

## CLINICO - PATHOLOGIC CONFERENCE

( การประชุมร่วมทางวิชาการประจำสัปดาห์ ระหว่างแผนกวิชาทางคลินิก และแผนกพยาธิวิทยาร่วมกับนิติแพทย์ ๑๙๗ ๒๕๓๔ และ ๔ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย )

เรียนเรื่อง และรวมรวม	ประstan ต่างๆ	พ.บ.	*
ผู้อภิปราย	ไขทิมูรัณ์ บุรณเวช	พ.บ.	**
พยาธิแพทย์	ประstan ต่างๆ	พ.บ.	*

**Hepatomegaly – Ascites – Pericardial Effusion – Pulmonary Systolic.**

### Thrill and Hemoptysis:

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ ๔๙ ปี อาชีพทำนา บ้านอยู่ จ.ก. กาฬสินธุ์ มาก. พ. เมื่อวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๓๑ ด้วยเรื่องแน่นในท้องมากมา ๔ เดือน

### ประวัติข้อมูล

เมื่อ ๒ – ๓ ปี ก่อนมาก. พ. ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยง่ายกว่าปกติไม่สามารถทำงานได้เท่าที่เคยแต่ไม่มีอาการบวมเดย จนกระหง ๑ ปี ก่อนมาก. พ. ผู้ป่วยเริ่มบวมท้องก่อนต่อมาก็บวมที่ขาและหน้า

ซื้อยากินเองกับบดงเป็นครั้งคราว เมื่อ ๗ หายๆ เช่นนี้ก็จะหาย ๔ เดือนก่อนมา ก. พ. อาการบวมมากขึ้นแน่นท้องมากขึ้นโดยเฉพาะบริเวณด้านบน แต่ยังนอนราบได้

ได้ไปรักษาที่ศรีสะเกษ บวมบดงเพียงเดือนอยู่เท่านั้น สามีคงพาภรรยากลับกรุงเทพฯ

### ประวัติอุดต

ไม่เคยมีตัวเหลือง หรือตาเหลืองมา ก่อน หล่ายบีบมาแล้ว ( ผู้ป่วยจำไม่ได้แน่ )

\* แผนกพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\*\* แผนกอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ว่าเมื่อใด) เคยໄດบีนเดือนดีแห่งสุด ๑  
ครั้ง มากกว่า ๑ ข้อนั้นก็จะได้เก็บอยู่  
กินเหล้าพันเมืองบ้างเดือนน้อยโดยเฉพาะ  
เวลามีงาน

P.E. Temp 36.8°C, PR 76/m. irregular, RR = 20/m, B/P = 90/70 mm, Hg.

G.A. Chronic bed-ridden patient with general anasarca and slight anaemia

C.V.S. Marked engorgement of neck veins, no definite apex beat; systolic thrill at P.V.A. with harsh ejection systolic murmur grade 4 and also along L.S.B. second sound at PVA is not audible; systolic murmur grade 2 at M.V.A.

Abdomen: Shifting dullness +ve  
liver 4 F.B., firm, smooth surface, sharp  
edge without tenderness

## Lab. โปรดดูหน้ากาก

Venous pressure = 250 mm. H<sub>2</sub>O

E.K.G.: Atrial fibrillation, right ventricular hypertrophy and ventricular extrasystoles

คนไข้ได้รับการรักษาด้วย digoxin,  
mercurail diuretic, chlorothiazide และ  
อาการบวมและขนาดของตับคงเดิม อาการ  
ทgraveไปไม่คุณ

ວັນທີ ໜອງ/ດົກ/ໜາ ຕຽກຈົວຮ່າງກາຍໃຫ້  
 B.P. 90/80 mm.Hg. venous pressure 250  
 mm.Hg. ທີ່ pericardial ແລະ abdominal  
 tap ມີຜົດຄົງນີ້

Pericardial fluid 1,100 cc: Straw color, Sp.gr. 1,015 Protein 900 mg% sugar 90 mg % Cl. 100 mEq/L, rbc 2/HF, no organism by Gram's stain, culture: no growth; negative for malignant cell

Ascitic fluid: Straw color, Sp.gr. 1.009, protein 1.100 mg %, sugar 140 mg % rbc 12/HF, no organism by Gram's stain, culture: no growth, negative for malignant cell

ວິນທີ ໭/໨/໧່ B.P. 96/80, venous pressure 230 mm. H<sub>2</sub>O ຕົມຂາດເທົາດິນ tubercula 1 : 1 000 - negative.

วันที่ ๕/๖/๑๑ ได้ทำ pericardial tap อิกรเพราะ pulse pressure อยู่ระหว่าง 20 - 30 mm. Hg, venous pressure 310 mm. H<sub>2</sub>O มี sign ของ pericardial effusion เห็นชัดเจน แต่เจ้าได้ 120 cc.

