

การพยาบาลผู้ป่วยเด็กก่อนและหลังการสวนหัวใจ เพื่อการรักษา

รวิพรรณ เลขะวิวัฒน์, กศ.ม.*

บทคัดย่อ

การสวนหัวใจในเด็กในปัจจุบันพบว่าจะเป็นการสวนหัวใจเพื่อรักษามากกว่าเพื่อการวินิจฉัยและสามารถทดแทนการผ่าตัดบางอย่าง อย่างไรก็ตามการสวนหัวใจเพื่อรักษาอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือความเสี่ยงที่พบภายหลังการสวนหัวใจเพื่อรักษาได้ และอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจแต่กำเนิดจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจหลักในการสวนหัวใจเพื่อรักษาแต่ละชนิด และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นเพื่อที่จะได้เฝ้าระวังผู้ป่วยในการลดผลไม่พึงประสงค์จากการสวนหัวใจเพื่อรักษาอันจะนำไปสู่การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ บทความนี้จะนำเสนอ การสวนหัวใจเพื่อการรักษา ภาวะแทรกซ้อน การพยาบาลก่อนและหลังการสวนหัวใจเพื่อรักษา และกรณีศึกษา

คำสำคัญ: การสวนหัวใจเพื่อการรักษา, การพยาบาล

* ผู้ชำนาญการพิเศษ พยาบาล 7 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

Nursing care for children before and after therapeutic cardiac catheterization

*Raweephan Lekhawiphat, M.Ed.**

Abstract

Cardiac catheterization in children has been found to be a therapeutic cardiac catheterization rather than a diagnostic cardiac catheterization, since we can use the diagnosis using noninvasive techniques and two-dimensional echocardiography. Complications or risks discovered after therapeutic cardiac catheterization include tearing at different locations in the heart. For quality nursing care of pediatric congenital heart disease, it is important to have knowledge and understanding of each type of therapeutic cardiac catheterization and the complications that may arise in order to monitor patients in reducing the adverse effects of therapeutic cardiac catheterization.

Keyword: *nursing care, cardiac catheterization*

* Senior Professional level. Department of Nursing. King Chulalongkorn Memorial Hospital.

การสวนหัวใจเพื่อการรักษา (Therapeutic cardiac catheterization หรือ cardiac intervention) เป็นการรักษาโรคหัวใจที่มีความผิดปกติทางโครงสร้างโดยผ่านทางสายสวนหัวใจ ปัจจุบันสามารถใช้วิธีการสวนหัวใจเพื่อการรักษาทดแทนการผ่าตัดบางอย่างได้ เช่น การปิดรูรั่วผนังหัวใจห้องบน (ASD device closure) หรือการปิดหลอดเลือดเกินระหว่างปอดและหัวใจ (PDA closure) เป็นต้น เนื่องจากไม่มีรอยแผล ไม่ต้องใส่สายระบาย ทรวงอก ค่าใช้จ่ายต่ำกว่าการทำผ่าตัด ระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาลและระยะพักฟื้นน้อยกว่าการผ่าตัดจึงมีแนวโน้มที่จะมาแทนที่การผ่าตัดได้^(1,2) และยังสามารถนำมาใช้ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะเร่งด่วน เช่น การทำ Balloon Atrial Septostomy (BAS) ในผู้ป่วย d-TGA (D-transposition of the great arteries) intact ventricular septum (IVS) ที่เขียวมาก และมี atrial septum เล็กมากเพื่อรอการผ่าตัด หรือ Pulmonary atresia, Tricuspid atresia และ Hypoplastic left heart syndrome (HLHS) ที่มี atrial septum เล็กเพื่อลด pulmonary congestion เป็นต้น จะเห็นได้ว่าการสวนหัวใจมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยเป็นอย่างมาก พยาบาลที่เป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยเหล่านี้จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการสวนหัวใจเพื่อการรักษาแต่ละชนิด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังการสวนหัวใจเพื่อการรักษา และสามารถค้นพบภาวะแทรกซ้อนเพื่อที่จะให้การรักษาได้ทันทั่วทั้งที่และสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการปฏิบัติตนเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆได้

การสวนหัวใจเพื่อการรักษา

การสวนหัวใจเพื่อการรักษา แบ่งเป็น^(2,3)

