การศึกษาภาวะโภชนาการในผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด
ชนิดไม่เขียวและมีภาวะหัวใจวายร่วม

บุญยิ่ง มานะบริบูรณ์

ทารกที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด มักมีปัญหาทางโภชนาการและการเจริญเติบโต โดยพบว่าส่วนใหญ่จะรับประทานได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ซึ่งนำไปสู่ภาวะการขาดสารอาหารและการเลี้ยงไม่โต

จากลักษณะดังกล่าว ได้ทำการศึกษาโดยแบ่งทารกที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด โดยกำหนดให้เป็นชนิดคล้ายๆ กันคือเป็นโรคหัวใจชนิดไม่เขียวและมีภาวะหัวใจวายร่วมด้วย โดยแบ่งทารกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุมจำนวน 6 คน และกลุ่มทดลอง จำนวน 7 คน โดยทั้งสองกลุ่มมีอายุใกล้เคียงกันคือช่วงแรกเกิดถึงสี่เดือน มารดาผู้ป่วยมีความตั้งใจไม่ให้รับประทานนมแม่ อาหารที่ได้รับเป็นนมอย่างเดียวและกำหนดว่าต้องเป็นนมชนิดเดียวกัน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับอาหารเสริมที่เตรียมให้ซึ่งได้แก่ น้ำตาลทรายและน้ำมันพืชตามปริมาณที่กำหนดให้ คือ 2% ของปริมาตรนมที่ได้รับ

จากสมมุติฐานที่เชื่อว่า ทารกโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ที่ได้รับอาหารเสริมน่าจะมี อัตราการเจริญเติบโตซึ่งได้แก่ น้ำหนัก ความยาว เส้นรอบศีรษะ ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังและเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน ดีกว่าของทารกในกลุ่มควบคุม

จากการศึกษาแบบ analytic study design ในทารกที่มีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดไม่เขียวและมีภาวะหัวใจวายร่วมด้วย พบว่าในกลุ่มทดลองมีปริมาณน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น ต่อวันความยาวที่เพิ่มขึ้นต่อวัน ค่าเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน และค่าความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณกล้ามเนื้อ triceps มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยพบว่ามีเพียง ค่าเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน และค่าความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณกล้ามเนื้อ triceps มากกว่ากลุ่มควบคุมโดยพบว่ามีเพียง ค่าเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขนและค่าความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณกล้ามเนื้อ triceps เท่านั้นที่แตกต่างกันกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า p=0.009 และ 0.037 ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวที่เพิ่ม ขึ้นต่อวันและความยาวที่เพิ่มขึ้นต่อวัน พบว่าในกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมโดยมีค่า 19.22 และ 14.15 กรัม/วัน และ 8.22 และ 6.69 มม./วัน ตามลำดับแต่ค่าที่ได้ไม่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

NUTRITIONAL STATUS IN CONGENITAL NON-CYANOTIC HEART DISEASE WITH CONGESTIVE HEART FAILURE AT PEDIATRIC CARDIOLOGY CLINIC SIRIRAJ HOSPITAL

Boonying Manaboriboon

Growth retardation frequently accompanies with congenital heart disease which is due to inadequate caloric intake leading to malnutrition and failure to thrive.

From this reason we studied infants with congenital non-cyanotic heart disease and congestive heart failure. Thirteen infants were enrolled, aged from afterbirth to 4 months old, and received the same infant formula. Wee devided them into 2 groups, namely the study group and the control group. The study group consumed increasing energy intake by sucrose and soy bean oil about 2% of milk volume.

We hypothesized that more energy intake resulted in more catch up growth. Length weight, head circumference, skinfold thickness and midarm circumference were measured.

From the analytic study design we found that the study group had midarm circumference and triceps skinfold thickness gain per day significantly more than the control group (P value $<$ 0.05).

However, mean weight and length gains per day in the study group were not significantly different from the control group.