E.C.G.: Atrial fibrillation R.V.H.,  
also compatible with chronic pericard-  
ial disease

涓ทั่วไป / ๖ / ๑๑ Pericardial biopsy  
แต่ไม่ได้มี อาการหัวใจบีบเดือด บวม  
มากชน pulse pressure 16-20 mm.  
 $H_2O$  venous pressure 230-320 mm.  
 $H_2O$  จึงได้ให้แผนกศัพยกรรมทำ pericardial drainage และ pericardial biopsy ได้ pericardial fluid 800 cc.  
และพบว่า pericardium ค่อนข้างหนา ผิว  
มันและเรียบ เมื่อใช้นวัตกรรมรุ่นที่สาม

พบว่า pulmonary artery ให้ผู้และมี systolic thrill ที่ artery ด้วย ระหว่างนั้นใช้ไดร์บ Penicillin วันละ ๕ ด้าน และ Streptomycin ๑ กรัม

หลังจากน้ำยาการช่องคณใช้คงยังอยู่เพลียไม่มีเสียงเท้าเดิน แม้ venous pressure ลดลงเป็น ๑๗๐ mm. H<sub>2</sub>O pulse pressure ประมาณ 26—40 mm. Hg. และตับเด็กลง จนคิดว่าไม่ได้

วันที่ ๑๔/๖/๑๑ คณใช้ไดร์บ anti

tuberculous treatment คือ PAS 9 gm./day INH 400 gm./day และ Prednisolone 60 mg./day

วันที่ ๒๔/๖/๑๑ คณไข้ ๓๘.๖°C. คณใช้ไดร์บ Tetracycline 100 mg. (M) ทุก ๖ ช.ม. Chloramphenicol 250 mg. (M) ทุก ๖ ช.ม. ผล pericardial biopsy เป็น normal pericardium

วันที่ ๒๖/๖/๑๑ เวลา ๙.๐๐ น. คณใช้ไมรัสติกตัว B.P. วัดไม่ได้ชาร์จบันไม่ได้ คณใช้ถุงแก้กรรມเวลา ๑๐.๒๐ น.

#### ผล Lab.

	19.3.11	27.3.11	20.5.11	8.6.11	13.6.11	25.6.11
Hb	9.4 gm %	12	11.6 gm %	11.0	11.0	15
RBC	2.95	4.79			3.22	4.67
WBC	4250	5400		5900	5250	14500
N		74		76	77	90
L		18		22	19	10
M		3		2	2	
E		4			1	
B		1			1	

Urine : Normal

Feces: Ova of hook worm

LFT ( 19.3.11 )      TB = 1.8 ; DB = 0.55 mg %    CCF = 1<sup>+</sup>    TT = 6.0 units

ZnT = 18.5 units      I<sub>2</sub> = 1<sup>+</sup>    A.P. = 15.5 units

SGOT = 70 units      SGPT = 23 units

BSP = 25.5 % retention

Blood chemistry : NPN = 38 mg. %    creatinine = 1.2 mg. %

Sugar : 70 mg. %

19.3.11    Albumin = 3.6 gm. %      Globulin = 1.8 gm. %

22.4.11      = 3.2                          = 1.5

10.6.11      = 5.2                          = 1.3

Na = 139 mEq/L      ( by average )

K = 3.6 mEq/L      ( by average )

พ. โซติบูรน์ บูรฉัตร เผู้ป่วยคน

ที่มีอาการเหนื่อยลิ้มหายใจมาก—๓ ปี แต่ไม่เคย  
บวม พอมีบวมก็เป็นท้องก่อนคือเป็น  
Ascites เมื่อประมาณ ๑ บก่อนมา  
โรงพยาบาล และผู้ป่วยนอนราบได้  
ชั่วโมง—ชั่วโมงมาก ประวัติอนามัยคิดว่า  
มีความสำคัญ ซึ่งจะได้พดต่อไป

ประวัติอดuctus constrictus มาแล้ว เพราะ  
ผู้ป่วยจำไม่ได้ เกยม Hemoptysis ครั้ง  
หนึ่ง อันนี้ไม่แน่ใจว่าจะเกย瓦ข้องการบวม  
คราวหนึ่ง

จากประวัติที่คนไข้บวมที่ท้องก่อน  
แล้วต่อมาก็บวมที่เท้าและหน้า โดยคนไข้  
นอนราบได้ ที่น่าจะต้องนึกถึงกัน :—

๑. Right heart failure สาเหตุที่  
ไม่ทราบว่าเป็นอะไรแน่

๒. Cirrhosis of liver: ไม่น่าจะ  
เป็นจากตับ เพราะคนไข้มีประวัติ  
เหนื่อยมาก่อนทั้ง ๒—๓ ปี ถึง  
จะมีบวม แต่ก็เป็นได้

๓. Malnutrition ให้ edema ได้และ  
คนไข้ก็เป็น Anemia ด้วยซึ่ง  
ทำให้เหนื่อยง่าย การตรวจ  
ร่างกายและห้องทดลองจะแยก  
ออกได้