1. การสวนหัวใจเพื่อเปิดทางติดต่อระหว่างหัวใจห้องบน (Catheterization to open atrial communication) ได้แก่ การขยายขนาดของผนังกันหัวใจห้องบนโดยใช้บอลลูน (Balloon atrial septostomy : BAS)

2. การขยายรอยตีบ (Dilation procedure) แบ่งออกเป็น การขยายลิ้นหัวใจด้วยบอลลูน (Balloon Valvuloplasty) การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน (Balloon angioplasty) และการวางขดลวดบริเวณหลอดเลือด (Stent placement)

3. การปิดรูรั่ว (Closure devices) เป็นการใช้อุปกรณ์ (device) ในการปิดรูรั่วที่ผนังหัวใจและในหลอดเลือด แบ่งออกเป็น การใช้อุปกรณ์ในการปิดรูรั่วที่ผนังกันหัวใจผ่านทางสายสวนหัวใจ (Transcatheter device closure of septal defects) การใช้อุปกรณ์/ขดลวดในการปิดหลอดเลือด (Transcatheter vascular occlusion/Coil occlusion) การใช้ขดลวดในการปิดหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดงใหญ่ (coil embolization of aortopulmonary collaterals)

ภาวะแทรกซ้อนในการสวนหัวใจ

ภาวะแทรกซ้อนในการสวนหัวใจเกิดขึ้นได้ทุกขั้นตอนในกระบวนการสวนหัวใจ และเกี่ยวข้องกับทุกโครงสร้างในระบบไหลเวียน ความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจะเพิ่มขึ้นตามภาวะความรุนแรงของโรคและความซับซ้อนของกระบวนการในการสวนหัวใจ^(4,5)

1. การมีเลือดออกจากบริเวณตำแหน่งที่แทงสายสวนหัวใจเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยและเป็นสาเหตุหลักของ morbidity และ mortality ของผู้ป่วยภายหลังการสวนหัวใจเพื่อการรักษา

2. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะและปริมาณเลือดที่ออกจากร่างกายลดลง

3. การมีเลือดภายในอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ หัวใจ/กล้ามเนื้อหัวใจ, ปอด, สมอง และไต

4. การมีลิ่มเลือดอุดตันที่อวัยวะส่วนปลาย, ในสมอง หรือในปอดภายหลังการสวนหัวใจ

5. ปฏิกิริยาการแพ้ (Allergic reactions)

6. การติดเชื้อบริเวณแผลจากการทำหัตถการ

7. ภาวะตัวเย็น (Hypothermia) (โดยเฉพาะในเด็กเล็ก)

8. การวางบอลลูน/อุปกรณ์/ขดลวดผิดตำแหน่ง หรือมีการเคลื่อนของอุปกรณ์

9. การอุดตันหลอดเลือดที่เราไม่ตั้งใจจะอุดตัน (Embolization)

10. ลิ้นหัวใจรั่ว (Valve regurgitation)

11. ตาย พบน้อยมาก มักพบในเด็กแรกเกิด หรือเด็กเล็ก, ผู้ป่วยที่มีอาการของโรครุนแรง, มี severe pulmonary hypertension และ/หรือ ผู้ป่วยที่มีขั้นตอนในการสวนหัวใจยุ่งยากซับซ้อน

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนหัวใจเพื่อการรักษา

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนหัวใจเพื่อการรักษา แบ่งออกเป็น⁽⁶⁻¹²⁾

การพยาบาลระยะก่อนการสวนหัวใจ

เป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการพยาบาลในระยะนี้ คือ การค้นหาปัจจัยเสี่ยง การดูแลความพร้อมของร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยง ดังนี้

1. การประเมินผู้ป่วย

1.1 การสอบถามประวัติต่างๆ ของผู้ป่วย ได้แก่ การใช้ยาของผู้ป่วยทั้งยาแผนปัจจุบัน ยาแผนโบราณและสมุนไพร ประวัติการแพ้ยา และการแพ้ยาปฏิชีวนะ ประวัติการแพ้ไอโอดีน อาหารทะเล หรือประวัติการสวนหัวใจครั้งที่ผ่านมา มีการแพ้สารทึบรังสีหรือ Latex หรือไม่ ถ้าพบว่าผู้ป่วยเกิดการแพ้สารทึบรังสีให้รีบแจ้งแพทย์ทราบ เพื่อที่จะได้ให้ยารับประทานหรือยาฉีดเพื่อป้องกันอาการแพ้ก่อนการสวนหัวใจ ประวัติโรคซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อการสวนหัวใจ

