

ได้รับอนุญาต
จาก ศ.น.พ.

CME PLUS

การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจ

(Care of Pregnant Women Complicated with Heart Diseases)

ผ.ว.นุณกร สุนทรขจิต วท.บ., พ.ว.

ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก

มหาวิทยาลัยมหิดล

วุฒิปริญญาวิทยาศาสตรและนรีเวชวิทยา

เลขที่ใบประกอบโรคศิลป์ 9216

รหัส 3-3220-000-9301/170901

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับการดูแลหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่เป็นโรคหัวใจในขณะยังไม่ตั้งครรภ์
2. เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจ
 - 2.1 การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจในระยะก่อนเจ็บครรภ์คลอด
 - a. การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจเมื่อแรกฝากครรภ์
 - b. การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจในขั้นตอนการติดตาม
 - c. แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจขณะตั้งครรภ์
 - 2.2 การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจในระยะเจ็บครรภ์คลอด
 - a. ควรคลอดเมื่อใด
 - b. ช่องทางการคลอด
 - c. การชักนำให้เจ็บครรภ์คลอด และภาวะเร่งคลอด
 - d. การพิจารณาการติดตามอาการผู้ป่วย
 - e. การให้ยาบรรเทาปวด และยาระงับความรู้สึก
 - f. การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อเป็นการป้องกันภาวะ infective endocarditis (IE) (antibiotic prophylaxis for infective endocarditis)
 - 2.3 การให้ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด
 - 2.4 ท่าที่ใช้ในการคลอด (Position during labor and delivery)
3. เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจในระยะหลังคลอด
4. เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจประเภทต่าง ๆ

■ ต่อจากฉบับที่แล้ว

โรคลิ้นหัวใจพิการ

โรคลิ้นหัวใจพิการอาจมีได้ 2 ชนิด ชนิดแรกเป็นมาแต่กำเนิด ชนิดที่ 2 มาเป็นขึ้นในภายหลัง (acquired) ชนิดหลังนี้สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดเป็นผลจากโรคไข้รูมาติก ดังนั้นจึงเน้นไปทางโรคลิ้นหัวใจที่มาจากรูมาติก (Rheumatic heart disease) เป็นส่วนใหญ่

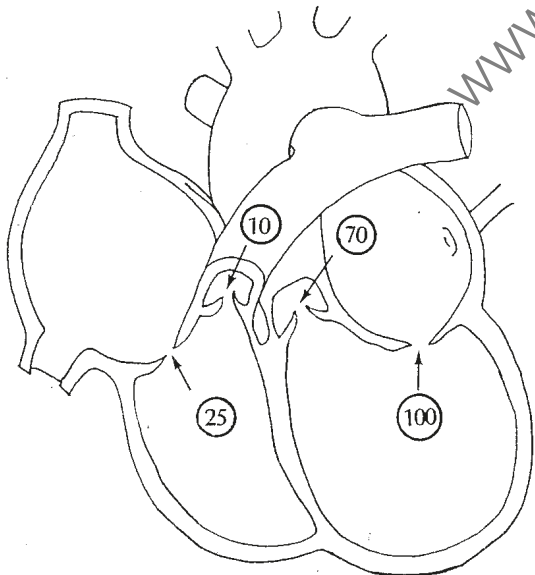
ผู้ป่วยที่เป็นไข้รูมาติกเฉียบพลันจะมีไข้ ข้อต่าง ๆ มีการอักเสบที่มีความรุนแรงต่างวาระกัน (migratory polyarthritis), ผิวน้ำเป็นผื่นแบบ erythema marginatum, หัวใจเต้นเร็ว (tachycardia) และมีการอักเสบของลิ้นหัวใจ, ที่กล้ามเนื้อหัวใจ รวมทั้งเยื่อหุ้ม การกระทบกระเทือนต่อลิ้นหัวใจนี้เราอาจตรวจพบเสียงฟู่ (murmur) ได้ดังนี้

A. มีเสียงฟู่ซิสโตลิก (systolic murmur) จากลิ้นไมตรีลรั่วซึ่งเป็นผลจากลิ้นนี้อักเสบ หรือเนื่องจากการอักเสบของกล้ามเนื้อ ทำให้เวเนตรีเคิลซ้ายโตขึ้นจนลิ้นนี้ปิดได้ไม่สนิท

B. เสียงฟู่ไดแอสโตลิก (diastolic murmur) ที่เรียกว่า Carey Coombs' murmur

C. เสียงฟู่ไดแอสโตลิก (diastolic murmur) จากลิ้นเอออร์ติครั่ว

เมื่อหายจากไข้รูมาติกแล้วอาจไม่มีอาการของโรคลิ้นหัวใจอยู่เลย หรือมีความพิการของลิ้นหัวใจเหลืออยู่ทั้ง ๆ ที่อาการของไข้รูมาติกหายไปหมดแล้ว ได้แก่ ลิ้นไมตรีล หรือลิ้นเอออร์ติครั่ว ในบางรายความพิการที่ลิ้นหัวใจมาปรากฏภายหลังจากไข้รูมาติกหายไปแล้วนาน ๆ อย่างเช่น ลิ้นไมตรีลตีบซึ่งมักเกิดในรายที่เป็นโรคไข้รูมาติกชนิดรุนแรงซ้ำ ๆ บ่อยครั้งมีผู้พยายามอธิบายว่าทำไมความพิการจึงเกิดกับลิ้นไมตรีลและเอออร์ติคบ่อกว่าลิ้นอื่น ๆ โดยใช้ความกดดัน (pressure) ที่เกิดขึ้นในขณะที่ลิ้นปิดเป็นเครื่องชี้บ่งว่าลิ้นไหนจะได้รับการกระทบกระเทือนจากไข้รูมาติกมากที่สุด เช่น ความกดดันของการปิดของลิ้นไมตรีลสูง 100 มม.ปรอท จึงเห็นได้ว่าแรงกระแทก (trauma) ต่อลิ้นไมตรีลมีมากที่สุด จึงพบว่ามีโรคลิ้นหัวใจในไข้รูมาติกเกิดขึ้นที่ลิ้นนี้มากกว่าลิ้นหัวใจอื่น ๆ และพบน้อยที่สุดที่ลิ้นพัลโมนารี พยาธิสภาพของลิ้นหัวใจนี้อาจเกิดลิ้นตีบ ลิ้นรั่ว หรือทั้ง 2 ชนิดร่วมกันได้