๔. Nephrotic Syndrome ผ่านมาก  
จะมีอาการบวมที่หนา ก่อน แล้ว  
คงมาบวมทั่ว แต่ท้อง

การตรวจร่างกาย พบร้าบบัวในน้ำ

แต่ heart rate irregular มี atrial  
fibrillation B.P. ๙๐/๗๐ แสดงว่า Systolic  
ที่ ๔ และ Pulse pressure แคบ บังควร  
พบว่าคนไข้มี signs ของ right heart  
failure อันๆ เช่น marked engorgement  
of neck veins, liver ที่โตถึง ๔ นิ้ว และ  
ascites คลื่า apex beat ไม่ได้ แต่ที่  
สำคัญคือ มี systolic thrill ที่ PVA  
และ harsh ejection systolic murmur  
grade—4 ที่ PVA และ LSB และได้  
Systolic murmur grade ๒ ที่ MVA  
เสียง P2 เปามากจนไม่ได้ยิน

จากการตรวจพบบัวเป็นโรคหัวใจแล้ว  
และเป็นชนิด Organic heart disease  
 เพราะได้ signs ชัดเจน แต่ทำให้ความดัน  
เดือดคงที่ และมี pulse pressure แคบ  
และอาการแสดงของ right heart failure?

การตรวจทางห้องทดลอง พบร้า Hbg.  
๔.๔ gm. ซึ่งถูกต้องไปจะเห็นว่ามีน้ำ  
เรือย ๆ เป็น ๑๗ gm. ๑๑ gm. และศักดิ์ท้าย  
๑๕ gm. เม็ดเลือดแดงก่อสูงขึ้นจาก ๒.๕๖

เป็น ๔.๖ ล้าน และเม็ดเดือดขาวจาก ๕,๐๐๐ เป็น ๑๔,๐๐๐ ทอกอย่างขันหมัดภายในระบบทุกส่วนเดือนเดียวทุกคนไข้ขอยื้อโรงพยาบาล

Urine ไม่พบอะไรมากแต่ Feces พบ Hookworm ova

LFT มี SGOT สูงเดือนน้อย แต่ AP ขึ้นไปถึง ๑๕.๕ unit และ BSP มี retention ถึง ๒๕.๕ % BSP นี้เข้ากับ right heart failure ได้ แต่ A.P. คง ๑๕.๕ นน ค่อนข้างจะ Unusmal ใน right heart failure ส่วนมากมันสูงไม่เกิน ๑๐ ยูนิต แต่ก็เคยมีสูงถึง ๓๕-๔๐ ยูนิต เห็นอนกันมาระยะหนึ่งถึง ๑๕-๒๐ ยูนิต เห็นอนกัน

Venous pressure 250 mm. H<sub>2</sub>O สูงมาก และ EKG พบมี Right ventricular hypertrophy, atrial fibrillation รวมกันแล้วกันไข้เป็น organic heart disease ข้างขวา โดยไม่มีบัญหา ผนนของ X-ray เดพาร์ตเมนต์ร่วมกับก่อนที่จะ discuss ต่อไป

พ. ศิลวัต อรรถจินดา หลังจากรับคนไข้ได้วันเดียว ก็ถ่าย X-ray คนไข้ที่ยืน เงาหัวใจโถมากเกือบเต็ม Chest และมีส่วนถ่วงกว้าง ผื่นบนแอบ ผ่าดูน้ำในถุงท้องที่ถูกกดทับ ที่ปอดทางซ้ายมีก้มแทบท้ายนเท่านั้น ที่ปอดทางขวาไม่

Vascular markings น้อยมาก ไม่มีร่องในช่องปอด ทาง right apex ดูคล้ายๆ 詹姆ี fibrotic infiltration จาก hilar region ไปถึง right apex.

พ. โซชิติบุรณี คุณหมอมะพรอธิบาย

Thrill และ murmur ที่ LSB และ PVA จากรูป X-ray นี้ได้ไหม?

พ. ศิลวัต ไม่สามารถจะบอกได้

พ. โซชิติบุรณี X-ray ที่อยู่แรก รับ ช่วยได้เพียงแต่ว่าผ่านมาจะนึกถึง pericardial effusion แต่ถ้าไม่นำใจจะอธิบาย Thrill และ murmur ซึ่งควรเป็น Organic heart มากกว่า แต่ pulse pressure ที่แคบก็ช่วยทางด้าน effusion ดังนั้น น้ำจะคดเว้าไปที่ปอดและอย่างคือ

#### ๑. Pericardial effusion.

#### ๒. Organic heart disease.

ตอบมา เรากำลังได้น้ำ ๑,๑๐๐ ml. ไม่มีบัญหา ความน้ำหรือไม่ specific gravity ๑.๐๙๕ โปรตีน ๔๐๐ mg. และ Sugars ๘๐ mg. มี RBC เพียง ๒ ตัว ไม่มี WBC ข้อมหาเชื่อถ้วน Gram Stain ไม่พบอะไร Culture ก็ไม่ขึ้น และไม่พบ Malignant cells ด้วย ดังนั้น เจาะออกมานิดๆ ไม่ได้ ช่วยบอก สาเหตุ

อะไร่ให้เราเดย รั้วแต่ว่าเป็น Pericardial effusion แน่ ผนังหัวใจ พลุ่ม อันต่อไป กายหลังเจาะเขาน้ำออกแล้วว่ามีอะไรให้ เกรบ้าง

พ. ศิลวัต ก่อนเจาะเขาน้ำออกจาก ช่องหัวใจ เรา มี X-ray ท่านอน จึงไม่ ช่วยการตรวจ ท้ายนิ้งจะเห็นว่าสูญของ เงาหัวใจกว้างมากขึ้น และ lung field ก็ขาดดีช่วยบอกเราระหันก็ถึง pericardial effusion เพราะว่าในโกรคนมี cardiac tamponade ที่ปอดดึงไม่ค่อยมี congestion ที่ปอดขยายคงเหลือ Infiltration ที่ apex.

