ได้รับอนุญาต
จาก ศ.น.พ.

CME PLUS

การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจ

(Care of Pregnant Women Complicated with Heart Diseases)

นพ.กนกกร สุนทรชฎิต วท.บ., พ.บ.

ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก
มหาวิทยาลัยมหิดล
วุฒิบัตรสาขาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา
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 และการเร่งคลอด
     - 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

CME 484 สำนักพิมพ์ วงการแพทย์
www.wongkarnpat.com

■ ต่อจากฉบับที่แล้ว

การดำเนินโรค และภาวะแทรกซ้อน

a. ASD อาจปิดเองได้ แต่โอกาสที่จะปิดเองมีน้อย

b. Eisenmenger's syndrome พบได้ 8 เปอร์เซ็นต์ มักเกิดในผู้ใหญ่หลังอายุ 20 ปี

c. Bacterial endocarditis พบได้น้อยมากใน ASD แต่ถ้ามีมักจะเป็นลิ้นที่หัวใจพัลโมนารีหรือไตรคัสปิด

d. ภาวะหัวใจวายเป็นสาเหตุตายที่สำคัญที่สุด มักเกิดขึ้นในผู้ใหญ่หลังอายุ 30 ปี แต่ในเด็กเล็ก ๆ ก็อาจเกิดได้

e. ภาวะการเต้นผิดจังหวะของหัวใจ (dysrhythmia) ไม่ค่อยพบในเด็ก มักพบในผู้ใหญ่เป็น atrial fibrillation, flutter หรือ paroxysmal supraventricular tachycardia

f. โดยทั่วไปผู้ป่วย ASD มักจะมีชีวิตอยู่ได้ประมาณ 41-45 ปี ในกรณีที่เกิด pulmonary vascular disease อายุจะสั้นกว่าพวกที่ไม่มี อย่างไรก็ดี ผู้ป่วย ASD อาจอยู่ได้ถึงอายุ 96 ปี

สาเหตุตาย ได้แก่ ภาวะหัวใจวาย การติดเชื้อของปอดและหลอดลม ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดงพัลโมนารี หลอดเลือดแดงพัลโมนารีแตก และจากการผ่าตัด

การรักษา

ทางยา รักษาภาวะหัวใจวาย และภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ แม้ว่าผู้ป่วยที่เป็น ASD มีโอกาสเกิด infective endocarditis ได้น้อย ในการทำผ่าตัดอะไรก็ตามซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะติดเชื้อก็ควรให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมเพื่อป้องกัน

การผ่าตัด คือการเย็บปิด ASD โดยอาศัย cardiopulmonary bypass ขนาดของ ASD ที่ควรรับการผ่าตัดคือ ผู้ป่วยที่มีอัตราส่วนของ pulmonary blood flow ต่อ systemic blood flow มากกว่า 1.5 ต่อ 1, อายุที่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัดคือ ตั้งแต่อายุมากกว่า 5 ปีขึ้นไป แต่ถ้าเด็กที่อายุน้อยกว่า 5 ปี และมีภาวะหัวใจวาย รักษาทางยาแล้วไม่ได้ผลก็ให้พิจารณาให้การรักษาโดยการผ่าตัด อัตราตายของการผ่าตัด ASD ในสมัยนี้น้อยกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ ในรายที่เป็น Eisenmenger's syndrome แล้วเป็นข้อห้ามของการผ่าตัดเย็บปิด ASD

แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคผนังกั้นหัวใจห้องบนรั่ว (atrial septal defect: ASD)

A. ระยะตั้งครรภ์

A.1 ให้ดูแลการฝากครรภ์แบบปกติ ในกรณีที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น supraventricular arrhythmias, หัวใจด้านขวาล้มเหลว, ภาวะ pulmonary hypertension

A.2 ระวังภาวะหัวใจเต้นผิดปกติชนิด atrial fibrillation รองลงมาคือ supraventricular tachycardia และ atrial flutter

B. ระยะเจ็บครรภ์คลอด

B.1 วิธีการคลอด: ให้ลองคลอดทางช่องคลอดก่อน โดยให้ผ่าท้องทำคลอดเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์ แต่ควรให้คลอดในท่านอนตะแคง (lateral recumbent) ให้ใช้คีมเพื่อลดการเบ่งในระยะที่ 2 ของการคลอด

B.2 วิธีการระงับความเจ็บปวดกรณีคลอดทางช่องคลอด: ใช้ epidural anesthesia

B.3 วิธีการระงับความรู้สึกกรณีผ่าท้องทำคลอด ควรใช้ GA (General anesthesia) เนื่องจากสามารถหลีกเลี่ยงการเพิ่มขึ้นของ SVR (Systemic vascular resistance) และทำให้ภาวะ sinus rhythm ดำรงอยู่ได้

