



รายงานผู้ป่วย

Case Report

เนื้องอกภายในห้องหัวใจชนิดมิกโซมาในผู้ป่วยหญิงอายุน้อย ที่มาด้วยอาการแขนและไบหน้าด้านซ้ายอ่อนแรง: รายงานผู้ป่วย 1 ราย

นิศารัตน์ เจริญศรี* เฉลิมภักดิ์ ศุภคดิธรรม**

* กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร

** ภาควิชาพยาธิวิทยากายวิภาค คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

เนื้องอกภายในหัวใจพบได้น้อยมากในเวชปฏิบัติ ส่วนใหญ่มักเกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็งจากอวัยวะอื่น มิกโซมาเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงที่เกิดขึ้นภายในหัวใจที่พบมากที่สุด ส่วนมากไม่มีอาการ มักตรวจพบโดยบังเอิญจากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีอาการ ได้แก่ เหนื่อยง่าย แน่นหน้าอก หน้ามืด เวียนศีรษะ หมดสติ ใจสั่น ภาวะหัวใจวาย ลิ้นหัวใจรั่ว ภาวะอุดตันของหลอดเลือดจากการที่ชิ้นส่วนของก้อนเนื้องอกหลุดกระจายไปตามหลอดเลือด เช่น การอุดตันของหลอดเลือดในปอด สมอง ลำไส้ ปลายมือและเท้า และหลอดเลือดหัวใจ

รายงานผู้ป่วยหญิงอายุ 44 ปี แสดงอาการนำด้วยเรื่องแขนซ้ายและไบหน้าด้านซ้ายอ่อนแรงแบบทันทีทันใด ตรวจพบภาวะขาดเลือดของเนื้อสมองด้านขวาแบบเฉียบพลันจากโรคหลอดเลือดสมองตีบ หลังจากได้รับการสืบค้นเพิ่มเติมเนื่องจากเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบในคนอายุน้อย ตรวจพบโรคหลอดเลือดสมองตีบจากการที่มีชิ้นส่วนของก้อนเนื้องอกมิกโซมาที่อยู่ภายในหัวใจห้องบนซ้ายหลุดกระจายไป อุดตันหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบได้น้อยของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ แต่เป็นสาเหตุสำคัญที่เมื่อได้รับการวินิจฉัยแล้ว สามารถรักษาให้หายขาด และป้องกันการเกิดซ้ำได้

คำสำคัญ: เนื้องอกภายในหัวใจ มิกโซมา ภาวะหลอดเลือดสมองตีบจากความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมองตีบในคนอายุน้อย



รายงานผู้ป่วย

Case Report

Cardiac myxoma in young patient who presented with left facial palsy and left hand monoparesis: A case report

Nisarath Charoensri M.D.*, Chalermprak Supakatitham M.D.**

*Department of Internal Medicine, Charoenkrung Pracharak Hospital, Medical Service Department, Bangkok Metropolitan Administration.

**Department of Pathology, Navamindradhiraj University, Bangkok Metropolitan Administration.

Abstract

Primary tumors of the heart are rare. Myxoma is the most common type of primary cardiac tumor in all age groups. Most of patients have no any symptoms, but frequently incidental examination by echocardiography. Some of patients may present with dyspnea, syncope, palpitation, heart failure, valve destruction and valve obstruction. Myxoma may also present with pulmonary and peripheral emboli such as brain, bowel, limb and coronary artery. Cerebral emboli from fragment of tumor lead to cerebral infarction.

A 44-year-old Thai woman presented with sudden left-face and left-hand paresis from acute infarction of high right parietal and right frontal cortex. She was diagnosed stroke in the young and received more investigation. Acute cerebral infarction resulted from emboli of cardiac myxoma fragment. Cardiac myxoma was proved by tissue pathology. This condition is a rare cause of cardio-embolic stroke in the young, but it is the curable disease. Radical tumor removal surgery can prevent patient from recurrent embolic phenomenon.

Keywords: cardiac tumor, myxoma, cardio-embolic stroke, stroke in the young

บทนำ

ภาวะขาดเลือดของเนื้อสมองที่เกิดในผู้ป่วยอายุน้อย (น้อยกว่า 45 ปี) จำเป็นต้องได้รับการสืบค้นเพื่อหาสาเหตุ เนื่องจากบางสาเหตุสามารถแก้ไขและรักษาให้หายขาดได้ บางสาเหตุถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้องอาจทำให้การพยากรณ์โรคเลวลง และมีภาวะแทรกซ้อนได้ การมีชิ้นส่วนหลุดไปอุดตันหลอดเลือดสมอง (embolic stroke) จากความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือดเป็นกลไกของการเกิดภาวะขาดเลือดของเนื้อสมองที่พบได้บ่อย รองจากภาวะหลอดเลือดที่มีความผิดปกติจากการสะสมไขมัน (atherosclerosis) โดยเฉพาะชิ้นส่วนที่เป็นลิ่มเลือด (thrombus) ที่เกิดจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (atrial fibrillation) หรือจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวผิดปกติ (cardiomyopathy) แต่ชิ้นส่วนที่เป็นส่วนประกอบของเนื้องอกภายในหัวใจ (cardiac tumor emboli) หลุดไปอุดตันหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุที่พบน้อยมากในเวชปฏิบัติ

เนื้องอกที่พบภายในหัวใจส่วนใหญ่เกิดจากการกระจายของมะเร็งที่มาจากอวัยวะอื่น ๆ (metastasis or secondary cardiac tumor) ได้แก่ เต้านม ปอด กระเพาะอาหาร ไต ลำไส้ และตับ มีเพียงร้อยละ 0.001-0.003 เท่านั้นที่เป็นเนื้องอกที่เกิดขึ้นเองภายในหัวใจ ไม่ได้กระจายมาจากอวัยวะอื่น ๆ (primary cardiac tumor) ร้อยละ 25 ของเนื้องอกที่เกิดขึ้นเองภายในหัวใจนี้เป็นเนื้อร้าย หรือมะเร็ง (malignant tumor) อีก ร้อยละ 75 เป็นเนื้องอกชนิดที่ไม่ร้ายแรง (benign tumor) โดยมิกโซมา (myxoma) เป็นเนื้องอกชนิดที่เกิดขึ้นเองภายในหัวใจที่พบมากที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 40-50 ของเนื้องอกของหัวใจทั้งหมด พบอุบัติการณ์ในประชากรทั่วไปร้อยละ 0.02 มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ช่วงอายุ 3-83 ปี มักเกิดขึ้นเองโดยไม่ทราบสาเหตุ มีเพียงร้อยละ 10 ที่เกิดขึ้นจากพันธุกรรม ชนิด autosomal dominant มิกโซมามักพบเป็นก้อนเดี่ยวภายในหัวใจ

ห้องบนซ้าย ผู้ป่วยส่วนมากไม่มีอาการ และตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติ มักตรวจพบโดยบังเอิญจากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีอาการ ได้แก่ เหนื่อยง่าย หน้ามืด แน่นหน้าอก เวียนศีรษะ หมดสติ ใจสั่น ภาวะหัวใจวาย ภาวะลิ้นหัวใจรั่ว อาจพบการอุดตันของหลอดเลือดจากการที่มีชิ้นส่วนของก้อนเนื้องอกหลุดกระจายไปตามหลอดเลือด เช่น การอุดตันของหลอดเลือดสมอง ลำไส้ เส้นเลือดปลายมือ-เท้า และการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ การพยากรณ์ของโรคดีมาก เนื่องจากการผ่าตัดเป็นการรักษาที่หายขาด โอกาสเกิดซ้ำน้อยมาก^{1,2,3,4}