หลังจาก เราได้ล้มเข้าไปในช่องหัวใจ จะเห็นว่า Pericardium ไม่หนา ยังคงมี นาฬิกองอยู่ใน ช่องหัวใจเดือนออย Heart shadow ดูยาก คนไข้ออยู่ในทรายนั่น แต่ดู คล้าย ๆ รากมะรุม right ventricular enlargement รูปด้านไป lateral view จะ เห็นว่า cardiac border อยู่ชิดติดกับ Sternum เดียวกับ Pulmonary artery ใหญ่ ขนาดของช่องหัวใจของ Cardiac shadow มี Irregularity ซึ่งคิดว่าคงเป็นเงาของ left auricular appendage และ left ventricle

สรุป เมื่อของหัวใจภายหลังเจาะเอาน้ำออกแล้ว pericardium หนา ปกติ หัวใจโตกว่าธรรมชาติเมื่อกำจัดขี้หัวใจ Pulmonary artery โต

พ. โชคบูรณ์ Left atrium โตหรือ ไม่?

พ. ศิลวัต บอกยากเพราจะมีดูมเข้าไปอยู่ด้วย ทำให้ Complicate แต่ดู คล้าย ๆ นี้ left auricular appendage ยืนอยู่ตามปกติไม่เห็นเลย

พ. โชคบูรณ์ คนไข้มี pericardial effusion มีประวัติโรคหัวใจอยู่ ๑ ปีและ pericardium ไม่หนา

Pericardial effusion อาจมีสาเหตุ ดังนี้ :-

๑. Idiopathic pericarditis หัวใจ Non-Specific pericarditis ซึ่งไม่รู้สาเหตุแน่ เช้าใจว่ามาจากการ Virus และ Pathology ไม่แน่นอนให้การวินิจฉัยยาก เพราการดำเนินโรคเป็น Acute ก็ได Chronic เป็นปี ๆ ก็ได ถ้าจะวินิจฉัย ต้อง exclude อย่างชื่นออกให้หมดเสียก่อน

## ๒. Infection pericarditis.

a. T.B. แบบนี้ evidence ของ T.B. ที่ปอด จาก X-ray เดือนอย่างเดือนสอง แต่ใน T.B. pericarditis บ้างรายไม่มีร่องรอยของ T.B. ที่ไห้ก็ได้ รายนี้ Tucerculin 1 : 1000 negative ทำให้มั่นใจว่า T.B. pericarditis-tuberculin test มักจะบวกเสมอ

b. Purulent pericarditis คงไม่ใช่ เพราะน้ำที่เจาะได้ใส ไม่มี WBC.

c. Fungus-rare มาก ผู้ไม่เคยเห็นเลย แต่ถ้าเป็นจริงควรจะเป็นท่อนร่วมโดยเฉพาะในปอด

๓. Uremic Pericarditis รายงาน NPN และ Creatinine ปกติ

๔. Neoplastic ซึ่งอาจเป็น Primary คือ Mesothelioma. หรือ Metastatic มาจากท่อนร่วม ทางส่องอย่างเจาะน้ำมักจะได้เลือดปน หรือเป็น Serosanguinous. รายงานไม่ใช่

## ๕. Traumatic.

๖. Systemic lupus erythematosus ผ่านกเมื่อไอนกัน คนไข้เป็นผู้หญิง และ white blood cell กต้า แต่เท่าทั้งหมดเท่านั้น รายงาน pericardial effusion

เจาะน้ำออกวนน้ำรุ่งนั้นไข้ตาย ลงเพรา effusion ใน SLE มันเป็นตอน terminal และเมื่อโรคดำเนินไปเพิ่มที่แล้วเจ้าก็ไม่ทำให้คนไข้ชีวิต นอกจากผู้ป่วย SLE มีไข้ มี skin lesions และนาทเจ้าก็มักจะได้สีเดือดผิดสม

๗. Rheumatoid มักจะพบ effusion ร่วมกับ arthritis เต็มๆ

๘. Myxedema คนไข้รายนี้ไม่มี signs อัน ๆ เดียว

๙. Hydropericardium หาก Chronic heart failure แต่ในโรคนี้พบเจ้าแล้วก็แล้วกัน อุบัติได้นาน น้ำมักจะมีมาก และมักจะพบร่วมกับ Pleural effusion ไม่เป็น Chronic เจ้าแค่เป็นอีก เป็นแล้วเป็นอีก