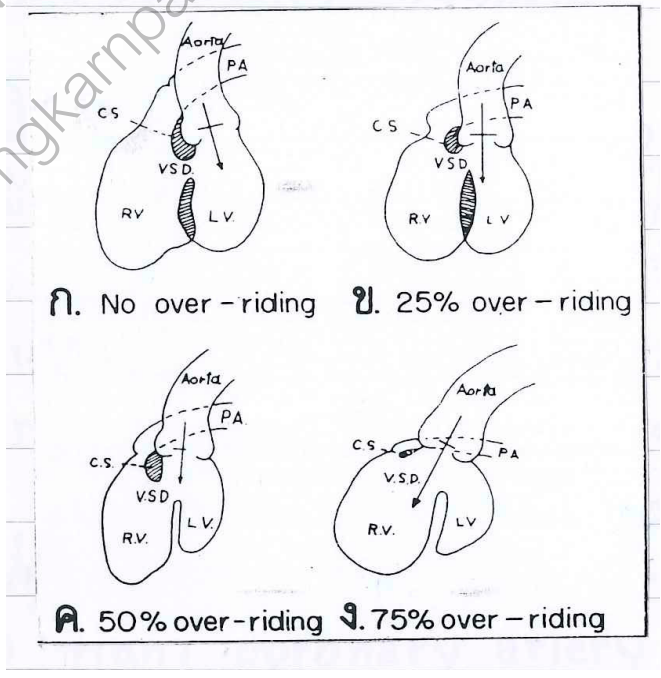
C. ระยะหลังคลอด

C.1 ในผู้คลอดที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนให้ดูแลผู้คลอดแบบกิจวัตร

C.2 กระตุ้นให้ผู้คลอดเคลื่อนไหวเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิด DVT (Deep vein thrombosis) และ paradoxical embolization

C.3 บรรเทาความเจ็บปวดให้เพียงพอโดย EA (Epidural anesthesia) ต่อจากระยะคลอด (ถ้าได้ให้ไว้แล้ว)

Tetralogy of Fallot



ภาพแสดง over-riding ของเอออร์ต้าใน tetralogy of Fallot

Tetralogy of Fallot เป็นโรคหัวใจมีอาการเขียวแต่กำเนิดที่พบบ่อยสุด Fallot เป็นผู้บรรยายโรคนี้ว่ามีความพิการอยู่ 4 ชนิด คือ pulmonary stenosis, dextroposition of aortic origin, ventricular septal defect และหัวใจข้างขวาโต จึงได้

CME 484 วงการแพทย์ www.wongkarnpat.com

รับเกียรติใส่ชื่อไว้ในโรคนี้ แท้จริงโรคนี้ได้เขียนไว้ในวารสารของโลกเป็นครั้งแรก โดย Stensen ในปี พ.ศ. 2160 แต่ผู้ที่ให้ความสว่างและหาวิธีรักษาได้มากที่สุดคือ Taussig

อุบัติการณ์

พบโรคนี้ได้ 17 เปอร์เซ็นต์ของโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด และคิดเป็น 40.5 เปอร์เซ็นต์ของชนิดที่มีอาการเขียว และพบว่าอัตราส่วนของเพศชายต่อเพศหญิงเป็น 1.1:1

พยาธิกายวิภาค

ประกอบด้วยความพิการ 4 ชนิด ได้แก่

1. Pulmonic stenosis ซึ่งยังแบ่งออกเป็นตีบที่ infundibulum อย่างเดียว พบได้ 30.6-50 เปอร์เซ็นต์, ตีบที่ลิ้นหัวใจพัลโมนารีพบ 10-18.2 เปอร์เซ็นต์, ตีบทั้งที่ infundibulum และที่ลิ้นหัวใจพัลโมนารีพบ 20-51.2 เปอร์เซ็นต์, ลิ้นหัวใจพัลโมนารีตีบ 6-7 เปอร์เซ็นต์, ตีบเหนือลิ้นหัวใจพัลโมนารีพบ 2 เปอร์เซ็นต์ บางรายอาจไม่มีลิ้นหัวใจพัลโมนารีเลย