ภาพแรงดันที่ปิดลิ้นต่าง ๆ ลิ้นไมตรีล = 100 มม.ปรอท, ลิ้นเอออร์ติค = 70 มม.ปรอท, ลิ้นไตรคัสปิด = 25 มม.ปรอท, ลิ้นพัลโมนารี = 10 มม.ปรอท

การอักเสบของลิ้นหัวใจเกิดตามหลังไข้รูมาติกในบางรายเท่านั้น ไม่ใช่เป็นทุกรายเสมอไป และประมาณครึ่งหนึ่งถามไม่ได้ประวัติที่บ่งชี้ว่าผู้ป่วยเคยมีโรครูมาติกมาก่อน ซึ่งชวนให้สงสัยว่าอาจมีโรคอื่น หรือเชื้อชนิดอื่นอีกที่ทำให้เกิดโรคลิ้นหัวใจขึ้นได้

โรคลิ้นไมตรีล

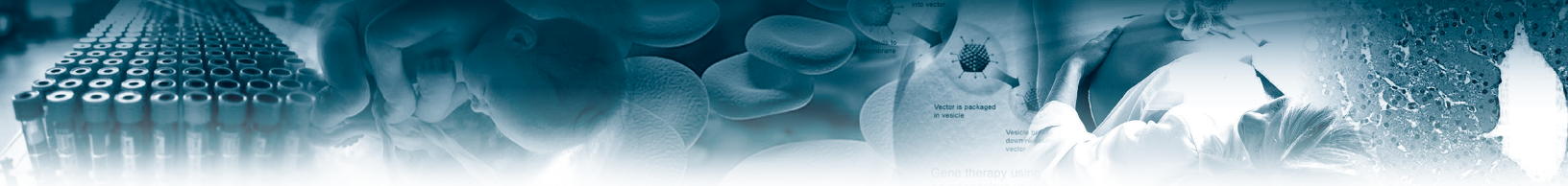
ลิ้นไมตรีลตีบ

การเกิดลิ้นไมตรีลตีบจากไข้รูมาติกจะมีผลทำให้เกิดพยาธิสภาพที่ลิ้นหัวใจได้ดังนี้ คือ

- a. คอร์ดตีเทนดิเนียยึดติดกัน (Chordal fusion), ตัวลิ้นเอง (leaflets) หนาขึ้น และอาจมีหินปูนจับ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ลิ้นแข็งไม่เคลื่อนไหวตามปกติ
- b. ลิ้นยึดติดกันบริเวณขอบรอยต่อ (Commisural fusion) ซึ่งทำให้ลด pliable และ mobile valve leaflets

โดยทั่วไปผู้ป่วยที่ลิ้นไมตรีลตีบยังไม่มีอาการจนกว่ารูเปิดจะลดแคบกว่าปกติประมาณครึ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นผลทำให้เลือดที่ไหลเข้าเวเนตรีเคิลซ้ายมีลักษณะเป็น turbulence เมื่อเลือดไหลไม่สะดวก ความดันในเอเตรียมซ้ายจะสูงขึ้น โดยอาศัยสูตรของ Gorlin สามารถคำนวณหาขนาดของรูเปิดได้ เอเตรียมซ้ายบีบตัวแรงขึ้น ถ้าหากรูเปิดแคบมากเข้าเมื่อเป็นเช่นนั้นนาน ๆ เอเตรียมซ้ายจะโตและผนังจะหนาขึ้น ถ้าจังหวะการเต้นยังปกติ จำนวนเลือดที่เข้าไปในเวเนตรีเคิลซ้ายก็คงเป็นปกติได้ เนื่องจากเอเตรียมซ้ายบีบตัวเพิ่มขึ้นแต่ในระยะต่อมาอาจเกิด atrial fibrillation ซึ่งในระยะแรกอาจเป็น ๆ หาย ๆ (paroxysmal) แต่นานเข้าก็จะเปลี่ยนเป็นแบบต่อเนื่อง (persistent) ทำให้อเอเตรียมซ้ายไม่บีบตัวลดปริมาตรเลือดที่ไหลผ่านลิ้นนี้ ในรายที่ลิ้นตีบมาก ๆ ถ้าหัวใจเต้นเร็วเพียงเล็กน้อยก็อาจทำให้ความดันในเอเตรียมซ้ายสูงขึ้นได้อย่างมาก ซึ่งอาจจะทำให้เกิดภาวะหัวใจวายได้โดยง่าย

เมื่อมี atrial fibrillation เกิดขึ้น เลือดไหลผ่านลิ้นไมตรีลได้ยากขึ้นทำให้เกิดเลือดจับตัวเป็นก้อน (thrombosis) โดยเฉพาะที่ left atrial appendage เมื่อก่อนเลือดเกิดนาน ๆ เข้าและมีขนาดโตขึ้นอาจไปอุดตันที่รูเปิด หรือถ้าก้อนเลือดเป็นก้อนเล็ก ๆ หลุดไปเข้ากระแสเลือดก็จะทำให้มีการอุดตันที่หลอดเลือดแดง นอกจากนี้ atrial fibrillation ยังลด cardiac output



จากการที่มีความดันในเอเตรียมซ้ายสูง ๆ ทำให้เกิดเลือดคั่งในหลอดเลือดดำพัลโมนารีจนอาจเกิด interstitial และ intra-alveolar edema ตามมาได้ ปอดหนักขึ้น และการยุบตัวของปอด (lung compliance) ลดลง ดังนั้น vital capacity จึงลดลง

เมื่อความดันหลอดเลือดดำพัลโมนารีสูงขึ้นมากจะมีการเปลี่ยนแปลงต่อหลอดเลือดแดง และทำให้ความดันสูงขึ้นด้วย โดยกลไก 3 ประการคือ ระยะแรกความดันจะขึ้นเป็นอย่าง passive ในระยะต่อมาจะมี active arteriolar constriction เกิดขึ้น และผลสุดท้ายจะเกิดพยาธิสภาพที่หลอดเลือดอาเตอริโอลซึ่งทำให้แรงต้านของหลอดเลือดของปอด (Pulmonary vascular resistance) สูงขึ้นด้วย มีผลทำให้เกิดความดันหลอดเลือดแดงพัลโมนารี (Pulmonary hypertension) สูงขึ้นมากจนเวนตริเคิลขวาทำงานเพิ่ม มีผนังหนาขึ้นและขนาดโต ลิ้นไตรคัสปิดรั่วจะตามมา, เอเตรียมขวาจึงขยายโต และเกิดการคั่งเลือดต่อเนื่องกันจนมาปรากฏโป่งพองที่หลอดเลือดดำบริเวณคอ เกิดเวนตริเคิลขวาวายในที่สุด