๑๐. Rheumatic pericarditis คนไข้ผู้ชาย ๕๗ ปี rare มากที่จะมีนาในอายุ ขนาดหัวใจใน Adult, signs อัน ๆ ก็ไม่มีประวัติกไม่ได้ในผู้ป่วยรายนี้ อย่างไรก็ตามต้องคิดเอาไว้ เพราะเหตุว่า คนไข้มี heart murmur มี atrial fibrillation ซึ่งเข้ากัน得很好กับ Rheumatic mitral disease

ต่อไปเรามาดูเรื่อง Murmur ซึ่งพบ

ທີ່ ແລະ ຕໍາແໜ່ງ ແຕ່ທຳຄັນຄືຂຶ້ນ Pulmo-  
 nary valvular area ເປັນ grade 4 ແລະ  
 harsh ejection ແລະ ພິ່ງ thrill ເສີ່ຍິ່ງ  
 pulmonary second sound ເບາມກາຈນ  
 ເກີອບໃນໄດຍີນ ດັນນັ່ງນໍາຈະເປັນ pulmo-  
 nary stenosis ກົບ right ventrica-  
 lar hypertrophy ນາກກວ່າ, pulmonary  
 stenosis ພາຈາຈະເກີດເປັນ

Congenital หรือ Acquired ก็ได  
ใน Congenital เป็นไดท valve  
(Valvular) ชนิดนี้เป็น pure steno-  
sis ที่ valve เดียวหรืออีกอย่าง เป็นชนิด  
Infundibular type ชั้นมักจะม Valve  
อื่นร่วมด้วย เช่นใน Tetralogy of Fallot  
คนไข้มี Cyanosis มี Clubbing of  
fingers ต่าง ๆ เป็นต้น

ສ້າງວັນງານພາຈະເບັນ pure pulmonary stenosis ແລະ Valvular type  
ເພຣະເມືອຄົດຍັກທີ່ເປີດເຂົາໄປທ່າ Biopsy  
ຂອງ pericardium ນັ້ນ ນອກເຫັນໄປ  
ຈາກ fluid ຊັ້ນມອິກ ៤០០ ປີ.ຊ. ແພທຍູ່  
ຄດໍາໄດ້ວ່າ pericardium ຜ້າເຮັບ ທ່ານ  
ເປັນທັນ ແລະ ຄດໍາໄດ້ Thrill ທີ່ Pulmonary artery ຂຶ້ນມື້ອນາດໃຫຍ່ດ້ວຍ ຊັ້ນເຂົາ  
ກັບ pure pulmonary valvular stenosis  
ນັກຈະນີ poststenotic dilatation ຂອງ  
pulmonary artery.

Acquired type Rheumatic pulmonary stenosis ห้วยกามากที่สุด ผู้ป่วยไม่เคยพบเดียว หัวใจจะเป็นรายนร้ายแรกก่อน ทราบ ถึงทับพับกัน ก็ไม่เป็น pure pulmonary stenosis มักจะเป็นร่วมกับ Mitral valve และ Valve อื่น ๆ ด้วย แต่เราไม่ได้เสียง Murmurs ที่บริเวณอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม น่าจะคิดเช่าไห้เห็นอ่อนกันว่า Valves อื่นอาจมี organic lesions หรือ effusion ที่มากทำให้พังได้ไม่ชัด ผู้ป่วยรายนี้พังได้ grade II ที่ MVA ในรูป pansystolic murmur ไม่ได้ rumbling sound อาจจะเนื่องจากน้ำใน pericardial cavity กับเป็นได้ ไม่แน่

ສ່າຫວັນ Atrial fibrillation ນັ້ນ  
ມັກພປຽງກັບ Mitral valvular disease ຈາກ Rheumatic ພບນັ້ນ ແຕ່ຈາກ  
pericardial effusion ກີ່ພບໄດ້ເຫັນອນກັນ  
ຄົນໃຫຍ່ຮາຍນຄາທາກ X-ray ຂໍາຢັນອອກ  
ໄດ້ວ່າ left atrium ໂດຍ ກິ່ນຳເນົາຄົງ Rheumatic  
mitral valvular disease ມາກ  
ແຕ່ X-ray ໄນຊັດໄມ່ແນ່ ຈຶ່ງທຳໄຫ້ພຸດຍາກ  
ຄວາມຈົງຜມອຍາກຈະຄົດຄື ຮັງຈາກ  
ນາກກວ່າເພື່ອນ ເພຣະເປັນເພື່ອງໂຣຄເດືອຍາ  
ອົດນາຍອະໄວໄຫ້ຮັດ ເຊັກໄຕ ແນວ່າ

pulmonary stenosis จะหาได้ยากจัง ๆ จาก Rheumatic แต่ก็มีทางเป็นไปได้ pericardial effusion ก็มีได้ Atrial fibrillation เวลาพูดเสนอใน Rheumatic mitral heart disease ซึ่งมักจะมี left atrium ได้แบบทุกราย แต่เพราะเหตุ เดียวที่ว่า pulmonary stenosis หายากจริง Very rare มาากจัง ๆ ทำให้ผู้ไม่ได้ลักษณะนิยมขั้นตอนนี้ในระยะนั้น