1.2 การประเมินสภาพผู้ป่วยในการพยาบาลก่อนการสวนหัวใจ เพื่อผลการรักษาที่ดี การวางแผนและการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยจึงมีความสำคัญโดยการประเมินสภาพผู้ป่วยโดยมีการตรวจร่างกาย มีข้อมูลสำคัญที่ควรทราบได้แก่ ประเมินความแรงของชีพจรที่ปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง พร้อมทั้งทำเครื่องหมายกำกับ ตรวจสภาวะพื้นฐานของชีพจรที่หลังเท้าบริเวณ dorsalis pedis และ posterior tibial เพื่อตรวจว่าชีพจรชัดเจนดีหรือไม่ และไว้เปรียบเทียบกับหลังทำ

1.3 การเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษาของแพทย์ เช่น คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผลตรวจคลื่นสะท้อนหัวใจ การตรวจระดับเม็ดเลือด

2. การเตรียมการก่อนการรักษา

ให้แนะนำผู้ป่วยในการดูแลความสะอาดของร่างกาย โดยเฉพาะในเด็กโต พยาบาลต้องอธิบายให้ผู้ป่วยได้ทราบถึงความจำเป็นในการโกนขนบริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง การงดน้ำและอาหารในคืนก่อนการสวนหัวใจเพื่อป้องกันการอาเจียนแล้วสลักเข้าสู่ปอด ในเด็กโตสอนวิธีการบอกระดับความเจ็บปวด (Pain Scale) เนื่องจากในขณะที่จะฉีดยาที่ข้อมือ ผู้ป่วยจะรู้สึกอึดอัด บริเวณหน้าอกและช่วงที่ inflate balloon ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บเล็กน้อย การพยาบาลในเช้าวันที่สวนหัวใจ ถอด contact lens แว่นตา เครื่องประดับและอุปกรณ์ที่เป็นโลหะออกจากตัว ให้สารละลายตามแผนการรักษา ดูแลให้ได้รับยา Pre-medication ก่อนการสวนหัวใจ ดูแลให้ผู้ผู้ป่วยปัสสาวะก่อนที่จะไปห้องสวนหัวใจ บันทึกสภาวะพื้นฐานของสัญญาณชีพรวมทั้งระดับความอิ่มตัวของออกซิเจน (O_2 saturation)

3. การดูแลด้านจิตใจ

โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยเด็กและครอบครัวมักจะเกิดความวิตกกังวลกับสิ่งที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ เช่น กลัวอันตรายจากการสวนหัวใจ เป็นต้น ดังนั้นพยาบาลควรปฏิบัติดังนี้

- สอบถามความเข้าใจของผู้ป่วยและพ่อแม่ กระตุ้นให้ระบายความรู้สึกและซักถาม
- ให้ความรู้ในการซักถามอย่างเต็มใจและเป็นกันเอง
- อธิบายด้วยคำพูดที่ง่าย ชัดเจนเกี่ยวกับเหตุผล ประโยชน์ ขั้นตอนและระยะเวลาการตรวจ โดยให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของเด็ก และประสบการณ์ในอดีต พร้อมทั้งสังเกตความรู้สึกที่

ผู้ป่วยและครอบครัวแสดงออก

- บอกถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจ คลายความวิตกกังวลและให้ความร่วมมือในการทำ
- บอกให้ทราบว่าจะใช้เวลาในการสวนหัวใจเพื่อการรักษาตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นประมาณ 1 ถึง 3 ชั่วโมง
- สอนการหายใจลึกๆ แล้วกลืนหายใจไว้ 10-15 วินาทีเพื่อช่วยให้กระบังลมเลื่อนต่ำลง ทำให้เห็นหลอดเลือดหัวใจชัดเจนยิ่งขึ้น

การพยาบาลระยะหลังการสวนหัวใจ

สิ่งสำคัญของการพยาบาลในระยะนี้คือการค้นหาสิ่งผิดปกติ ดูแลให้ผู้ผู้ป่วยปลอดภัยและป้องกันอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยแบ่งการพยาบาลออกได้ดังนี้

