

รายงานผู้ป่วย

A Case Report

เนื้องอกหัวใจ

Cardiac Tumor

สุรพงษ์ พิมพะเยี่ยม พ.บ.

กลุ่มงานอายุรกรรม

โรงพยาบาลนครปฐม

Surapong Pim-iam M.D.

Division of Internal Medicine

Nakhonpathom hospital

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 61 ปี มาด้วยอาการเหนื่อยง่ายและนอนราบไม่ได้ ตรวจร่างกายฟังได้ diastolic murmur grade 3/6 บริเวณ apex การตรวจ transthoracic echocardiogram พบก้อนเนื้อ ใน left atrium และไปขวางกั้นบริเวณ mitral valve orifice.

ABSTRACT

A 61 year-old woman presented with dyspnea on exertion and orthopnea. A 3/6 diastolic murmur was auscultated at apex. Transthoracic two-dimensional echocardiogram showed a left atrial mass prolapsing into and obstructed the mitral valve orifice.

บทนำ

เนื้องอกของหัวใจเป็นได้ทั้งชนิดที่เป็น benign และ malignant ตามประวัติมีผู้รายงานการพบเนื้องอกของหัวใจคนแรกคือ Columbus ใน ค.ศ. 1559¹ แต่การวินิจฉัยโรคนี้ทางคลินิกมีใน ค.ศ. 1934 โดย Barnes และคณะ² ต่อมาได้มีการวินิจฉัยโรคนี้ด้วย angiocardiography ใน ค.ศ. 1951 โดย Goldberg และคณะ³ ใน ค.ศ. 1954 Crafoord เป็นคนแรกที่ผ่าตัดเอา myxoma ออกจาก atrium ข้างซ้ายเป็นผลสำเร็จด้วยวิธี cardiopulmonary bypass โดยการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (heart lung machine) ช่วยระหว่างผ่าตัด⁴

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทยคู่ อายุ 61 ปี อาชีพค้าขาย ภูมิลำเนา ตำบลท่าตำหนัก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม มารับการตรวจที่โรงพยาบาลนครปฐม เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2548 ด้วยอาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ใจสั่น

ประวัติ

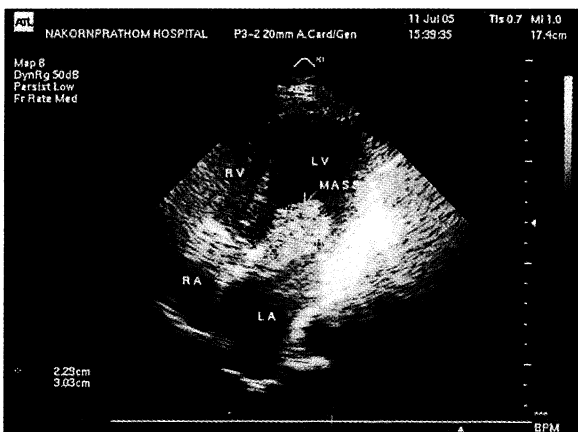
ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ใจสั่น เป็นมา 1 เดือน ต่อมานอนราบไม่ได้ ประมาณ 2 วันและเหนื่อยมากขึ้น ไปรักษาโรงพยาบาลห้วยพลูแล้ว อาการไม่ดีขึ้น จึงส่งมารักษาต่อโรงพยาบาลนครปฐม

ตรวจร่างกาย

T = 37° C, pulse 150/ min, BP 110/70 mmHg,
RR 22/min
Heart : diastolic murmur grade III/VI at MV
Lung : basal creptitation
Abdomen : soft, not tender
kidneys, liver และ spleen not palpable
Extremities: no edema

ตรวจทางห้องปฏิบัติการ

CBC : Hct 31.9% Hb 10.5 gm/dl WBC 9,280/
cu.mm. N 70% L27% M3% platelet : adequate
FBS 113 mg% BUN = 7 mg% Cr = 0.5 mg%
Electrolyte : Na⁺ 138 mEq/L K⁺ 3.6 mEq/L,
HCO₃⁻ 25 mEq/L, Cl⁻ 98 mEq/L
CXR : mild cardiomegaly and pulmonary
congestion
EKG : sinus tachycardia rate 115/ min
Transthoracic echocardiogram : A myocardial
mass 3.4 x 2.7 cm in left atrium. The myocardial
mass prolapses into left ventricle during diastole.