ภาวะขาดเลือดของเนื้อสมองจากโรคหลอดเลือดสมองตีบ จากการที่มีชิ้นส่วนของเนื้องอกภายในหัวใจหลุดลอยไปอุดตันหลอดเลือดสมอง หากได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดซ้ำ การอุดตันของหลอดเลือดของอวัยวะอื่น ๆ ซึ่งนำมาถึงภาวะทุพพลภาพของผู้ป่วย รวมทั้งสามารถลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตแบบเฉียบพลันได้ด้วย^{5,6,7} ดังนั้น จึงรายงานผู้ป่วยเพื่อให้แพทย์ตระหนักถึงสาเหตุของโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้ป่วยอายุน้อย เพื่อให้ผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาที่เหมาะสม

รายงานผู้ป่วย

หญิงไทยคู่อายุ 44 ปี ภูมิลำเนากรุงเทพมหานคร โรคประจำตัว คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันสูง รับประทานยาลดไขมันและยาคุมกำเนิด ปฏิเสธประวัติการใช้ยาเสพติด และยาคุมกำเนิด ปฏิเสธการดื่มสุรา และการสูบบุหรี่ ปฏิเสธโรคพันธุกรรมในครอบครัว มารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยเรื่อง แขนและใบหน้าด้านซ้ายอ่อนแรง เกิดขึ้นแบบทันทีทันใดขณะนั่งรับประทานอาหารเช้า 1 วันก่อนมาตรวจที่โรงพยาบาล พบไม่ชัด

ถือข้อไม่ได้ ไม่มีอาการเหนื่อยหรือเป็นลมหมดสติ ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่มีอาการชา ตรวจร่างกาย พบความดันโลหิต 188/102 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 118 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ไม่มีไข้ ตรวจร่างกายทางระบบประสาท ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พบแขนด้านซ้ายอ่อนแรง grade IV/V และใบหน้าด้านซ้ายอ่อนแรงชนิดที่บ่งถึงความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง (upper motor neuron lesion) ขาซ้ายและแขนขาด้านขวาปกติไม่มีอาการอ่อนแรง ไม่มีชา การทดสอบรีเฟล็กซ์ (reflex) อยู่ในเกณฑ์ปกติ การประเมินเส้นประสาทสมอง (cranial nerve assessment) อยู่ในเกณฑ์ปกติ การตรวจร่างกายทางระบบหัวใจและหลอดเลือดไม่พบความผิดปกติ การตรวจร่างกายตามระบบอื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์ปกติ

การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ complete blood count (CBC), urinalysis (UA), electrolyte, blood

urea nitrogen (BUN) และ creatinine อยู่ในเกณฑ์ปกติ fasting plasma glucose = 112 mg% และ glycated hemoglobin (HbA1c) = 7.4% ระดับไขมันในหลอดเลือดพบ cholesterol = 198 mg/dl, triglyceride = 204 mg/dl, low density lipoprotein (LDL) = 121 mg/dl และ high density lipoprotein (HDL) = 36 mg/dl การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ได้แก่ venereal diseases research laboratory (VDRL) = non-reactive, erythrocyte sedimentation rate (ESR) = 113 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง

ภาพถ่ายทางรังสีของปอด (chest radiography) ไม่พบความผิดปกติของเนื้อปอด พบขนาดเงาของหัวใจโตขึ้นเล็กน้อย แสดงดังรูปที่ 1 คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiograph; ECG) พบภาวะหัวใจเต้นเร็วเล็กน้อย 108 ครั้งต่อนาที ไม่พบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ไม่พบลักษณะที่บ่งถึงภาวะหัวใจโต และไม่พบลักษณะการขาดเลือดของหลอดเลือดหัวใจ แสดงดังรูปที่ 2



รูปที่ 1



รูปที่ 2

รูปที่ 1 แสดงภาพถ่ายทางรังสีของปอด (chest radiography) ไม่พบความผิดปกติของเนื้อปอด พบขนาดเงาของหัวใจโตขึ้นเล็กน้อย

รูปที่ 2 แสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiograph; ECG) พบภาวะหัวใจเต้นเร็วเล็กน้อย 108 ครั้งต่อนาที ไม่พบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ไม่พบ

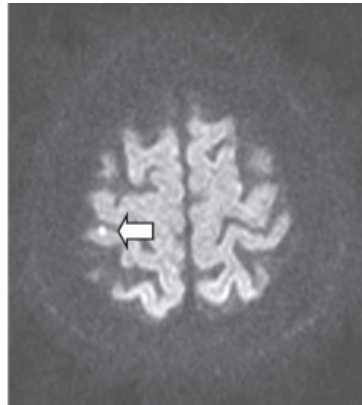
ลักษณะที่บ่งถึงภาวะหัวใจโต และไม่พบลักษณะการขาดเลือดของหลอดเลือดหัวใจ

การตรวจด้วยภาพถ่ายคอมพิวเตอร์ของสมอง (computed tomography; CT brain) ไม่พบภาวะเลือดออกในเนื้อสมอง แต่พบลักษณะของเนื้อสมองขาดเลือดจุดเล็ก ๆ (multifocal recent

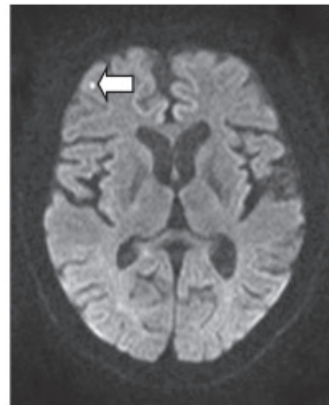
infarction) กระจายทั้ง 2 ข้างของเนื้อสมอง (scatter at bilateral semiovale, periventricular white matter, bilateral cerebellar hemisphere involving anterior and posterior circulation) ไม่พบภาวะสมองบวม ไม่พบก้อนเนื้อออก (ผู้ป่วยได้รับการตรวจด้วยภาพถ่ายคอมพิวเตอร์ของสมองหลังจากเริ่มต้นมีอาการประมาณ 6 ชั่วโมง)

การตรวจด้วยเครื่องแม่เหล็กไฟฟ้าของสมอง และหลอดเลือดแดงแคโรติดที่คอ (magnetic resonance imaging/ magnetic resonance angiography; MRI/MRA brain and carotid artery): พบภาวะการขาดเลือดแบบ

เฉียบพลันของเนื้อสมองส่วนพารียทอลและฟรอนทอลด้านขวาบน (high right parietal cortex and right frontal cortex) จากภาวะหลอดเลือดสมองตีบตัน และพบการขาดเลือดเป็นจุดเล็ก ๆ (lacunar infarction) ของเนื้อสมองที่เกิดจากการตีบตันของหลอดเลือดสมองทั้งใหม่และเก่าหลายจุดกระจายไปทั่ว ๆ เนื้อสมองทั้งสองข้าง (bilateral centrum semiovale, periventricular white matter and cerebellar hemispheres) พบเนื้อสมองฝ่อ ทั่ว ๆ ไปไม่พบความผิดปกติทางกายภาพของหลอดเลือดสมอง ไม่พบการตีบและการโป่งพองของหลอดเลือดแดงแคโรติด (carotid artery) ที่บริเวณคอ แสดงดังรูปที่ 3 - 6



