลังให้ขนาดเต็มที ๑ มก./ กก.น.น. คิว. ผลแทรกแซงของยาได้แก่ ไข้และหนาวสั่น, ซึ่งบรรเทาได้มากด้วย ฮีโบริคอร์ติโซน และ แอนติฮีสตามีน. ครั้งแรกผู้ป่วยได้รักษาอยู่นานถึง ๔ เดือน, รวม ๒,๘๐๐ มก. ซึ่งทำให้แผล ที่เท้าและรอยโรคที่ผิวหนังหายไปหมด. แต่ ไบออปซีย์ จากเพดานปากยังพบสำ. หลังจากหยุดยาไป ๒ เดือนครึ่งได้เริ่มยา ใหม่อีก ๕๐๐ มก., แล้ว ไบออปซีย์ ที่ เพดานปากซ้ำ, ไม่พบสำ. รวมยาทั้งหมด ที่ได้รับ ๓,๗๐๐ มก. ในระยะเวลาทั้งสิ้น ๑๐ เดือน. ผู้รายงานพยากรณ์ว่ายังมี โอกาสที่โรคจะกลับได้อีก.

รังสรรค์ ปุຍປາคม พ.บ.

๖. Shima. S., I. Ozeki, M. Matsumoto,

S. Hibino: ฮีสโตพลาสมีน เซ็นซิทีฟวิตี

ในญี่ปุ่น. Dis, Chest 1964, 46: 692.

ในประเทศญี่ปุ่นได้เคยสำรวจความ

ไวต่อ ฮีสโตพลาสมีน แล้วหลายครั้ง ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๔๘. ปรากฏว่าผล “บวก” น้อยมาก, ในปี ๑๙๕๖ ยามา โตะ รายงานผู้ป่วยหนึ่งรายซึ่งอาจเป็น ฮีสโตพลาสโมสิส. ระหว่างปี ๑๙๕๒- ๕๓ คณะผู้รายงานได้ทำการทบทวน ฮีสโตพลาสมีน ต่อประชากรรวม ๑๕,๓๑๐ คนในตำบลย่านศูนย์กลาง ของประเทศญี่ปุ่น, พบว่าเพียง ๑.๕ ปช. เท่านั้นที่ให้ผล “บวก”. ผู้ที่ให้ผลบวก เหล่านี้ทำงานในโรงงานของเกียวกซ์ ทรายและทิน. รายงานปัจจุบันเสนอผลการทบทวนในตำบล นาโกยา (ย่านใจ กลางของประเทศญี่ปุ่น) เมื่อปี ๑๙๕๘ ในประชากร ๓,๖๑๔ คน (ชาย ๒,๒๐๔, หญิง ๑,๔๑๐)

วิธีทำใช้น้ำยา ฮีสโตพลาสมีน เจือ งาม ๑ ใน ๑๐๐ ปริมาตร ๐.๐๑ มล. (ม.ท. ผู้ย่อน่าจะเป็น ๐.๑ มล. มากกว่า) ฉีดเข้าไปในผิวหนังที่ต้นแขนข้าง หนึ่งและใช้น้ำยา โอลด์ทเบอร์คลิน เจือ งาม ๑ ใน ๒,๐๐๐ ฉีดเข้าไปในผิวหนังที่ ต้นแขนอีกข้างหนึ่ง. การอ่านผลถือตาม หลักของ “กระทรวงสาธารณสุข” คือ: ปฏิกริยา “บวก” ได้แก่ขื่นที่หนึ่ง ขนาด

๕ มม. ขึ้นไป, ปฏิกริยา “สังสัย” - ขึ้นเล็กกว่า ๕ มม. หรือมีแต่ผิวหนังแดง อย่างเคียวเกิน ๕ มม.; “ลบ” - ไม่มีขึ้น หรือมีแต่ผิวหนังแดงอย่างเคียว ขนาดไม่ถึง ๕ มม.

การทดสอบให้ผล “บวก” ใน ๓๗ คน (๑.๐๒ ปช.). ผู้ที่ทำงานเกษตรกรรมและกินให้ผลบวก ๑.๔ ปช. และผู้ที่ทำงานอื่นให้ผลบวก ๐.๔ ปช. ผู้ที่ให้ปฏิกริยาบวกได้รับการถ่ายภาพรังสีและตรวจเสมหะโดยการเพาะเชื้อรา. แต่ไม่พบว่ามี ความแตกต่าง จากพวก ให้ปฏิกริยาลบ.

ในเวลาเดียวกันได้ไปทำการทดสอบฮิสโตพลาสมีน ซ้ำแก่ผู้ที่ให้ผลบวก ในการสำรวจเมื่อปี ๑๙๕๒-๕๓ จำนวน ๔๘ คนและทำการถ่ายภาพรังสีซ้ำด้วย. ไม่พบหลักฐานว่าปฏิกริยามีความเกี่ยวข้องกับอาการติคเซอ ฮิสโตพลาสมา คีปัสลาตุม แต่อย่างใด.

ผลการศึกษานี้แสดงว่าในย่านศูนย์กลางของประเทศญี่ปุ่นปฏิกริยา ฮิสโตพลาสมีน “บวก” น่าจะเกิดจากการติดเชื้อรายางชนิดที่มีอยู่ในดินและทราย

(ปฏิกริยา “ข้ามพวก”) มากกว่าจาก ฮ. คีปัสลาตุม.

รังสรรค์ ปุ๋ยปาคม พ.บ.

๗. Green, K.G. W.H.W. Inman, J.M.

Thorp: การทดลองใช้ “อะโทรมิก” ใน สหราชอาณาจักรและไอร์แลนด์. J. Atheroscler. Res. 1963, 3:593.

อะโทรมิก เป็นยาสารผสมของ ethyl-a-p-chlorophenoxy-isobutyrate (CPIB) กับแอนโทรสเตอโรน (หนึ่งแคปซูลมีแอนโทรสเตอโรน ๕.๕ มก. ละลายในซี.พี.ไอ.บี. ๒๔๔.๕ มก.), ซึ่งเคยมีรายงานว่าได้ผลดี ในการลดระดับ โคลเลสเตอรอล และไขมัน (ไลปิด) บางอย่างในเซรัม, โดยไม่มีผลแทรกแซงรุนแรง. รายงานนี้เสนอผลจากการทดลองในหลายสถาบันด้วยกัน. ผู้ป่วยทั้งหมดมี ๖๐๑ คน (ชาย ๔๔๘, หญิง ๑๕๓), ซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นโรคของหลอดเลือดแดงหรือ ไฮโปไลโปโปรตีนีเมีย. ระดับ โคลเลสเตอรอล ใน เซรัม ก่อนให้การรักษาทุกรายเกิน ๒๕๐ มก./๑๐๐ มล. ขนาดยาที่ใช้อยู่ระหว่าง ๑ ถึง ๒.๒๕ ก. ต่อ

วัน. ผลการศึกษารูปใต้ดังนี้ :-

(๑) ในผู้ที่มีระดับโพลีเอสเตอรอลสูงมากได้ผลลดลง ๓๕ ปช.; ในผู้ที่มีระดับไม่สูงนัก ลดลง ๒๖ ปช.

(๒) ผู้ป่วยหญิงมักมีระดับ โพลีเอสเตอรอล ก่อนให้ยาสูงกว่าชาย, แต่การสนองไม่แตกต่างจากผู้ชาย.

(๓) ระดับ โพลีเอสเตอรอล ก่อนการรักษาขนลงตามฤดูกาล, แต่ไม่กระทบกระเทือนต่อผลการรักษา.

(๔) การสนองของผู้ป่วยเขาหวาน (๔๒ ราย) และผู้ป่วย แซนโรมาโตสิส (๓๗ ราย) ไม่แตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไปอื่น.