Biopsy ของ pericardium ในระยะนั้นผู้ดูแลออกมานี้ Fragment of fibrous tissue อันนั้นนับอยู่หัวว่า

Biopsy ไม่ถูกที่ ไม่ได้ pericardium ถ้าเป็นเช่นนั้นจริงก็ exclude Rheumatic ไม่ได้

Biopsy ถูกที่ แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงอย่างใด ผู้ดูแลจึงได้พิจารณา comment ของศัลยแพทย์ผู้เบ็ดเตล็ดเข้าไปท่า Biopsy รายนี้

พ. ชวิตต อ่องจิตร ผู้ป่วยรายนี้  
Congestive heart failure เต็มที่แล้ว และ Orthopneic จึงได้เบ็ดเตล็ดโดย Local anesthesia คนไข้นอนราบไม่ได้ จึงต้องนอนเรียบ ๆ ทำ, ใน pericardial sac มีน้ำอยู่ประมาณ ๔๐๐ ซี.ซี. มีสี Blood-

stained ของเดือดเก่า ๆ คงจะหาก Trauma เก่า เราได้ตัด pericardium แน่นอนเพราะเป็น open biopsy ไม่ใช่ blind biopsy ตัดออกไปขนาดประมาณ ๑ ซม. หลังจากเบิดครูป pericardium ได้ใช้น้ำยาไปคลำดู พบร้า pulmonary artery มีขนาดใหญ่ และมี Thrill ชัดเจน right ventricle โต และ right atrium ก็โต

ดังนั้นควรจะมี pulmonary stenosis แน่แต่จะ secondary ต่อ Valvular หรือไม่ไม่ทราบ คนไข้คนน่าน่าจะเป็น congestive heart failure จาก pulmonary failure.

พ. โชคบูรณ์ นອกจาก pericardium แน่นอน ก็ไม่ผิดจะใช่ Rheumatic แต่อาจจะติดไม่ถูก Lesion ก็ได้

Acquired pulmonary stenosis ที่หายากอีกหนึ่งอันกันอีกอย่างคือ Carcinoid ที่ involve tricuspid & pulmonary valve ทำให้ stenosis ได้ คนไข้จะมีอาการ flushing, อาการ asthmatic attacks มี diarrhea และ cyanosis ในเด็กๆ พบร้า 5-HT (5 - Hydroxy Tryptophan) ชนิด แดง และในบีสสาระกับพบร้า

increase & HIAA (5 - Hydroxyindol acetic acid) ซึ่งรายงานไม่ได้ทำ อาจจะไม่ใช่

ก่อนที่จะตัดสินใจให้ final diagnosis ผู้ได้อ่านพบเรื่องที่รุ่วบรวมไว้เกี่ยวกับ pericarditis ๔๐ ราย พบร่วม pericarditis จาก congenital heart disease เพียง ๓ รายเท่านั้น ซึ่งเป็น Ventricular septal defect ๒ ราย และ pulmonary stenosis อีก ๑ ราย ในระหว่างที่เป็น pulmonary stenosis นั้น มี effusion เก้าครั้ง ๑,๖๐๐ ชี.ว. ของเรามี ๑,๗๐๐ ชี.ว. ของเขามีบุตรภูมิอยู่ ๔ ปี ของเราก็เป็นบุตรภูมิอยู่ ๔๗ ปี มี atrial fibrillation อย่างอ่อน ๆ ก็คล้าย ๆ กับของเรา แต่กว่า pericardial fluid ของเขายังขาดมากถึง ๑,๐๐๐ กว่าตัว แต่ของเรารายงานไม่ขาดเลย เสียดายที่ของเขารายงานไม่ได้ทำ autopsy เพียงแต่เชื่อจาก clinical แต่อย่างเดียว

#### Clinical Diagnosis:

Congenital pulmonary stenosis, valvular type;

Idiopathic pericardial effusion

Cause of death: Infective process

(หลังผ่าตัด)

นี้เป็น First choice ส่วน second choice ซึ่งจะขอขยายเป็นโรคเดี่ยว กันหมด

คือ Rheumatic pulmonary stenosis Rheumatic pericarditis with pericardial effusion แต่ยังไม่มี evidence ช่วย biopsy ก็ไม่ช่วย ถ้ามี pulmonary stenosis จาก rheumatic; valves อัน ๆ เช่น mitral และ tricuspid ก็อาจจะเป็นร่วมไปด้วย

พ. ประ helyd ลักษณะพุก ใน series ๔๐ รายนั้น rheumatic อยู่กี่รายไม่ทราบ ?

พ. โอดิบูร์น์ จำไม่ได้แน่นอน แต่มีน้อย จำนวนมากเป็น Idiopathic pericarditis.

พ. ประ helyd คนไข้เคยมี Hemoptysis หลบบ้มมาแล้ว มีความสำคัญหรือไม่ ?

