

## “ตะคริวที่มือหลังผ่าตัดคอ”

หญิงไทยหม้าย อายุ 43 ปี อาชีพเย็บผ้า อยู่ที่จังหวัดสระบุรี

**อาการสำคัญ** เป็นตะคริว 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล

เมื่ออายุประมาณ 10 ปีขณะเรียนอยู่ชั้นประถมปีที่ 4 สังเกตเห็นมีก้อนที่คอ ซึ่ง โตขึ้นจนเมื่ออายุ 19 ปีจึงไปเข้ารับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลขอนแก่น วันรุ่งขึ้นหลังผ่าตัดมีอาการ ชากรรไกรเกร็ง มือเท้าทั้ง 2 ข้างเกร็ง อยู่โรงพยาบาลนาน 15 วันได้รับการรักษา ก็ดีขึ้น หลังจากออกจากโรงพยาบาลจะมีอาการมือเท้าเกร็งจีบเป็นครั้งคราว มักเป็นมากเวลา อากาศหนาว บางครั้งมือเป็นเหน็บและมูมปากกระตุก แต่ไม่เคยชักหมดสติ ผู้ป่วยบ่นว่า บางครั้งมีอาการมึนงง หงุดหงิด ซึมเศร้า และง่วงๆ เวียนๆ ศีรษะ ต้องเข้าออกโรงพยาบาลเมื่อมีอาการเกร็งที่มือและแขนบ่อยครั้ง

### อภิปราย

ลักษณะอาการมือเท้าเกร็งและนิ้วจีบเป็นครั้งคราวเข้าได้กับ carpopedal spasm

จาก tetany ซึ่งเกิดจาก neuromuscular excitability เพิ่มขึ้นจากระดับของ ionized calcium ในเลือดลดลง ในผู้ป่วยรายนี้คงจะมีต่อมธัยรอยด์โต ไปรับการผ่าตัดเอาต่อมออกและ บังเอิญต่อม parathyroid บางส่วนถูกตัดออกไปด้วย ผู้ป่วยจากสาเหตุนี้มักจะเริ่มมีอาการ ภายใน 48 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยมักมีอาการหงุดหงิด บางรายมีเห็นภาพหลอนและ มักจะบ่นว่าปลายนิ้วมือ นิ้วเท้าและรอบๆ ปากเป็นเหน็บก่อนที่จะมีตะคริวที่มือและเท้าและมี อาการปวด (carpopedal spasm) ขณะมีอาการแขนผู้ป่วยมักจะงอเข้าที่ข้อศอกและข้อมือ บางทีมือทั้ง 2 ข้างจะอยู่ในท่างอเข้าที่ metacarpophalangeal joints ในขณะที่นิ้วหัวแม่มือและ นิ้วทั้งสี่นิ้วเหยียดตรง ที่เรียก main d' accoucheur ลักษณะเหมือนมือหมอดำยา ส่วนเท้างอ ลง บางครั้งมีกล้ามเนื้อขากรรไกรและกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้าเกร็ง ทำให้ใบหน้าเป็น risus sardonicus ผู้ป่วยบางรายมีชักหมดสติแบบลมชักด้วย

### ผลการตรวจร่างกาย

Wt 51 kgs. Ht 150 cms.

Thyroidectomy scar at the neck

Carpalpedal spasm +

Chvostek's sign +

Trousseau's +

PR 72 regular BP 120/80 mm. Hg.

Heart sounds normal

no murmur

Eyes : no cataract

Nervous system : no abnormality

### อภิปราย (ต่อ)

ผลการตรวจร่างกายก็ยืนยันการวินิจฉัยทางคลินิกว่าเป็น hypoparathyroidism Chvostek's sign ที่ตรวจพบ เกิดจากกล้ามเนื้อที่ริมฝีปากและใบหน้ากระตุกเมื่อเอานิ้วหรืออะไรไปเคาะ facial nerve ที่มี excitability มากผิดปกติที่ส่วนปลายต่อกล้ามเนื้อ ส่วน Trousseau's sign ตรวจพบได้จากการใช้ sphygmomanometer cuff รัดที่ต้นแขนและบีบลมให้แรงดันอยู่สูงเกินแรงดันเลือด systolic ประมาณ 10 มิลลิเมตรปรอทสัก 2-3 นาที มือข้างนั้นก็จะมีจิบเกร็งเป็น main d' accoucheur (ดูเอกสารหมายเลข 6)

Tetany อาจพบได้ในภาวะที่แคลเซียมในเลือดต่ำจากสาเหตุอื่น เช่น ชาติวิตะมิน

D

Malabsorption syndrome ภาวะ respiratory alkalosis จาก hyperventilation ภาวะ metabolic Alkalosis จากอาเจียนมากๆ หรือได้รับประทาน alkali มาก เป็นต้น

เมื่อเร็วๆ นี้มีรายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจมากจาก cystic fibrosis ที่มี  $\Delta F508$

CFTR

mutation เป็นผู้ป่วยชายอายุ 33 ปี เข้าโรงพยาบาลเพราะเป็นลมและมี tetany ตรวจพบมี chloride และ potassium ในเลือดต่ำด้วยจากการสูญเสียเหงื่อมากผิดปกติในวันที่อากาศร้อน (ดูเอกสารหมายเลข 8)

### ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Total serum	Ca <sup>++</sup>	6.6 mg%	Po <sub>4</sub>	5.6	Mg	1.2
	albumin	41.8 g/l	Na <sup>+</sup>	148	K <sup>+</sup>	3.2
			Cl <sup>-</sup>	106	HCO <sub>3</sub>	26.0

ECG QTc = 0.434

ผู้ป่วยอาการดีขึ้นหลังจากได้ 10% Calcium gluconate 30 ml. ใส่ใน 5% D/W 500 ml. IV drip ชั่วโมงละประมาณ 40 ml.

