

3

“นักเรียนหน้ามืดเป็นลมขณะวิ่งออกกำลังกาย” ผู้ป่วยชายไทยใส่อายุ 17 ปี เป็นนักเรียนอยู่ที่ อ.เมือง นครราชสีมา

อาการสำคัญ

หน้ามืดเป็นลมเมื่อ 10 เดือนก่อนมา รพ.
ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลเพราะเป็นลมหมดสติขณะพยายามวิ่งตามรถ
โดยสารประจำทางกับเพื่อนๆ เพื่อนเห็นผู้ป่วยหน้ามืดฟุบไป หมดสติแล้วมีอาการชักเกร็ง ปัสสาวะ
อุจจาระราด จึงพากันนำส่ง รพ.
ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา เป็นลม 3 ครั้ง ทุกครั้งจะเป็นช่วงออกกำลังกาย ไม่เคยมีอาการ
ขณะนั่งอยู่เฉยๆ
ผู้ป่วยยอมรับว่าเหนื่อยง่ายขึ้นและเจ็บหน้าอกเป็นบางครั้ง
มีพี่ชายหนึ่งคนถึงแก่กรรมทันทีทันใดเมื่ออายุ 23 ปี

อภิปราย

อาการหน้ามืด เป็นลมหมดสติขณะออกกำลังกายหรือที่เรียก Effort syncope เป็นผล
จากเลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอเพราะปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจบีบตัวไม่พอหรือเพราะหัวใจเต้นผิด
จังหวะและหยุดเต้นไปชั่วคราว ถ้าสมองขาดเลือด ขาดออกซิเจนสักระยะหนึ่งก็เกิดมีอาการชักเกร็ง
ปัสสาวะอุจจาระราดหรือมี epileptic seizure ดังเช่นผู้ป่วยรายนี้ได้

อาการเป็นลมจากหัวใจผิดปกติเช่นที่กล่าวมาเป็นผลจาก left ventricular outflow tract
obstruction เช่นมีลิ้นหัวใจเอออร์ติกตีบตั้งแต่กำเนิดหรือจากโรคครู่หมาติกหรือเป็นโรค hypertrophic
obstructive cardiomyopathy (HOCM) หรือบางครั้งเป็นจากเนื้องอก myxoma ใน left atrium ได้
ผู้ป่วยรายนี้มีพี่ชายเสียชีวิตทันทีทันใดขณะอายุเพียง 23 ปี ทำให้น่านึกถึงว่าผู้ป่วยรายนี้จะโรค
HOCM มากกว่าโรคอื่นที่กล่าว การตรวจร่างกายฟังหัวใจดีๆ พบสิ่งที่ผิดปกติจะช่วยวินิจฉัยแยกโรคได้
ยิ่งขึ้น

ผลการตรวจร่างกาย

Body wt. 75 kgs
alert, cooperative
PR 80 regular BP 110/60 L arm
Radial pulses + +
Dorsalis pedis + +
heaving apex beat, 5th intercostal space outside mid-clavicular line - no
thrill
harsh grade 3/6 diamond-shaped ejection systolic murmur at L sternal
border and apex radiating to aortic and pulmonary areas and to axilla

อภิปราย (ต่อ)

ผลการตรวจร่างกายบ่งว่าหัวใจซีกซ้ายโต murmur ที่ฟังได้ไม่เหมือนเสียงที่ได้ยินใน
กรณีลิ้นหัวใจเอออร์ติกตีบซึ่งเสียงมักจะได้ยินขึ้นไปถึงที่คอและมักจะคลำได้ thrill ที่บริเวณเหนือลิ้นหัวใจ

นั้น ในผู้ป่วย HOCM เสียงหัวใจเสียงที่ 1 และที่ 2 มักจะปกติ แต่มักจะได้ยินเสียงที่ 4 และเสียงที่ 3 ในผู้ป่วยรายนี้ไม่มีรายงานบันทึกไว้แต่ systolic murmur ที่ได้ยินและบอกไว้เป็น murmur ที่ถือได้ว่าเป็น hallmark ของ HOCM คือฟังได้เสียง harsh มี crescendo-diminished (decrecendo) หรือ diamond-shaped ฟังได้ที่ left sternal border ไปจนถึง apex แต่ไม่กระจายไปที่ต้นคอ ผู้ป่วย HOCM มักจะมี mitral regurgitation ด้วยถ้าฟังเสียง murmur ให้ดีที่บริเวณ apex จึงมักจะเป็น holo- หรือ pansystolic murmur ที่ได้ยินไปจนถึงรักแร้ข้างซ้าย นอกจากนี้การสังเกตดู jugular venous pulse ในโรคหัวใจก็มีประโยชน์ดังที่ผมได้เคยกล่าวไว้แล้ว (เอกสารหมายเลข 1) ใน HOCM เนื่องจาก ventricular septum หนาขึ้นมากทำให้ right ventricular compliance ลดลงมาก ผู้ตรวจจึงอาจจะเห็น a wave ได้ชัดเจน

จากผลการตรวจร่างกายจึงพอสรุปได้ว่าผู้ป่วยจะเป็น HOCM

ผลการตรวจหัวใจด้วย echocardiogram ก็เข้าได้กับการวินิจฉัยดังกล่าว left ventricular systolic function ยังดี มี mild mitral regurgitation มี right ventricular hypertrophy ด้วยพอประมาณ มี borderline left atrial enlargement และมี atrioventricular trileaflet

ผู้ป่วยได้รับยา beta-blocker (propranolol) และ valsartan-K (Cozaar) และแพทย์ได้ใส่ pace-maker ให้ นอกจากนี้อาจารย์แพทย์ทางพันธุกรรมศาสตร์ก็กำลังศึกษาผู้ป่วยและครอบครัวอยู่ด้วย