อาการ

ใจสั่น (Palpitation) มักจะเป็นอาการเริ่มแรก สาเหตุมักเกิดจาก Paroxysmal atrial fibrillation

หอบเหนื่อย (Dyspnea) เป็นอาการที่พบได้บ่อย สาเหตุส่วนใหญ่เนื่องจากการคั่งเลือดในปอด ในบางครั้งอาจพบว่าในผู้ป่วยที่มีลิ้นไมตรัลตีบมาก ๆ มีอาการหอบน้อยกว่าที่ควรจะเป็นเนื่องจากความเคยชินของผู้ป่วย ส่วนใหญ่จะเริ่มด้วยหอบเมื่อออกแรง อาการเหล่านี้ค่อยเป็นค่อยไปจนผู้ป่วยอาจจะไม่สังเกต ผู้ป่วยอาจจะรู้สึกว่าเดินได้ระยะสั้นลง โดยเฉพาะเวลาที่ขึ้นบันไดขึ้นได้ช้ากว่าปกติ ผู้ป่วยที่เป็นมากมักจะให้ประวัติหอบในเวลากลางคืน (Paroxysmal nocturnal dyspnea) ส่วนอาการหอบในท่าราบนั้นมักจะพบในรายซึ่งเป็นมาก สาเหตุที่ทำให้หอบยังอาจเกิดมาจากสภาวะทางอารมณ์ การติดเชื้อ การตั้งครรภ์ และเมื่อเกิด atrial fibrillation อาการหอบนี้จะมากขึ้นตามระดับแรงดันเลือดในเอเตรียมซ้าย และหลอดเลือดแดงพัลโมนารีที่สูงขึ้น

เจ็บหน้าอก (Chest pain) พบได้ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ สาเหตุเข้าใจว่าเกิดเนื่องจาก cardiac output ต่ำ ทำให้มีเลือดเลี้ยงหัวใจไม่พอ นอกจากนี้ยังอาจเนื่องจาก

มีความพิการของลิ้นเอออร์ติคร่วมด้วย และส่วนน้อยอาจเกิดได้จาก Coronary embolization หรือ Pulmonary hypertension ทำให้ความเครียดเวนตริเคิลขวาเพิ่ม และเจ็บแบบแองจินาได้

Systemic emboli 10-25 เปอร์เซ็นต์ของโรคลิ้นไมตรัลพิการจะเกิด systemic emboli พบได้ในรายที่มี atrial fibrillation มากกว่าที่เป็น sinus rhythm ประมาณครึ่งหนึ่งของ systemic emboli จะไปที่สมอง นอกนั้นจะพบได้ตามอวัยวะอื่น เช่น ไต และแขนขา สำหรับที่ปอดก็อาจพบได้ เข้าใจว่า emboli นี้มาจากเอเตรียมขวา หรือหลอดเลือดดำของขาที่อยู่ลึก ๆ ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ของผู้ป่วยที่ลิ้นหัวใจมีหินปูนจับจะเกิด systemic emboli ได้ในขณะที่ทำผ่าตัดที่ลิ้นหัวใจนี้

ไอ พบได้บ่อย ๆ เกิดจากเลือดคั่งในปอด และเอเตรียมซ้ายที่โตมาก ๆ มากดหลอดลม อาการไอจะเป็นมากในเวลากลางคืน หรือหลังจากมีการออกแรง ลักษณะของการไออาจจะไม่มีเสมหะ แต่อาจจะพบเป็น mucopurulent ถ้ามีการติดเชื้อทำให้หลอดลมอักเสบ ถ้าปอดคั่งเลือดมากหรือเกิดปอดบวมน้ำ เสมหะจะเป็นฟองหรืออาจมีเลือดปนร่วมด้วย

ไอเป็นเลือด (Hemoptysis) พบได้บ่อย มีสาเหตุหลายประการ ที่พบในระยะแรกของโรคเกิดจากการแตกของ varicose bronchial vein ที่มักเกิดขึ้นในรายที่มีความดันเอเตรียมซ้ายสูง หรือเมื่อเกิด Hyperdynamic circulation ในขณะที่ตั้งครรภ์ เลือดที่ออกมานี้มักไม่อันตรายถึงแก่ชีวิตส่วนใหญ่หยุดได้เอง ชนิดที่สองเป็นเลือดที่ออกในภาวะปอดบวมน้ำเนื่องจากการแตกของ alveolar capillaries ชนิดที่สามเกิดจาก Pulmonary emboli และ Pulmonary infarction นอกจากนี้อาจพบในรายที่ได้รับยา anticoagulants ก็ได้

ผอมแห้ง (Cachexia) พบในรายที่ลิ้นไมตรัลตีบมากจนมีภาวะหัวใจวาย และ cardiac output ต่ำมาก ๆ

บวม ในระยะสุดท้ายของโรคนี้จะเกิดหัวใจด้านขวาวาย ทำให้บวม ตับโตและเจ็บ

การตรวจร่างกาย

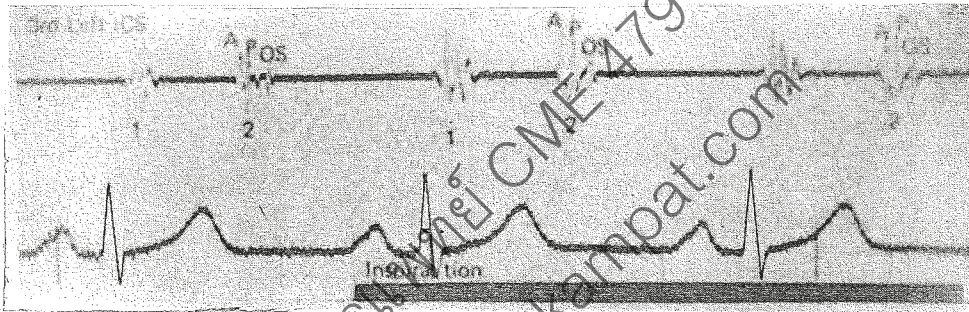
อาจจะพบมีจ้ำ ๆ บริเวณโหนกแก้มที่เรียกว่า mitral facies ซึ่งเกิดเนื่องจาก peripheral cyanosis เพราะ cardiac output ต่ำ จะพบในผู้ป่วยผิวขาว