2. Ventricular septal defect พบทุกราย

3. Dextroposition of aortic origin ไม่จำเป็นต้องพบทุกราย แต่จะเป็นมากในรายที่มีอาการมาก

4. เวนตริเคิลขวาโต พบทุกราย

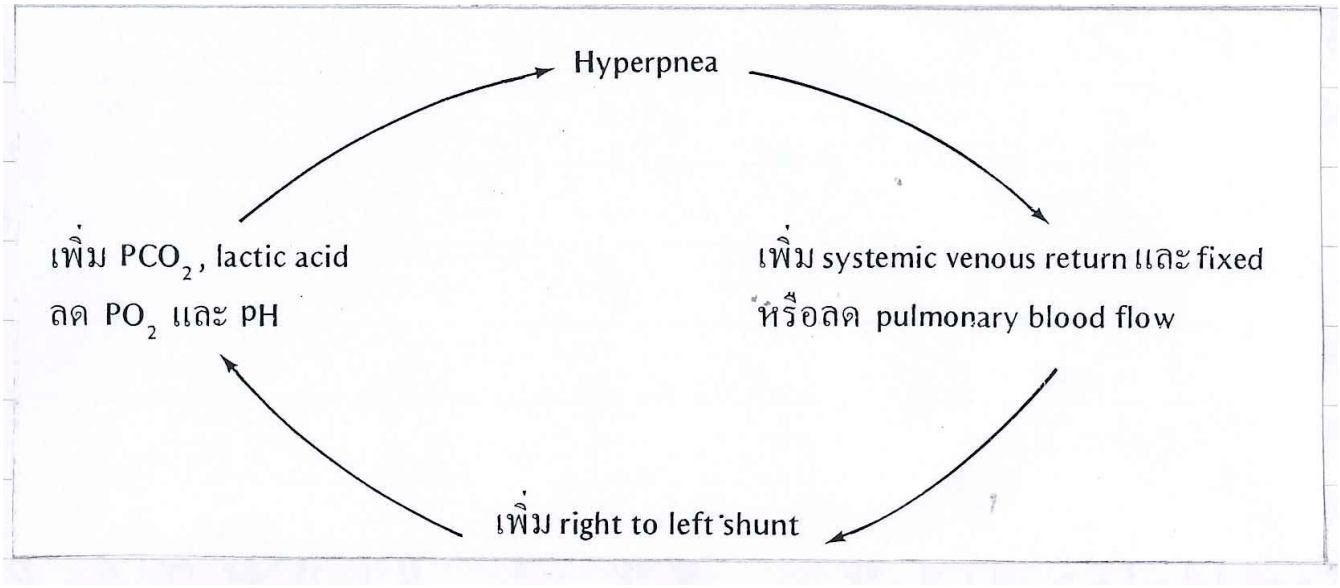
ความพิการของหัวใจที่อาจจะพบเพิ่มจากที่กล่าวมาแล้ว เช่น มีหลอดเลือดแดงพัลโมนารีข้างเดียว ส่วนมากพบว่าข้างซ้ายหายไป แต่บางครั้งก็พบข้างขวาหายไป คิดเป็น 1.12 เปอร์เซ็นต์ Atrial septal defect secundum พบได้ 15-29 เปอร์เซ็นต์ ถ้าพบร่วมกันเรียกว่า pentalogy of Fallot พบ Aortic arch อยู่ข้างขวาได้ 25 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งถ้าพบร่วมเด็กอาจจะมีอาการกลืนลำบากเนื่องจากหลอดเลือดแดง subclavian จะทอดผ่านใต้ esophagus ไปทางด้านซ้าย อาจพบ Anterior descending coronary artery ออกจาก right coronary artery โดยจะผ่าน pulmonary conus

พยาธิสรีรวิทยา

พยาธิสรีรวิทยาขึ้นกับความรุนแรงของการอุดตันของช่องทางออกของเวนตริเคิลขวา ถ้ามีการอุดตันมากเลือดไปปอดจะลดน้อยลงมาก และทำให้การแลกเปลี่ยนแก๊สในปอดลดลง หรือเกิดภาวะร่างกายขาดออกซิเจน และมีคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มในเลือด, มี collateral circulation ไปยังปอดเพิ่มขึ้นแต่ต้องใช้เวลาเป็นปี, เกิด polycythemia ซึ่งมีผลเสียคือ เมื่อ hematocrit สูงกว่า 65 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปแล้วจะทำให้ความเหนียวหนืดของเลือดมากขึ้น เลือดจึงไหลไปสู่อวัยวะสำคัญได้ช้าลง เกิดภาวะขาดออกซิเจนมากขึ้น และอาจเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด

CME 484 ภูมิการแพทย์
www.wongkanpat.com

แผนภูมิวงจรของการเกิดพยาธิสรีรวิทยาใน tetralogy of Fallot

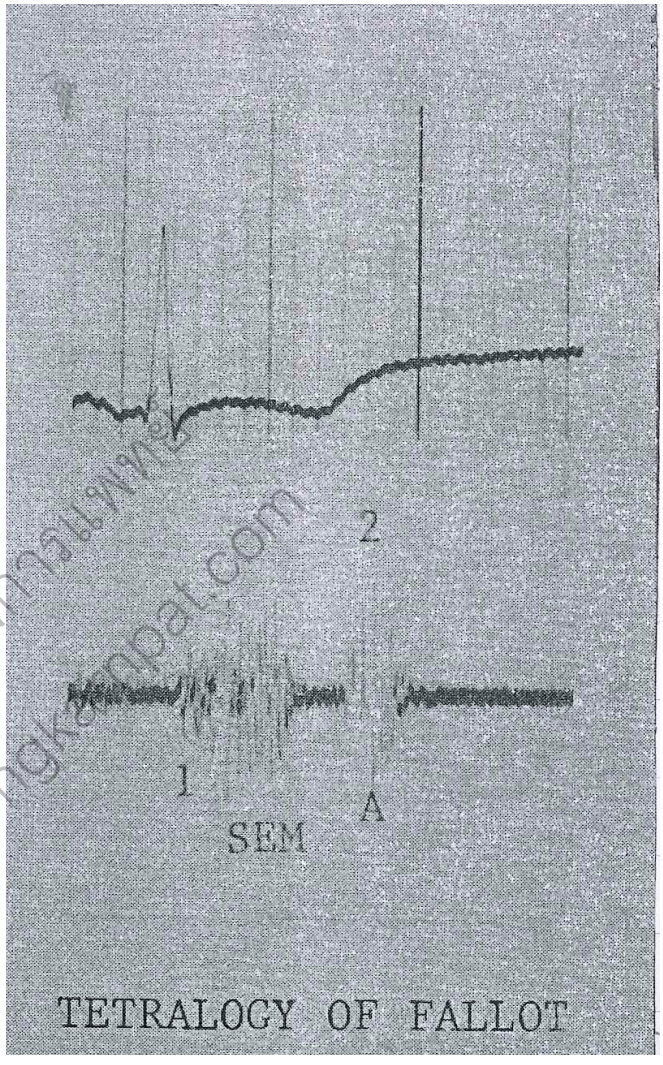


ในเด็กแรกเกิดไม่ค่อยมีอาการรุนแรง เนื่องจากว่ายังมี ductus arteriosus เปิดอยู่ เม็ดโลหิตแดงมี fetal hemoglobin สูงจับออกซิเจนได้ดีกว่าปกติ อาการ paroxysmal hyperpnea (อาจเรียกว่า paroxysmal dyspnea, anoxic spells, blue spell หรือ syncopal attacks) ซึ่งสาเหตุที่แท้จริงยังไม่แน่นอน พบได้ 35 เปอร์เซ็นต์ และเกิดได้ในเด็กอายุ 1 เดือนถึง 12 ปี แต่ส่วนใหญ่พบในวัย 2-3 เดือน จากการสังเกตพบว่าอาการดังกล่าวมักเกิดขึ้นขณะเด็กตื่นนอน ร้องไห้ ถ่ายอุจจาระ หรือออกกำลังกาย ฉะนั้นจึงมีบางท่านเชื่อว่าเกิดเนื่องจากการเพิ่มของ catecholamines ซึ่งจะทำให้หัวใจบีบแรงเป็นผลทำให้ infundibulum ตีบตันมากขึ้น เลือดจากหัวใจด้านขวาไปปอดน้อยลงเนื่องจากสามารถผ่าน ventricular septal defect ไปยังด้านซ้าย จึงทำให้เลือดไปเลี้ยงร่างกายมี pO_2 ต่ำ, pCO_2 และกรด lactic สูง ซึ่ง hypercarbia นี้จะไปกระตุ้นศูนย์การหายใจ ทำให้หายใจเร็วขึ้นจึงมีเลือดดำไหลกลับมาสู่หัวใจด้านขวามากขึ้น ซึ่งเมื่อรวมกับการใช้ออกซิเจนมากขึ้นของกล้ามเนื้อ ในขณะเกิด hyperpnea ยิ่งจะทำให้เกิดอาการเขียวและขาดออกซิเจนมากขึ้น สมองจะทนต่อภาวะการขาดออกซิเจนได้จำกัด จึงมีอาการหน้ามืด วิงเวียน ปวดศีรษะ ชัก และเสียชีวิตได้

Squatting หรือนั่งยอง ๆ ก็เป็นลักษณะหนึ่งของผู้ป่วย tetralogy of Fallot โดยทำให้กล้ามเนื้อได้พักผ่อน, ใช้ออกซิเจนน้อยลง, ลดกรด lactic และเลือดดำกลับหัวใจ, เพิ่ม systemic vascular resistance ทำให้เลือดจากหัวใจข้างขวาไปปอดได้มากขึ้น โดยลด right to left shunt

อาการและอาการแสดง

ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการตีบตันของช่องทางออกของเวนตริเคิลขวา ถ้าตีบตันมากจะเกิดอาการตั้งแต่อายุน้อย ๆ กล่าวคือ มีเขียว, hypoxic spells และมีเลือดข้น (polycythemia), การเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ, ปลายนิ้วมือและนิ้วเท้าโป่ง (clubbing), cardiac lift ที่ขอบซ้ายของกระดูกอก, เสียงสองดังและเป็นเสียงเดียว ซึ่งเกิดจากการปิดของลิ้นหัวใจเอออร์ติค มี systolic ejection murmur สั้น เนื่องจากว่าเมื่อหัวใจบีบแรงขึ้นจะทำให้ช่องทางออกของเวนตริเคิลขวาตีบตันมากขึ้นเลยทำให้เสียงหายไป ถ้าตีบตันพอควรจะไม่พบอาการเขียวนอกจากเวลาเด็กร้อง เรียกว่า pink tetralogy การเจริญเติบโตจะปกติ, คลำได้ systolic, thrill ที่บริเวณขอบซ้ายของกระดูกอกตอนกลาง, เสียงสองดัง และเป็นเสียงเดี่ยว, systolic ejection murmur จะยาวกว่าพวกที่ตีบตันรุนแรง



ภาพเสียงหัวใจของผู้ป่วย tetralogy of Fallot, SEM = systolic ejection murmur, A = เสียงลิ้นหัวใจเอออร์ติคปิดดังขึ้น

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

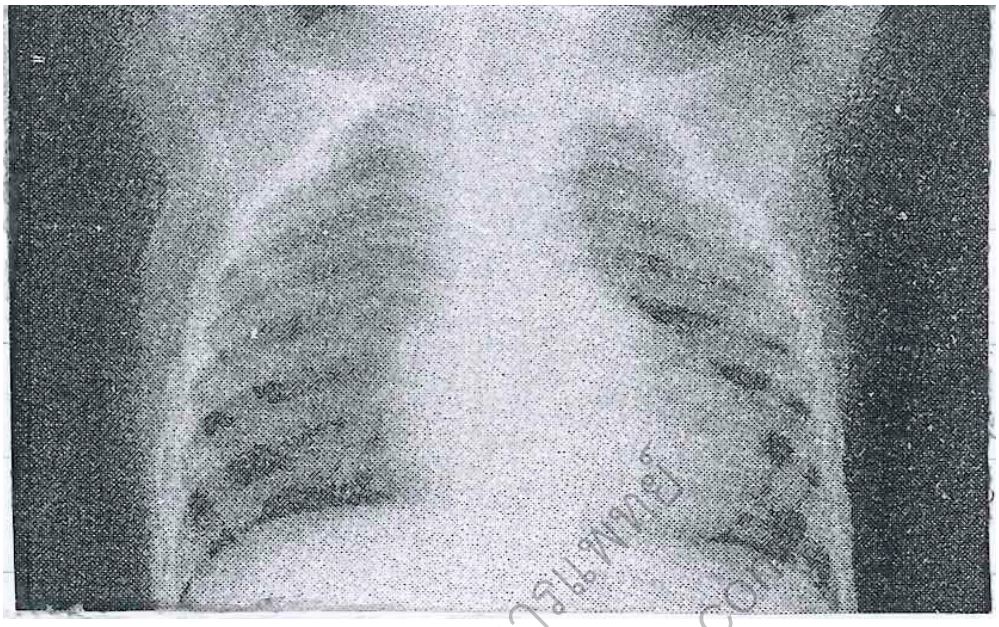
Hemoglobin และ hematocrit สูงมากในรายที่เขียวมาก ถ้าลักษณะของเม็ดเลือดแดงเป็น hypochromic และ microcytic แสดงว่าเด็กซีดเนื่องจากขาดเหล็ก

