

โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด (Congenital heart disease)

เป็นโรคหัวใจที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก เกิดจากความผิดปกติทางด้านโครงสร้างของหัวใจและ/หรือหลอดเลือด จากสถิติพบเด็กเป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดถึงร้อยละ 70-80 ของโรคหัวใจในเด็กทั้งหมด และพบว่าแต่ละปีมีเด็กเกิดใหม่เป็นโรคหัวใจ 7,000 – 10,000 คน โดยจะแสดงอาการระหว่างช่วง 5 ปีแรก และเป็นสาเหตุสำคัญโรคหนึ่งของการเสียชีวิตของเด็กในช่วง 5 ปีแรก

โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ชนิดเขียว เช่น โรคที่มีรูรั่วที่ผนังกันหัวใจห้องล่างร่วมกับทางออกของหัวใจห้องล่างขวาตีบ (Tetralogy of Fallot หรือ TOF) โรคที่มีหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดงสลับกัน (Transposition of the great vessels)

เป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดที่มีทางติดต่อของหัวใจผิดปกติ และเกิดการเปลี่ยนแปลงของความดันเลือดภายในหัวใจ มักพบแรงดันเลือดในหัวใจห้องขวาสูงกว่าห้องซ้าย ทำให้เลือดดำบางส่วนไหลลัดจากหัวใจห้องขวาไปยังหัวใจห้องซ้าย และเข้าสู่ระบบไหลเวียนเลือดในร่างกายโดยไม่ผ่านการฟอก ส่งผลให้เลือดมีออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายน้อย ทารกหรือเด็กจึงมีลักษณะผิวหนังและกล้ามเนื้อเขียว

2. ชนิดไม่เขียว เช่น โรคผนังกันหัวใจห้องบน/ห้องล่างรั่ว (Atrial/Ventricular Septal Defect หรือ ASD/VSD) โรคลิ้นหัวใจห้องล่างขวาตีบ (Pulmonary Valve Stenosis) โรคหลอดเลือดหัวใจเกิน (Patent Ductus Arteriosus หรือ PDA)

เป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดที่เกิดจากความผิดปกติของทางติดต่อในหัวใจ และเกิดการเปลี่ยนแปลงของความดันเลือดภายในหัวใจ แต่จะแตกต่างจากชนิดแรก คือ แรงดันเลือดที่หัวใจห้องซ้ายมีมากกว่าที่หัวใจห้องขวา ทำให้เลือดแดงบางส่วนจากหัวใจห้องซ้ายไหลลัดเข้าหัวใจห้องขวาเข้าสู่ปอด และถูกส่งไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย จึงทำให้ไม่เกิดอาการเขียว

อาการของโรค

- เด็กอาจจะไม่มีอาการ มีอาการน้อยจนถึงมีอาการรุนแรง อาการที่พบ ได้แก่

เหนื่อยง่ายเมื่อเทียบกับเด็กปกติ ในทารกจะพบว่าใช้เวลาดูนมนาน มีการพักผ่อนระหว่างดูนม

- การเจริญเติบโตช้า ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
- หายใจเร็ว ขณะหายใจจะเห็นจมูกรหรือซีโครงบาน
- เขียว สังกัดจากลิ้น เยื่อぶตา ริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้าเป็นสีคล้ำ
- ติดเชื้อทางเดินหายใจง่าย เช่น เป็นหวัดหรือปอดบวมบ่อย
- ลักษณะภายนอกผิดปกติเข้าได้กับกลุ่มที่มีความผิดปกติของโครโมโซม เช่น กลุ่มอาการดาวน์
- หน้าอกผิดปกติ ยุบหรือโป่งมากผิดปกติ นิ้วป้อม
- หัวใจเต้นเร็วและแรงผิดปกติ

การรักษาด้วยการผ่าตัด

การรักษาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดนั้น แม้จะรักษาแบบประคับประคองด้วยยา แต่ก็เป็นการรักษาเพื่อบรรเทาอาการเท่านั้น ไม่สามารถแก้ไขความผิดปกติได้ ในปัจจุบันการรักษาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ได้ผลดี คือ การรักษาด้วยการผ่าตัดหรือการใช้อุปกรณ์พิเศษทางสายสวน (Interventional cardiac catheterization) เพื่อแก้ไขความผิดปกติ

การผ่าตัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การผ่าตัดแบบบรรเทาอาการ (Palliative surgery) เป็นการผ่าตัดเพื่อบรรเทาอาการบางอย่าง เช่น เหนื่อยหอบ อาการเขียว โดยไม่ได้แก้ไขความผิดปกติทั้งหมด เช่น การผ่าตัดเชื่อมต่อระบบไหลเวียนเลือดของร่างกายเข้ากับปอด ทำให้เลือดมีออกซิเจนมากขึ้น มีอาการเหนื่อยและเขียวลดลง

2. การผ่าตัดแบบแก้ไขความผิดปกติทั้งหมด (Corrective surgery) เป็นการผ่าตัดเพื่อรักษาให้หายจากโรคโดยถาวรด้วยการผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติทั้งหมด เช่น การผ่าตัดปิดรูรั่วของผนังหัวใจ การผ่าตัดแก้ไขลิ้นหัวใจ เป็นต้น