(๕) การสนองของผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูงไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่มีความดันเลือดปกติ.

(๖) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาพร้อมๆ กับได้ไขมันที่ไม่อิ่มตัว สมองต่อการรักษาดีมากในเคสแรกๆ; แต่หลัง ๓ เดือนแล้วไม่มีผลแตกต่าง.

(๗) ในการบริหารยา แอนติโคอากูแลนต์ ระหว่างรักษาในผู้ป่วยกลุ่มที่รายงานนี้, มีการตกเลือดเกิดขึ้น ๒๖ ราย

และตาย ๒. แต่เชื่อว่าเกิดขึ้นก่อนที่ยาอะโทรมิต จะออกฤทธิ์เต็มที่.

(๘) ผลแทรกแซงเป็นแบบความผันผวนทางระบบทางเดินอาหารอย่างอ่อนๆ ซึ่งเกิดขึ้นใน ๑๑๕ รายในเดือนแรกของการรักษา.

(๙) การใช้ยานี้ไม่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของกรดยูริก และ บิลิรูบินใน เซรัม.

(๑๐) พบว่า เอส.จี.พี.ที. ลดลงในระหว่างเดือนที่ ๒ และ ๔, อย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ. แต่ เอส.จี.ไอ.ที. กลับสูงขึ้น. ยังไม่มีการอธิบาย.

ปัญญา บุณศิริ พ.บ.

๘. Cordeiro, A. : ความเห็นใหม่ในเรื่อง ระยะ เกิด ภูมิคุ้มกัน ใน ซัยอะคิวท์แบ็คทีเรียล เอ็นโดคาร์ไตติส. Amer. J. Cardiol. 1965, 16 : 477.

ความเห็นใหม่ในเรื่อง ซัยอะคิวท์แบ็คทีเรียล เอ็นโดคาร์ไตติส แบ่งโรคนี้ ออกเป็น ๒ ระยะ :

๑. ระยะติคเซอ. มีอาการของการติคเซอ, รักษาด้วย แอนติไบโอติก ได้ผลดี, นอกเสียจากว่าผู้ป่วยจะตายด้วยผล

แทรกซ้อนเช่น เอ็มโบลีสมี, การฉีกขาดของ ผนังหลอดเลือดหัวใจ, มัยโคติก แอนติบิโอติก, และการติดเชื้อที่ไม่สามารถควบคุมได้.

๒. ระยะเกิดภูมิคุ้มกัน. มีทั้งการติดเชื้อและการเกิดภูมิคุ้มกัน. ผู้ป่วยมีความผิดปกติทางไต, ซึ่งมักจะมีรอยโรคเป็นแบบ โพรลิเฟอเรทีฟ แกรนูลาร์, มีการเปลี่ยนแปลงของ โปรตีนในเลือด, ซึ่ก, และหลอดเลือดเปราะ. เมื่อถึงระยะนี้แล้วการให้ แอนติไบโอติกไม่มีประโยชน์และมีอัตราตายสูง.

โรคที่อยู่ในระยะนี้ มีลักษณะต่างๆ ดังนี้ :

๑. คล้ายคลึงกับโรค อื่นๆ ที่ภูมิคุ้มกันเกิดขึ้น.

๒. มีการเปลี่ยนแปลงของ โปรตีนในเลือดโดยมี แก้มม่า โกลบูลิน สูง, ซึ่งในการทำ อิมมูโนอิเล็กโตรโฟรีสิส พบว่าระยะแรกมี โกลบูลิน ชนิด  $\gamma_1M$  หรือ  $19S$ . และ  $\gamma_1A$  หรือ  $7S$ . ระยะหลังมี  $\gamma_2$  โกลบูลิน.

๓. มี อิมมูโนโกลบูลิน ในวงจรวไหลเวียนเลือดซึ่งสัมพันธ์จำเพาะ, เช่นกับ

โกลเมอรูลาร์ เยสเม้นท์ เม็นเบรน, กับผนังหลอดเลือดหรือกล้ามเนื้อหัวใจ.

๔. มี แก้มม่า โกลบูลิน ในอวัยวะต่างๆ ตรวจพบโดยวิธี อิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์, เช่นในกล้ามเนื้อหัวใจ, ผนังหลอดเลือดและชั้น เยสซัล ของ โกลเมอรูล.

๕. มีความสัมพันธ์ระหว่างความผิดปกติในไตและการดำเนินโรค. ถ้าผู้ป่วยมีอาการของไตเลวลง, บอกลังการพยากรณ์โรคในทางเลว.

กลไกการ กำเนิดโรคในระยะ อิมมูโนโลจิก อาจเป็นได้ ๓ ทาง :

๑. โรค ออโตอิมมูน: เมื่อมี แอนติเจน เข้าสู่ ร่างกาย ก็ จะ กระตุ้น ให้ มี แอนติบอดี เกิดขึ้น.

๒. ปฏิกริยา "ข้ามพวก".

๓. ปฏิกริยาระหว่าง แอนติเจน กับ แอนติบอดี เป็นแห่งๆ ไป.

### การประยุกต์ทางคลินิก :

ขณะผู้ป่วยยังอยู่ในระยะแรกของโรค ต้องรักษาด้วย แอนติไบโอติก อย่างเต็มที่ เพื่อทำลายเชื้อให้หมดไป. ในขณะเดียวกันก็ต้องป้องกันมิให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะต่อ

ไปของโรคโดยใช้กักด้วย สเตอรรอยด์ เพื่อป้องกันไม่ให้กล้ามเนื้อหัวใจ, ผนัง หลอดเลือดและไตถูกทำลาย.

แมน หรพวงศ์ พ.บ.

๕. Baker, R.D. : ฮิสโตพลาสโมซิส ซึ่งพบในการตรวจศพทั่วไป. Amer. J. Clin. Path. 1964, 41 : 457.

เคยมีผู้รายงานการตรวจค้นรอยโรค ฮิสโตพลาสโมซิส ที่ไม่ แอ็คติฟ, มีหินปูนเกาะในระหว่างการตรวจศพในภูมิภาคต่าง ๆ ของสหรัฐอเมริกา หลาย ครั้งด้วยกัน. ระหว่างปี ๑๙๕๕ - ๑๙๖๓ มี ๘ รายงานจากสหรัฐอเมริกา และครั้งเดียวจากอเมริกาใต้, ในการตรวจศพทั้งสิ้น ๗๐๖ ศพพบว่า ๓๓๕ ราย (๔๗.๔ เปอร์เซ็นต์) มี ฮิสโตพลาสมา คีปัสลาตาม ปรากฏอยู่ใน เซ็กชัน ทายอมโดยวิธี กริดลีย์ ซึ่งคัดแปลงจากบาเออร์, หรือการคัดแปลงของ โกรค็องท์ จากวิธี โกอโมรี โนมมิก อะซิด เมธอนามีน-ซิลเวอร์. เห็นเป็นตัวรูปไข่ ขนาด ๒-๕ ไมครอน, บางตัวแตกหน่อ (บัคคิงก์) หรือจับเป็นกลุ่ม. รายใดที่มี ลักษณะทางคลินิกของ ฮิสโตพลาสโมซิส