Diagnosis : cardiac tumor

วิจารณ์

Cardiac tumor พบได้น้อย แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

I. primary cardiac tumor

II. metastatic tumor ไปที่หัวใจ

I. primary cardiac tumor อุบัติการณ์พบร้อยละ 0.002-0.3⁵⁻⁷ ในการผ่าตรวจศพ ซึ่ง primary tumor ของหัวใจจะพบน้อยกว่า metastatic tumor ไปที่หัวใจ⁸ สำหรับกลุ่ม primary tumor ของหัวใจพบว่า 3 ใน 4 เป็น benign อีก 1 ใน 4 เป็น malignant ในกลุ่ม malignant นี้สาเหตุเกือบทั้งหมดเกิดจาก sarcoma (ตารางที่ 1)⁹

1.1 benign primary tumor ในกลุ่ม primary tumor ที่เป็น benign นี้ myxoma ภายในหัวใจเป็นเนื้องอกหัวใจที่สำคัญ พบได้บ่อยกว่าชนิดอื่น บางรายงานพบได้ถึงร้อยละ 77 ของ cardiac tumor^{10,11} ส่วนใหญ่มีขั้ว (pedunculated) แต่อาจแบนมีฐานกว้างได้ มักอยู่ใกล้ fossa ovalis เป็นเนื้องอกที่เปื่อยยุ่ยขาดง่าย อาจมีแคลเซียมเกิดในก้อน เป็น benign tumor มีลักษณะสีซีดนุ่มคล้ายวุ้นเมื่อตรวจทางกล้องจุลทรรศน์พบประกอบด้วย fibroblasts, multinucleated cells, round หรือ polygonal อยู่ภายใน polysaccharide rich myxoid stroma myxoma พบได้บ่อยในผู้ป่วยอายุระหว่าง 20-60 ปี พบในหญิงมากกว่าในชาย ประมาณร้อยละ 75 จะอยู่ทางซีกซ้ายของหัวใจที่ผนังกันเออเทรียม ส่วนที่เหลือมักเกิดในเออเทรียมขวาแต่มีรายงานพบได้ในทุกส่วนของหัวใจ¹²⁻¹⁴

Myxoma จะทำให้เกิดอาการได้ 3 ประการ คือ

ก. จากการที่ไปเปลี่ยนแปลงการไหลเวียนของเลือดโดยไปขวางกั้น (obstruction) การไหลเวียนไปสู่ปอดหรือไปสู่ร่างกาย ถ้าก้อนเนื้องอกมีขนาดใหญ่อาจไปขวางลิ้นหัวใจได้ ถ้าการขวางกั้นนี้เป็น ๆ หาย ๆ อาการก็มักจะเปลี่ยนแปลงไปทางทำนอง ทำนอง หรือเย็นของผู้ป่วย เช่น หน้ามืดเป็นลม เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงสภาพของลิ้นหัวใจ ซึ่งทำให้ลิ้นหัวใจรั่วพบได้น้อยกว่าอาการจากการขวางกั้น¹⁵ และมักเป็นช่วงสั้น ๆ มีอาการแบบหน้ามืดเป็นลม (syncope)¹⁶

ตารางที่ 1 Relative incidence of Primary Tumors of the Heart

Type	Number	Percent
Benign	199	58.0
Myxoma	114	33.2
Rhabdomyoma	20	5.8
Fibroma	20	5.8
Hemangioma	17	5.0
Atrioventricular nodal	10	2.9
Granular cell	4	1.2
Lipoma	2	0.6
Paraganglioma	2	0.6
Myocytic hamartoma	2	0.6
Histiocytoid cardiomyopathy	2	0.6
Inflammatory pseudotumor	2	0.6
Other benign tumors	4	1.2
Malignant	144	42.0
Sarcoma	137	39.9
Lymphoma	7	2.1

ข. อาการจากส่วนของก้อนเนื้อออกหลุดไป (embolization) อาจหลุดไปเป็นบางส่วน หลุดทั้งก้อนหรือเกิดการติดเชือกที่ก้อนเนื้อออกและกระจายต่อไปจากก้อนเนื้อออกนี้ ในผู้ป่วยที่มีก้อนเนื้อออกอยู่ในเอเทรียมซ้ายจะเกิดก้อนหลุดไปในระบบเลือดแดง (systemic emboli) ร้อยละ 45 ประมาณร้อยละ 50 ของ emboli จะไปอุดที่หลอดเลือดแดงของระบบประสาทและสมอง ทำให้สมองขาดเลือด เนื้อสมองตาย หรือตกเลือดในสมองได้^{17,18} ในกรณี myxoma ในเวนตริเคิลซ้าย (left ventricular myxoma) ถึงแม้จะไม่พบบ่อย แต่โอกาสที่จะหลุดออกเป็น embolism นั้นมีสูงถึงร้อยละ 64 และไม่มีความสัมพันธ์กับขนาดของก้อนเนื้อออกด้วย ส่วนใหญ่จะหลุดไปที่สมองมากกว่าที่อื่น ๆ¹⁹ ประมาณร้อยละ 10 ของ myxoma ทางซีกขวาของ