ภาพรังสีทรวงอก Coeur en sabot heart คือมีลักษณะเหมือนเกี๊ยะฝรั่ง และ pulmonary vascular marking ลดลง พบว่า aortic arch อยู่ทางขวา 25 เปอร์เซ็นต์ โดยสังเกตได้จากเงาของ trachea ที่เบี่ยงไปทางซ้าย

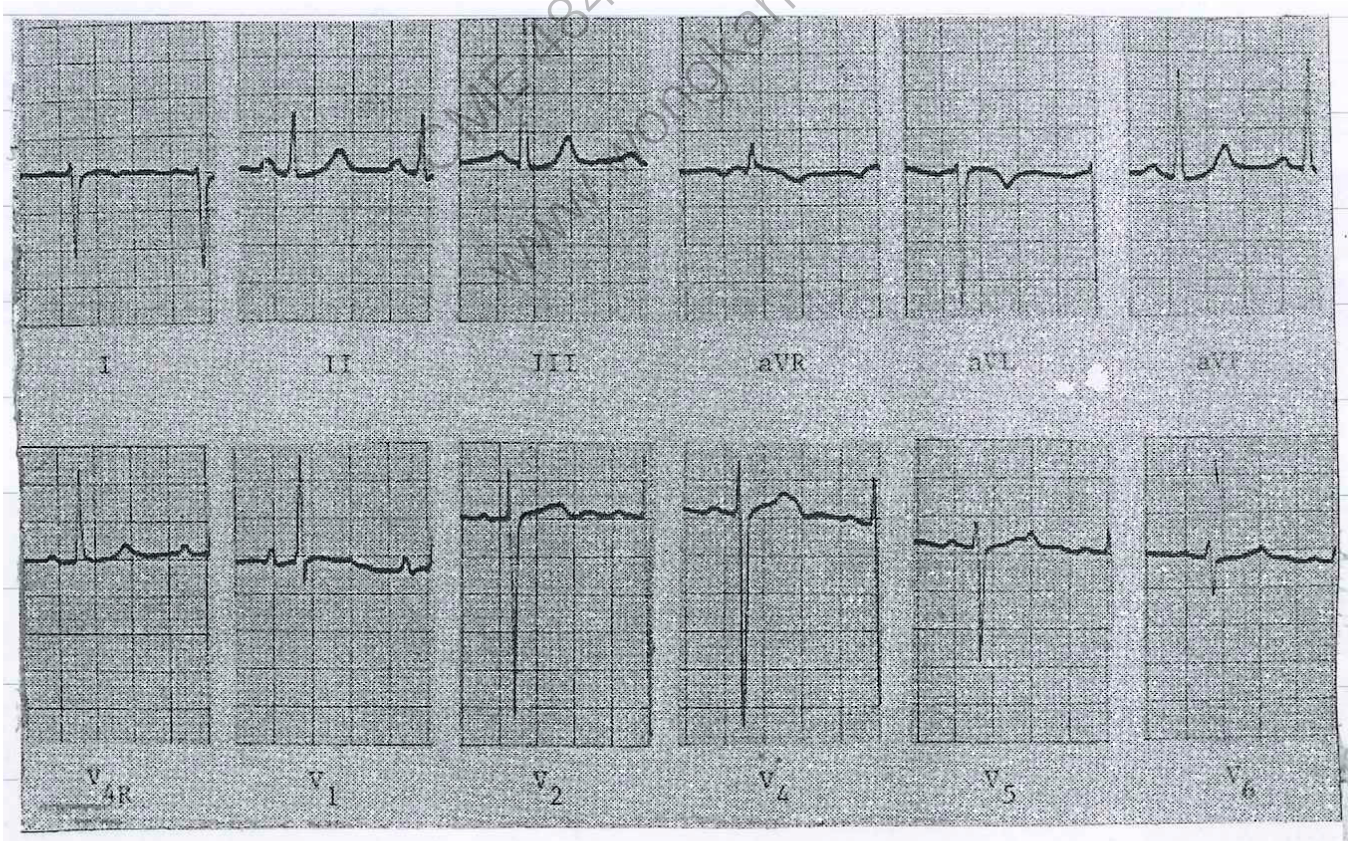
CME 484 วงการแพทย์ www.wongkanpat.com

คลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีเวนตริเคิลขวาโตทุกรายโดยมี transitional zone อยู่ที่ V_1 หรือ V_2 แต่จะพบมีเวนตริเคิลโตทั้งสองข้างในราย pink tetralogy