แม้แต่น้อย ก็ได้รับการคัดออกจากการศึกษา. รอยโรค ไปมารีย์ พบในส่วนใดส่วนหนึ่งของปอดเป็น โนคล จับหินปูนอื่นหนึ่งหรือบางครั้งหลายอัน, ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๕ มม. หรือต่ำกว่า. โดยมากการมี หินปูนเกาะจับที่ ต่อมน้ำเหลืองใกล้เคียงมักมีขนาดใหญ่กว่า, มักโตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๕ มม., มากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ที่รับการตรวจที่มพบอยู่ในภูมิภาคที่มีโรคประจำถิ่นพบ โนคล ชนิดเดียวกัน หลาย ๆ อันในม้าม และบางครั้งในตับ. ในผู้ป่วยที่ไม่มพบเพื่อยู่ในที่ที่มีโรคประจำถิ่น ส่วนมากของศพที่ตรวจไม่มเห็นหินปูนจับในม้าม. โนคล ชนิดที่มีหินปูนเกาะ, ตรงใจกลางมีการเรียงตัวเป็นชั้นเป็นวง และมีลักษณะเป็นแกรนูล ซึ่งพบเซอฝังตัวอยู่, แต่พบว่าตายแล้วเพราะเพาะเชื้อไม่ขึ้น. พบมีวัตถุหุ้มผนัง (ไฟบริล แคปซูล) ขนาดหนา ๑ มม. อาจมีกระดูกอยู่ด้วย. รอยโรค ขนาดใหญ่มาก ๆ อาจมีหลายห้อง (มัลติโลคเลเท็ค) และมีถุงหุ้มหนามาก. มีเพียงสองสามรายเท่านั้นที่พบมี โนคล ที่

ยังไม่มีหินปูนเกาะยังคง แอ็คคิฟัว อยู่. อธิปไตยของ ฮิสโทพลาสโมซิส พบโดยการตรวจศพมีดังนี้ : ซินซินนาคี, โอไฮโอ, ๘๕ ปช., ๖๗ ปช., และ ๖๕.๓ ปช.; เม็มพีส์, เท็นเนสส์, ๖๓.๕ ปช.; ทักสัน, อริโซนา, ๔๗.๕ ปช.; ลอสแอนเจลิส, คาลิฟอร์เนีย, ๓๘ ปช.; คาลิ, โคลอมเบีย (อเมริกาใต้) ๒๘ ปช.; นิวออร์ลีนส์, หลุยเซียน่า, ๒๒ ปช.; เทอร์แฮม, นอร์ธ คาโรไลน่า, ๑๒ ปช.

### พิสัยรุ้ จีรวงศ์ พ.บ.

๑๐. Weil, M.H., H. Shubin, L. Rasoff : การวัดความดันเลือดค่าส่วนกลาง กัยการเพิ่มเติมน้ำใน ซ็อกค์ ระบบไหลเวียนเลือด. JAMA. 1965, 192 : 688.

การวัดความดันเลือดค่าโดยใส่หลอดสวนคาไว้ใน ซูพีเรียร์ วนาคาวา หรือใน เอเทรียม ขวามี่ประโยชน์ดังนี้คือ : ช่วยแสดง ถึง ความ สัม พันธ์ ระหว่าง จำนวน

เลือดและสมรรถภาพของหัวใจ, เพื่อให้ทราบว่า มีหัวใจล้มหรือไม่ ตั้งแต่ ต้นมือ, สามารถให้สารละลายที่เป็น ซัยเปอร์โทนิค ได้โดยไม่เป็นภัยต่อผนังหลอดเลือด, เอาเลือดออกได้ทันทีเมื่อตรวจพบว่าหัวใจล้ม, และช่วยให้เก็บตัวอย่างเลือดไปตรวจ สอบ ทาง ห้อง ปฏิบัติ การ ได้ โดยสะดวก.

ค่าปรกติ ของ ความ ดันเลือดค่า ส่วนกลาง ๓ - ๑๐ มม. น้ำ. การทดสอบสมรรถภาพของหัวใจต่อการให้น้ำทดแทนในภาวะช็อคค์, ปฏิบัติโดยให้น้ำในอัตรา ๒๐ ล.ชม. ต่อนาที, แล้วทำการวัดความดันเลือดค่าทุก ๑๐๐ ล.ชม. ถ้าความดันเพิ่มขึ้นไม่เกิน ๕๐ มม. น้ำ จากความดันเริ่มต้นภายหลังที่ให้แล้ว ๕๐๐ ล.ชม., และ หลังให้น้ำแล้ว ๑๕ นาที, มีค่าอยู่ระหว่าง ๒๕ มม. น้ำของความดันเริ่มต้น, ถือได้ว่าหัวใจนั้นกำลังพอจัดการกับการเพิ่มปริมาณของสารน้ำในเลือดได้.

วิชัย ตันไพจิตร พ.บ.

## ปกิณกะ

### ๑. “ปรากฏการณ์ ฮูเวอร์” และ “อาการแสดงของ ฮูเวอร์”

“ปรากฏการณ์ชายโครง” หรือ ปรากฏการณ์ฮูเวอร์ (Hoover's costal border phenomenon) เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๒๐ ฮูเวอร์<sup>(1)</sup> ได้บรรยาย “ลักษณะการเคลื่อนไหวผิดปกติของชายโครงขณะหายใจเข้ารวม ๖ แบบด้วยกัน, ซึ่งอาจใช้เป็นข้อชี้บ่งถึงสภาพและการทำงานของกะบังลม”.

(๑) “ชายโครงเคลื่อน ออก เท่ากันทั้งสองข้างแต่มากกว่าปกติ” พบในที่มีอัมพาตของกะบังลม, เช่นจากโรคโปลิโออิมมูโนโลจิส, เป็นต้น. ขณะมีการหายใจเข้า การหดตัวของ กล้ามเนื้อกะบังลมช่วย กิ่ง ชายโครงให้ หย เข้าหาแนวกลาง, ซึ่งเป็นการปฏิบัติต้านต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ ช่องซี่โครง ที่ทำหน้าที่เผยออก.

(๒) “ชายโครงทั้งสองข้างเคลื่อนเท่า ๆ กันเข้าหาแนวกลาง” พบในรายที่มีอัมพาต ของ กล้ามเนื้อช่องซี่โครง หรือ

ในผู้ที่มีโค้งกะบังลมแบนราบลง, เช่นในรายพลโมนารีย์ เอ็มพีซีมา.

(๓) “ชายโครงข้างหนึ่งเคลื่อนออกมากกว่าอีกข้างหนึ่ง” พบเมื่อโค้งกะบังลมข้างหนึ่งยกสูงขึ้น, เช่นในผู้ป่วยโรคตับแข็งบนทมการวมของเนื้อตับ, ในรายผู้ใดกะบังลม, หรือ มีปอดแฟบปรีมาณมาก. เมื่อกะบังลมถกกันสูงขึ้นทำให้กล้ามเนื้อหดตัวไม่ได้เต็มที่, จึงไม่สามารถต้าน กำลัง ของ กล้ามเนื้อ ช่องซี่โครงได้เท่าปรกติ.

(๔) “ชายโครง ข้างหนึ่งเคลื่อนเข้าสู่แนวกลาง” พบในรายที่กล้ามเนื้อช่องซี่โครงข้างเดียวกัน เป็นอัมพาต หรือเมื่อกะบังลมชกกันจนถกกดต่ำลงมาก.

(๕) “ความแตกต่างของการเคลื่อนไหวระหว่าง ส่วน ใน และ ส่วนนอกของชายโครง” เกิดในรายที่มีการกดกะบังลมเพียงเฉพาะส่วน, เช่นหัวใจ

โตแบบ โกลยลาร์ หรือในรายมีสารน้ำ  
ซึมชานในโพรงเยื่อหุ้มหัวใจ. ในกรณี  
ดังกล่าวนี้ขณะหายใจเข้ามมได้ชายโครง  
แคบลงและชายโครงส่วนหน้าทั้งสองข้าง  
จะหยาบเข้าหาแนวกลาง, แต่ชายโครงส่วน  
นอกกลับเคลื่อนหนีจากแนวกลาง.