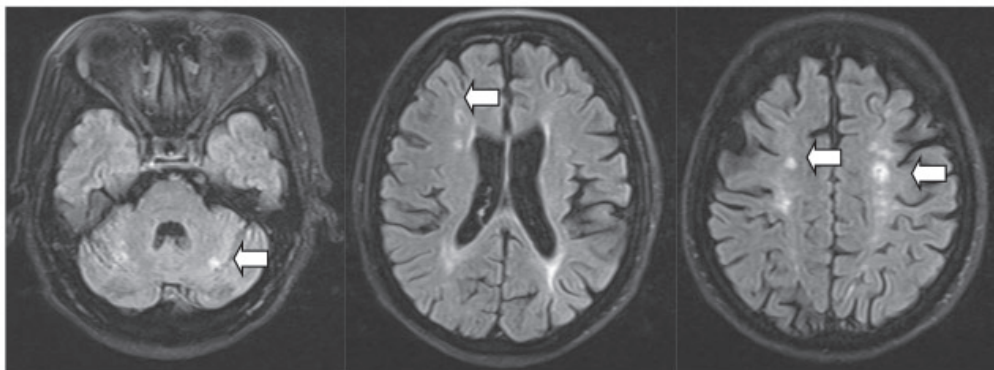
รูปที่ 3



รูปที่ 4

รูปที่ 3 และ 4 แสดงการตรวจด้วยเครื่องแม่เหล็กไฟฟ้าของสมอง (magnetic resonance imaging of brain; MRI brain) ด้วยวิธีการ FLAIR (fluid-attenuated inversion recovery) ลูกศรแสดงเนื้อสมองส่วนที่มี

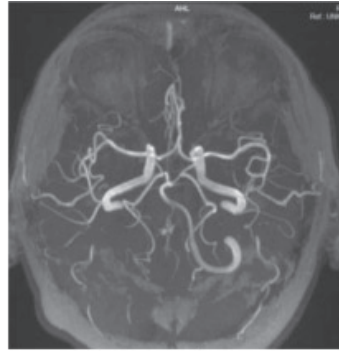
สีขาว (hyperintensity) บ่งบอกถึงบริเวณของเนื้อสมองส่วนพารียทอล (รูปที่ 3) และฟรอนทอล (รูปที่ 4) ด้านขวาบน (high right parietal cortex and right frontal cortex) ที่เกิดการขาดเลือดแบบเฉียบพลัน



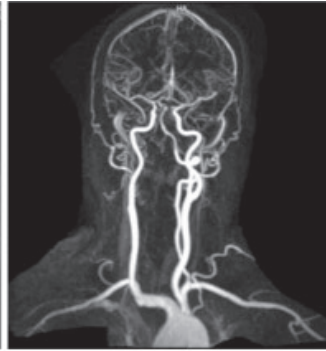
รูปที่ 5

รูปที่ 5 แสดงการตรวจด้วยเครื่องแม่เหล็กไฟฟ้าของสมอง (magnetic resonance imaging of brain; MRI brain) ด้วยวิธีการ diffusion weighted

imaging (DWI) ลูกศรแสดงเนื้อสมองส่วนที่มีสีขาว (hyperintensity) บ่งบอกถึงบริเวณของเนื้อสมองขาดเลือดทั้งแบบใหม่และเก่าผสมกัน



รูปที่ 6



รูปที่ 7

รูปที่ 6 และ 7 แสดงการตรวจหลอดเลือดสมอง (รูปที่ 6) และหลอดเลือดแดงแคโรติด (รูปที่ 7) ด้วยเครื่องแม่เหล็กไฟฟ้าของสมอง (magnetic resonance angiography of brain and carotid artery; MRA brain and carotid artery) ที่ไม่พบความผิดปกติทางกายภาพของหลอดเลือด ไม่พบการตีบและการโป่งพองของหลอดเลือด

ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่า มีภาวะขาดเลือดของเนื้อสมองจากโรคหลอดเลือดสมองตีบและได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน สำหรับแพทย์ พุทธศักราช 2550 ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ (clinical practice guidelines for ischemic stroke)⁸ ได้แก่ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ยาต้านเกร็ดเลือด (aspirin 325 mg/day) ยาลดไขมันกลุ่มสแตติน (simvastatin 40 mg/day) ควบคุมระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาล และเกลือแร่ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ สังเกตความรู้สึกตัวและการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อตลอดเวลาที่ผู้ป่วยพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะขาดเลือดของเนื้อสมองจากโรคหลอดเลือดสมองตีบในขณะที่อายุน้อยกว่า 45 ปี ซึ่งถือว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

ตีบในคนที่อายุน้อย (stroke in the young) ผู้ป่วยจึงได้รับการปรึกษาอายุรแพทย์เฉพาะทางด้านระบบประสาทและโรคหัวใจ เพื่อสืบค้นทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อหาสาเหตุอื่น ๆ ที่พบได้ไม่บ่อยนักที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ นอกจากภาวะหลอดเลือดที่มีความผิดปกติจากการสะสมไขมัน (atherosclerosis) ที่พบได้มากกว่า

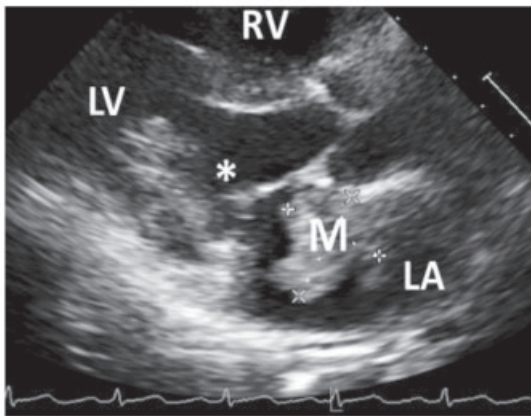
จากผลการตรวจด้วยเครื่องแม่เหล็กไฟฟ้าของสมอง และหลอดเลือดแดงแคโรติดที่คอ (MRI/MRA brain and carotid artery) ไม่พบความผิดปกติทางกายภาพของหลอดเลือด เช่น การโป่งพอง (aneurysm) แต่พบลักษณะของเนื้อสมองมีการขาดเลือดเป็นจุดเล็ก ๆ (lacunar infarction) กระจายที่เนื้อสมองทั้ง 2 ข้าง มีระยะเวลาที่แตกต่างกัน คือ รอยโรคมีลักษณะเก่าและใหม่ผสมกัน ซึ่งสนับสนุนกลไกการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้ป่วยรายนี้เป็นแบบที่มีชิ้นส่วนหลุดไปอุดตันหลอดเลือดสมองซ้ำ ๆ (embolic stroke) ซึ่งสาเหตุที่พบบ่อยของการมีชิ้นส่วนหลุดไปอุดตันหลอดเลือดสมองมักมาจากสาเหตุความผิดปกติของหัวใจ (cardio-embolic stroke) โดยเฉพาะชิ้นส่วนที่เป็นลิ่มเลือด (thrombus) ที่เกิดจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (atrial

fibrillation) ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง หรือมีการบีบตัวผิดปกติ (cardiomyopathy) และโรคของลิ้นหัวใจ เป็นต้น ผู้ป่วยจึงได้รับการตรวจและสืบค้นเพิ่มเติม ดังนี้