ชีพจรค่อนข้างเบา บางครั้งชีพจรไม่สม่ำเสมอ เนื่องจาก atrial fibrillation ความดันหลอดเลือดดำในระยะแรก ๆ จะปกติ ต่อมาจะสูงขึ้นเนื่องจากหัวใจด้านขวาขยาย และจะพบ "a" wave ของคลื่นหลอดเลือดดำเด่นชัดขึ้น เนื่องจากเอเทรียมขวาเพิ่มแรงบีบตัวเพื่อขับเลือดเข้าเวนทริเคิลขวาที่มีผนังหนาขึ้นกว่าปกติ ซึ่งจะต้านการไหลของเลือด

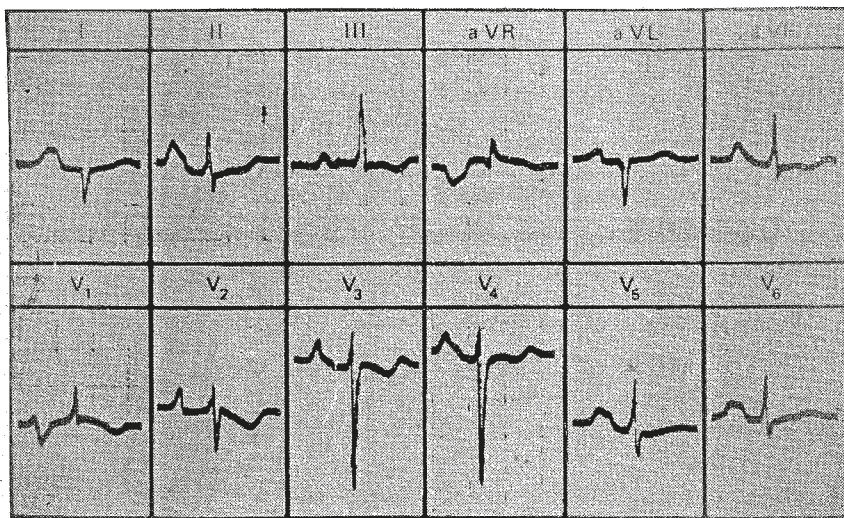
แรงกระแทกหัวใจ (apical beat) อาจอยู่ในตำแหน่งปกติแต่อาจจะโตมาทางด้านซ้ายได้โดยเวนทริเคิลขวามีขนาดเพิ่มขึ้น อาจคลำเสียงหนึ่ง (S₁) ได้ที่บริเวณนี้ ในรายที่เป็นมาก ๆ จะมีแรงกระแทกเพิ่มจากเวนทริเคิลขวาที่หนาตัวที่บริเวณข้างซ้ายของกระดูกอกส่วนล่าง อาจจะคลำความตื้น (thrill) ได้บ่อย ๆ ที่บริเวณ apex และเกิดในช่วงไดแอสโตล ในรายที่มีความดัน

พัลโมนารีสูงมากอาจคลำเสียงสอง P₂ ได้ที่บริเวณของลิ้นพัลโมนารี

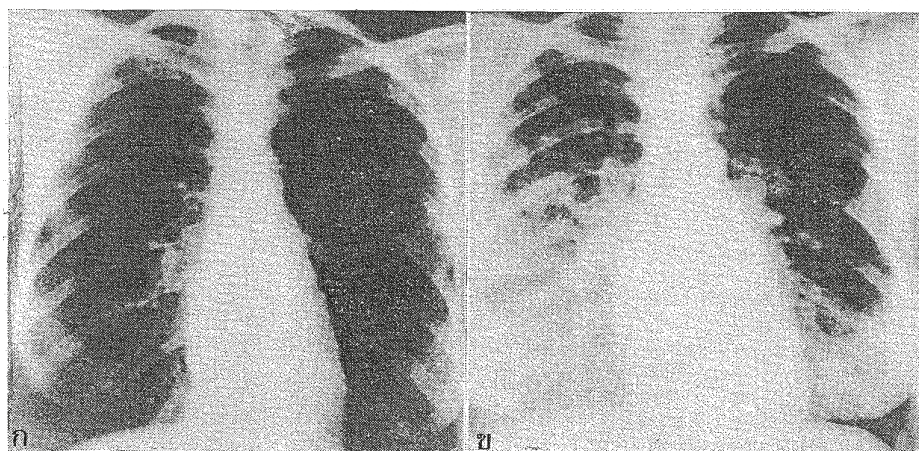
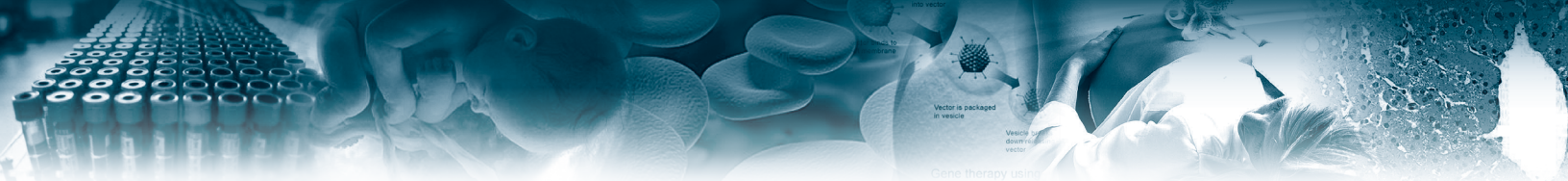
การฟังจะพบสิ่งที่สำคัญ 4 ประการคือ เสียงหนึ่ง (S₁) ที่ดัง, เสียงเปิดของลิ้นไมตรัล (opening snap), เสียงฟู่กลางไดแอสโตล (mid-diastolic rumbling murmur) และเสียงฟู่ดังแรงขึ้นตอนก่อนซิสโตล (pre-systolic accentuation) ในบริเวณ apex แต่ opening snap อาจฟังได้ชัดเจนที่ด้านซ้ายข้างกระดูกอกส่วนล่าง ๆ ด้วย อาจทำให้เข้าใจผิดได้ว่าเป็นเสียงสาม เสียงหนึ่ง และ opening snap จะดัง ถ้าลิ้นหัวใจยังปิดและเปิดได้ดี แต่ถ้าลิ้นมีหินปูนจับและแข็งจนไม่เปิดตามปกติ เสียง opening snap จะหายไป ความยาวของเสียงฟู่ไดแอสโตลจะเป็นเครื่องชี้บ่งถึงความรุนแรง ถ้ายาวมากก็มักตีบมาก แต่ในทาง