ผู้ป่วยได้รับ Calcium carbonate และ Vitamin D<sub>2</sub> ก็ไม่มีอาการเมื่อมาตรวจเป็นผู้ป่วยนอก 2 เดือนต่อมาและ serum Ca<sup>++</sup> 8.7, Po<sub>4</sub> 4.8

### อภิปรายเพิ่มเติม

การตรวจพบ serum แคลเซียมต่ำ ฟอสเฟตสูง ก็ยืนยันการวินิจฉัย hypoparathyroidism ที่จริงเราควรทราบว่า ionized Ca<sup>++</sup> ต่ำเหลือเท่าไร และผลการตรวจ electrolytes อย่างอื่นด้วยถึงแม้จะไม่ได้จำเป็นต้องทราบสำหรับการวินิจฉัยโรค นอกจากนี้ถ้าทำได้ก็ควรทราบระดับ serum intact parathyroid hormone ซึ่งค่าปกติเท่ากับ 20-90 ug/ml

ในผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีอาการ tetany หลังผ่าตัดเอาต่อมธัยรอยด์ออก อาการมักจะดีขึ้นและหายเองได้หลังผ่าตัดไม่กี่เดือน ทั้งนี้เพราะต่อม parathyroid ที่เหลืออยู่โตขึ้น และทำหน้าที่แทนเพียงพอ หรือเพราะต่อมที่นั้นไม่ได้ถูกตัดออกไปด้วยแต่ได้รับ trauma จากการผ่าตัดและ ฟันเองหลังจากนั้น ในผู้ป่วยที่มีภาวะพร่อง parathyroid hormone เร็วจริง ผู้ป่วยอาจจะมีอาการชัก สติปัญญาเสื่อม บางรายมีปวดศีรษะและมี intracranial hypertension ตรวจพบมี papilloedema นอกจากนี้ตามักมีต่อกระดูก ส่วนเรื่องวิงเวียนศีรษะในผู้ป่วยรายนี้อาจจะต้องตรวจดูให้แน่ใจว่าเป็น vertigo จริงหรือไม่ เพราะถ้าเวียนศีรษะจริงอาจเป็นจาก  $Ca^{++}$  otolith ใน posterior semi-circular canal ได้ที่เรียก Benign Paroxysmal Posterior Canal Vertigo ลักษณะอาการอย่างอื่นที่พบใน hypoparathyroidism เร็วจริง ได้แก่ ผิวหน้าหยาบแห้ง ผมร่วง เล็บเปราะและผิปกดติ ผู้ป่วยติดเชื้อรา candidiasis ง่าย Xray ศีรษะผู้ป่วยบางรายมี calcification ที่ basal ganglia

ในระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมาความรู้เกี่ยวกับพาราธัยรอยด์ฮอร์โมน โรคต่อมพาราธัยรอยด์ และเรื่อง Calcium metabolism ได้ก้าวหน้าไปมาก ผู้สนใจอาจจะอ่านเอกสารที่แนะนำหมายเลข 1, 2 และ 3 ที่ให้ไว้เทียบกับเอกสารหมายเลข 4 และ 5 เรื่องที่สามมาจากตำรา อายุรศาสตร์ที่ถือเป็นตำรามาตรฐานขนาดใหญ่ของ Oxford ที่ใช้อยู่ขณะนี้ ส่วนเรื่องหลังที่กล่าวมาจากตำราจาก Oxford เหมือนกันที่เป็นที่นิยมใช้ที่สุดในสหราชอาณาจักรเมื่อ 30 ปีมาแล้ว เรื่องแรกเฉพาะเรื่อง Calcium Metabolism และ Hypoparathyroidism มี 12 หน้า เนื้อหาเกี่ยวกับ clinical science มาก ในขณะที่เรื่องหลังจากตำราเมื่อ 30 ปี ก่อน มีเพียง 4 หน้า เนื้อหาเป็นเรื่องทางคลินิกเสียเป็นส่วนมาก

### แนะนำเอกสาร

1. Marx SJ. Hyperparathyroid and hypoparathyroid disorders. N Engl J Med 2000; **343**: 1863-75.
2. Bushinsky DA, Monk RD. Calcium. Lancet 1998; 306-11.
3. Kanis JA. Disorders of calcium metabolism. In Oxford Textbook of Medicine. Third Edition. Eds. Weatherall DJ, Ledingham JGG and Warrell DA. Vol. 2. Oxford University Press. Oxford. 1996 pp. 1622-39.
4. Smart GA. Disorders of Metabolism : Calcium Metabolism. In Price's Textbook of the Practice of Medicine. Tenth Edition. Ed. Sir Ronald Bodley Scott. Oxford University Press. Oxford. 1966 pp. 362-4.
5. Bayliss RIS. Diseases of the Endocrine Glands : Hypoparathyroidism. In Price's Textbook of the Practice of Medicine. Tenth Edition. Ed. Sir Ronald Bodley Scott. Oxford University Press. Oxford. 1996 pp. 428-9.

6. Meininger ME, Kendler JS. Images in clinical medicine. Trousseau's sign. N Engl J Med 2000; **343**: 1855.
  
7. Robinson PK. The clinical aspects of disorders of calcium and phosphorus metabolism. In : Biochemical Aspects of Neurological Disorders. Eds. Cumings JN and Kremer M. Blackwell Scientific Publications. Oxford. 1959. pp. 86-97.
  
8. Johnson DW, Parnham A, Herzig K, Wittmann J. Case Report. Sunshine, sweating and main d' accoucheur. Lancet. 1999; **353**: 1492.