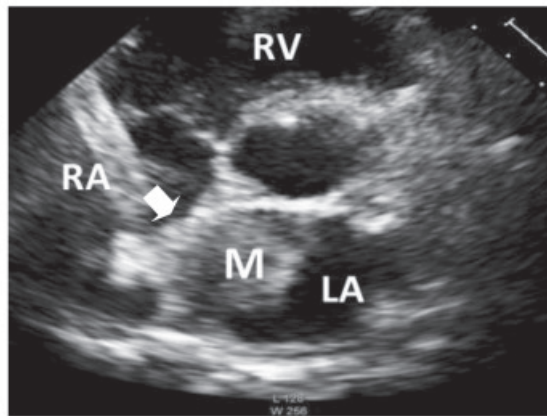
การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 48 ชั่วโมง (holter monitoring): ไม่พบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โดยเฉพาะภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะแบบสั่นพลิ้ว (atrial fibrillation) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดลิ่มเลือดภายในหัวใจ และก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบจากความผิดปกติของหัวใจ

การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography): พบก้อนเนื้ออกขนาด 2.4x2.8 เซนติเมตร ยึดติดอยู่ที่ผนังกันระหว่างหัวใจห้องบน (interatrial septum) ภายในหัวใจห้องบนซ้าย รูปร่างของก้อนเนื้ออกเป็นก้อนกลมมีฐานกว้าง (sessile and broad base mass) มีปุ่มมปลมคล้ายนิ้วมือ (multiple polypoid) ขยับไปมาได้มาก (highly mobility) และพบบางส่วนของก้อนเนื้ออกมีการเคลื่อนตัวผ่าน

ลิ้นไมตรัล (mitral valve) ยื่นเข้าไปในหัวใจห้องล่างซ้ายเมื่อลิ้นไมตรัลเปิดในช่วงที่หัวใจมีการคลายตัว (diastole phase) และเคลื่อนตัวกลับเข้ามาในหัวใจห้องบนซ้ายเมื่อลิ้นไมตรัลปิดในช่วงที่หัวใจมีการบีบตัว (systole phase) การบีบตัวโดยรวมของหัวใจ (left ventricular ejection fraction; LVEF) อยู่ในเกณฑ์ดี คือ ร้อยละ 69 ไม่พบการบีบตัวที่ผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจที่มีลักษณะของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีตีบ ไม่พบภาวะกล้ามเนื้อหัวใจหนาตัวหรือบางตัวผิดปกติ พบหัวใจห้องบนซ้ายโตเล็กน้อยจากการที่มีก้อนเนื้ออกอยู่ในพบลิ้นหัวใจไมตรัลและลิ้นไตรคัส ขณะปิดมีการรั่วเล็กน้อย แต่ลักษณะทางกายภาพของลิ้นหัวใจปกติ ลิ้นหัวใจ อื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์ปกติ พบการคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติขั้นที่ 1 (diastolic dysfunction grade 1) ไม่พบน้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจและปอดไม่พบรูรั่วในหัวใจ ไม่พบภาวะผิดปกติแต่กำเนิดอื่น ๆ และไม่พบเส้นเลือดแดงใหญ่โป่งพอง แสดงดังรูปที่ 8 - 13



รูปที่ 8

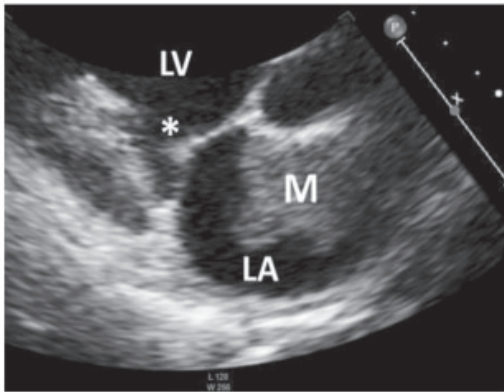


รูปที่ 9

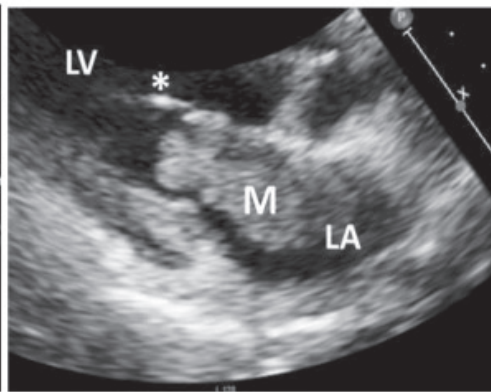
รูปที่ 8 แสดงภาพคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจในท่า parasternal long axis พบก้อนเนื้ออกภายในหัวใจห้องบนซ้าย (LA = left atrium หัวใจห้องบนซ้าย, RA = right atrium หัวใจห้องบนขวา, LV = left ventricle หัวใจห้องล่างซ้าย, RV = right ventricle หัวใจห้องล่างขวา, M = cardiac myxoma เนื้ออกมิกโซมา

ภายในหัวใจ, * = tip of mitral valve ลิ้นหัวใจไมตรัล)

รูปที่ 9 แสดงภาพคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจในท่า parasternal short axis แสดงก้อนเนื้ออกภายในหัวใจห้องบนซ้ายยึดติดอยู่ที่ผนังกันหัวใจระหว่างหัวใจห้องบน (ลูกศร = interatrial septum)



รูปที่ 10

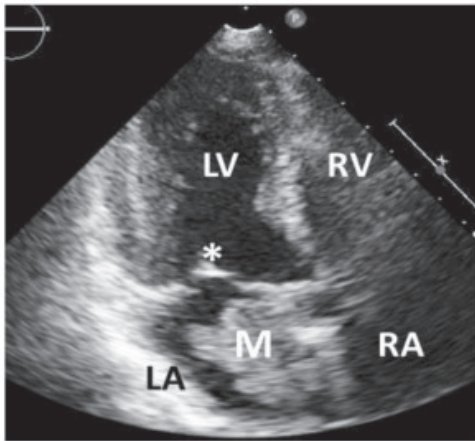


รูปที่ 11

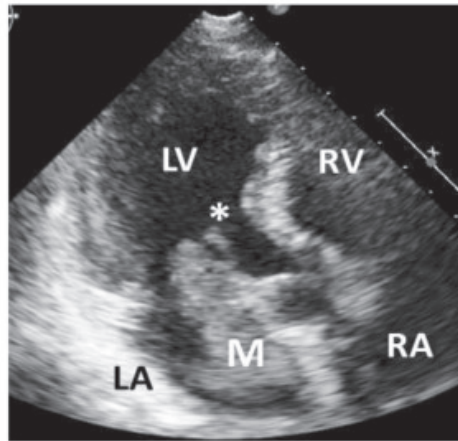
รูปที่ 10 แสดงภาพคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ ในท่า parasternal long axis ในช่วงการบีบตัวของหัวใจ (systole phase) ขณะที่ลิ้นหัวใจไมตรัล (mitral valve) ปิด แสดงก้อนเนื้ออกอยู่ภายในหัวใจห้องบนซ้าย