(๖) “มูมิได้ชายโครงมีการเคลื่อนไหวไม่เท่ากัน เมื่อส่วนล่างและส่วน  
นอกของชายโครงเคลื่อนออกนอกเมื่อ  
หายใจเข้า” พบในรายที่หัวใจซีกใดซีก  
หนึ่งโตมากกว่าอีกซีกหนึ่ง. เมื่อหัวใจ  
ซีกซ้ายโตกว่า, ชายโครงจะเคลื่อนออก  
ทางนอกน้อยกว่าชายโครงขวา, หรือ  
ข้างซ้ายกลับเข้าสู่แนวกลาง; เมื่อหัวใจ  
ซีกขวาโตก็จะได้ผลตรงข้าม. การมี  
อัมพาตของกล้ามเนื้อช่องซี่โครง ข้างใด  
ข้างหนึ่งบางส่วนทำให้เกิดปรากฏการณ์  
แบบเดียวกัน.

“อาการแสดงของ ฮูเวอร์” ใน  
ปี ค.ศ. ๑๙๒๑, คอร์นลิส(2) ให้นำเอา  
“ปรากฏการณ์ชายโครง” ของ ฮูเวอร์,  
เฉพาะที่เกี่ยวกับการทำงาน ของ กระบังลม  
ซึ่ง ต้าน ต่อ หน้า ที่ ของ กล้าม เนื้อ ช่อง ซ

โครง, มาประยุกต์ในการวินิจฉัยแยก  
โรคระหว่างได้เลือกกระบังลมกับการยกสูง  
ของกระบังลมจากการ มีกล้ามเนื้อไม่เจริญ  
เต็มที่หรือเหี่ยวไป. ในรายที่กระบังลมทำ  
งานไม่เพียงพอมี “การเผยออกมาก  
ของชายโครงขณะหายใจเข้า”, แต่ใน  
รายที่ได้เลือกกระบังลมไม่มี การเคลื่อนไหว  
ผิดปกติ.

ในปัจจุบันนี้ คำว่าการตรวจกายภาพ  
ได้ให้คำนิยามของ “อาการ แสดง ของ  
ฮูเวอร์” ไว้ต่าง ๆ กัน อาทิ :

ก. โรเบิร์ตสัน(3) กล่าวว่า “ใน  
ภาวะ มีสาร น้ำ ซึม ชานในโพรง เยื่อ หุ้ม  
หัวใจ, การขยายตัวของอกมักน้อยลง  
เนื่องจาก มีการ ซักขวาง การ เคลื่อน ไหว  
ของกระบังลม. ดังนั้นขณะหายใจเข้าชาย  
โครงซ้ายจะอยู่นิ่ง, แทนที่จะเผยออก  
ตามปกติแล้ว.”

ข. เมเจอร์(4) กล่าวว่า “การเคลื่อน  
ไหว ของชายโครง เข้าสู่แนวกลาง ขณะ  
หายใจ เข้าพบได้ บ่อย และ สำคัญในการ  
วินิจฉัยโรค. พบเกิดขึ้นทั้งสองข้างในราย  
พลโมนารีย์ เอ็มพีซีมา; เกิดข้างเดียว  
ในรายที่มีการแบนราบของกระบังลม, เช่น  
ในรายที่มสารน้ำซึมชานหรือมีอากาศใน

โพรงเยื่อหุ้มปอด, และอาจไม่พบการเคลื่อนไหวเลยในรายฝั้ไตกะบังลม”.

ค. ช. สถาปนกุล<sup>(5)</sup> นิยามไว้ดังนี้ ปรากฏการณ์เคลื่อนไหวของชายโครงเข้ามาทางแนวกลางเมื่อหายใจเข้า. ปรากฏทั้งสองข้างในพลโมนารีย์ เอ็ม-พีซมา, และข้างเดียวในภาวะที่มีการกดกะบังลมให้ต่ำลงมา, เช่นหัวใจโต, นำหรือลมจำนวนมากในช่องเยื่อหุ้มปอด, และฝั้ไตกะบังลม”.

ผู้เขียนมีความเห็นว่า เมื่อใดก็ตามถ้าจะใช้คำว่า “อาการแสดงของ ฮเวอ์” ก็ควรยึดถือตามคำนิยามที่ให้ไว้โดย คอร์นส์<sup>(2)</sup> เพราะมีความหมายถูกต้องกับที่อธิบายไว้โดย ฮเวอ์, ซึ่งในปัจจุบันก็ยังคงมีประโยชน์อย่างแท้จริงในการวินิจฉัยโรค<sup>(6)</sup> ส่วนคำนิยามอื่นๆ เนื่องจากมีบางอัน<sup>(3)</sup> หรือข้อความบางตอน<sup>(4,5)</sup> ไม่ตรงกับความคิดเห็นของ ฮเวอ์ เลยจึงไม่สมควรนำชื่อของ ฮเวอ์ เข้าไปเกี่ยวข้อง. แต่ถึงแม้ในรายที่มีความหมายตรงกับที่ ฮเวอ์ กล่าวไว้, ก็ควรเรียกรวมๆ ว่า “ปรากฏการณ์ชายโครงของ ฮเวอ์” ดีกว่า, เพราะถ้าเรียก “อาการแสดงของ ฮเวอ์” โดยที่ม้คำ

นิยามหลายข้อซึ่งแตกต่างกัน, ทำให้เกิดความสับสนมาก; และในที่สุดสักวันหนึ่งอาจจะต้องเรียกกันว่า “อาการแสดงของ ฮเวอ์ แบบ คอร์นส์” หรือ อาการแสดงของ ฮเวอ์ แบบ สถาปนกุล” ฯลฯ สักแต่ว่าจะตั้งใจให้หมายถึงอันของใคร.

**เอกสาร :**

1. Hoover, C.F. : The Diagnostic Significance of Inspiratory Movements of the Costal Margins. Amer. J. Med. Sci. 1920, 159 : 633.
2. Korns, H.M. : The Diagnosis of “Eventration” of the Diaphragm. Arch. Intern. Med. 1921. 28 : 192.
3. Robertson, Wm. (E.), and H.F. Robertson : Diagnostic Signs, Reflexes, and Syndromes. 3rd ed., F.A. Davis Co., Philadelphia, 1947, p. 151.
4. Major, R.H. : Physical Diagnosis. 4th. ed., W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1951, p. 112.
5. สถาปนกุล, ช. : Physical Examination of the Chest. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลนครเชียงใหม่, ๒๕๐๕, หน้า ๑๘.
6. (a) Bovornkitti, S., P. Kangsadal, S. Tandhanand, and V. Wongthongsri : Neurogenic Muscular Aplasia of the Diaphragm. J. Med. Ass. Thailand 1959. 42 : 70.
- (b) Bovornkitti, S., P. Kangsadal, S. Sangvichien, and K. Chatikavanij : Neurogenic Muscular Aplasia (Eventration) of the Diaphragm. Amer. Rev. Resp. Dis. 1960, 82 : 876.

สมชัย บวรกิตติ พ.ด. และ  
บัญญัติ ปริชญานนท์ พ.บ.