ภาพเสียงหัวใจบันทึกจากผู้ป่วยด้วยลิ้นไมตรัลตีบ แสดง opening snap ซึ่งได้ยินที่บริเวณล่างซ้ายของกระดูกอก ได้เสียงแยกของเสียงสอง (splitting second sound) ด้วย จะสังเกตว่าเสียงสองจากลิ้นพัลโมนารีปิดจะอยู่ระหว่างเสียงสองจากลิ้นเอออร์ติคปิด และ opening snap 1 = เสียงหนึ่ง, 2 = เสียงสอง, A = เสียงปิดลิ้นเอออร์ติค, P = เสียงปิดลิ้นพัลโมนารี, OS = opening snap



ภาพคลื่นไฟฟ้าหัวใจในลิ้นไมตรัลตีบ ซึ่งมี P-mitrale และผนังเวนทริเคิลขวาหนา

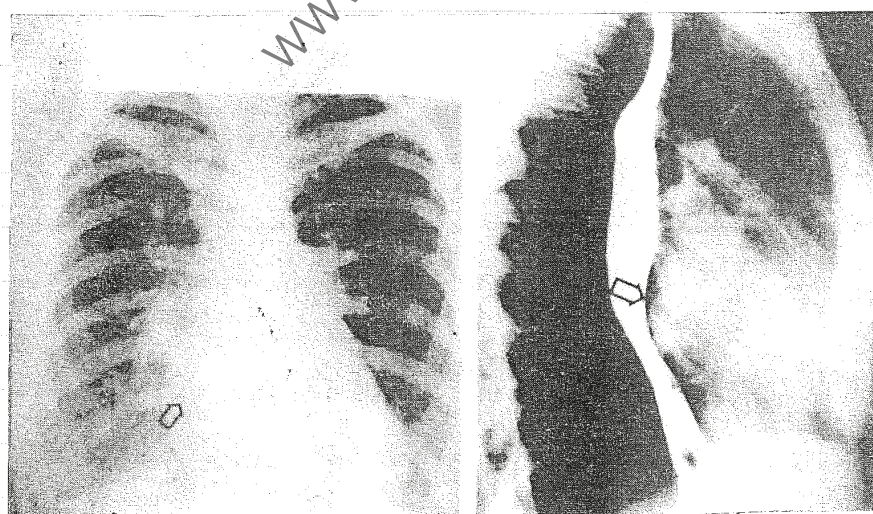


ภาพ (ก) รูปรังสีทรวงอกของผู้ป่วยที่มีลิ้นไมตรัลตีบมาก และ (ข) แสดงถึงภาวะปอดบวมน้ำ

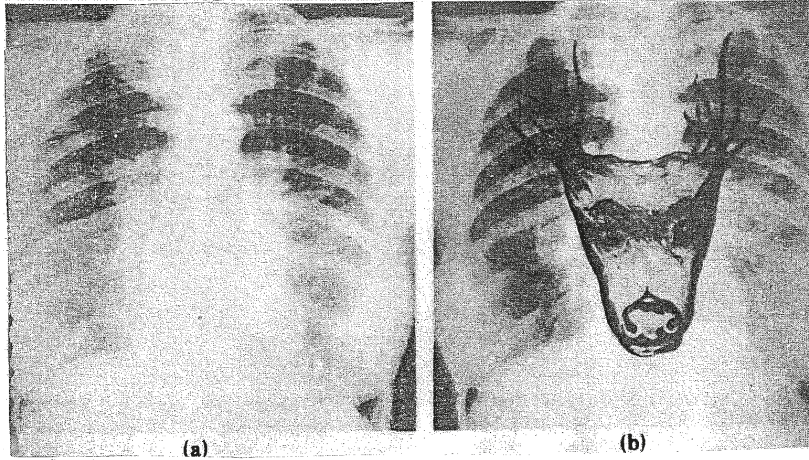
ตรงกันข้ามระยะระหว่างเสียงปิดลิ้นเอออร์ติค (A_2) กับ opening snap ถ้ายิ่งแคบมากยิ่งขึ้นเรื่อยๆ เสียงฟู่ตอนก่อนซิสโตลนี้เกิดจากเอเดรียมซ้ายบีบตัวจะหายไปเมื่อมี atrial fibrillation เกิดขึ้น เสียงปิดลิ้นพัลโมนารี (P_2) จะดังขึ้น เมื่อมีความดันในปอดสูงอาจฟังได้เสียงฟู่ไดแอสโตลิกที่เกิดจากลิ้นพัลโมนารีรั่ว เพราะความดันในปอดสูงที่เรียกว่า Graham Steel murmur ซึ่งอาจแยกจากเสียงฟู่ไดแอสโตลิกของลิ้นเอออร์ติครั่วได้ยาก

คลื่นไฟฟ้าหัวใจ มักแสดง P-mitral, เวนทรีเคิลขวาหนาตัว และ atrial fibrillation อาจพบเอเดรียมเต้นก่อนกำหนด และเวนทรีเคิลเต้นก่อนกำหนด

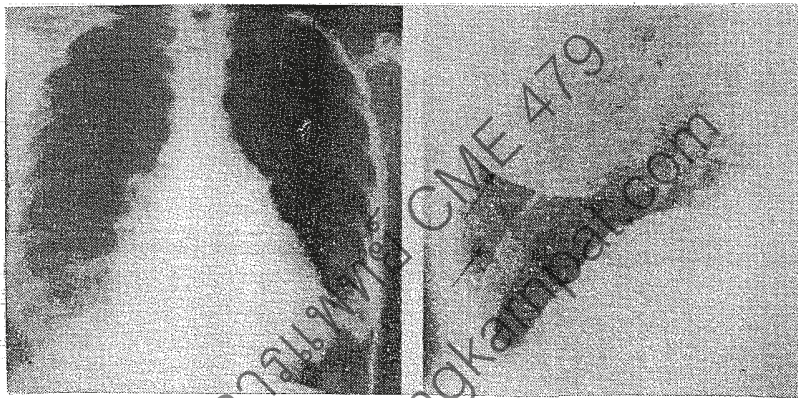
ภาพรังสีทรวงอก สิ่งผิดปกติที่เด่นชัดคือ บริเวณขอบหัวใจด้านขวามีเงาซ้อน (double contour) และ 1/3 ของส่วนกลางขอบหัวใจด้านซ้ายพองโป่งออกจากเอเดรียมซ้าย และ atrial appendage ที่โตขึ้น Apex ของหัวใจมักโตไปทางข้างๆ ทำให้อัตราส่วนหัวใจต่อปอดเพิ่ม และทางด้านข้างยังเห็นช่องว่างหลังกระดูกอกลดลง เพราะเวนทรีเคิลขวามีขนาดเพิ่ม, หลอดเลือดบริเวณหัวปอดโตขึ้น และหลอดเลือดดำพัลโมนารีของกรับบนเด่นชัด บริเวณชายปอดอาจจะเห็นทางขวางในแนวนอน ซึ่งเกิดจากหลอดเลือดที่ขนาดโตขึ้น (Kerley's-B lines) ที่บริเวณลิ้นไมตรัลอาจพบหินปูนจับอยู่ด้วย