- ประเมินสภาพแทรกแซง, stability ของผู้ป่วย โดยการวัด vital signs ทุก 15 นาที $\times$ 1 ชั่วโมง ทุก 30 นาที $\times$ 1 ชั่วโมง, ทุกชั่วโมงจน stable หลังจากนั้นทุก 4 ชั่วโมง, ติดตามระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (O_2 saturation) ตลอดเวลาเพื่อประเมินภาวะพร่องออกซิเจน (Hypoxia), สีผิวและการไหลเวียนของอวัยวะส่วนปลาย
- ประเมินสภาวะพื้นฐานทางระบบประสาท (Neurovascular status), การทำหน้าที่ของระบบประสาท, การตอบสนอง และการเคลื่อนไหวเป็นระยะๆ จนผู้ป่วยตื่นดี
- ประเมินทางเดินหายใจ, การเคลื่อนไหวของทรวงอก ความตื้นลึก ลักษณะการหายใจ, รูปแบบอัตราการหายใจ และจังหวะการหายใจ ภาวะพร่องออกซิเจน และให้ความช่วยเหลือทางเดินหายใจ

โล่ง มีการระบายอากาศที่ดี และให้ออกซิเจนตามความจำเป็น

- ประเมินการไหลเวียนโลหิตและอวัยวะส่วนปลายโดยดูจากอัตราการเต้นของหัวใจ, จังหวะและความสม่ำเสมอในการเต้นของหัวใจ, ชีพจรทั้ง 4 รยางค์ (Four extremities pulse), ความดันโลหิต (blood pressure), สีผิว, อุณหภูมิของผิวหนัง และ capillary refill
- เฝ้าระวังภาวะเลือดออก และการเกิดเลือดออกในเนื้อเยื่อ (hematoma) บริเวณแผลที่ทำการสวนหัวใจ
- ดูแลให้อ่อนพบบนเตียงและการจำกัดการเคลื่อนไหวของแขน/ขาข้างที่สวนหัวใจ
- ประเมินและเฝ้าระวังอุณหภูมิทั้ง core และ peripheral temperature
- ประเมินและตรวจดูบริเวณตำแหน่งที่ใส่สารละลายทางหลอดเลือดดำ

การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย

การวางแผนการจำหน่ายควรวางแผนตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลจนถึงกลับบ้าน โดยต้องวางแผนร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประเมินระดับความวิตกกังวลโดยดูจากลักษณะที่ผู้ป่วย/ผู้ดูแลแสดงออก
2. ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง และความต้องการการเรียนรู้ของผู้ป่วยและผู้ดูแล
3. ให้ข้อมูลผู้ป่วย/ผู้ดูแลเป็นระยะๆ โดยไม่ให้ข้อมูลที่มากเกินไปในครั้งเดียว โดยให้คำแนะนำ

ในเรื่อง การดูแลแผล, การทำกิจวัตรประจำวัน, การรับประทานยา, การมาตรวจตามนัดและอาการที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด

4. กระตุ้นให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแลซักถามและตอบคำถาม/ข้อสงสัยโดยใช้คำพูดที่เหมาะสมกับความรู้ของผู้ป่วย/ผู้ดูแล

ตัวอย่างกรณีศึกษา

ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 4 เดือน น้ำหนัก 6 กิโลกรัม แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น d-TGA, moderate muscular VSD, subvalvular PS, intact ventricular septum ได้รับการสวนหัวใจเพื่อขยายของผนังกันหัวใจห้องบนโดยการใส่บอลูน (Balloon atrial septostomy : BAS)

แรกรับที่หอผู้ป่วย ผู้ป่วยหลับ O2 saturation 84% มี sheath ที่ right femoral vein และ artery แพทย์ off sheath ภายหลัง off sheath มี bleeding แพทย์ต้องใช้เวลาในการกดเพื่อ stop bleeding เป็นเวลา 2 ชั่วโมง แผล no hematoma, แต่คลำ pedal pulse ไม่ได้ ปลายเท้าชาเย็น สัญญาณชีพแรกรับ BT 37.4°C, PR 163/min, RR 38/min, BP 92/52 mmHg

การรักษาที่ให้ : NPO on 5%D/N/4 IV total 20 ml/hr

- ON O2 flow 10 Lit/M
- ให้ LPRC 60 ml drip ใน 4 ชั่วโมง Furosemide 5 mg IV หลัง LPRC หหมด
- Start Heparin 1,400 unit in Normal Saline Solution 25 ml IV 1 ml/hr