รูปที่ 11 แสดงภาพคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ

ในท่า parasternal long axis ในช่วงการคลายตัวของหัวใจ (diastole phase) ขณะที่ลิ้นหัวใจไมตรัล (mitral valve) เปิด แสดงบางส่วนของก้อนเนื้ออกเคลื่อนที่ผ่านลิ้นหัวใจไมตรัลเข้าไปในหัวใจห้องล่างซ้ายสังเกตลักษณะรูปร่างของก้อนเนื้ออกมีปุ่มมคคล้ายนิ้วมือ



รูปที่ 12



รูปที่ 13

รูปที่ 12 แสดงภาพคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ ในท่า apical 5-chamber ในช่วงการบีบตัวของหัวใจ (systole phase) ขณะที่ลิ้นหัวใจไมตรัล (mitral valve) ปิด พบก้อนเนื้ออกอยู่ภายในหัวใจห้องบนซ้าย

รูปที่ 13 แสดงภาพคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ ในท่า apical 5-chamber ในช่วงการคลายตัวของหัวใจ (diastole phase) ขณะที่ลิ้นหัวใจไมตรัล (mitral valve) เปิด แสดงบางส่วนของก้อนเนื้ออกเคลื่อนที่ผ่าน

ลิ้นหัวใจไมตรัลเข้าไปในหัวใจห้องล่างซ้าย สังเกตลักษณะรูปร่างของก้อนเนื้ออกมีปุ่มมคคล้ายนิ้วมือ

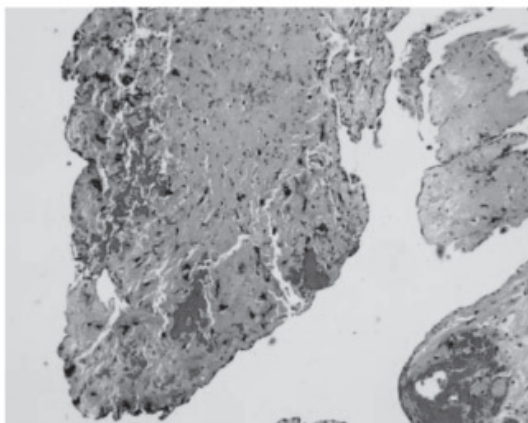
จากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography) พบก้อนเนื้ออกภายในหัวใจห้องบนซ้าย โดยลักษณะของก้อนที่มีขนาดใหญ่เกือบเท่าขนาดของหัวใจห้องบนซ้าย และยึดติดที่ผนังกันระหว่างหัวใจห้องบน (interatrial septum) ก้อนมีลักษณะเป็นปุ่มมคคล้ายนิ้วมือ (polypoid) ขยับ

ไปมาได้มาก (highly mobility) และมีการเคลื่อนที่ขึ้นลงระหว่างหัวใจห้องบนและห้องล่างซ้าย โดยผ่านลิ้นหัวใจไมตรัล (mitral valve) ในขณะที่หัวใจมีการบีบและคลายตัว ลักษณะเช่นนี้สามารถทำให้ชิ้นส่วนของก้อนเนื้ออกมีการกระแทกกับลิ้นหัวใจไมตรัล ทำให้อาจมีชิ้นส่วนของก้อนเนื้ออกหลุดลอยไปตามกระแสเลือด (cardiac tumor emboli) และก่อให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือดตามมาได้ โดยเฉพาะหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย (systemic circulation) ดังในผู้ป่วยรายนี้ ที่มีชิ้นส่วนของก้อนเนื้ออกหลุดลอยไปอุดตันที่หลอดเลือดสมอง ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบและการขาดเลือดของเนื้อสมองตามมา

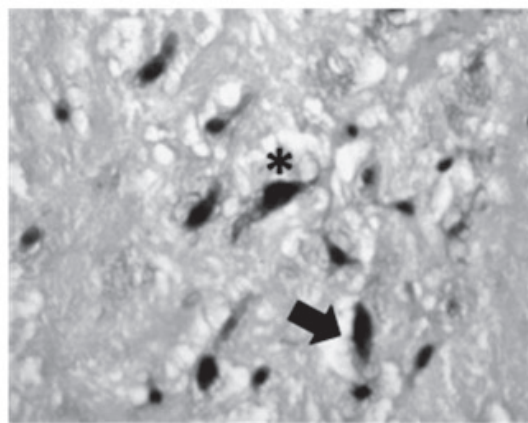
ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่ามีก้อนเนื้ออกภายในหัวใจห้องบนซ้าย จึงปรึกษาศัลยแพทย์ทรวงอกและหลอดเลือดเพื่อพิจารณาวางแผนการรักษาด้วยการผ่าตัด (radical tumor removal surgery) ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดที่วชิระพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชธิราช ในเวลา 2 เดือนต่อมาหลังได้รับการวินิจฉัยโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ได้รับการรักษา

ตามมาตรฐาน และการทำกายภาพบำบัด สามารถเดินได้ แขน และใบหน้าด้านซ้ายขยับได้มากขึ้นจนใกล้เคียงปกติ รวมถึงการดูแลโรคประจำตัวของผู้ป่วย ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันสูงอย่างต่อเนื่อง

ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อ (pathology): การดูด้วยตาเปล่าพบชิ้นเนื้อสีน้ำตาลคล้ายวุ้น (light brown gelatinous tissue) ขนาด 3x2.5x1 เซนติเมตร การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์พบเซลล์เนื้ออกชนิดไม่ร้ายแรง (benign tumor) แสดงดังรูปที่ 14 ที่ประกอบด้วยกลุ่มเซลล์รูปรี (spindle shaped cell) และรูปคล้ายดาว (stellate cell) แสดงดังรูปที่ 15 เรียงตัวกันแน่น (sheet) บนสารคล้ายมูก (myxoid stroma) สลับด้วยเส้นเลือดแดงขนาดเล็ก (small thin-walled vessels) แสดงดังรูปที่ 16 ปนกับภาวะเลือดออกชนิดเก่าและใหม่ (recent and old hemorrhage) ปะปนกับเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ (lymphocyte) แสดงดังรูปที่ 17 โดยไม่พบการแบ่งตัวผิดปกติ (rare mitosis) การตรวจทางพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อ แสดงดังรูปที่ 14-17



รูปที่ 14 กำลังขยายต่ำ (x4)



รูปที่ 15 กำลังขยายสูง (x40)

รูปที่ 14-17 แสดงภาพการตรวจทางพยาธิวิทยาด้วยกล้องจุลทรรศน์ ของก้อนเนื้ออกในหัวใจห้องบนซ้ายที่ได้รับการผ่าตัดออกจากผู้ป่วยรายนี้ ลูกศรสีดำ = เซลล์รูปรี (spindle shaped cell), * = เซลล์รูป

คล้ายดาว (stellate cell), V = เส้นเลือดแดงขนาดเล็ก (small thin-walled vessels) และ L = เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ (lymphocyte)

การตรวจทางพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้ออก

ภายในหัวใจห้องบนซ้ายที่ได้จากการผ่าตัด ลักษณะทางกายภาพ และการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ของเนื้องอกเข้าได้กับเนื้องอกมิกโซมา

definite diagnosis: left atrial myxoma with tumor-embolic cerebral infarction.