### ๒. ความสำคัญของ พัยอ์โลเนไฟรติส เรอริงและการป้องกัน

พัยอ์โลเนไฟรติส เรอริงเป็นโรคไตที่พบข้อย่อยมาก, และผู้ช่วยมักมาหาแพทย์ด้วยอาการไตหลายอย่าง. ในผู้ที่เคยมีประวัติของการเป็น พัยอ์โลเนไฟรติส ปัจจุบันมาก่อนแล้วเกิดมีอาการ ขวี่เมียซัน, การวินิจฉัยโรคย่อมทำได้ไม่ยากนักถ้านักกรองโรคนั้นไว้อย่าง. นอกจากนั้นผู้ช่วยด้วย พัยอ์โลเนไฟรติส เรอริงยังอาจมาหาแพทย์ด้วยอาการอื่นอีกหลายอย่าง, โดยเฉพาะในผู้ช่วยอายุต่ำกว่า ๔๐ ปีที่มีอาการหรืออาการตรวจพบข้อหนึ่งข้อใดดังต่อไปนี้:

๑. ความคันเลือดส่งกับการตรวจพบ โปรเทอิน ในปัสสาวะ.
๒. การตรวจพบ โปรเทอิน ในปัสสาวะโดยบังเอิญ.
๓. การมีภาวะไตล้มอย่างไปไกลมาก โดยไม่มีอาการอื่นนำมาก่อน.
๔. การมีอาการช่วยที่คลุมเครือ, เป็นๆ หายๆ มาช้านาน.
๕. การมีอาการปวดหลัง, เป็นไข้ และมีโปรเทอินในปัสสาวะ.

การหาหลักฐานเพื่อสนับสนุนการ

วินิจฉัยโรคนั้นไม่ใช่เป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย, เพราะบางครั้งการตรวจปัสสาวะอาจพบว่าเม็ดเลือดขาวเพียงจำนวนน้อย, และบางครั้งก็ไม่พบเชื้อที่เข่นสาเหตุเลยก็ได้. ผู้ช่วยที่ได้รับบริการวินิจฉัยโรคโดยถูกต้องและได้รับการรักษาแต่เนิ่น ๆ ก็อาจดำรงชีวิตอยู่ได้ อย่างปรกติอีกเป็นเวลาแรมปี, ซึ่งบางรายอาจอยู่ได้นานถึงสิบปีก็ได้. ดังนั้นเพื่อที่จะให้การรักษาโรคนั้นได้ผลอย่างเต็มที่จึง จำต้องค้นคว้าหาสาเหตุให้ได้ด้วยเสมอ.

สาเหตุที่สำคัญและพบบ่อยคือ :

๑. การอุดตันในทางเดินปัสสาวะเป็นสาเหตุที่พบบ่อยมาก, อาจเกิดจากมีไตข้อย (رينัล ٱโทสิส), การตีขรึกของช่องปัสสาวะภายนอก, นิ่ว, หลอดเลือดแดง รินัล อยู่ผิดที่ พรอสตติโนมา, ไฟโบรสิส นอกเยื่อช่องท้อง (รีโทร-เพอริโตเนียล ไฟโบรสิส).
๒. การอักเสบในทางเดินปัสสาวะ, อาทิท่อปัสสาวะอักเสบ (ยูเรไธรติส), ไทรโกไนติส, คอมมลูกอักเสบ (เซอรั

วิไซทิส), บัสสาวะไหลย้อนทาง (เวสิ-  
โค-ยูเรเทอรัล รีฟลักซ์).

๓. ความผิดปกติแต่กำเนิด, เช่น  
การมีท่อบัสสาวะสองท่อ (คปลิเค็ด ยูรี  
เทอรัล), ไทเวรียูไม่เต็มที (ฮัยโป-  
พลาสติก คิคนีย์), ไทเวอร์ติคูลุม ของ  
ท่อบัสสาวะ.

๔. การมีครรภ์.

๕. พยาธิสภาพของไต, เช่น โกล  
เมอร์ไลเนไฟรติส เรอรัง, ภาวะ คัย  
เทรชัน, ไตรับยา เฟนาเซตินเกินขนาด.

๖. โรคหมอทำ (Iatrogenic) เช่น  
การสวนหลอดบัสสาวะเป็นต้น. ฮาร์ท  
และ แมกกี (๑๙๕๗) พบว่าการสวน  
บัสสาวะเพียงครั้งเดียวจะทำให้อุบัติการ  
ของการติดเชื้อเพิ่มขึ้นจาก ๓ ๒๕. เป็น  
๓๐ ๒๕.

การป้องกัน : ปฏิบัติโดย

(๑) แก้ไขสาเหตุอุดตันทางเดิน  
บัสสาวะโดยวิธีศัลยกรรม.

(๒) ในหญิงตั้งครรภ์ควร ทำ การ  
นับ บัคเทรี ในบัสสาวะที่เก็บระหว่างระยะ  
กลางของการถ่าย (midstream urine).  
ถ้ามี บัคเทรี ในบัสสาวะเกินกว่า ๑ แสน

ตัวต่อ ล.ซม., ควรให้ แอนติไบโอติก  
ที่เหมาะสม, ๒๕๕  
ที่แนะนำ, ๒๕๕  
Kincaid-  
Smith (1964), Percival และ Brumfitt  
และ Louvais (1964) ได้รายงานว่  
หญิงที่ตั้งครรภ์อ่อน ๆ ที่มีจำนวน บัคเทรี  
ในบัสสาวะสูงโดยไม่มีอาการในขณะนั้น  
จะเกิดเป็น พัยอัสโลเนไฟรติส ในระหว่าง  
ตั้งครรภ์ได้ถึง ๕๐ ๒๕.

(๓) ควรช่วยกันป้องกัน พัยอัสโล  
เนไฟรติส เรอรังที่เกิดจากหมอทำ, โดย  
เฉพาะการสวนคาหลอดบัสสาวะซึ่งทำให้  
เชื้อโรคกลายเข้าสู่กระเพาะบัสสาวะ  
และขึ้นไปสู่ไตได้หลายทาง :

(๓.๑) หลอดสวนบัสสาวะพาเอา  
บัคเทรี ที่อยู่ในบริเวณส่วนนอก ๆ ของ  
หลอดบัสสาวะ เข้าไปใน กระเพาะ  
บัสสาวะ. ปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้นเสมอ  
ทั้ง ๆ ที่หลอดสวนที่ใช้ได้รับการทำให้  
ปราศจากเชื้อมาเป็นอย่างดีและเวลาสวน  
ก็ทำโดยเทคนิค ไร้เชื้อ. (4-6) ในปัจจุบัน  
พบว่า การใช้ ตัวทำ หล่อ ล้น ใน หลอด  
บัสสาวะที่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อในตัว ช่วยขจัด  
เหตุดังกล่าวได้.

(๓.๒) การคา หลอดสวน ไว้ ใน  
กระเพาะบัสสาวะทำให้มีการติดเชื้อเกิด

ซึ่งได้ขณะมีการระบายโดย : (ก.) ภาวะที่รองรับไม่สะดวก, บัคเทรียเจริญได้เป็นอย่างดี. (ข.) การปลดแอกหลอดสวนและท่อระบายออกจากกัน. (ค.) การใส่หลอดสวนอีกครั้ง. (ง.) บัคเทรียสามารถเคลื่อนขึ้นไปตามรอยๆ หลอดสวน. (จ.) ถ้าปลายล่างของหลอดสวนที่ต่อกับท่อระบายสกปรก, บัคเทรียอาจถูกพาขึ้นไปในกระเพาะปัสสาวะโดยติดไปกับฟองอากาศ. (ฉ.) การติดเชื้อลุกลามจากตำแหน่ง ยูเรโทรทิส.

การป้องกันเหตุเหล่านี้ ในรายที่จำเป็นต้องคาหลอดสวนไว้นาน ๆ Pyrah และคณะ (๑๙๕๕) ได้แนะนำให้ปฏิบัติโดยใช้ระบบการระบายไร้เชื้อแบบปิด, ทำให้ลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะได้.