บทบาทของการฟื้นฟูหัวใจ

ภายหลังผ่าตัดโรคหัวใจ อาจพบได้ว่าผู้ป่วยจะมีภาวะนอนติดเตียงหรือไม่ค่อยเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ อาทิ ระบบหายใจ อาจทำให้เกิดปอดติดเชื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต อาจทำให้เกิดหัวใจเต้นเร็วขึ้น ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ มีผลต่อการเจริญเติบโตทางร่างกาย ที่สำคัญยังมีผลต่อสภาวะจิตใจ พัฒนาการและการเรียนรู้ในเด็กอีกด้วย

การฟื้นฟูหัวใจก่อนและหลังผ่าตัดจะช่วยให้เด็กฟื้นตัวได้ดี สามารถป้องกันภาวะนอนติดเตียงและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด อีกทั้งยังกระตุ้นให้เด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีพัฒนาการที่สมวัยที่ควรจะเป็น สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ

การฟื้นฟูหัวใจก่อนผ่าตัด

การประเมินก่อนผ่าตัด การให้คำแนะนำ ฝึกปฏิบัติตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจะช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าเด็กที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูทั้งก่อนและหลังผ่าตัดจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจหลังผ่าตัดได้ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูหลังผ่าตัดเพียงอย่างเดียว

การที่เด็กและครอบครัวได้รับการเตรียมพร้อมก่อนผ่าตัดจะส่งผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพของการฟื้นฟูหลังผ่าตัด³ โดยทั่วไปพ่อแม่และครอบครัวจะมีความกังวลมากกว่าตัวเด็กเอง ดังนั้นการให้ความรู้และคำแนะนำต่อพ่อแม่หรือผู้ปกครองจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

ระดับคำแนะนำและโปรแกรมการฟื้นฟูขึ้นกับอายุและความร่วมมือของเด็กเป็นสำคัญ ดังนี้
ในเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 2 ปี

จำเป็นต้องแนะนำพ่อแม่ ผู้ปกครอง โดยอธิบายถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการระบายเสมหะ หลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น วัตถุประสงค์ของการให้คำแนะนำ การสอน เทคนิคการ ระบายเสมหะที่ใช้ เกริ่นให้ทราบถึงหัตถการที่อาจทำหลังผ่าตัด ได้แก่ การจัดทำ การเคาะปอด การ สั่นปอด การดูดเสมหะ เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีเวลาและเปิดโอกาสให้พ่อแม่ผู้ปกครองได้ซักถาม

ในเด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป

ในเด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่พอจะเข้าใจคำแนะนำและการสอนอย่างง่าย ๆ ได้แล้ว ดังนั้นนอกจากแนะนำพ่อแม่ผู้ปกครองแล้ว ควรแนะนำให้เด็กฝึกวิธีการหายใจ ซึ่งอาจใช้รูปแบบของ การเล่น โดยอาจนำวัสดุหยาบมาใช้เป็นอุปกรณ์ เช่น หนังสติ๊ก กระดาษทิชชู กังหันลม แก้วน้ำและ หลอด เป็นต้น อาจนำมาประยุกต์เป็นเกม อาทิ เกมเป่ากบ เป่าหนังยาง เป่ากระดาษทิชชู เป่ากังหัน ลม เป่าฟองอากาศในน้ำ ดังรูปที่ 1 วิธีการเล่นทำได้โดยให้เด็กหายใจเข้าให้ลึก (deep breathing) ก่อนเป่า ทั้งนี้จะทำให้เด็กมีความตั้งใจทำ ต้องการทำซ้ำ ๆ และยังได้รับความสนุก เพลิดเพลินอีกด้วย



1ก เป่าหนังยาง



1ข เป่ากระดาษทิชชู



1ค เป่ากั้งหัน



1ง เป่าฟองอากาศในน้ำ

รูปที่ 1 การฝึกหายใจโดยใช้วัสดุหาง่าย

ในเด็กที่โตพอจะเข้าใจและร่วมมือ แนะนำให้สอนการหายใจโดยใช้กระบังลม (diaphragmatic breathing exercise) และการหายใจชนิดห่อปาก (pursed-lip breathing) รวมถึงอาจแนะนำการหายใจโดยเลือกใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์อย่างเช่น Incentive spirometer ดังรูปที่ 2 ทั้งนี้ควรเลือกชนิดและขนาดให้เหมาะสมกับเด็กด้วย



รูปที่ 2 การฝึกหายใจโดยใช้อุปกรณ์ Incentive spirometer

นอกจากการฝึกหายใจด้วยวิธีการดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาจให้เด็กบริหารการหายใจด้วยการร้องเพลง ซึ่งเป็นการฝึกหายใจอีกวิธีหนึ่ง และควรแนะนำให้เด็กได้เคลื่อนไหวหรือบริหารร่างกาย ทั้งส่วนทรวงอก แขน ขา เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดด้วย ทั้งนี้อาจใช้เพลงเป็นส่วนประกอบซึ่งจะทำให้เด็กสนุก ร่วมมือ และยอมทำตามมากยิ่งขึ้น ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 การออกกำลังกาย เคลื่อนไหวร่างกาย

อ้างอิง

วิลาวัลย์ ธีรภัทรพงศ์. (2560). โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ใน ศรีนวล ชวศิริ และคณะ (บรรณาธิการ), *รู้ทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูเด็ก*. (น.373 – 75). กรุงเทพฯ : บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.