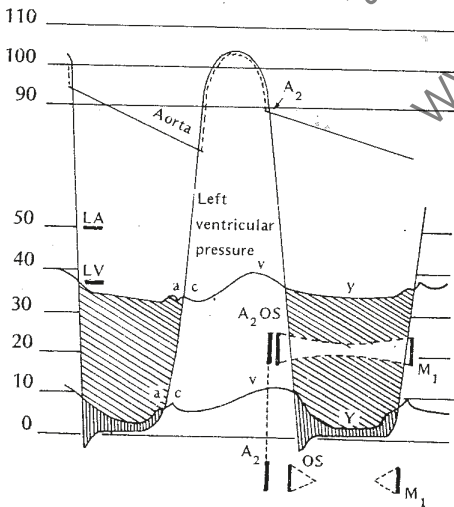
ภาพรังสีทรวงอกด้านหน้าและด้านข้างของผู้ป่วยหญิงลิ้นไมตรัลตีบมากจากด้านหน้าบริเวณที่ลูกศรซึ่งเป็นบริเวณเอเดรียมซ้ายที่โตขึ้นเห็นเป็นเงาซ้อนกัน (double density) จากด้านข้างเอเดรียมซ้ายโตไปกดหลอดอาหารที่อยู่หลังหัวใจจนเป็นรอยเว้า



ภาพรังสีทรวงอกแสดงการคั่งบวมของหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำพัลโมนารีเนื่องจากลิ่มไมตรัลตีบ ขนาดหลอดเลือดดำพัลโมนารีโตขึ้นเด่นชัดโดยเฉพาะที่ไหลจากกลีบบนมีลักษณะคล้ายเขากวาง



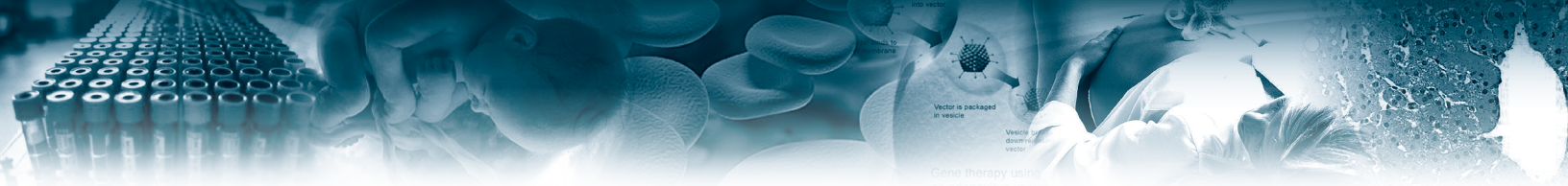
ภาพรังสีทรวงอกบริเวณชายขอบแสดง Kerley's-B lines (ลูกศร) เกิดจากหลอดน้ำเหลืองที่โตขึ้น



ภาพแสดงความสัมพันธ์ของความดันในช่องหัวใจกับเสียงหัวใจในโรคลิ่มไมตรัลตีบ ความดันของเอเทรียมซ้าย (LA) อันบนสูงกว่าความดันไดแอสโตล เวนทริเคิลซ้ายอันล่าง ในรายที่มีความดันสูงกว่า opening snap (OS) จะเกิดเร็วและอยู่ใกล้กับ A₂ กว่าในกรณีที่ความดันในเอเทรียมซ้ายต่ำกว่า

การสวนหัวใจ และฉีดสารทึบรังสี รายที่มีลิ่มไมตรัลตีบแต่อย่างเดียว การสวนหัวใจและฉีดสารทึบรังสีเพื่อวินิจฉัยโรคไม่ค่อยมีความจำเป็นมากนัก การวัด cardiac output พร้อมทั้งการวัดความแตกต่างในความดันไดแอสโตลของเอเทรียมซ้ายหรือ “เวจ” (Wedge) กับเวนทริเคิลซ้ายจะช่วยบอกความรุนแรงของพยาธิสภาพที่ลิ้นหัวใจ สารทึบรังสีที่ฉีดจะช่วยแยกลิ่มไมตรัลตีบออกจาก myxoma ของเอเทรียมซ้าย

ภาพเสียงสะท้อนหัวใจ จะมีการเปลี่ยนแปลงที่พบได้บ่อย ๆ คือ มี E-F slope ราบลงและน้อยกว่า 35 มม./วินาที แต่การเปลี่ยนแปลงของ E-F slope นี้ไม่สามารถบอกความรุนแรง ความผิดปกติอย่างอื่น ๆ ที่พบ ได้แก่ การเคลื่อนไหวของกลีบหลังของลิ้นไมตรัลมาทางด้านหน้า หรือ A-spike ของกลีบหน้าของลิ้นไมตรัลหายไป หรือการเคลื่อนไหวของลิ้นไมตรัลน้อยกว่า 20 มม. หรือมีขนาดของเอเทรียมซ้ายเพิ่มขึ้น ถ้ากลีบของลิ้นไมตรัลหนาขึ้นแสดงว่ามีหินปูน หรือมีพังผืด



ความผิดปกตินี้ถ้าเกิดร่วมกับลิ้นที่มีการเคลื่อนไหวลดลงด้วย มักชี้บ่งว่าการทำ commissurotomy อาจจะได้ผลดีนัก