มิลเลอร์ (๑๙๖๕) ได้ศึกษาอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะขณะคาหลอดสวน และหลังจากหยุดระบายแล้วได้ผลดังในตารางข้างล่างนี้ :

วิธี	จำนวนของการติดเชื้อ ในระหว่างระบาย (ปช.)	จำนวนของการติดเชื้อ ภายหลังระบาย (ปช.)	จำนวนของการติดเชื้อ ทั้งหมด (ปช.)
๑. ระบายแบบเปิด	๘๕	๘๐	๑๖๕
๒. ระบายแบบปิด	๓๘	๕๕	๙๓
๓. ระบายแบบปิดด้วย anchored catheter	๑๗	๔๒	๕๙
๔. ระบายแบบปิดด้วย anchored catheter และ intraurethral bibitane	๓	๕	๘

**ข้อปฏิบัติ** เมื่อใช้ระบบระบายไร้เชื้อแบบปิด.

(๑) ใช้หลอดสวนชนิดคาด้วยตัวเอง (Self-retaining catheter) ที่ทำด้วย

โพลีเอทิลีน เพราะไม่ระคายเคืองถึงเช่นหลอดสวนที่ทำด้วยยาง.

(๒) ภาวะที่รองรับควรเป็นภาวะที่ปราศจากเชื้อ, ช่องอากาศควรมีสาล

ออกไว้, เวลาเปลี่ยนภาชนะควรรใช้เทคนิค  
ไรเซอ.

(๓) ควรรใช้วุ่นฆ่าเชื้อ ที่ไม่ระคาย  
เยอ, ทารอ ย ๆ หลอคสว.

(๔) ควรรใส่ พอร์มาลีน ๔๐ ปร.  
ประมาณ ๕๐-๑๐๐ ล.ซม. ต่อ  
บัสสวาระ ๑๐๐๐-๒๐๐๐ ล.ซม.

ถ้าปฏิบัติไคตามนี้, อุตการของ  
พัยอโลเนไฟรคิส แรอรังก็จะลคลงไค,  
และผู้รภษาก็จะไคชอว่าไคปฏิบัติหุหนาท  
ของแพทยออย่างแท้จริง, ไม่เพียงแต่  
เป็นผู้รภษารอคหนึ่ง และเป็นผู้สร้างโรค  
อิกโรคหนึ่งให้, ซึ่งรภษายากและบน  
ทอนชวิตผู้ช่วยในภายหลัง.

เอกสาร :

1. Hart, E.L., and H.J. Magee; Amer. J. Nurs. 1957,57:1323.
2. Kincaid-Smith, P.: Postgrad. Med. J. 1964. Suppl. 40:74.
3. Percival A., W. Brumfitt, and J. De Louvais: Lancet 1964,2:1072.
4. Shackman, R. and D. Messent: Brit. Med. J. 1954, 2:1009.
5. Guze, L.B. and P.B. Beeson: New. Engl. J. Med. 1956, 255:474.
6. McLeod, J.W., J.M. Mason, and A.A. Pilley: Lancet 1963, 1:292.
7. Miller, A.: Brit. J. Urol. 1965, 37:34.
8. Pyrah, L.N., W. Goldie, F.M. Parson, and F.P. Raper: Lancet 1955, 2:314.

สง่า นิลวรางกูร พ.บ.,  
รจิต บุรี, M.C., M.D.,  
นพรัตน์ ตูจันดา พ.บ.  
(หน่วยวักกะวิทยา)

การสงเงินค่าบำรุง

๑. ไปรคเขียนชอและนามสกลให้ชกเงิน
๒. สงเงินถึงผู้จัดการสารคิรราช
๓. สงจ่ายเงินที่ ป.ณ. หน้าพระลาน

# แผนกข่าว

## สถิติการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศิริราช ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๐๕

๑. จำนวนผู้ป่วย	อายุ	ศัลย	สูติฯ	จักษุ	กุมาร	ทันต	รวมทุกแผนก	
นอก	ใหม่	๔,๓๗๔	๒,๕๕๓	๒,๓๕๐	๒,๕๗๕	๒,๕๔๕	๕๑๑	๑๖,๑๕๖
	เก่า	๗,๕๗๖	๔,๙๔๗	๕,๕๑๓	๓,๖๕๐	๕,๓๓๘	๑,๑๕๕	๒๘,๕๒๓
	รวม	๑๒,๓๕๐	๗,๙๔๐	๗,๘๖๓	๖,๒๒๕	๗,๘๘๓	๒,๐๖๖	๔๔,๖๗๙
ใน		๒๗๔	๕๐๘	๑,๙๐๕	๒๓๒	๕๘๗	—	๓,๔๐๖

๒. จำนวนการผ่าตัด ศัลย ๗๑๗, จักษุ ๗๕๕, สูติ—นารี ๗๔๖, รวม ๒,๒๒๘ ราย.
๓. จำนวนเด็กเกิด, ชาย ๗๒๓, หญิง ๕๕๕, รวม ๑,๓๑๘. คลอดตาย, ชาย ๑๒, หญิง ๖, รวม ๑๘.
๔. ผู้ป่วยตาย ๒๒๐ คน (๖.๔๕ ปช. ของที่รับไว้ทั้งหมด), ได้ตรวจศพ ๘๓ ราย (๓๗.๒๒ ปช. ของที่ตาย).
๕. คลังเลือด เจาะเลือดในโรงพยาบาล ๖๘๕ ครั้ง, มหันตโทษ ๓๕๖ ครั้ง, ฤทธิ์โทษ ๓๕ ครั้ง, รับจากสถานเสาวภา ๔๕ ขวด, จากญาติ ๑๔๗ ราย.
๖. แผนกรังสีวิทยา รังสีเอกซ์ตรวจ ๖,๕๓๑ คน. รักษาใหม่ ๑ คน. รวมรักษาใหม่เก่า ๑๗๘ คน. รักษาเดิมรักษา ๑๗ คน. รวมรักษาใหม่เก่า ๓๒ คน. รัตไอไอโซโทป รักษาใหม่ ๒๗๔ คน, รัตไอไอโซโทปวิจัย — รวมรักษาใหม่เก่า ๘๐๓ คน. ไดอะเทอร์มีย์ รักษาใหม่ — คน. รวมรักษาใหม่เก่า — คน. โคบอลต์ ๖๐ รักษาใหม่ ๑๐๔ คน, รวมรักษาใหม่เก่า ๒,๗๖๔ คน.
๗. แผนกสรีรวิทยา ตรวจเบซัลเมตาบอลิซึม ๑๑๑ ครั้ง. วิเคราะห์ทางเคมี ๖,๓๘๕ ครั้ง.
๘. แผนกพยาธิวิทยา ตรวจศพ ๘๓ ราย. ตรวจเนื้อจากศพ ๑,๐๔๕ ชิ้น. ตรวจเนื้อ ๑,๔๐๗ ชิ้น (จากภายนอก ๓๒๐ ชิ้น). ตรวจเซลล์มะเร็ง ๔๔ ราย. การตรวจเชรุ่มวิธีวัดกาล ๑๕๕ ราย. การตรวจวิธี วัด.อาร์.แอล. ๓,๙๕๑ ราย. การตรวจวิธีพอลบินเนล ๑๘. หมู่เลือด ๑๓. นับเม็ดเลือด ๖๖. วัดฮีโมโกลบิน — ตรวจบัสสภาวะ — ราย, ตรวจอูจจาระ — ราย. การตรวจวิธีคัมป์ ๑๘ ราย. ตรวจเลือดผู้ไปต่างประเทศ — ราย. การตรวจวิธี อาร์.เอ. ๔. การตรวจวิธี อาร์.เอช. — เพาะเชื้อบิด ๑๕. ตรวจทดลองตัวจืด ๔๗. ตรวจศพนิติเวช ๔๗. ตรวจวัตถุพยาน ๑๑. ตรวจวิเคราะห์ ๖๕. ตรวจผู้ป่วยคดี ๕๕๕.
๙. แผนกจุลชีววิทยา เพาะเชื้อจากเลือด ๖๕๕. เพาะเชื้อจากอูจจาระ ๓๓๒. เพาะเชื้อจากบัสสภาวะ ๔๑๒. เพาะเชื้อจากเสมหะและอื่น ๆ ๕๑๒. เพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลัง ๑๓๔. เพาะเชื้อวัณโรค ๕๖. ฉีดสัตว์ทดลอง — ทดสอบความไวของเชื้อต่อยา ๔๕. ตรวจน้ำเหลืองเกี่ยวกับไวรัส ๒๓.
๑๐. แผนกอายุรศาสตร์ (เฉพาะผู้ป่วยนอก) เจาะทรวง ๒๘. เจาะน้ำสันหลัง ๑๕. เจาะตับ ๑. เจาะน้ำช่องปอด ๘. อัดลมเข้าช่องปอด — อัดลมเข้าช่องท้อง — ผ่าตัดผิวหนัง ๕๐. ฉีผิวหนัง — ฉีดยาทั่วไป ๒,๖๗๘. เบาหวาน ๓,๕๕๑. คลินิกวัณโรค ๒๑๗. คลินิกความดันเลือดสูง —.
๑๑. แผนกทันตกรรม รักษาโรคในปาก ๓๓๘. ถอนฟัน ๑,๓๐๗. อุดฟัน ๖๗๘. ผ่าตัดช่องปาก ๖๔. ชะแผล ๔๖. ฉีดยา ๗๖.