Vectorcardiogram มี clockwise QRS loop และ oriented มาทางขวาใน horizontal plane, ไม่มี discordant T loops

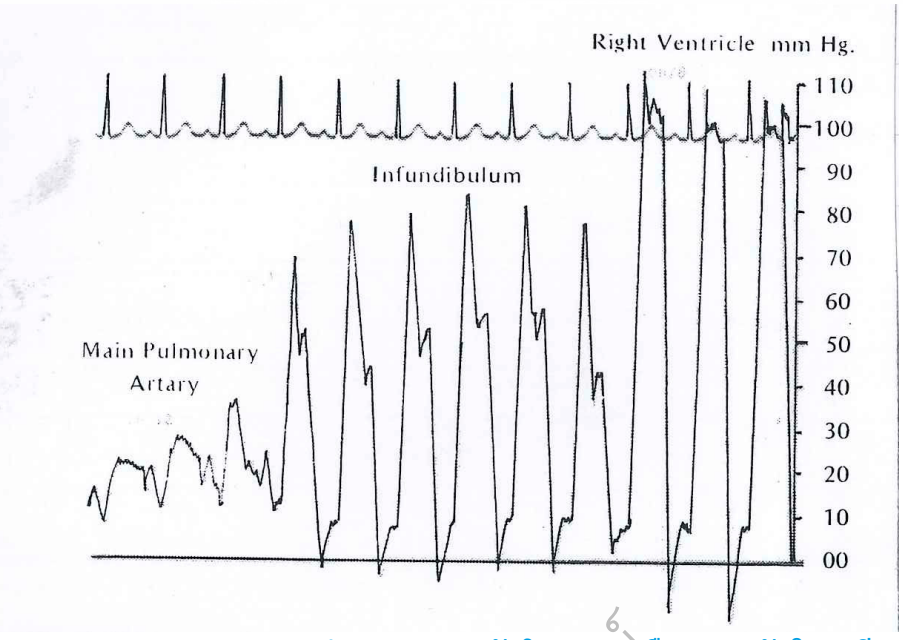


ภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วย tetralogy of Fallot แสดงลักษณะ Coeur en sabot, เวนตริเคิลขวาโต aortic arch อยู่ด้านขวา และ pulmonary vasculature ลดลง

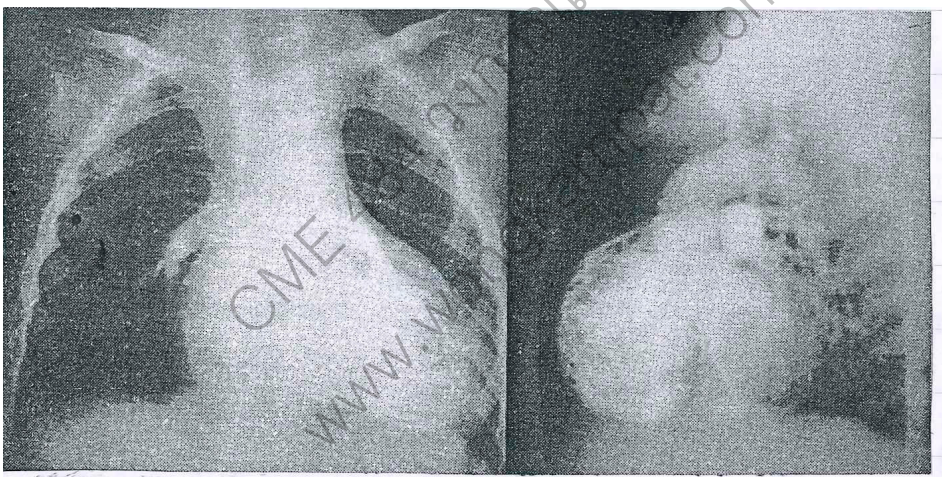


ภาพคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วย tetralogy of Fallot แสดง axis เอียงขวา และเวนตริเคิลขวาโต

ISSN 1684 วงการแพทย์ www.thongkarnpat.com



ภาพแสดงความแตกต่างของความดันในหลอดเลือดแดงพัลโมนารี, infundibulum และในเวนตริเคิลขวา



ภาพ Angiogram ในเวนตริเคิลขวาในท่าตรง และด้านข้างของผู้ป่วย tetralogy of Fallot แสดงเวนตริเคิลขวาโต สารทึบรังสีในเวนตริเคิลซ้ายผ่านทาง VSD เอออร์ต้า overide มีการตีบที่ infundibulum และที่ลิ้นหัวใจพัลโมนารี

ภาพคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ มี internal dimension ของเวนตริเคิลขวากว้างเมื่อเทียบกับเวนตริเคิลซ้าย (ปกติค่าเป็น 0.33), interventricular septum หนา, ช่องทางออกของเวนตริเคิลขวาแคบ, aortic root โตในรายที่เขียวมาก และมี septum-anterior aortic root discontinuity