การวางแผนการพยาบาล

ปัญหาที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากการมีการสูญเสียเลือดภายหลังการนำสายสวนออก

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- ไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมิน

- ไม่มีอาการของภาวะพร่องออกซิเจน
- สัญญาณชีพคงที่
- ความเข้มข้นของเลือดมากกว่า 45%
- O2 saturation มากกว่า 80%

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา
2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา และติดตามอาการพร่องออกซิเจน ได้แก่ การสังเกตการหายใจ ออกซิเจนปลายนิ้ว (O2 saturation) โดย keep O2 saturation มากกว่า 80%
3. ดูแลให้ได้รับ LPRC ตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียงจากการให้เลือด
4. บันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาทีนาน 1 ชั่วโมง ทุก 30 นาทีนาน 1 ชั่วโมงหลังจากนั้น ทุก 1 ชั่วโมงเพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลง
5. เจาะ Hct ทุก 4-6 ชั่วโมงเพื่อประเมินภาวะซีด
6. จัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยพักผ่อนได้
7. ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยทันทีที่ผู้ป่วยต้องการ
8. วางแผนการพยาบาลโดยไม่รบกวนผู้ป่วย

ปัญหาที่ 2 มีโอกาสเกิดปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลงเนื่องจากการมีการสูญเสียเลือดภายหลังการนำสายสวนออก

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- ไม่เกิดเลือดออกจากบริเวณที่แทงสายสวนหัวใจ
- ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที

เกณฑ์การประเมิน

- ไม่เกิดเลือดออกบริเวณที่แทงสายสวนหัวใจ
- ไม่เกิดภาวะ ecchymosis และ hematoma บริเวณตำแหน่งที่แทงสายสวนหัวใจ
- Vital signs อยู่ในเกณฑ์ปกติตามช่วงอายุ โดยชีพจร 100-160/min, อัตราการหายใจ 30-60/min และความดันโลหิตตัวบนมากกว่า 70 mmHg

กิจกรรมการพยาบาล

1. บันทึกสัญญาณชีพ, ระดับความรู้สึกตัว รวมทั้งอุณหภูมิของร่างกายผู้ป่วยเป็นระยะๆ
2. ดูแลไม่ให้เลือดออกจากแผลที่แทงสายสวนหัวใจโดย
 - ใช้ pressure dressing ช่วยกดแผล ภายหลังการ off sheath
 - ประเมินแผลที่สวนหัวใจว่ามีเลือดออกหรือไม่ หากกรณีที่ยังมีภาวะเลือดออก, ecchymosis หรือ hematoma ให้ทำการกดไว้ 10-20 นาที จนกว่าเลือดจะหยุด จะแจ้งให้แพทย์ทราบ
 - ดูแลให้นอนราบศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา หลัง off sheath อย่างน้อย 6 ชั่วโมง

- ใช้ไม้ตามขาบริเวณขาข้างที่ตรวจให้ขาเหยียดตรงและเฝ้าระวังการเกิด pressure sore จากการใช้ไม้ตามขา

- แนะนำให้ผู้ป่วยหรือผู้ปกครองใช้มือช่วยกดบริเวณแผลที่ขาหนีบขณะไอหรือจามทั้งผู้ป่วยเสร็จสิ้นการไอ

3. ประเมินความแรงของชีพจร จังหวะและความสม่ำเสมอ ถ้าพบว่าชีพจรเต้นไม่สม่ำเสมอหรือชีพจรเบาและมีการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงส่วนปลายลดลง ให้รายงานแพทย์

ปัญหาที่ 3 มีโอกาสเสี่ยงในการเกิดหลอดเลือดแดงอุดตันจากลิ่มเลือด

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- ไม่เกิดหลอดเลือดแดงอุดตัน
 - ได้รับการประเมินและช่วยเหลืออย่างทัน
- ท่วงที

เกณฑ์การประเมิน

- ไม่เกิดหลอดเลือดแดงอุดตัน
- capillary refill, สีผิว และอุณหภูมิที่ปลายขาทั้งสองข้างเท่ากัน
- ปลายมือปลายเท้าอุ่น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ตรวจสอบและประเมินการไหลเวียนของเลือดไปยังอวัยวะส่วนปลาย ความแรงของชีพจร

