



บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการสอนแนะต่อการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานของมารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด

The Effect of Coaching Program on Basic Cardiopulmonary Life Support Practice in Mothers of Congenital Heart Disease Children

สุพีระพรรณ ตูปมงคล, พย.ม. (Supeeraphan Tupamongkol, M.N.S.)*

นรลักษ์ณ เอื้อกิจ, ปร.ด. (Noraluk Ua-kit, D.N.S.)**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการสอนแนะ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยแบบกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด จำนวน 40 คน จัดเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน โดยจับคู่ให้ทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายกันในด้านอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสอนแนะ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการสอนแนะเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการสอนแนะของ Gracy (2001) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานซึ่งพัฒนาจากแบบประเมินของสมาคมโรคหัวใจประเทศสหรัฐอเมริกา (2006) ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน หาค่าความเที่ยงของการสังเกตได้เท่ากับ .90 วิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติทดสอบที

ผลการวิจัย: 1) มารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ได้รับโปรแกรมการสอนแนะมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



2) มารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ได้รับโปรแกรมการสอนแนะนำมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการทดลองสูงกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป: โปรแกรมการสอนแนะนำเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานส่งผลให้มารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานได้ดีขึ้นและดีกว่าการพยาบาลตามปกติ

คำสำคัญ: โปรแกรมการสอนแนะนำ / การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน / เด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด

Abstract

Purpose: To compare basic cardiopulmonary life support practice in mothers of congenital heart disease children participating in the coaching program and those who received routine nursing care.

Design: Quasi-experimental research.

Method: The subjects consisted of 40 mothers of congenital heart disease children. The mothers were equally divided into the experimental and control groups, 20 each. The mothers in both groups were matched by age, educational level, and the experience of basic cardiopulmonary life support. The control group received conventional nursing care. The experimental group received the coaching program on basic cardiopulmonary life support. The program was developed based on the coaching concept of Gracy (2001). Data were collected using a personal characteristic form, and the basic life support practice form developed based on American Heart Association (2006). The program and the form were tested for their content validity by five experts. Inter rater reliability of the basic life support practice form was .90. Data were analyzed using t-test.

Findings: 1) The mean score of basic cardiopulmonary life support practice in mothers of congenital heart disease children after participating in the coaching program was significantly higher than before participating in the program ($p < .05$).

2) The mean score of basic cardiopulmonary life support practice in mothers of congenital heart disease children who participated in the coaching program was significantly higher than those of the control group ($p < .05$).



Conclusion: *The coaching program on basic cardiopulmonary life support could improve basic cardiopulmonary life support practice among mothers of congenital heart disease children. In addition, the coaching program is better than conventional nursing care.*

Keywords: Coaching / Basic life support practice / Congenital heart disease children

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดจะได้รับการรักษาให้อายุยืนยาวขึ้นโดยการผ่าตัด (American Heart Association, 2006) และพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดจะเกิดภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย ถึงแม้จะได้รับการผ่าตัดแก้ไขแล้วก็ตาม เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (สุทธิลักษณ์ ตั้งกุลบริบูรณ์, 2549) อย่างไรก็ตาม ผลของการผ่าตัดหรือพยาธิสภาพของโรคหัวใจก็ทำให้ยังคงเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวและมีโอกาสเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งอาการนี้อาจคงอยู่หลังผ่าตัด และอาจเกิดขึ้นนานตลอดชีวิต (เกียรติชัย ฐิริปัญญา, 2549) การเต้นของหัวใจผิดจังหวะในโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะหัวใจหยุดเต้นโดยเฉียบพลัน (Sudden cardiac arrest) (Cecchin et al., 1995) โดยพบว่าผู้ป่วยเด็ก ร้อยละ 18-20 เสียชีวิตขณะอยู่บ้านเนื่องจากไม่ได้รับการช่วยเหลือเมื่อเกิดหัวใจหยุดเต้น (Pongpanich, 2006)

การศึกษาของ Lars (2005) พบว่า ผู้ป่วยโรคหัวใจทุกวัย การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Cardiopulmonary Life Support: BCLS) ก่อนหน่วยแพทย์หรืออุปกรณ์ช็อคด้วยไฟฟ้าไปถึง จะทำให้อัตราการรอดชีวิตสูงกว่าไม่ได้ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (BCLS) และยังทำให้การทำงานของหัวใจกลับสู่ภาวะที่ทำงานได้ปกติเร็วกว่าผู้ป่วยที่ไม่

ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในเบื้องต้น (Cheung and Choi, 2004) Moser and Dracup (2004) ศึกษาพบว่า มารดาของเด็กโรคหัวใจหลังได้รับการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานแบบเน้นเรียนรู้ด้วยตนเอง มีคะแนนทักษะการปฏิบัติไม่ผ่านถึงร้อยละ 80 ซึ่งมารดาให้เหตุผลว่าเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน มีเนื้อหาที่ซับซ้อนและเป็นเรื่องของการช่วยชีวิตมนุษย์ ในแต่ละขั้นตอนต้องทำอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นใจว่าตนเองจะสามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมือนกับทีมสุขภาพที่มีความชำนาญมากกว่า (Sunburg, 1989) จะเห็นได้ว่าปัญหาสำคัญของมารดาที่เข้ารับการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน คือ การขาดความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติ และไม่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง

ในปัจจุบัน การให้ความรู้เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานแก่มารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ของประเทศไทยยังไม่เป็นที่แพร่หลาย เนื่องจากภาระงานจำนวนบุคลากรทางการแพทย์หรือบุคลากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้เรื่องการปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานมีจำกัด การจัดการเรียนการสอนยังไม่มีระบบระเบียบที่ชัดเจน จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย พบว่า ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการสอนปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานแก่มารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด



การศึกษาส่วนใหญ่มักจะประเมินคะแนนความรู้ และคะแนนทักษะของบุคคลในที่ทำงานสุขภาพ ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล นักศึกษาแพทย์ และอาสาสมัครของ หน่วยกู้ชีพ เป็นต้น (ชาญ ศรีรัตนถาวร, 2549)

ทั้งนี้ ผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจต้องการการดูแล อย่างต่อเนื่องทั้งในภาวะปกติและในภาวะฉุกเฉิน เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้มีพยาธิสภาพของหัวใจทำให้ เสี่ยงต่อภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือเกิดภาวะหัวใจ ล้มเหลวอย่างกะทันหันได้ และเด็กยังไม่สามารถ สื่อสารถึงอาการนำ อาการแสดงของภาวะหัวใจ หยุดเต้นหรือภาวะหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมือนกับผู้ใหญ่ มารดาหรือผู้ดูแลจึงต้องมีความรู้ เกี่ยวกับการดูแลเด็กและสามารถช่วยฟื้นคืนชีพขั้น พื้นฐานได้เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ซึ่งในสังคมไทยมารดา มักจะทำหน้าที่หลักในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจ เมื่อต้องกลับไปอยู่บ้าน ดังนั้น มารดาควรได้รับ ความรู้และฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจเมื่อ เกิดภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยเด็ก โรคหัวใจให้รอดชีวิตมากที่สุดเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ก่อนนำส่งโรงพยาบาล

บทบาทของพยาบาลจึงต้องพัฒนาการให้ ความรู้และฝึกทักษะในเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้น พื้นฐานให้กับมารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการ แต่กำเนิด โดยประยุกต์ใช้การสอนแนะในการฝึก ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานที่มีความซับซ้อน ให้เกิดการรู้เชิงลึกและสามารถปฏิบัติได้จริง (Seraj, 2003) ซึ่งจะช่วยให้มารดาเกิดความมั่นใจใน ศักยภาพของตนเอง และสามารถปฏิบัติการช่วยฟื้น คืนชีพขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเกิดภาวะ หัวใจหยุดเต้นในเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดได้ อย่างปลอดภัยมากที่สุด (ขวัญใจ รุ่งเรือง, 2551)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติการ ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของมารดาที่มีบุตรป่วยด้วย โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดก่อนและหลังได้รับโปรแกรม การสอนแนะ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติการ ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของมารดาที่ได้รับโปรแกรม การสอนแนะกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานของมารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจพิการ แต่กำเนิดหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะสูงกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการสอนแนะ
2. คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานของมารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรคหัวใจ พิการแต่กำเนิดหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะสูง กว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและ หลังการทดลอง (The pretest-posttest control group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ มารดาที่มีบุตรป่วยด้วยโรค หัวใจพิการแต่กำเนิดที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาที่มีบุตรป่วยด้วย โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด โดยที่ผู้ป่วยได้รับการ วินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดซับซ้อน