การตรวจสวนหัวใจ สายสวนหัวใจอาจแยงจากเวนตริเคิลขวาผ่าน VSD สู่ ascending aorta ความดันในเวนตริเคิลขวาเท่ากับทางซ้ายและเอออร์ต้า ความดันในหลอดเลือดแดงพัลโมนารีจะต่ำ ซึ่งขึ้นกับว่ามีการตีบตันมากน้อยแค่ไหน ความเข้มข้นออกซิเจนมี desaturation ในวงจรร่างกายทั่วไป เนื่องจากว่ามี right to left shunt แต่ oxygen consumption ส่วนใหญ่ลดลง รวมทั้ง pulmonary blood flow ก็ลด ทั้งนี้ cardiac output ส่วนใหญ่จะเพิ่ม

Angiocardiography ควรทำ biplane angiogram โดยฉีดสารทึบรังสีที่เวนตริเคิลขวา จะเห็นผนังเวนตริเคิลขวาหยาบ และมี crista supraventricularis, มี ventricular

septal defect ซึ่งอาจมี ascending aorta ขนาดโตคล่อมอยู่บริเวณ infundibulum จะแคบ และลิ้นหัวใจพัลโมนารีหนา ซึ่งขึ้นกับว่ามีตีบชนิดไหน หลอดเลือดแดงพัลโมนารีมีขนาดปกติในรายที่ไม่เขียว แต่เล็กกว่าปกติจนอาจเล็กมากในรายที่เขียวมาก ในรายเช่นนี้เอเตรียมซ้ายและช่องเวนตริเคิลซ้ายก็จะเล็กตามแขนงหลอดเลือดแดงที่ไปศีรษะ และแขนอาจผิดปกติได้ 10 เปอร์เซ็นต์ โดยเฉพาะหลอดเลือดแดง vertebral ซึ่งมีความสำคัญต่อการผ่าตัดชนิด Blalock-Taussig หลอดเลือดแดงโคโรนารีก็อาจผิดปกติได้

หลักการวินิจฉัย

1. เด็กเขียวร่วมกับ cyanotic spells
2. เสียงสองดัง และเป็นเสียงเดียวร่วมกับ short ejection systolic murmur
3. ภาพรังสีทรวงอกพบว่าหัวใจไม่โต แต่รูปเหมือนเกี๊ยะฝรั่ง และ pulmonary vascular marking ลดลง
4. คลื่นไฟฟ้าหัวใจมีเวนตริเคิลขวาโต โดยมี transitional zone อยู่ทางขวา

การวินิจฉัยแยกโรค

ควรจะแยกจากโรคดังต่อไปนี้

1. Transposition of the great arteries with pulmonic stenosis
2. Tricuspid atresia
3. Truncus type IV
4. Ebstein's anomaly และ
5. Pulmonic stenosis ที่มี right to left shunt ที่ระดับเอเตรียม

การดำเนินโรคตามธรรมชาติ และภาวะแทรกซ้อน

ขึ้นกับความรุนแรงของการตีบของช่องทางออกของเวนตริเคิลขวาคือ ถ้าเป็นแบบไม่เขียวอาจจะอยู่ได้จนถึงอายุมาก ถ้าเขียวมากก็อาจเสียชีวิตได้ตั้งแต่อายุน้อย นอกจากนี้ขึ้นกับสิ่งแวดล้อม เช่น สุขภาพ และภาวะความต้านทานโรค

ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญมีฝีในสมอง ส่วนใหญ่มีไข้ต่ำ ๆ นาน ๆ ปวดศีรษะ อาเจียน และชัก ส่วน infective endocarditis จะเป็นที่บริเวณลิ้นหัวใจพัลโมนารี, ไอเป็นเลือดเกิดจาก thrombosis ที่ pulmonary arterioles และ prolapse ของลิ้นหัวใจเอออร์ติค

การรักษา

ทางยา การออกแรงให้มีได้เหมือนเด็กทั่วไปเท่าที่จะทนได้ ยกเว้นการแข่งขัน ให้อาหารที่มีโปรตีนและเหล็ก เช่น ไข่ เนื้อ ถ้าซีดเนื่องจากขาดเหล็กก็ควรให้เหล็กไปด้วย แนะนำเรื่องความสะอาดของปากและร่างกายเพื่อให้สุขภาพสมบูรณ์ ให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันภาวะการติดเชื้อเมื่อจะทำฟัน, cystoscopy หรือ proctoscopy, ระวังการขาดน้ำขณะอากาศร้อนหรือท้องเสีย, ระวัง air embolism ขณะให้สารน้ำเข้าหลอดเลือด

ถ้าเกิด cyanotic spells ต้องรีบรักษาทันทีโดยมีหลักดังนี้คือ ลดเมตะบอลิสมของร่างกาย โดยให้พัก หรือให้ยา morphine sulfate 0.2 มก./กก./ครั้ง เพิ่ม systemic vascular resistance ด้วยให้นอนในท่า knee-chest ให้น้ำเกลือและเติม 2-4 mEq/kg sodium bicarbonate เพื่อแก้ไข metabolic acidosis ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นควรให้ propranolol 0.1 มก./กก./ครั้ง โดยผสมเข้าในน้ำเกลือ 100 มล. แล้วค่อย ๆ หยด เพื่อลดการตีบของ infundibulum ถ้ายังไม่ได้ผลควรพิจารณาทำ systemic pulmonary arterial shunt ในรายที่เป็นเรื้อรัง ควรตรวจให้ละเอียดดูว่า systolic ejection murmur อยู่ต่ำ หรืออยู่สูง คือถ้าอยู่ต่ำแสดงว่าเกิดจากการตีบของ infundibulum ในรายเช่นนี้ การให้ propranolol 1-2 มก./กก./วัน โดยแบ่งให้จะได้ผลดี