ส่วนปลาย บริเวณ dorsalis pedis artery, popliteal pulses ที่ปลายขาทั้งสองข้างเปรียบเทียบกัน และเทียบกับก่อนทำหัตถการเพื่อประเมินสภาพไหลเวียนเลือด หากพบว่าชีพจรบริเวณส่วนปลายบริเวณที่แทงสายสวนหัวใจช้า เบา หรือคลำไม่ได้ ปลายมือปลายเท้าซีด, เย็นและสีผิวเปลี่ยนไป และให้รายงานแพทย์ทันที

2. ประเมิน capillary refill สีผิว และอุณหภูมิที่ปลายขาทั้งสองข้างเปรียบเทียบกัน

3. ให้นอนพักผ่อนบนเตียงและป้องกันการงอขาข้างที่แทงสายสวนหัวใจเป็นเวลา 6 ชั่วโมง

4. กระตุ้นให้ผู้ป่วยขยับปลายนิ้วเท้าข้างนั้นบ่อยครั้งเพื่อส่งเสริมการไหลเวียนของเลือด

สรุป

ปัจจุบันการสวนหัวใจเพื่อการรักษามีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยสามารถนำมาใช้รักษาแทนการผ่าตัด หรือการรักษาบรรเทาอาการในบางโรคได้ ดังนั้นพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการให้การพยาบาล สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม และก้าวทันกับวิทยาการสมัยใหม่ตลอดเวลา เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น อันจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

เอกสารอ้างอิง

1. Yilmazer MM, Ustyol A, Guven B, Oner T, Demirpence S, Doksoz O, Mese T, et al. Complications of cardiac catheterization in pediatric patients: a single center experience. Turk J Pediatr 2012;54:478-85.
2. พรเทพ เลิศทรัพย์เจริญ. Cardiac catheterization. ใน: พรเทพ เลิศทรัพย์เจริญ, วิชัย เบญจชลมาศ, บรรณาธิการ. Congenital heart disease: โรคหัวใจแต่กำเนิด. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์; 2554. หน้า 102-3.
3. Karen U. Therapeutic cardiac catheterization for congenital heart disease – A new era in pediatric care. n.p.: W.B Sanders; 2001. p. 300-5
4. Mullins CE. Complications of diagnostic and therapeutic cardiac catheterizations. In: Cardiac catheterization in congenital heart disease: pediatric and adult. USA: Black Well Publishing; 2006. p. 895-924.
5. Vitiello R, McCrindle BW, Nykanen D, Freedom RM, Benson LN. Complications associated with pediatric cardiac catheterization. J Am Coll Cardiol 1998;32:1433-40.
6. Bergersen L, Foerster S, Marshall AC, Meadows J. Precatheterization assessment and preparation. In: Congenital heart disease: the catheterization manual. New York: Springer Science+Business Media; 2009. p. 15-8.
7. Huber C. Safety after cardiac catheterization : minimizing vascular complications. AJN 2009;109:57-8.
8. ฌานิสสา อินทสร, แพรวดาว พันธุ์รัตน์. การพยาบาลเด็กที่ได้รับการตรวจและรักษาด้วยการสวนหัวใจ. ใน: บุญชู ศิริจงกลทอง, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554 ชมรมกุมารแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โอกรูป เพรส; 2555. หน้า 518-21.
9. วิทวัส ละออคุณ, พรเทพ เลิศทรัพย์เจริญ. การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนหัวใจ. ใน: อภิชัย คงพัฒนโยธิน, พีรพัฒน์ มกรพงศ์, บรรณาธิการ. ภาวะวิกฤติทางหัวใจในเด็กรวมถึงการดูแลเด็กหลังผ่าตัดรักษาโรคหัวใจแต่กำเนิด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์ พับลิชชิ่ง; ม.ป.ป. หน้า 405-44.
10. Deelstra MH, Jacobson C. Cardiac catheterization. In: Woods SL, Erike S, Froelicher S, Motzer SU, Bridges E. Cardiac nursing. 6thed. New York: Eolters Kluwer Health/ Lippincott William & Wilkins; 2010. p. 453-6.

11. Eastwood D. Nurse's role in the cardiac catheterization laboratory. In: Moser DR, Riegel B. Heart Disease. New York: Saunders Elsevier; 2008. p. 346-8.
12. Lockett TR, Hays SR. Cardiovascular disorders, common diagnostic tests. In: Hazinski NF. Nursing care of the critically ill child. 3rded. USA: Elsevier; 2013. p. 456-60.