อภิปรายและวิจารณ์

มิกโซมาเป็นเนื้องอกที่เกิดขึ้นเองภายในหัวใจ (primary cardiac tumor) ที่พบมากที่สุด โดยพบร้อยละ 40-50 ของเนื้องอกภายในหัวใจทั้งหมด อุบัติการณ์ประมาณ ร้อยละ 0.02 พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อัตราส่วนเพศชายและเพศหญิง คือ 2.7:1 พบได้ในช่วงอายุ 3-83 ปี อายุเฉลี่ย คือ 56 ปี มักเกิดขึ้นเองโดยไม่ทราบสาเหตุ พบอุบัติการณ์การเกิดเป็นซ้ำหลังผ่าตัดน้อยมากมีเพียง ร้อยละ 10 เท่านั้นที่พบว่า เกิดขึ้นจากพันธุกรรม ชนิด autosomal dominant ได้แก่ carney complex ซึ่งเป็นภาวะผิดปกติทางพันธุกรรมที่พบเนื้องอกมิกโซมาพร้อมกับความผิดปกติของระบบต่อมไร้ท่อ และผิวหนัง อุบัติการณ์การเกิดเป็นซ้ำหลังผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยมิกโซมาที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมพบได้บ่อยถึง ร้อยละ 20-67^{1,2,3,4,9}

เนื้องอกมิกโซมาพบมากที่สุดที่หัวใจห้องบนซ้าย บริเวณขอบของผนังกั้นระหว่างหัวใจห้องบนที่เรียกว่า fossa ovalis (ร้อยละ 75) รองลงมา คือ หัวใจห้องบนขวา (ร้อยละ 18) หัวใจห้องล่างขวา (ร้อยละ 4) และหัวใจห้องล่างซ้าย (ร้อยละ 3) ตามลำดับ ลักษณะทางกายภาพของเนื้องอกมิกโซมาเป็นเนื้องอกทรงกลม หรือ รูปไข่ หรือเป็นปุ่มปม (polypoid) นอกจากนี้ อาจพบพื้นผิวของก้อนที่มีลักษณะคล้ายตุ่มหรือขนขนาดเล็ก (villous) ซึ่งสามารถ संबัดไปมาได้ ขนาดมีความแตกต่างตั้งแต่ 1-15 เซนติเมตร น้ำหนัก 15-180 กรัม มีสีขาว เหลือง หรือ สีน้ำตาล มีลักษณะหยุ่นคล้ายเจลลาติน ขอบเรียบ อาจพบหินปูนภายในก้อนเนื้องอกมิกโซมาได้โดยเฉพาะ

ก้อนที่อยู่ภายในหัวใจห้องขวาบน มากกว่าร้อยละ 90 มักพบเป็นก้อนเดี่ยวภายในหัวใจ เนื่องจากอาจมีก้าน (stalk) และยึดเกาะกับผนังของหัวใจ ทำให้ก้อนสามารถเคลื่อนที่ संबัดไปมาระหว่างห้องหัวใจได้ อัตราการโตของก้อนเนื้องอกชนิดนี้ยังไม่เป็นที่แน่ชัด เนื้องอกมิกโซมาสามารถกระจาย (metastasis) ไปที่อวัยวะอื่น ๆ ได้ เช่น สมอง กระดูกหน้าอก กระดูก สะบัก และอุ้งเชิงกราน แต่พบอุบัติการณ์น้อย^{1,2,4,10}

ผู้ป่วยที่มีเนื้องอกมิกโซมาส่วนใหญ่มักไม่มีอาการ การตรวจร่างกายมักไม่พบความผิดปกติ มักพบโดยบังเอิญจากการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนของหัวใจ (echocardiography) มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีอาการ โดยอาการมักขึ้นอยู่กับขนาด ความยาวของก้าน ตำแหน่งที่ก้อนยึดเกาะ การเคลื่อนที่และการ संबัดของก้อนเนื้องอก อาการที่พบได้แก่ เหนื่อยง่าย แน่นหน้าอก หน้ามืด เวียนศีรษะหมดสติ ใจสั่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะหัวใจวาย ภาวะล้นหัวใจรั่วที่เกิดจากการที่ก้อนเนื้องอกไปขวางการปิด-เปิดของลิ้นหัวใจ หรือมีการทำลายของลิ้นหัวใจ อาการอาจสัมพันธ์กับการเปลี่ยนท่าทาง กล่าวคือ ในท่านอน ผู้ป่วยมักมีอาการเหนื่อยอ่อนเพลียมากกว่าท่านั่งจากการที่ก้อนไปอุดกั้นการปิด-เปิดของลิ้นหัวใจ ทำให้การไหลเวียนของเลือดลดลง และความดันในปอดสูงขึ้น การอุดตันของหลอดเลือดจากการที่ชิ้นส่วนของก้อนเนื้องอกหลุดกระจายไปตามหลอดเลือด (pulmonary and systemic embolization)^{1,10} ได้แก่ การอุดตันของหลอดเลือดในปอด สมอง ลำไส้ เส้นเลือดปลายมือ-เท้า การอุดตันของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ โดยการอุดตันของสมองเป็นตำแหน่งที่พบว่าชิ้นส่วนของก้อนเนื้องอกกระจายไปมากที่สุด ผู้ป่วยมักมาด้วยอาการขาดเลือดของเนื้อสมองจากโรคหลอดเลือดสมองตีบ (transient ischemic attack, ischemic stroke)^{1,2} ดังเช่นในผู้ป่วยรายนี้ที่มีการอุดตันของหลอดเลือดสมองที่เลี้ยงบริเวณเนื้อ

สมองส่วนพาริเยทอลและฟรอนทอลด้านขวาบน (high right parietal cortex and right frontal cortex) ทำให้เกิดการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้าด้านซ้าย และแขนซ้าย นอกจากนี้พบว่าเนื้ออกมิกโซมา มีการหลั่งสารโปรตีนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกัน interleukin-6 (IL-6) เข้าสู่กระแสเลือดมากขึ้น ทำให้อาจพบอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจง (constitutional symptom) ได้แก่ ไข้ หนาวสั่น อ่อนเพลีย ไม่มีแรง น้ำหนักลดได้ร่วมด้วยได้^{1,2,4}

การตรวจร่างกายระบบหัวใจและหลอดเลือด ส่วนใหญ่มักไม่พบความผิดปกติ อาจพบเสียงหนึ่งดังมากขึ้น และแยกจากเสียงสองมากขึ้นจากการตั้งรั้งของก้อนเนื้ออกที่ลิ้นหัวใจไม่ตรัส นอกจากนี้ อาจพบลักษณะเสียงจำเพาะของมิกโซมาที่เรียกว่า tumor plop ที่เกิดตามหลังเสียงสอง 80-120 มิลลิวินาที เกิดจากการที่ก้อนเนื้ออกไปอุดกั้นลิ้นหัวใจไม่ตรัสในขณะที่ลิ้นเปิด^{1,2}

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบการเพิ่มขึ้นของ ESR, CRP (c-reactive protein) และ serum gamma globulin อาจพบภาวะซีดจากการแตกตัวของเม็ดเลือดแดง (hemolytic anemia) เมื่อมีการกระทบกับก้อนเนื้ออกมิกโซมา และพบการเพิ่มขึ้นของเม็ดเลือดขาว (leukocytosis) ได้^{1,2}