อภิปรายเพิ่มเติม

Hypertrophic cardiomyopathy เป็นโรคที่กล้ามเนื้อหัวใจมีขนาดโตเพิ่มมากขึ้นโดยไม่ใช่ผลจาก haemodynamic stress หรือมีสารอะไรอื่น เช่น amyloid หรือ glycogen ไปสะสมอยู่ในกล้ามเนื้อหัวใจ ลักษณะเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติที่เรียกว่า myocyte disarray (เอกสารหมายเลข 2) แต่ลักษณะที่กล่าวก็ยังไม่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะเพราะพบในโรคอื่นได้

HOCM เป็นโรคทางพันธุกรรมที่มี mutations ใน sarcomeric protein genes ที่พบได้ไม่น้อย มีการศึกษาในสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลียและญี่ปุ่น พบความชุกในผู้ใหญ่ประมาณ 1 ใน 500 ประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับโรคนี้เริ่มสมัย 40 กว่าปีมาแล้วเมื่อผมยังเป็นนักศึกษาแพทย์อยู่ที่ Guy's นายแพทย์ Russell Brock หรือต่อมาเป็น Lord Brock ปรมาจารย์ทางศัลยศาสตร์โรคหัวใจ (เป็นอาจารย์ของศาสตราจารย์นายแพทย์ ม.ร.ว.กัลยาณกิติ์ กิติยากร) เป็นผู้ริเริ่มศึกษาและรายงานผู้ป่วยด้วยโรคนี้ โดยใช้ชื่อ aortic subvalvar stenosis (เอกสารหมายเลข 3) Brock ระบุว่า Chevers เป็นคนแรกที่รายงานเรื่องนี้ไว้ใน Guy's Hospital Report ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1842 (เอกสารหมายเลข 4) รายงานของ Lord Brock ต่อมา (เอกสารหมายเลข 5) และของนายแพทย์ Donald Teare จากลอนดอน (เอกสารหมายเลข 6) ทำให้โรคนี้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การศึกษาต่อจากนั้น (เอกสารหมายเลข 7 และ 8) โดยเฉพาะโดยศาสตราจารย์นายแพทย์ Engene Braunwald จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (เอกสารหมายเลข 9) ก็ทำให้ความรู้ทางด้านคลินิกเกี่ยวกับโรคนี้สมบูรณ์ขึ้น ปัจจุบันการยืนยันการวินิจฉัยโรคทางคลินิกสะดวกขึ้นมากจากการมี echocardiography นอกจากนี้การตรวจหัวใจด้วย MRI ยังช่วยเสริมให้แพทย์สามารถแยก physiological hypertrophy และ dilatation จาก cardiomyopathies และ MRI ยังเป็นวิธีสำคัญวิธีหนึ่งในการศึกษากำเนิดพยาธิสภาพในโรค HOCM ด้วย (เอกสารหมายเลข 10)

การรักษาโรคนี้น่าสนใจมากเพราะศัลยกรรมสำหรับโรคนี้ เช่น การทำ septal myomectomy และการทำ alcohol-induced septal ablation เป็นวิธีใหม่ที่ทำได้เฉพาะศูนย์โรคหัวใจที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านนี้เป็นพิเศษ แพทย์ผู้สนใจทั่วไปควรอ่านเอกสารหมายเลข 2 และ 11 ซึ่งเป็นบทความที่เขียนสำหรับแพทย์ทั่วไปและที่ทันสมัยที่สุดขณะที่ผมเขียนเรื่องนี้ !

แนะนำเอกสาร

- 1) อรรถสิทธิ์ เวชชาชีวะ. ใช้ เจ็บหน้าอก เหนื่อยและนอนราบไม่ได้ ใน : เรียนอายุรศาสตร์จาก กรณีผู้ป่วยเล่ม 3. ซิลค์โรดพับบลิเชอร์เอเวนิวซี พ.ศ. 2546 หน้า 21-30.
- 2) Elliott P, McKenna WJ. Hypertrophic cardiomyopathy. Lancet 2004; **363**: 1881-91.
- 3) Brock R, Fleming PR. Aortic subvalvar stenosis. A report of 5 cases diagnosed during life. Guy's Hosp Rep 1956; **105**: 391-408.
- 4) Chevers N. Observations on the diseases of the orifice and valves of the aorta. Guy's Hosp Rep 1842; **7**: 387-442.
- 5) Brock R. Functional obstruction of the left ventricle. Guy's Hosp Rep 1957; **106**: 221-38.
- 6) Teare D. Asymmetrical hypertrophy of the heart in young adults. Br Heart J 1958; **20**: 1-8.
- 7) Goodwin JF, Hollman A, Cleland WP, Teare D. Obstructive cardiomyopathy simulating aortic stenosis. Br Heart J 1960; **22**: 403-14.
- 8) Frank S, Braunwald E. Idiopathic hypertrophic subaortic stenosis: clinical analysis of 126 patients with emphasis on the natural history. Circulation 1968; **37**: 759-88.
- 9) Wynne J, Braunwald E. The cardiomyopathies and myocarditides: Hypertrophic cardiomyopathy. In: Heart Disease. A Textbook of Cardiovascular Medicine. Second Edition. Ed. Braunwald E. WB Saunders Co. Philadelphia 1984; pp. 1409-21.
- 10) Constantine G, Shan K, Flamm SD, Sivananthan MU. Role of MRI in clinical cardiology. Lancet 2004; **363**: 2162-71.
- 11) Nishimura RA, Holmes DR. Hypertrophic obstructive cardiomyopathy. N Engl J Med 2004; **350**: 1320-7.