(Complex Heart Disease) และยังมีภาวะเสี่ยงที่จะเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือภาวะหัวใจล้มเหลว เข้ารับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ให้มีลักษณะใกล้เคียงกันด้วยการจับคู่ (Matched paired) ในด้านอายุของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี (นิภา นิธิยาน, 2530; นุสรา วิชัยโกวิทเทน, 2547) ระดับการศึกษาใกล้เคียงกัน (Dracup et al., 1997) และไม่มีหรือไม่มีประสบการณ์การเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Sundberg, 1989)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของมารดาเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว การได้รับคำแนะนำเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และแบบบันทึกเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตร ประกอบด้วย อายุ เพศ การวินิจฉัย ยาที่ได้รับ และการผ่าตัดที่ได้รับ

1.2 แบบประเมินการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เป็นแบบประเมินที่ได้จากการประยุกต์ร่วมกันระหว่างแบบประเมินการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพของสมาคมโรคหัวใจเด็กแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2549 และแบบประเมินเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพของสมาคมโรคหัวใจประเทศสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 2006 แบบประเมินฯ ประกอบด้วย 10 ข้อ โดยข้อที่ปฏิบัติได้ถูกต้องให้ลงคะแนนในช่องสัญลักษณ์ S = Satisfactory = 2 คะแนน ส่วนช่อง U =

Unsatisfactory = 1 คะแนน คะแนนรวมอยู่ในช่วง 10-20 คะแนน แบบประเมินฯ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .90 แล้วนำไปหาความเที่ยงของการประเมินโดยผู้สังเกต 2 คน ได้ค่าความสอดคล้องของการสังเกตเท่ากับ .90

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

2.1 โปรแกรมการสอนและการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน มีดังนี้

2.1.1 แผนการสอนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยพัฒนาตามข้อแนะนำของสมาคมโรคหัวใจประเทศสหรัฐอเมริกา (2006) โดยการอ้างอิงของเดิมจากสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ที่ถือปฏิบัติเป็นมาตรฐานจากการประชุมเพื่อกำหนดคำแนะนำการช่วยชีวิตนานาชาติ ปี พ.ศ. 2549 ร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1986) ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ 1) การสร้างการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น 2) การให้คำแนะนำและพูดชักจูง 3) การสร้างเสริมประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง และ 4) การกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ ผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนและเน้นสอนรายบุคคลจากขั้นตอนการสอนแนะของ Gracy (2001) ที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน (Goal definition) 2) การวิเคราะห์ร่วมกัน (Analysis) 3) ร่วมสำรวจทางเลือกที่เป็นไปได้ (Exploration) 4) การวางแผนการปฏิบัติ (Action) 5) ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Learning) และ 6) การประเมินผลร่วมกัน (Feedback)

2.1.2 สื่อวีดิทัศน์ ซึ่งใช้เป็นมาตรฐานในการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของสมาคมโรคหัวใจประเทศสหรัฐอเมริกา (2006) แปลโดย



สมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย

2.1.3 หุ่นจำลองโปรแกรมสำเร็จรูปชินแมน จำนวน 1 ตัว เพื่อวัดประสิทธิภาพของการปฏิบัติ ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของ Joint American Association Cardiology (JAAC, 2008) ที่ได้รับการตรวจรับรองมาตรฐานระดับสากล โดยหุ่นจำลองนี้มีโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใส่ข้อมูลน้ำหนักของเด็กที่ผู้เรียนต้องการฝึกปฏิบัติ และจะรายงานผลสรุปการปฏิบัติ BCLS ออกมาเป็นร้อยละที่แสดงถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติ BCLS ซึ่งผลร้อยละมากกว่าหรือเท่ากับ 95 ถือว่าผ่านหรือสามารถปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.4 นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิตอล 1 เครื่อง ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากหน่วยตรวจสอบเครื่องมือของโรงพยาบาลเด็ก ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ประกอบด้วย ตารางบันทึกการเข้าร่วมโปรแกรม แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในเด็ก และแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจาก แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความมั่นใจในการปฏิบัติ BCLS ของ Twibell (2008)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2554 ผู้วิจัยพบบกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านรายละเอียดและลงนามในใบยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย (Informed consent form) โดยไม่มีการบังคับใดๆ คำตอบและข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับและ

นำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ

การดำเนินการทดลอง

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการทดลอง

1. ผู้วิจัยเตรียมโปรแกรมการสอนแนะนำเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมโดยผู้วิจัยได้เข้ารับการฝึกอบรมการโค้ชเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูงของสมาคมแพทย์โรคหัวใจนานาชาติ และได้รับการฝึกการช่วยฟื้นคืนชีพจากหน่วยงานการศึกษาของโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล ส่วนผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมหลักสูตร การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูงจากหน่วยงานเด็กโรคหัวใจ เพื่อเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการสอนเรื่องการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และได้ให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองทำการประเมินการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของเจ้าหน้าที่พยาบาลจำนวน 6 คน ที่ฝึกปฏิบัติ BCLS กับหุ่นจำลองโปรแกรมสำเร็จรูปชินแมน เพื่อให้สามารถปฏิบัติและประเมินการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการทดลอง

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานจากพยาบาลประจำการ โดยผู้วิจัยเข้าพบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบมารดาของเด็กที่ป่วยด้วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่คลินิกโรคหัวใจเด็ก แผนกผู้ป่วยนอก เพื่อแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์วิธีดำเนินการวิจัย และระยะเวลาการเข้าร่วมวิจัย



ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการวิจัยและเปิดโอกาสให้สอบถามข้อมูลต่างๆเพื่อพิจารณาในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย หากมารดาของเด็กโรคหัวใจยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลส่วนบุคคลจากการสอบถามมารดาและจดจากบันทึกประวัติในเวชระเบียนผู้ป่วยเด็ก และให้ตอบแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะต่อการปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ 1 ใช้เวลา 20 นาที และครั้งที่ 2 นัดมารดาของเด็กโรคหัวใจเพื่อเข้ารับการสอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในวันถัดไปในกรณีที่แพทย์ให้นอนโรงพยาบาล และในรายที่ไม่ได้นอนโรงพยาบาลได้นัดมารดาของเด็กในครั้งต่อไปที่แพทย์นัดมาพบ ซึ่งประมาณ 2-4 สัปดาห์เพื่อพบแพทย์ตามนัด

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการสอนแนะเรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่แผนกผู้ป่วยในเด็กโรคหัวใจจำนวน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบมารดาของเด็กที่ป่วยด้วยโรคหัวใจแต่กำเนิดเป็นรายบุคคลที่แผนกผู้ป่วยในโรคหัวใจเด็ก เพื่อแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์วิธีการดำเนินการวิจัยและระยะเวลาในการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย เปิดโอกาสให้ซักถามข้อมูลเพื่อพิจารณาการตัดสินใจในการเข้าร่วมงานวิจัย หากมารดาของเด็กโรคหัวใจพิจารณาแต่กำเนิดยินดีเข้าร่วมวิจัย จึงให้ลงนามยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลส่วนบุคคลจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและบันทึกประวัติในเวชระเบียนผู้ป่วย หลังจากนั้นให้มารดาของเด็กโรคหัวใจตอบแบบประเมินความรู้และแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Pre-test)

ใช้เวลา 20 นาที นัดหมายกับมารดา ตามเวลาที่มารดาของเด็กโรคหัวใจสะดวกที่จะเข้าร่วมโปรแกรมการสอนแนะ

ครั้งที่ 2

1) ผู้วิจัยเข้าพบมารดาของเด็กโรคหัวใจพิจารณาแต่กำเนิดที่ห้องสอนสุขศึกษาในแผนกผู้ป่วยในตามเวลาที่นัดหมายเป็นรายบุคคล เพื่อแนะนำตัวกับมารดาที่เข้าร่วมโปรแกรม สร้างสัมพันธภาพ และประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Pre-test) ใช้เวลา 10 นาที หลังจากนั้นให้ข้อมูลมารดาของเด็กโรคหัวใจพิจารณาแต่กำเนิดแบบรายบุคคลโดยการอธิบาย เรื่องโรคหัวใจพิจารณาแต่กำเนิดและแนวทางการรักษา ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ แบบพอเข้าใจได้ง่าย และแนวทางเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การติดต่อโรงพยาบาลเคลื่อนที่ฉุกเฉินหรือรถกู้ชีพในชุมชนของบุคคลนั้น ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

2) ผู้วิจัยประเมินทักษะปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้าสู่โปรแกรมการสอนแนะ

3) ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน โดยใช้สื่อแผนภาพขนาดใหญ่ วิดีทัศน์ และการสาธิตจากหุ่นจำลองสำเร็จรูป ผู้วิจัยเป็นผู้สอน ใช้เวลา 20 นาที

4) กลุ่มตัวอย่างร่วมฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์จำลองโดยใช้หุ่นจำลองสำเร็จรูปและทบทวนทักษะปฏิบัติ ใช้เวลา 20 นาที

5) ผู้ช่วยวิจัยประเมินการปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเป็นรายบุคคล ใช้เวลา 10 นาที

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินผลการทดลอง

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานโดยพยาบาลประจำการตามปกติโดยสอนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ใช้เวลาประมาณ



2-3 ชั่วโมง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแจกแบบประเมินความรู้เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและการรับรู้สมรรถนะในเรื่องการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หลังการสอนตามปกติเสร็จในวันเดียวกัน ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานโดยให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติ 2 รอบ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของมารดาในกลุ่มควบคุมแต่ละคน

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยกำกับการทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเรื่องการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หลังเสร็จสิ้นการทดลอง และให้ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Post test) โดยให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติ 2 รอบ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของมารดาในกลุ่มทดลองแต่ละคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปโดยใช้สถิติที่ (t-test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานก่อนการทดลองเท่ากับ 0 และมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติหลังการทดลองเท่ากับ 19.72 เมื่อเปรียบเทียบด้วยสถิติ Dependent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะ (n=20)

การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ	$\bar{x}$	SD	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	0	0	19	-345.65	.00
หลังการทดลอง	19.7	0.255			

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test (n = 40)

การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ	$\bar{x}$	SD	df	t	p-value
กลุ่มควบคุม	16.02	0.92	38	-17.38	.000
กลุ่มทดลอง	19.72	0.38			



จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เท่ากับ 19.72 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เท่ากับ 16.02 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับสถิติ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

โปรแกรมการสอนเน้นการสอนแบบรายบุคคลเชิงลึกเพื่อให้เกิดทักษะการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เพื่อให้มารดาผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด (Spross, 2001) การสนับสนุนด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในมารดาซึ่งจะช่วยให้มารดาเกิดความมั่นใจในการเรียน เป็นการสนับสนุนด้านอารมณ์ การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทำให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (เหมือนฝัน มณีฉาย, 2542) ส่งเสริมให้มารดาสามารถควบคุมอารมณ์และเกิดการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างถูกต้อง เมื่อบุตรเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นสามารถช่วยเหลือบุตรโดยการปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าการสอนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานของการพยาบาลตามปกติมีประโยชน์เป็นอย่างมากเช่นกัน เนื่องจากสามารถให้ความรู้และสามารถฝึกจนส่งผลให้มารดามีคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการสอน เพียงแต่มารดาของกลุ่มควบคุมนี้ยังมีคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานไม่ถึงเกณฑ์ที่สมาคมโรคหัวใจประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดไว้ คือ ร้อยละ 95 ขึ้นไป หากมีการสอนซ้ำๆ และเพิ่มเวลาสอนฝึกปฏิบัติการช่วย

ฟื้นคืนชีพก็มีโอกาสพัฒนาทักษะปฏิบัติให้ได้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดเช่นเดียวกันกับกลุ่มทดลอง

โปรแกรมการสอนเน้นเรื่องการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ควรนำไปใช้เพื่อส่งเสริมให้มารดาที่ดูแลเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดให้เกิดทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ทำให้มารดามีความมั่นใจในการนำไปปฏิบัติจริงเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งจะเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตัวผู้ป่วยเด็ก สามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดเนื่องจากภาวะหัวใจหยุดเต้นขณะอยู่นอกโรงพยาบาล ช่วยให้มีการฟื้นฟูสภาพร่างกายได้เร็วขึ้น ช่วยลดระยะเวลาการนอนเพื่อรับการรักษาในโรงพยาบาล ตลอดจนอาจเป็นแนวทางที่จะช่วยลดความพิการที่อาจเกิดขึ้นในเด็กกลุ่มนี้ได้เป็นอย่างดี ในปัจจุบันพยาบาลประจำการหรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในคลินิกนั้นมีการะงานมาก การนำการพยาบาลที่มีหลักฐานอ้างอิงทางวิทยาศาสตร์และได้รับการศึกษาแล้วว่า มีผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีมาปฏิบัติหรือนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานทางด้านการสอนของพยาบาล ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพของการสอนได้มากขึ้น จะทำให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวกที่คุ้มค่ากับเวลาของทั้งพยาบาลและตัวผู้รับบริการ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำโปรแกรมการสอนเน้นเรื่องการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานไปใช้ประกอบการสอนหรือการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่มีความเสี่ยงต่อหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือหยุดเต้นกะทันหันที่ได้รับการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลทุกรายและบรรจุลงในแผนการจำหน่ายผู้ป่วยของพยาบาลและแผนการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจของพยาบาล