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มักพบหัวใจห้องบนซ้ายโต และร้อยละ 20 ของผู้ป่วยอาจพบการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติได้ เช่น atrial fibrillation และ atrial flutter หนึ่งในสามของผู้ป่วยไม่พบความผิดปกติของการตรวจภาพถ่ายทางรังสีของปอด ในกรณีเนื้ออกมิกโซมาที่อยู่ในหัวใจห้องบนขวาอาจพบหัวใจห้องบนขวามีขนาดใหญ่กว่าปกติ และมีหินปูนภายในได้^{1,2}

การตรวจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography) เป็นวิธีการตรวจเบื้องต้นที่ดีที่สุด และได้รับความนิยมมากที่สุด เนื่องจากการตรวจสามารถทำได้อย่างแพร่หลาย รวดเร็ว ราคาไม่แพง

ผู้ป่วยไม่มีความเสี่ยงต่อสารทึบรังสี และได้ภาพที่คมชัด สามารถบอกขนาด รูปร่างลักษณะ ตำแหน่ง การเคลื่อนตัวของก้อน รวมถึงลิ้นหัวใจข้างเคียง และภาวะความผิดปกติของหัวใจอื่น ๆ ที่สามารถพบร่วมได้ การตรวจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผ่านทางหลอดอาหาร (transesophageal echocardiography; TEE) ทำให้เห็นตำแหน่งที่เกาะ ลักษณะของก้อนเนื้ออก และก้านของเนื้ออกได้ชัดเจนมากขึ้น^{1,2} การตรวจหัวใจด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยมากขึ้น เช่น การตรวจหัวใจด้วย cardiac computed tomography (CT) และ cardiac magnetic resonance imaging (CMR) สามารถทำเพิ่มเติมได้ในกรณีที่การตรวจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจมีข้อจำกัด เช่น ก้อนเนื้ออกที่มีขนาดเล็กกว่า 1 เซนติเมตร ลักษณะและตำแหน่งของก้อนเนื้ออกไม่ชัดเจน หรือต้องการประเมินการกระจายของเนื้ออกของหัวใจที่ไปยังอวัยวะข้างเคียง¹¹

การวินิจฉัยแยกโรคของก้อนหรือเนื้ออกชนิดอื่น ๆ ที่สามารถพบได้ในหัวใจห้องบนซ้าย เช่น cardiac rhabdomyoma, sarcoma, fibroma และลิ่มเลือดในช่องหัวใจ (intracardiac thrombus) สามารถทำได้โดยใช้รูปร่างลักษณะเฉพาะตัวทางกายภาพของก้อน ขนาด ตำแหน่ง การบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ การกระจายไปที่อวัยวะข้างเคียงจากการตรวจด้วยหัวใจคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง ดังเช่นในผู้ป่วยรายนี้ ที่สามารถให้การวินิจฉัยเนื้ออกมิกโซมาได้ จากลักษณะเฉพาะตัวที่มีปุ่มปม (polypoid) และตำแหน่งของก้อนเนื้ออกซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวคือ ยึดติดที่ผนังกันระหว่างหัวใจห้องบน ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของเนื้ออกมิกโซมา^{1,2} แตกต่างจากก้อนเนื้ออกในหัวใจชนิดอื่น ๆ ลิ่มเลือดในช่องหัวใจเป็นสาเหตุของก้อนที่พบได้บ่อยที่สุดในหัวใจห้องบนซ้ายในเวชปฏิบัติ ซึ่งแยกจากเนื้ออกมิกโซมาได้โดยลิ่มเลือดในช่องหัวใจมักเกิดที่ด้านหลังหรือด้านข้างของหัวใจห้องบนซ้าย หัวใจห้องบน

ซ้ายมักโต มักพบร่วมกับความผิดปกติของลิ้นหัวใจ ไมตรัล หรือภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด atrial fibrillation ซึ่งไม่พบลักษณะดังกล่าวในผู้ป่วยรายนี้

การตรวจทางพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อ มีบทบาทสำคัญในการให้การวินิจฉัยที่แน่นอนของเนื้องอกภายในหัวใจ ซึ่งมีผลต่อการรักษาและการพยากรณ์โรค เนื่องจากเนื้องอกแต่ละชนิดให้การรักษาแตกต่างกัน โดยเฉพาะเนื้องอกซาร์โคมา (sarcoma) ที่เป็นเนื้องอกชนิดร้ายแรงภายในหัวใจที่พบได้บ่อยรองจากเนื้องอกมิกโซมา การรักษาด้วยการผ่าตัดเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ และมีการพยากรณ์โรคค่อนข้างเลว³

การผ่าตัดในกรณีที่พบก้อนเนื้องอกภายในหัวใจ เป็นทั้งการวินิจฉัยและการรักษาในคราวเดียวกัน กล่าวคือ เป็นการนำก้อนเนื้องอกออกจากห้องหัวใจ และสามารถส่งตรวจทางพยาธิวิทยาเพื่อเป็นการยืนยันการวินิจฉัย เนื้องอกชนิดมิกโซมา มีการพยากรณ์โรคดีมากเมื่อได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างถูกต้องและเหมาะสม เนื่องจากการรักษาด้วยการผ่าตัดเพื่อเอาก้อนเนื้องอกออก (radical tumor removal surgery) เป็นวิธีการรักษาที่ทำให้ผู้ป่วยหายขาด โอกาสการเกิดเนื้องอกซ้ำมีน้อยมากเพียงร้อยละ 1-3 และอัตราเสี่ยงการเสียชีวิตขณะผ่าตัดต่ำมาก คือ ร้อยละ 0-3 เท่านั้น อาจพบการเต้นของหัวใจผิดปกติ เช่น atrial arrhythmia ได้หลังการผ่าตัด หากเนื้องอกมิกโซมาไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือการรักษาที่เหมาะสม อาจพบการเสียชีวิตเฉียบพลันได้ถึงร้อยละ 15 จากการที่เนื้องอกอุดกั้นที่ลิ้นหัวใจ หรือเนื้องอกหลุดกระจายไปตามกระแสเลือดและอุดตันในอวัยวะสำคัญ^{1,2,10} ในกรณีที่ผลทางพยาธิวิทยาเป็นเนื้องอกชนิดอื่น การรักษาจะแปรเปลี่ยนตามลักษณะทางพยาธิวิทยา^{12,13}

ภาวะโรคหลอดเลือดสมองตีบที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยอายุน้อย ตามเกณฑ์การวินิจฉัย คือ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี ควรได้รับการสืบค้นเพื่อหา