หัวใจจะทำให้เกิด embolism ได้ และอาจเป็นเหตุของการเสียชีวิตจากการอุดตันของระบบเลือดไปสู่ปอด (pulmonary obstruction)²⁰ multiple emboli จำนวนหลาย ๆ ก้อนซึ่งหลุดไปทางข้างขวาของหัวใจอาจทำให้เกิด pulmonary hypertension

ค. อาการทั่วๆไป (constitutional manifestations) ได้แก่ มีไข้เป็น ๆ หาย ๆ น้ำหนักตัวลด ปวดข้อ นิ้วมือนิ้วเท้าเป็นปุ่ม (clubbing of fingers and toes) อาการ Raynaud's phenomena

การฟังเสียงหัวใจใน atrial myxoma ส่วนใหญ่จะได้เสียงผิดปกติเกี่ยวข้องกับการที่ก้อนเนื้อออกไปขวางลิ้นหัวใจบริเวณ A-V valves ในกรณี myxoma ใน เอเทรียมซ้ายซึ่งจะทำให้เกิดการอุดตันแบบลิ้นไม่ตรัสลับ จะฟังได้

เสียงผิดปกติในช่วงต้นของไดแอสโตลซึ่งตรงกับตอนที่ลิ้นหัวใจเปิดเป็นเสียงต่ำ ซึ่ง Harvey¹⁵ เรียกว่า tumor plop เสียงนี้อาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามท่าของผู้ป่วย เชื่อว่าเกิดจากก้อนเนื้องอกไปเสียดสีผนังหัวใจ นอกจากนี้อาจฟังได้เสียง systolic murmurs ถ้ามีลิ้นไมตรัลรั่วเกิดขึ้น²¹ ในราย atrial myxoma ข้างขวาจะได้ยินเสียง systolic murmur ซึ่งดังในตอนต้น ๆ ของซิสโตล เกิดจากก้อนเนื้องอกถูกกดดันขึ้นมาจาก เวนทริเคิล อาจได้ยินเสียง rumbling diastolic murmur เนื่องจากลิ้นไตรคัสปิดตีบ หรือเสียง systolic murmur ของลิ้นไตรคัสปิดรั่ว myxoma ในเวนทริเคิลพบได้น้อย เสียงที่ฟังได้ไม่แน่นอนอาจฟังได้เสียง murmur คล้ายเสียงของลิ้นพัลโมนารีตีบหรือลิ้นเอออร์ติคตีบ การพยากรณ์โรค myxoma โดยปกติเป็น benign tumor อย่างไรก็ตามอาจจะเกิด embolism จนถึงเสียชีวิตอย่างกะทันหันก็ได้ เมื่อวินิจฉัยได้แล้วจึงไม่ควรปล่อยทิ้งไว้ควรจะทำการรักษาโดยทางศัลยกรรมต่อไปโดยเร็ว

สำหรับ primary tumor ที่เป็น benign อื่น ๆ เช่น

- cardiac lipomas, papillary fibroma มักจะพบโดยบังเอิญในการผ่าตัดตรวจศพ

- Rhabdomyomas และ fibromas พบบ่อยในเด็ก ส่วนใหญ่จะเกิดใน ventricles ทำให้เกิดอาการเหมือน valvular stenosis, restrictive หรือ hypertrophic cardiomyopathy ได้ และอาจพบร่วมกับโรค tuberous sclerosis, adenoma sebaceum, และ benign kidney tumor ได้

- hemangiomas และ mesotheliomas โดยทั่วไปเป็น small tumor ส่วนใหญ่จะเกิดใน myocardium สามารถทำให้เกิด atrioventricular (AV) conduction disturbance ของ AV node

- teratoma, chemodectoma, neurilemoma, granular cell myoblastoma และ bronchogenic cysts พบได้น้อย

2. Malignant tumor เกือบทั้งหมดของ primary

cardiac malignancies เป็น sarcoma พบบ่อยที่หัวใจซีกขวา ผู้ป่วยจะมีอาการรุนแรงอย่างรวดเร็วอาจเป็น สัปดาห์หรือ เดือน จาก hemodynamic compromise, local invasion ตลอดจน distant metastases และเนื่องจาก sarcoma โตได้อย่างรวดเร็ว จึงสามารถกระจายไปที่ pericardial space และอุดกั้นใน cardiac chamber หรือ vena cavae ได้บ่อย

II. tumors metastasis to the heart พบได้บ่อยกว่า primary cardiac tumor ในกลุ่ม tumors metastasis ไปหัวใจ นั้น primary sites มาจาก carcinoma ของ breast และ lung ซึ่งจะพบว่ามีกระจายไปที่อื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น pericardium จะถูกกระจายบ่อยที่สุด ตามด้วย myocardium สำหรับ endocardium หรือ cardiac valve พบได้น้อยมาก