2. ผู้บริหารทางการแพทย์ควรนำรูปแบบการสอนแนะเรื่องการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขึ้นพื้นฐานไปใช้ในโรงพยาบาล โดยสร้างเป็น

มาตรฐานทางการแพทย์เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด อันจะนำไปสู่การประกันคุณภาพด้านการปฏิบัติการพยาบาล

.....

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

เกียรติชัย ภูริกัญญา. (2549). *โรคหัวใจเด็ก*. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพฯเวชสาร.

ขวัญใจ รุ่งเรือง. (2551). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาทำงานนอกบ้าน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชาญ ศรีรัตนถาวร. (2549). *ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ*. กรุงเทพมหานคร: ปิยอนด์ พับลิชชิ่ง.

เรไร พงศ์สถาพร. (2550). *ผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด กระดูกสันหลัง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาอายุรศาสตร์และศัลยกรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วชิรา สุทธิธรรม. (2550). *ผลของโปรแกรมการสอนแนะต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุทธิลักษณ์ ตั้งบริบูรณ์. (2549). *ศัลยกรรมโรคหัวใจเด็ก*. กรุงเทพมหานคร: เอเดียน พับลิชชิ่ง.

เหมือนฝัน มณีฉาย. (2542). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่*

สุขภาพ กับการเผชิญปัญหาของครอบครัวผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยภาวะวิกฤต โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

อาภรณ์ ภูวิทยาพันธุ์. (2548). *สอนงานอย่างไรให้ได้นาน (Coaching)*. กรุงเทพมหานคร: เอชอาร์ เซ็นเตอร์.

ภาษาอังกฤษ

American Heart Association in Collaboration with International Committee on Lesson Resuscitation. (2006). Guideline for Cardio Pulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular care. *Circulation*, 122.

Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. New Jersey: Prentice-Hall.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New Jersey: W.H. Freeman.

Cambell. (1998). Quality of life of congenital heart disease and family. *Journal of the American College of Cardiology*, 14(6), 24-29.

Cheung & Choi. (2004). Mothers understanding of CPR for their child is congenital heart disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 48(6), 245-256.



- Cohen, S., & Will, T.A. (1985). Congenital heart disease and family. *The Buffering Hypothesis Psychological Bulletin*, 98, 310-356.
- Gracy, K.M. (2001). Coaching a leadership skill for APN. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 1(3), 176-180.
- Grealish & Grayham. (2004). Effect of coaching in lumbar puncture among physician training. *Research in France Journal*, 29(6), 34-42.
- Moser, D.K., & Dracup, K. (2000). Impact of CPR training on perceived control in spouses of recovering cardiac patients. *Research in Nursing and Health*, 23(9), 270-278.
- Lars, W. (2005). Quality of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital cardiac arrest. *Research in Pediatric Cardiology*, 29(1), 14-20.
- Moser, D.K. & Dracup, K. (2004). Impact of CPR training on skills and self-esteem in parents of congenital heart disease. *Research in Nursing and Health*, 23(11), 270-278.
- Pongpanich, B. (2006). *The first Asia-Pacific congress of pediatric cardiology and cardiac surgery: Knowledge and research*. Thailand: Bangkok Printing
- Seraj, M.A. (2003). Cardiopulmonary resuscitation skills of citizen. *Journal of Health Resuscitation*, 20, 3-4.
- Spross, J.A., Clarke, E.B., & Beauregard, J. (2001). Expert coaching and guidance. *Advanced nursing practice: An integrative approach*. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Sunburg, M.C. (1989). Caregiver teaching: Basic life support. *British Medical Journal*, 2, 23-35.