การเปลี่ยนแปลงของ E-F slope นี้อาจพบได้ใน ความผิดปกติของโรคหัวใจชนิดอื่น ๆ เช่น พวกที่มี cardiac output ต่ำ, เวนทรีเคิลซ้ายมี compliance ลดลง, idiopathic hypertrophic subaortic stenosis หรือ myxoma ของ เอเตรียมซ้ายได้เช่นเดียวกัน

ลิ้นไมตรัลตีบที่มีพยาธิสภาพที่ลิ้นอื่น ๆ ร่วม

การเกิดลิ้นไมตรัลตีบร่วมกับลิ้นเอออร์ติคร่วมพบได้ บ่อย ๆ ส่วนลิ้นเอออร์ติคตีบกับลิ้นไมตรัลตีบพบไม่บ่อยนัก ประมาณ 3 เปอร์เซ็นต์ของลิ้นไมตรัลตีบอาจมีลิ้นไตรคัสปิด ร่วมมาก ๆ ร่วมด้วย และบ่อยครั้งที่ทำให้ตรวจไม่พบว่ามี ลิ้นไมตรัลตีบ

ลิ้นไตรคัสปิดร่วมเป็นผลเนื่องมาจากมีลิ้นไมตรัลตีบ มาก ๆ ทำให้ขอบรอบวงลิ้นไตรคัสปิดขยายกว้างออก เพราะ เวนทรีเคิลขวามีขนาดโตขึ้น ซึ่งบางครั้งบางคราวฟังได้เสียงฟู ตลอดซิสโตลิกที่บริเวณไตรคัสปิดดังออกไปถึง apex ทำให้ เข้าใจผิดได้บ่อย ๆ ว่ามีลิ้นไมตรัลร่วม เสียงฟูตลอดซิสโตลิก จากไตรคัสปิดร่วมจะดังมากขึ้นขณะหายใจเข้า และไม่ดังไปถึง apex อาจสังเกตเห็นคลื่น V ของหลอดเลือดดำที่คอเต้นแรง ในซิสโตล และบางครั้งบางคราวจะคลำได้ตีบตันด้วย

การวินิจฉัย

ได้จากการตรวจร่างกายที่สำคัญมีแรงกระแทก เวนทรีเคิลขวาเพิ่มขึ้น, เสียงหนึ่งดัง, มีเสียง opening snap, mid diastolic rumble ซึ่งอาจดังมากขึ้นตอนก่อนซิสโตล หรือ presystolic murmur เสียงหนึ่งที่ตั้งและ opening snap จะมี ส่วนช่วยในการวินิจฉัยได้มาก เพราะบางครั้งอาจจะไม่ได้ยิน เสียงฟูชัดเจน นอกจากให้ผู้ป่วยนอนตะแคงซ้าย ข้อที่ควร ระวังคืออาจได้ยินเสียงหนึ่งที่แยกเป็นเสียงฟูก่อนซิสโตล หรือได้ยินเสียงสามเป็นเสียงฟูกกลางไดแอสโตล หรือ opening snap เป็นต้น

นอกจากนี้เสียงฟูกกลางไดแอสโตลยังอาจพบได้จาก สาเหตุอื่นที่ไม่ใช่ลิ้นไมตรัลตีบ เช่น ในรายที่มีเลือดไหลผ่าน ลิ้นไมตรัลมาก ๆ ได้แก่ Ventricular septal defect และ Patent ductus arteriosus หรือ Austin flint murmur ซึ่งเกิดขึ้นใน ลิ้นเอออร์ติคร่วมมาก ๆ ใน Myxoma ของเอเตรียมซ้ายอาจได้ยิน

ด้วยเหมือนกัน แต่จะไม่พบว่าเสียงหนึ่งดัง และ opening snap ถ้าเสียงฟูไดแอสโตลเปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ ควรนึกถึง Myxoma ของเอเตรียมซ้าย

คลื่นไฟฟ้าหัวใจซึ่งมี P-mitrale และเวนทรีเคิลขวา หนาขึ้น รวมทั้งรังสีทรวงอกที่แสดงให้เห็นว่ามีเอเตรียมซ้ายโต ก็มีส่วนช่วยทำให้การวินิจฉัยแน่นอนขึ้น

การดำเนินของโรค (Natural History)

มีบ่อยครั้งที่ผู้ป่วยเป็นลิ้นไมตรัลตีบ ไม่พบว่ามี ประวัติไข้รูมาติกมาก่อน Burch กับคณะได้ให้ความเห็นว่า โรคนี้อาจเกิดจากไวรัสก็ได้ แต่ยังไม่มีการพิสูจน์ได้ เวลานี้เชื่อว่าโรคลิ้นหัวใจพิการไม่ค่อยพบในผู้ป่วยที่ไม่มี acute carditis มาก่อน การให้ยาปฏิชีวนะป้องกันการเกิด ไข้รูมาติกซ้ำจะทำให้ไม่เกิดความพิการ หรือชะลอการเกิด ความพิการของลิ้นหัวใจ

หลังจากเป็นไข้รูมาติกแล้วประมาณ 2 ปี ผู้ป่วยอาจ มีอาการลิ้นไมตรัลตีบ แต่ส่วนใหญ่ใช้เวลาประมาณ 10 ปี หรือ อาจถึง 20 ปี ผู้ป่วยจึงจะมีอาการให้เห็นเด่นชัด ด้วยเหตุนี้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงมีอายุอยู่ในเกณฑ์ 30-40 ปี ผู้ป่วยที่มี ลิ้นตีบมากถ้าไม่รักษาโดยทางศัลยกรรม ประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ จะเสียชีวิตภายใน 20 ปี แต่ในอินเดียและเอเชียแตกต่างไปจาก โลกตะวันตกโดยที่พบลิ้นไมตรัลตีบในเด็ก เชื่อกันว่าผู้ป่วย พวกนี้เกิดไข้รูมาติกขึ้นเมื่ออายุน้อยและไม่ได้รับการป้องกัน รักษาอย่างถูกต้อง

ลิ้นไมตรัลตีบพบในคนสูงอายุได้บ่อยขึ้น ซึ่งพวกนี้ ประวัติไข้รูมาติกไม่ค่อยได้แน่ชัด อาจจะเป็นด้วยผู้ป่วย ไม่สามารถจะจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อ 50 ปีที่ผ่านมาแล้ว นั้นได้ Selzer ได้พยายามอธิบายลิ้นไมตรัลตีบในคนสูงอายุว่า เกิดจากลิ้นหัวใจอักเสบรุนแรง ถ้าการเปลี่ยนแปลงนี้เป็นจริง อย่าง Selzer ว่าความพิการของลิ้นก็ไม่จำเป็นที่จะต้องมาจาก รูมาติก อาจจะมาจากรหัสหรือโรคติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจก็ได้