สรุป

ผู้ป่วยรายนี้มาด้วย dyspnea on exertion, orthopnea และมี clinical heart failure อันมีสาเหตุจาก cardiac tumor ที่ไปเปลี่ยนแปลงการไหลเวียนของเลือดโดยไปขวางกั้น (obstruction) บริเวณ mitral valve orifice และมีผลทำให้ฟังได้ diastolic murmur ทำให้คิดว่าเป็น mitral stenosis ได้ ในผู้ป่วยรายนี้คิดถึง myxoma มากที่สุดซึ่งเป็น benign cardiac tumor ที่พบบ่อยที่สุด และตรวจไม่พบลักษณะอื่นที่จะสนับสนุน malignant tumor หรือ metastatic tumor

การรักษาผู้ป่วยรายนี้ได้ให้การรักษาเรื่อง heart failure และได้แนะนำผ่าตัด จึงได้ส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลราชวิถี เพื่อพิจารณาผ่าตัดต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Columbus MR. Rere anatomica, book XV. Venice : Beui, 1559 ; 269.
2. Barnes AR, Beaver DC, Snell AM. Primary sarcoma of the heart : report of a case with electrocardiographic

- and pathologic studies. *Am Heart J* 1934 ; 9 : 480.
3. Goldberg HP, Glenn F, Dotter CT, Steinberg I. Myxoma of the left atrium: diagnosis made during life with operative and postmortem findings. *Circulation* 1952 ; 6 : 762-7.
 4. Carfoord C. Discussion on mitral stenosis and mitral insufficiency. In Lam CR. Ed. *Proceedings of the International Symposium on Cardiovascular Surgery*. Henry Ford Hospital, Detroit, Philadelphia : WB Saunders, March 1955 : 202.
 5. Reynan K. Frequency of primary tumors of the heart. *Am J Cardiol* 1996 ; 77 : 107.
 6. Lam KYL, Dickens P, Chan ACL. Tumors of the heart. *Arch Pathol Lab Med* 1993 ; 177 : 1027.
 7. Pollia JA, Gogol LJ. Some notes on malignancies of the heart. *Am J Cancer* 1996 ; 27 : 329-33.
 8. Hanson EC. Cardiac tumors : A current perspective. *NY stat Med* 1992 ; 92 : 41.
 9. Burke A, Virmani R. Tumors of the Heart and Great vessels. *Atlas of Tumor Pathology*. Armed Forces Institute of Pathology. 1996 ; 231.
 10. Molina JE, Edwards JE, Ward HB. Primary cardiac tumors: Experience at the university of Minnesota. *Thorac Cardiovasc Surg*. 1990 ; 38 : 183-91.
 11. Basso C, Valente M, Poletti A, et al. Surgical pathology of primary cardiac and pericardial tumors. *Eur J Cardiothorac Surg*. 1997 ; 12 : 730-38.
 12. Gerbode F, Kerth WJ, Hill JD. Surgical management tumors of the heart *Surgery* 1967 ; 61 : 94-101.
 13. Anderson ST, Pitt A, Zimmet R, Kay HB, Morris KN. A case of biatrial myxomas with successful surgical removal. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1970 ; 59 : 768-73.
 14. Gottsegen G, Wessley J, Arvay A, Temesvari A. Right ventricular myxoma simulating pulmonic stenosis. *Circulation* 1963 ; 27 : 95-7.
 15. Harvey WP. Clinical aspects of cardiac tumors. *Am J Cardiol* 1968 ; 21 : 328-43.
 16. Goodwin JF. Symposium on cardiac tumors : the spectrum of cardiac tumors. *Am J Cardiol* 1968 ; 21 : 307-14.
 17. DeSousa AL, Muller J, Campbell R, Batnitzky S, Rankin L. Atrial myxoma: a review of the neurological complications, metastases, and recurrences. *J Neurosurg Psychiatry* 1978 ; 41 : 1119-24.
 18. Macaulay VM, Crawford PJ, McKeran RO. Atrial myxoma presenting with cerebral haemorrhage. *Postgrad Med J* 1985 ; 61 : 331-2.
 19. Meller J, Teichholz JE, Pichard AD, Matta R, Litwak R, Herman ML. Left ventricular myxoma : echocardiographic diagnosis and review of literature. *Am J Med* 1977 ; 63 : 816-23.
 20. Gonzalez A, Altieri PI, Marquez E, Cox RA, Castillo M. Massive pulmonary embolism associated with a right ventricular myxoma. *Am J Med* 1980 ; 69 : 795-8.
 21. Bulkley BH, Hutchins Gm. Atrial myxomas : a fifty year review. *Am Heart J* 1979 ; 97 : 630-43.
 22. Wilson S, Colucci, Daniel T. Price. Cardiac tumors, Cardiac manifestations of systemic diseases, and traumatic cardiac injury. In *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 16th ed., Dennis L Kasper et al (eds.). New York , Mc Graw-Hill , 2005 : 1420-22.