พ. โอดิบูร์น์ อาจมี lesion ในปอด ตาม X-ray ก็เห็นอย่างนั้น อาจจะมีจาก mitral stenosis แต่รายนี้เราพึง signs ไม่ได้เดย

พ. ประ helyd ควรจะนึกถึง heart และ lung และ heart ทำให้เกิด pulmonary stenosis mitral stenosis ที่ปอด คุณหมอออดิบูร์น์คิดว่ามาจาก T.B. เว่อร์จิการมี atrial fibrillation และ EKG ที่ช่วย

อาการร่วมทั้ง Hemoptysis เช้าไดกับ pulmonary stenosis, mitral stenosis. และ pericardial effusion ไดอย่างดี

พ. โซติบูรณ์ ผู้ป่วยหัวใจมีลมูกัน เช่นนั้น แต่ให้ไวเป็น second choice.

พ. ประหยด มีเรื่องทาง blood ซึ่งออกบ่ายยากที่ hemoglobin ขาดจาก ๔.๔ กรัม เป็น ๑๕ แต่ค่อนข้างเดคลงเรื่อยๆ จะเป็นจากเหตุที่ว่าคนไข้ที่แรกมี edema มี ascites การให้ diuresis ทำให้เกิดมี hemoconcentration. ชน hemoglobin คงสูงขึ้นไป Hook worm คงไม่เป็นตัวสำคัญ เพราะ hemoglobin นั้นไม่คล่อง เรื่องของ liver function test คุณหมออโซติบูรณ์ว่า เช้ากับ Congestive heart failure ได้ หรือ pericardial effusion ได้ ไม่ทราบคุณหมอดูสมหมายมีความเห็นอย่างไร?

พ. สมหมาย วิไลรัตน์ เช้าได อันเดียวกับ BSP ซึ่งให้ figure นี้ได้ใน Congestive heart failure หรือ effusion แต่ AP ถ้าลง เช่น ๑๕.๘ ยูนิต อยู่บ่อยๆ จาก Congestive heart failure ไม่ได้เท่าที่ผู้ตรวจ AP. ไม่เปลี่ยนแปลงใน Congestive heart failure.

ดังนั้นน่าจะมีอะไรสักอย่าง ถ้ามาดู course ทางผู้ป่วยรายนี้จะเห็นว่าในวันที่๑๒ มีภูมิคุ้มกัน ตับกดับหดลงเด็กลงจนคล้ำไม่ได้ เพราะขณะนั้นโกรกของ liver เด้ง ก็ทำให้มันโตกลับไม่น่าจะเป็นนองจาก liver ใน heart failure ที่สอนหลังมี cardiac fibrosis of the liver เด็กลงได้

พ. ประหยด คนไข้โกรกของ heart ที่มาโรงพยาบาลด้วย ascites ผ่านมาพ้นมีน้อยนองจาก chronic constrictive pericarditis และ pericardial effusion.

พ. ประสาร ต่างใจ รายงานเบนราฟ ที่ค่อนข้าง Unusual คือ rare อยู่ สักหน่อยตอนตรวจพบ ยังมี edema ทั้งตัว ไม่มากนัก น้ำในช่องห้องท้อง ๒๐๐ มิลลิลิตร และมีน้ำในช่องปอดข้างละ ๕๐๐ มิลลิลิตร ใน pericardial sac มี fibrino-purulent effusion. อยู่ร้าวๆ ๑๐๐ มิลลิลิตร ไม่มีเดือด

หัวใจหนัก ๔๕ กรัม โดยเฉพาะหัวใจข้างขวาผนังแข็ง right ventricle หัวใจ ๑.๗ ซ.ม. ซึ่งมีรرمดาไม่เกิน ๐.๙ ซ.ม. right atrium หนาใหญ่มาก จนล้นออกมานำ้ให้ vena cavae - ขยายใหญ่ตามไปด้วย ใหญ่มากเหลือเกิน left ventricle หนา ๑.๗ ซ.ม.

เท่ากับทางขวา ตั้งนั้นโดยสัดส่วน คนไข้รายงานหัวใจขาดมี strain มากกว่าข้างซ้ายมากต่อมากในระหว่างมีชีวิตอยู่ culture จาก pericardial fluid – ไม่ได้ผลตัว pericardium ตอนท่า autopsy น้ำขาวะมี fibrin flecks และ petechiae ทั่ว ๆ ไปที่ aortic valve, mitral valves และ tricuspid. & pulmonary valves. ทั้งสีแห้ง ปรากฏว่า endocardium หนาขึ้นมาก และมี fibrosis แต่ degree of involvement – ไม่เท่ากัน จะเห็นได้ว่า pulmonary valve – ติดกันแน่นที่ตรง Valvular area, pulmonary artery ขยายใหญ่ขึ้นมากที่ base ของ pulmonary cusps มี nodularity และขอบของ cusp fused ติดเข้าหากัน เป็น pulmonary stenosis รู opening ของ valve เด็กกว่า 0.5 ซ.ม. ที่ sub valvular area ที่ out flow tract มี patchy whitish endocardial thickening จากการแสวงของเด็อด ที่ Tricuspid valve พอก leaflets หนามากและ fuse เข้าหากันเป็นแผ่น chordae tendinae หนา และหกตัน รูเบิดเหลือเพียง 0.2 ซ.ม. เท่านั้น พอจะผ่านน้ำซักออกย่างยากเย็นเต็มที่

ที่ Mitral และ Aortic valves เป็นคด้วย ๆ กันแต่น้อยกว่ามาก ที่ mitral มีแต่เพียง regurgitation และ left atrium ก็ใหญ่ด้วย แต่ไม่เท่า right atrium.