การรักษาทางอายุรกรรม

การรักษาที่ได้ผลแน่นอนต้องใช้การผ่าตัด แต่การรักษา ทางยาก็ยังมีความจำเป็นอยู่โดยเฉพาะในรายที่มีภาวะ หัวใจวาย, หัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือ systemic embolism และ การป้องกันรักษาโรคติดเชื้อ

ผู้ป่วยควรจะดำรงชีวิตเหมือนคนปกติทั่วไป และควรได้รับการแนะนำดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายเกินควร
2. อย่าให้น้ำหนักตัวมากเกินไป
3. งดการสูบบุหรี่
4. หลีกเลี่ยงอาหารเค็ม
5. ถ้ามีโรคติดเชื้อโดยเฉพาะพวกที่เป็นหลอดลมอักเสบ ปอดบวม และโรคติดเชื้อลิ่มหัวใจควรรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม
6. ให้ anticoagulant ถ้ามีอาการของ venous thrombosis หรือ systemic embolism

เราจะใช้ดิจิตาลิสในรายที่มี atrial fibrillation และภาวะหัวใจวาย ในรายที่มี sinus rhythm เชื่อกันว่ายาบัสปิรสาจะมีประโยชน์มากกว่า รายที่ atrial fibrillation เป็นมานานแล้ว การเปลี่ยนให้กลับมาเป็น sinus rhythm ไม่น่าจะได้ผล ฉะนั้นจึงให้ดิจิตาลิสเพื่อลดอัตราการบีบตัว แต่ควรพยายามเปลี่ยนให้กลับมาเป็น sinus rhythm หลังจากทำผ่าตัดเรียบร้อยแล้ว

การรักษาทางศัลยกรรม

การรักษาทางศัลยกรรมควรทำในรายต่อไปนี้

1. ในผู้ป่วยที่มีภาวะลิ่มหัวใจตีบรุนแรง และมีความดันเลือดในปอดสูงโดยไม่คำนึงถึงอายุ การผ่าตัดทำ mitral valvotomy แต่อาจเกิดลิ่มขึ้นได้อีกภายในระยะเวลา 5-10 ปี
- **2. ในผู้ป่วยที่มีโอกาสจะตั้งครรภ์ เราควรแนะนำให้ผู้ป่วยทำการผ่าตัดเสียก่อน เพื่อหลีกเลี่ยงการทำผ่าตัดขณะตั้งครรภ์ และภาวะหัวใจวายซึ่งอาจเกิดได้
3. Atrial fibrillation ถึงแม้จะไม่ใช่ข้อบ่งชี้ที่สมบูรณ์ในการผ่าตัด แต่ก็ควรพิจารณาที่จะทำผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่มี systemic embolism เกิดขึ้น
4. พวกที่มีภาวะหัวใจวาย หรือมีอาการตั้งแต่ class II (New York Heart Association) ขึ้นไป หรือพวกที่มีอาการเป็นลมหมดสติ ไอเป็นเลือด เป็นเครื่องชี้บ่งว่าผู้ป่วยควรจะได้รับ การพิจารณาการรักษาทางศัลยกรรม

แนวทางการดูแลผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่เป็นโรคลิ้นหัวใจไบตรัสตีบ (Mitral stenosis: MS)

พื้นที่ของรูเปิดของลิ้นหัวใจไมตรัลปกติเท่ากับ 4-5 ซม. มีการแบ่งความรุนแรงของการตีบของลิ้นหัวใจไมตรัล โดย

พิจารณาจากขนาดพื้นที่ของรูเปิดของลิ้นหัวใจ คือถ้าขนาดมากกว่า 1.5 cm² ถือเป็นระดับน้อย (mild), ระดับตั้งแต่ 1.1-1.5 cm² ถือเป็นขนาดปานกลาง (moderate) และระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 cm² ถือเป็นชนิดรุนแรง (severe)

A. ระยะตั้งครรภ์

ระงับภาวะหัวใจล้มเหลวหรือน้ำท่วมปอดที่เกิดขึ้น เพราะเลือดที่ผ่านลิ้นไมตรัลด้วยความยากลำบากทำให้เลือดไหลย้อนกลับผ่านหลอดเลือดดำปัลโมนารี (pulmonary vein) กลับไปยังปอด

ในกรณีที่หญิงตั้งครรภ์มีอาการน้ำท่วมปอดที่รักษาด้วยยาแล้วไม่ได้ผล การรักษาด้วยการใช้ Percutaneous balloon valvotomy (PBV) พบว่าได้ผลดีทั้งต่อมารดาและทารก โดยมีรายงานว่าเกิดความเสียหายต่อทารกน้อยกว่า Open mitral valve commissurotomy

B. ระยะเจ็บครรภ์คลอด

B.1 วิธีการคลอด: ให้ลองคลอดทางช่องคลอดก่อน

โดยให้ผ่าท้องทำคลอดเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์ ให้ใช้ทีมช่วยคลอดเพื่อลดการเบ่งในระยะที่ 2 ของการคลอด

B.2 วิธีการระงับความเจ็บปวดกรณีคลอดทางช่องคลอด:

ใช้วิธี Segmental lumbar EA เป็นอันดับแรก หากไม่สามารถกระทำทำให้ใช้ low SA, caudal anesthesia และ pudendal nerve block ก็สามารถช่วยบรรเทาอาการเจ็บปวดได้

B.3 วิธีการระงับความรู้สึกกรณีผ่าท้องทำคลอด:

สามารถใช้ได้ทั้ง RA และ GA โดยถ้าใช้ RA นิยมใช้ EA มากกว่า SA อย่างไรก็ตาม EA มีความปลอดภัยและประสิทธิภาพสูงกว่า GA

C. ระยะหลังคลอด

ระงับภาวะน้ำท่วมปอด เนื่องจากน้ำไหลกลับจาก extravascular space และต้องระมัดระวังอย่าให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด เพราะมีความยุ่งยากในการให้สารน้ำค่อนข้างมาก

EA = Epidural anesthesia

SA = Spinal anesthesia

RA = Regional anesthesia

GA = General anesthesia

■ อ่านต่อฉบับหน้า