การผ่าตัด

การผ่าตัดแก้ไขชั่วคราวที่ทำได้คือ Blalock-Taussig, aortic-pulmonary arterial anastomosis โดยวิธีของ Pott และของ Waterston

การผ่าตัดให้หายขาดโดยใช้ปอดและหัวใจเทียมระหว่างผ่าตัด

ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัด

การผ่าตัดแก้ไขชั่วคราว เด็กเขียวมากและขณะยังเล็กอยู่, hematocrit สูงขึ้นตามลำดับจนสูงกว่า 65 เปอร์เซ็นต์,

CME 484 วงการแพทย์
www.wongkanpot.com

cyanotic spells บ่อย ๆ ที่ไม่สามารถระงับโดยทางยา หรือในรายที่ครอบครัวยากจนและไม่มีเวลาดูเด็กอย่างใกล้ชิด, หลอดเลือดแดงพัลโมนารี และแขนงเล็กมากในเด็กโต

การผ่าตัดให้หายขาด เด็กมีน้ำหนักใกล้ 20 กิโลกรัม ร่วมกับหลอดเลือดในปอดและหัวใจด้านซ้ายโตพอ

แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดเขียว tetralogy of Fallot (TOF)

โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดเขียวเป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่มีช่องทางติดต่อ (shunting) ของเลือดบางส่วนจากหัวใจซีกขวาไปยังซีกซ้าย โดยที่ยังไม่ผ่านการฟอกของเลือดที่ปอดไปเลี้ยงร่างกาย และเกิดภาวะเขียวขึ้น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดเขียวที่พบบ่อยที่สุดคือ tetralogy of Fallot (TOF)

TOF เป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่มีความสลับซับซ้อนประกอบไปด้วย VSD การคร่อมของหลอดเลือดแดง aorta โดยอยู่ระหว่างหัวใจห้องล่างทั้ง 2 ห้อง (overriding of aorta) โดยอยู่ระหว่างหัวใจห้องล่างทั้ง 2 ห้อง (overriding of aorta), ลิ้นหัวใจพัลโมนารีตีบ (pulmonary stenosis), หัวใจห้องล่างขวาโต (right ventricular hypertrophy) ส่วนใหญ่แล้วโรค TOF นี้มักจะวินิจฉัยได้ตั้งแต่เด็ก และได้รับการผ่าตัดแก้ไขไปเรียบร้อยตั้งแต่เด็ก ๆ เนื่องจากมีอาการที่เห็นได้ชัดเจน และผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขมักจะอายุสั้น แม้ว่าบางรายอาจจะสามารถอยู่รอดจนเป็นผู้ใหญ่ได้แต่มักจะมีบุตรยาก ด้วยเหตุนี้เองทำให้พบหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรค TOF ที่ยังไม่ได้รับการผ่าตัดได้น้อยมาก

A.ระยะตั้งครรรภ์

A.1 แนะนำให้ทำแท้งในกรณีที่ TOF ยังไม่ได้รับการผ่าตัดรักษามาก่อน เนื่องจากมีอัตราตายของมารดาสูงถึง 15 เปอร์เซ็นต์ และอัตราของทารกเท่ากับ 30 เปอร์เซ็นต์

A.2 ให้ออกซิเจน

A.3 ตรวจ hematocrit เป็นระยะ ๆ ตลอดการตั้งครรภ์

A.4 กรณีที่เคยผ่าตัดแก้ไขหัวใจมาแล้ว ส่วนใหญ่มักจะทนทานต่อการตั้งครรภ์ได้ดี เพียงแต่ต้องจำกัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเหนื่อยล้า

B. ระยะเจ็บครรภ์คลอด

B.1 วิธีการคลอด: ให้ลองคลอดทางช่องคลอด โดยให้ผ่าท้องทำคลอดเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์

- ห้ามใช้ PAC (pulmonary artery catheter) ให้ใช้ CVP (central venous pressure) แทน

B.2 วิธีการระงับความเจ็บปวดกรณีคลอดทางช่องคลอด:

- หลีกเลี่ยงการใช้ EA (epidural anesthesia) แต่ถ้าจะใช้วิธีนี้ต้องให้สารน้ำแก่ผู้คลอดอย่างพอเพียงก่อน การทำหัตถการนี้ระวังอย่าให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ เนื่องจากจะทำให้เกิด shunt reversal ได้
- ควรใช้ยา (systemic), สูดดม nitrous oxide หรือ pudendal block เป็นวิธีการลดปวดที่ปลอดภัยที่สุด

B.3 วิธีการระงับความรู้สึกกรณีผ่าท้องทำคลอด: ควรใช้ GA (general anesthesia)

C. ระยะหลังคลอด

C.1 ควบคุมปริมาณน้ำในร่างกาย ระวังภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากเลือดที่ขังอยู่บริเวณส่วนปลายของร่างกายเทกลับเข้าสู่ระบบเลือดดำดังได้กล่าวไปแล้ว

C.2 ควรคุมกำเนิดโดยการทำหมัน

■ อ่านต่อฉบับหน้า

CME 484 วงการแพทย์ www.wongkarnpat.com