(โดยความเอื้อเฟื้อของแผนกสถิติ ฯ)

**การอบรมประสาทศัลยศาสตร์**

แผนกศัลยศาสตร์จัดให้มีการอบรมประสาทศัลยศาสตร์แก่แพทย์ทั่วไปผู้สนใจ. กำหนดการอบรมในวันที่ ๒๔ มีนาคม - วันที่ ๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๐๕ ณ ห้องประชุมชั้น ๔ หอสมมติวิราช. การอบรมครั้งนี้มีแพทย์เข้าฟังการอบรมทั้งสิ้นรวม ๔๕ ท่าน.

**งานสงกรานต์สำหรับนักศึกษาแพทย์**

โดยอนุมัติของท่านคณบดี ฯ อาจารย์ผู้ปกครองพร้อมด้วยอาสาสมัครชายหญิงและผู้ช่วยอาสาสมัครได้จัดให้นักศึกษาแพทย์ทำพิธีสงฆ์หน้าพระพุทธรูป “ฉลองเจดีย์สองปีวิราช” และ “พระมงกุฎศิริ” ที่ได้รับมาใหม่, เพื่อส่งเสริมประเพณีสงกรานต์ของไทย ณ ห้องอ่านหนังสือวิศวะศาสตร์เมื่อวันอังคารที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๐๕ มีนักศึกษาแพทย์ผู้สนใจตลอดจนอาจารย์บางท่านไปร่วมงานเป็นจำนวนมาก. หลังจากนั้นมีการเลี้ยงอาหารข้าวแช่. ระหว่างการรับประทานอาหาร ศจ. น.พ. สดก แสงวิเชียรได้บรรยายเรื่องประวัติของสงกรานต์. ในตอนสุดท้ายอาจารย์ผู้ปกครองกล่าวสรุปและชี้แจงงาน. งานดำเนินไปโดยเรียบร้อยและ

หวังว่าคงจะจัดอีกในโอกาสต่อไป.

**บำรุงแผนกอายุรศาสตร์**

ผู้มีจิตศรัทธาบำรุงแผนกอายุรศาสตร์ดังต่อไปนี้:

๑. นางเซียม สุขสาครบริจาคโต๊ะทำงาน ๑ โต๊ะ, ราคา ๑,๕๐๐ บาท เพื่อส่งเสริมงานวิจัยของแผนก.

๒. บริษัท เลเกอร์เล่ ละบอราตอรี บริจาคเครื่องพิมพ์ดีด โอลิมเปีย ภาษาอังกฤษแบบกระเป๋าทวิ ๑ เครื่อง, ราคา ๑,๕๐๐ บาท, ให้หน่วยโรคระบบการหายใจและวัณโรค.

๓. นายยม่วย แซ่เต๋ย, เชียงใหม่, บริจาคเงิน ๕,๐๐๐ บาทสมทบด้วยบริษัท ยูนีเคม คิสทรีบิวเตอร์ส อีก ๗๕๐ บาท, เพื่อจัดซื้อเครื่องพิมพ์ดีดโอลิมเปีย ภาษาฝรั่งเศส ๑ เครื่องกับเครื่องพิมพ์ดีดโอลิมเปีย ภาษาไทย ๑ เครื่อง.

๔. บริษัท ยูนีเคม คิสทรีบิวเตอร์ส บริจาคเงินรวม ๒,๒๔๖ บาทเพื่อจัดซื้อเครื่องวัดความดันเลือด ๑ ชุดสำหรับฝึกอายุรกรรม ๓, เครื่องโทรศัพทตั้งโต๊ะ ๑ เครื่องสำหรับห้องปฏิบัติการหน่วยโรคระบบหายใจและวัณโรค, และเพื่อจัดซื้อ

ตำราคงต่อไปนี้: พจนานุกรม คอร์ดแลนค์ ๑ เล่ม, ตำราวัณโรคปอด ๑ เล่ม, ตำราวัณโรคในเด็ก โดย ศจ. ลินคอล์น ๑ เล่ม, ตำราวัณโรคเต็กโดย ศจ. มิลเลอร์ ๑ เล่ม, ตำราการวินิจฉัยโรคทรวงอก ๑ เล่ม, พจนานุกรมศัพท์แพทย์อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ๑ เล่ม, และตำราโรคปอดเต็กแรกเกิดของ อเวอริย์ ๑ เล่ม, รวม ๗ เล่ม, ให้นำหน่วยโรคระบอบการหายใจและวัณโรค.

๕. หลวงนนทแพทย์พิสนธ์บริจาคเงิน ๒๒๐ บาทเพื่อจัดซื้อหนังสือ อิมมูนิตี โดย รพีเฟล ๑ เล่ม ให้นำหน่วยโรคระบอบการหายใจและวัณโรค.

๖. บริษัทยา อัญฉัญ บริจาคพจนานุกรมอังกฤษ เว็สเตอร์ ๑ เล่มราคา ๓๕๐ บาท.

### บำรุงหอสมุดศิริราช

มีผู้มีจิตศรัทธาบริจาคบำรุงหอสมุดศิริราช ดังต่อไปนี้:

๑. คณะแพทย์ที่มาอบรม ประสาทศัลยศาสตร์จำนวน ๔๕ ท่านได้มอบเงินจำนวน ๕๐๐ บาทเพื่อจัดซื้อนาฬิกาประจำห้องประชุมชั้น ๔ จำนวน ๑ เรือน.

๒. นายยม่วย แซ่เต๋ย, เชียงใหม่, บริจาคตุ๊กตาชาวเขาเผ่าต่าง ๆ รวม ๑๐ ตัว, คิดเป็นเงิน ๗๕๐ บาท.