สาเหตุ ดังตารางที่ 1 เนื่องจากบางสาเหตุสามารถแก้ไข รักษาให้หาย หรือป้องกันการเกิดซ้ำได้ นอกเหนือจากการรักษามาตรฐานของโรคหลอดเลือดสมองตีบทั่วไป⁸ บางสาเหตุถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัย และการรักษาที่ถูกต้องอาจทำให้การพยากรณ์โรคเลวลงและมีภาวะแทรกซ้อนได้ การมีชิ้นส่วนหลุดไปอุดตันหลอดเลือดสมอง จากความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด (cardio-embolic stroke) เป็นกลไกของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบที่พบได้บ่อย รองจากภาวะหลอดเลือดที่มีความผิดปกติจากการสะสมไขมัน (atherosclerosis) โดยเฉพาะลิ้มเลือดที่พบในภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (atrial fibrillation) ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวผิดปกติ (cardiomyopathy) หรือภาวะที่มีลิ้นหัวใจผิดปกติ เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการมีชิ้นส่วนหลุดไปอุดตันหลอดเลือดสมองจากความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด (cardio-embolic stroke) ชิ้นส่วนของเนื้องอกในห้องหัวใจ (cardiac tumor emboli) เป็นสาเหตุของการอุดตันหลอดเลือดสมองที่พบน้อยมากในเวชปฏิบัติ แต่เมื่อภาวะนี้ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดซ้ำ การอุดตันของหลอดเลือดของอวัยวะอื่น ๆ ซึ่งนำมาซึ่งภาวะทุพพลภาพของผู้ป่วย รวมทั้งสามารถลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตแบบเฉียบพลันได้ด้วย ดังนั้น จึงรายงานผู้ป่วยเพื่อให้แพทย์ตระหนักถึงสาเหตุของอาการอ่อนแรงของแขนขาในผู้ป่วยอายุน้อย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาที่เหมาะสม^{5,6,7,14-22}

ตารางที่ 1 แสดงสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี (etiologies of stroke in the young age group)^{6,7,14,18}

<p>non-atherosclerotic angiopathies: cervico-cephalic arterial dissection fibromuscular dysplasia connective tissue disease and vasculitis arteritis moya-moya disease reversible cerebral vasoconstriction syndrome susac’s syndrome sneddon’s syndrome genetic and hereditary diseases (fabry’s disease, CADASIL, MELAS, HERNS)</p>	<p>cardio-embolism: valvular disease patent foramen ovale atrial septal aneurysm prosthetic valve infective/ marantic/ libman-sacks endocarditis arrhythmia (atrial fibrillation) cardiomyopathy myocardial infarction and LV aneurysm atrial myxoma paradoxical embolism and pulmonary source</p>
<p>premature atherosclerotic: thrombotic or embolic</p>	<p>cryptogenic stroke</p>
<p>hematologic conditions: antiphospholipid syndrome hyperhomocysteinemia sickle cell disease myeloproliferative disorders factor V leiden, protein C, protein S deficiency antithrombin III deficiency prothrombin 20210A mutation</p>	<p>vasospasm associated: migraine, subarachnoid hemorrhage</p> <p>others: drugs infection trauma</p>

หมายเหตุ: CADASIL = cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy, MELAS = mitochondrial myopathy, encephalopathy, lactic acidosis, and stroke syndrome, HERNS = hereditary endotheliopathy with retinopathy, nephropathy, and stroke

สรุป

การเกิดภาวะเนื้อสมองขาดเลือดจากโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้ป่วยอายุน้อยมีมากมายหลายสาเหตุ การเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบจากการที่มีชิ้นส่วนหลุดไปอุดตันของหลอดเลือดสมองจากโรคของหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุที่สำคัญ

การอุดตันของหลอดเลือดสมองจากชิ้นส่วนของเนื้องอกมีกโซมาภายในหัวใจพบได้ไม่บ่อยนักในเวชปฏิบัติ แต่หากแพทย์ผู้รักษาตระหนักถึงภาวะนี้และดำเนินการสืบค้นอย่างเหมาะสมเพื่อหาสาเหตุให้การวินิจฉัยที่รวดเร็วและถูกต้อง จะสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดซ้ำ การอุดตันของหลอดเลือดส่วน

ปลายของอวัยวะอื่น ๆ ซึ่งนำมาถึงภาวะ
ทุพพลภาพของผู้ป่วย รวมทั้งสามารถลดอุบัติการณ์
การเสียชีวิตแบบเฉียบพลันได้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Robert OB, Douglas LM, Douglas PZ, Peter L, editors. Braunwald's heart disease a textbook of cardiovascular medicine, vols. 2, 9th ed. Philadelphia; 2012.
2. Valentin F, Richard AW, Robert AH, editors. Hurst's the heart, vols. 2, 13th ed. China; 2011.
3. Eduardo DG, Carlos RC, Carlos V, Julio SM, Jorge NW, Pedro G, et al. Cardiac myxoma: clinical-pathological correlation. Rev Esp Cardiol 2002; 55(5): 505-13.
4. Jun A, Tetsuya K, Yuko W, Tianshu Z, Naohiko K, Minoru F, et al. Cardiac myxoma: its origin and tumor characteristics. Ann Thorac Cardiovasc Surg 2003; 9(4): 215-21.
5. Dennis LK, Eugene B, Anthony SF, Stephen LH, Dan LL, editors. Harrison's principles of internal medicine, 2 vols. 16th ed. United States of America; 2005.
6. José MF, Ayrton RM, Jean LM. Aetiological diagnosis of ischaemic stroke in young adults. The Lancet Neurology 2010; 9: 1085-96.
7. Martin PJ, Enevoldson TP, Humphrey PRD. Causes of ischaemic stroke in the young: The Fellowship of Postgraduate Medicine 1997; 73: 8-16.
8. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์. แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันสำหรับแพทย์ พุทธศักราช 2550 (Clinical practice guidelines for ischemic stroke). 2550.
9. Maria SC, Maria JA, Joao A, Rosa G. Understanding cardiac myxoma recurrence: a case report. Revista Portuguesa de 2013; 32(3): 239-42 .
10. Jay S., John SO., John SG. Cardiac myxomas with systemic embolization: review of the literature and report of a case. Circulation 1962; 26: 99-103.
11. Mary LG, Melissa LR, Curtis EG, Allen PB, Jeffrey RG. Cardiac myxoma: imaging features in 83 patients. Radiographic 2002; 22(3): 673-89.
12. Andrew WE, Joseph AD, Richard CD, Charles JM, Thomas AO, Francisco JP, et al. Survival after resection of primary cardiac tumors a 48-year experience. Circulation 2008; 118 (1 supp): S7-S15.
13. Denis AB, Enrico F. Surgical treatment for heart myxomas. Multimedia Manual of Cardio-Thoracic Surgery 2012; 1-5.
14. Robert GH, Vincent TM. Cerebral infarction in young adults: a practical approach. American Heart Association 1983; 14: 110-44.
15. Jose FV. Diagnostic work-up and etiology in ischemic stroke in young adults: before and now. J Neurol Neurophysiology 2012; 3: 1-4.
16. Dayna G, Jonathan S. Epidemiology and etiology of young stroke. Stroke Research and Treatment 2011; 9: 1-9.
17. Carmine M, Tommasina R, Giorgio F. Incidence of stroke in young adults: a review. Stroke Research and Treatment 2010; 1-5.
18. Fábio IY. Ischemic stroke in young adults: an overview of etiological aspects. Arq Neuropsiquiatr 2012; 70(6): 462-6.

19. María BN, Adriana O, Ana MU. Ischemic stroke in young adults: a diagnostic challenge. *Neuroradiology* 2011; 75(2): 1-5.
20. Michael JK, David DM, Tatjana R. Stroke in young. *Periodicum Biologorum* 2012; 114(3), 347-53.
21. Edward CJ, Jeffrey LS, Harold PA, Askiel B. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. American Heart Association/American Stroke Association 2013; (44); 870-947.
22. Muhamed S, Alicia CA, Samir A, Farooq AC, Richard AG, Itzhak K, et al. Guidelines for the use of echocardiography in the evaluation of a cardiac source of embolism. *J Am Soc Echocardiogr* 2016; 29: 1-42.