จาก microscopic picture พบร่าง pericardium เป็น acute fibrinopurulent inflammation – แต่จะเห็นได้ว่า pericardium – ทั่ว ๆ ไปพาณิชเป็นของเก่าอยู่แล้ว Mesothelium มี proliferation และข้างๆ ต้ม fibroblasts – ที่มี palisading มีเซลล์หัวไก่ ๆ ชนิด histocytes และอยู่ทั่ว ๆ ไป ไม่ค่อยพบ neutrophile ในตัว pericardium แต่พบบน surface เท่านั้น ที่ Myocardium มี fibrosis interstitium กว้าง และมี patchy fibrosis ใกล้ ๆ กับ septa, blood vessel มีผังหนา และมี fibrosis ร่อง ๆ ยังคงพบเซลล์หัวไก่ infiltrateอยู่ด้วย แต่ไม่ค่อยจะพบมาก

ที่บดตอนท่า autopsy คล้ายไม่ได้มันหดเข้าไปอยู่ใต้ costal cartilage ตัวหนักเพียง 400 กรัม ที่瓜ไม่เรียบแต่มีช่องรับน้ำด้วย เช่น conges-tion แบบ chronic passive แต่ใน microscopy พบร่าง fibrosis และ

fibrous bands joins เช้าหากันระหว่าง lobules ของ liver, bile duct — ขนาด ก朵ang และที่ portal tracts มี fibrosis ลักษณะ แสดง protiferation ของ bile ductules ด้วย แต่ไม่มี cholestasis ไม่พบ regenerating และ degenerating cells มากนัก หลุดรั่วไป echymosis ที่ wall หัวใจ ไป และ hemorrhages ใน sulmucosa ที่ปอดทางขวาพบ old apical scar. อยู่ด้วย

มีสอดคล้องกับการที่มี rheumatic heart disease คือการที่จะมี rheumatic endocarditis พร้อม ๆ กัน ทั้ง 3 Valves น้ำยาจำนวนมาก แยกเท่า ๆ กันทั้งหมด rheumatic pulmonary stenosis — จาก series ของ Clawson 796 ราย ที่มี rheumatic heart disease มี Valvular deformities — มาก 70 ราย ในจำนวนนี้ เป็นที่ aortic valve มาก 30 รายที่ Mitral valve มาก 20 ราย Mitral และ aortic มาก 20 รายที่ 3 Valves ไม่ว่าจะ pulmonary แล้ว ราย เป็น single pulmonary

value แห่งเดียวมี 1 ราย และเป็นทั้ง 3 Valves เดียวกันเพียง 1 ราย เป็นที่ tricuspid value แห่งเดียวไม่มีเดีย series ของ Cooke และ White เรื่อง tricuspid stenosis นั้นระบุรวมทั้ง 30 ราย ในจำนวนนี้ ที่ Rheumatic ของ Valves อื่นร่วมด้วย จะเป็น Tricuspid ยังเดียวโดย ๆ ก็ไม่มีเห็นมากนัก

ถาม Aschoff's nodule พบร่าง หรือไม่ ?

พ. ประสาร Aschoff's nodule เป็นจักษณะของ Rheumatic ในระยะ second stage หรือที่เรียกว่า granularia stage ส่วนมากหลัง 4 อาทิตย์ แล้ว ไม่พบ การวินิจฉัย Rheumatic heart disease ในรายที่เป็นนาน ๆ มี Valvular deformity นั้นอาศัยทาง Gross- สำคัญที่สุด และอาศัย exclusion โรคอื่น ๆ ที่ให้ picture อย่างนั้นอย่างเดียว เกิน พฤติกรรมความจริงผิดนึกไม่ออกว่าเคยเป็นมาก่อนเลย

**Final anatomical Diagnosis****Primary**

Healed rheumatic endocarditis involving:—

Pulmonary valve with pulmonary stenosis;

Tricuspid valve with Tricuspid stenosis;

Mitral valve, moderate;

Aortic valve, mild;

Myocardial hypertrophy, especially right (540 gm.), with patchy fibrosis;

Fibrinous-purulent pericarditis (100ml.)

Ascites, 2,000 ml;

Hydrothorax, 500 ml. bilateral;

Cardiac fibrosis of the liver;

Ecchymosis, intestinal mucosa;

**Accessory**

Apical scar, right upper lung;

Chronic perisplenitis;

**References**

1. Clawson, B.J. Rheumatic Heart disease, analysis of 796 cases; Am. Heart J. 20:494-475;1940.
  2. Cooke, W.T. and White, P.D. Tricuspid stenosis with particular references to diagnosis and prognosis. Brit. Heart J. 3: 147 - 165; 1941.
-