### ข่าวศิษย์เก่า

#### กตัญญูกตเวที

แพทยศาสตร์บัณฑิต (ศิริราช) รุ่นที่ ๑๓ พร้อมด้วยครอบครัวได้ทำพิธีฉลองวาระครบ ๒๕ ปีหลังจากรับปริญญา เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๐๘ ที่แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย โดยจัดให้มีพิธีทางศาสนาในตอนเช้า และการเลี้ยงรื่น

เรียงในตอนค่ำ. ได้เชิญอาจารย์และศิษย์ร่วมสำนักรุ่นพี่ และ รุ่นน้องไปร่วมงานด้วย มีอาจารย์ชั้นอาวุโสจำนวนมาก, อาทิ ศจ. พระอภินันตราพาณิชกาล, ศจ. น.พ. เต็ม บุนนาค, ศจ. หลวงพิณ-พากยพิทยาเกท, รวมทั้งอดีตรัฐมนตรีพระชาญวิฑูเวทย์, พระไวฑูวิฑูการ ฯลฯ

ตำราคงต่อไปนี้: พจนานุกรม คอร์ดแลนค์ ๑ เล่ม, ตำราวัณโรคปอด ๑ เล่ม, ตำราวัณโรคในเด็ก โดย ศจ. ลินคอล์น ๑ เล่ม, ตำราวัณโรคเต็กโดย ศจ. มิลเลอร์ ๑ เล่ม, ตำราการวินิจฉัยโรคทรวงอก ๑ เล่ม, พจนานุกรมศัพท์แพทย์อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ๑ เล่ม, และตำราโรคปอดเต็กแรกเกิดของ อเวอริย์ ๑ เล่ม, รวม ๗ เล่ม, ให้หน่วยโรคระบอบการหายใจและวัณโรค.

๕. หลวงนนทแพทย์พิสนธ์บริจาคเงิน ๒๒๐ บาทเพื่อจัดซื้อหนังสือ อิมมูนิตี โดย รพีเฟล ๑ เล่ม ให้หน่วยโรคระบอบการหายใจและวัณโรค.

๖. บริษัทยา อัญฉัญ บริจาคพจนานุกรมอังกฤษ เว็สเตอร์ ๑ เล่มราคา ๓๕๐ บาท.

### บำรุงหอสมุดศิริราช

มีผู้มีจิตศรัทธาบริจาคบำรุงหอสมุดศิริราช ดังต่อไปนี้:

๑. คณะแพทย์ที่มาอบรม ประสาทศัลยศาสตร์จำนวน ๔๕ ท่านได้มอบเงินจำนวน ๕๐๐ บาทเพื่อจัดซื้อนาฬิกาประจำห้องประชุมชั้น ๔ จำนวน ๑ เรือน.

๒. นายยม่วย แซ่เต๋ย, เชียงใหม่, บริจาคตุ๊กตาชาวเขาเผ่าต่าง ๆ รวม ๑๐ ตัว, คิดเป็นเงิน ๗๕๐ บาท.

### ข่าวศิษย์เก่า

#### กตัญญูกตเวที

แพทย์ศาสตร์บัณฑิต (ศิริราช) รุ่นที่ ๑๓ พร้อมด้วยครอบครัวได้ทำพิธีฉลองวาระครบ ๒๕ ปีหลังจากรับปริญญา เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๐๘ ที่แพทยสมาคมแห่งประเทศไทย โดยจัดให้มีพิธีทางศาสนาในตอนเช้า และการเลี้ยงรื่น

เรียงในตอนค่ำ. ได้เชิญอาจารย์และศิษย์ร่วมสำนักรุ่นพี่ และ รุ่นน้องไปร่วมงานด้วย มีอาจารย์ชั้นอาวุโสจำนวนมาก, อาทิ ศจ. พระอภินันตราพาณิชกาล, ศจ. น.พ. เต็ม บุนนาค, ศจ. หลวงพิณ-พากยพิทยาเกท, รวมทั้งอดีตรัฐมนตรีพระชาญวิฑูเวทย์, พระไวฑูยวิฑูการ ฯลฯ

ไปร่วมงานด้วย.

ในโอกาสนี้ ได้พร้อมใจกัน สละเงิน  
รวมทั้งสิ้น ๑๕,๐๐๐ บาท มอบให้แก่  
คณะ แพทยศาสตร์ และ ศิริราช พยาบาล  
เพื่อส่งเสริมกิจการของโรงเรียนเก่า, คือ

๑. สำหรับงานวิจัยของแผนกกาย-  
วิภาคศาสตร์ ๕,๐๐๐ บาท.

๒. สำหรับงานวิจัยของแผนกเภสัช  
วิทยา ๕,๐๐๐ บาท.

๓. สมทบทุนสร้าง หอกีฬา ๕,๐๐๐  
บาท.

นับได้ว่าร่วมกันแสดง กตัญญูตเวที  
ต่ออาจารย์และสถานศึกษาเดิมอย่างครบ  
ครันทุกประการ.

### คำร้องเพลงของแพทย์ปริญญา รุ่น ๑๓ ในวันฉลองรับปริญญาครบ ๒๕ ปี

แต่งโดย . . . . . นายแพทย์ประเสริฐ วิศวศรียนนท์

๑	วัน ๑๓	แพทย์ปริญญา	มาวันนี้
พบน้องพี่		ร่วมสถาน	การศึกษา
อีกได้พบ		ท่านอาจารย์	ชาญวิชา
ยี่สิบห้า		ปีเวลา	กนานครัน
๑	โอกาสดี	ชุลีนิม	ค้อมเศียรเกล้า
แสนเปรมปรีดิ์		ที่เรา	มาพร้อมสรรพ
พระคุณครู		ผู้เกอ	เออชีวัน
จารึกมัน		อยู่ใน	ใจทุกคน
๑	ชีวิตหน้า	ถ้ามี	กว่าแล้ว
จะคงแนว		ปฏิญา	สถาผล
จะเชิดชู		ศิริราช	เพื่อชาติตน
จนกว่าชนม์		ชีพสลาย	มลายไป

๑ ชีวิตแพทย์	ที่ประกอบ	ชอบมานั้น
ไม้แปรรูป	ผลงาม	ตามวิสัย
เหมือนสวรรค์	สรรค์สว่าง	ชั้นกลางใจ
สุขภาพ	เราท่าน	นิรันดรกาล

สมาคมศิษย์เก่าแพทย์ศิริราช

เมื่อวันที่ ๑๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๐๕ ได้มีการประชุมเพื่อริเริ่มเตรียมการจัดตั้งสมาคมศิษย์เก่าแพทย์ศิริราชขึ้น ณ ห้องอ่านหนังสือ, ตึกสิรินธรศาสตร์, มีแพทย์อาวุโส และ แพทย์รุ่นน้อง มาร่วมประชุมกันรวมทั้งสิ้น ๓๒ ท่าน, อาทิ ศจ. น.พ. ขุนเขตทัศนวิทยาพยาธิ, พลตรี หลวงมงคลแพทยาคม, น.พ. สงค์เปล่งวานิช, น.พ. สมบุญ ผ่องอักษร, น.พ. กำธร สุวรรณกิจ ฯลฯ ที่ประชุม

มีความเห็นชอบในการที่จะจัดตั้งสมาคมศิษย์เก่าแพทย์ศิริราชขึ้น, โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ ๆ ดังนี้, คือ : จะบำเพ็ญประโยชน์ต่อโรงเรียนเก่า และนักศึกษา, สนับสนุนให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันระหว่างศิษย์เก่า กับ ศิษย์ปัจจุบัน และส่งเสริมความร่วมมือ และ สามัคคีธรรมระหว่างพวกเดียวกัน. หลังจากได้มีการอภิปรายกันได้จัดตั้งอนุกรรมการร่างข้อบังคับของสมาคมฯ ขึ้น, แล้วจึงเลิกประชุม.

การส่งเงินค่าบำรุง

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