

ชื่อโครงการ	ผลการห่อตัวต่อการตอบสนองต่อความเจ็บปวดจากการเจาะส้นเท้าในทารก คลอดครบกำหนด Effect of Swaddling on Pain Response to Heel Prick in Fullterm Infants
ชื่อผู้วิจัย	นางสาว ปัทมา กาคำ
สถาบันระดับอุดมศึกษาที่สังกัด	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (คณะพยาบาลศาสตร์ สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก)
หมายเลขโทรศัพท์	053-945806 , 053-945884
ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภท	นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปี 2540
จำนวนเงิน	สี่หมื่นบาทถ้วน (40,000 บาท)
ระยะเวลาทำการวิจัย	1 ปี 2 เดือน ตั้งแต่ ธันวาคม 2539 ถึง กุมภาพันธ์ 2540

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลการห่อตัวต่อการตอบสนองต่อความเจ็บปวดจากการเจาะส้นเท้าในทารกคลอดครบกำหนด กลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกคลอดครบกำหนดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดโรงพยาบาลแม่และเด็ก จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 18 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผ้าที่ใช้ห่อตัวทารกและอุปกรณ์การเจาะส้นเท้า เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการแสดงออกทางใบหน้าของทารกใช้แบบประเมินของกลูและเครก แบบประเมินภาวะหลับและตื่นของทารกใช้แบบประเมินของเพรชท์ แบบบันทึกอัตราการเต้นของหัวใจทารก เครื่องพัลส์ออกซิมิเตอร์ อุปกรณ์การบันทึกภาพ เครื่องมือตัดต่อเทปบันทึกภาพ เครื่องมือสร้างผลพิเศษทางภาพ และเครื่องมือถ่ายภาพทอภาพ แบบประเมินการแสดงออกทางใบหน้าของทารกและแบบประเมินภาวะหลับและตื่นของทารกได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงจาก-

กลุณและแครก ผู้วิจัยนำมาแปลเป็นภาษาไทยและนำไปทดลองใช้เพื่อหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้วิจัยกับแครกและจอห์นสตัน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินการแสดงออกทางใบหน้าของทารกเท่ากับ .90 ส่วนแบบประเมินภาวะหลับและตื่นของทารกหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้วิจัยกับผู้เชี่ยวชาญได้ค่าเท่ากับ 1 และหาความเชื่อมั่นในการประเมินการแสดงออกทางใบหน้าของทารกระหว่างผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัยได้ค่าเท่ากับ 1 ส่วนความเชื่อมั่นภายในของผู้ช่วยวิจัยได้ค่าเท่ากับ 1

ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยใช้ตัวอย่างคนเดียวกัน ให้ได้รับทั้งการห่อตัวและไม่ได้รับการห่อตัว โดยการเตรียมให้อยู่ในภาวะหลับและตื่นที่เหมือนกัน ติดเครื่องพัลส์ออกซิมิเตอร์ที่ฝ่ามือกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกภาพการแสดงออกทางใบหน้าของทารกและภาพอัตราการเต้นของหัวใจทารกจากเครื่องพัลส์ออกซิมิเตอร์ตั้งแต่ก่อนการเจาะส้นเท้า 3 นาที จนถึงหลังการเจาะส้นเท้า 4 นาที ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประเมินอัตราการเต้นของหัวใจทารกและการแสดงออกทางใบหน้าของทารกจากภาพที่บันทึกไว้ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์ โดยใช้ค่าความถี่ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนผลการห่อตัวต่ออัตราการเต้นของหัวใจทารกและคะแนนการแสดงออกทางใบหน้าของทารกวิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบแบบวิลคอกซอน

ผลการวิจัยพบว่า ทารกเมื่อได้รับการห่อตัวมีอัตราการเต้นของหัวใจและคะแนนการแสดงออกทางใบหน้าน้อยกว่าเมื่อไม่ได้รับการห่อตัวในนาทีที่ 1, 2, 3 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, .01, .05 และ .05 ตามลำดับ

Abstract

The purpose of this quasi-experiment research was to investigate the effect of swaddling on pain response to heel prick in fullterm infants. The samples consisted of eighteen fullterm infants who were admitted to the nursery unit at Maternal and Child Chiang Mai hospital. They were selected by purposive sampling. Instruments for intervention were swaddling clothes and instruments for heel prick. Data were collected by using a demographic data recording form,

Grunau and Craig's neonatal facial coding system, Prechtl's observational rating system, a heart rate recording form, pulse oximeter, video recorder, video editing control unit, special effect generator and T.V. monitor. Neonatal facial coding system and Prechtl's observational rating system were validated by Grunau and Craig and were translated into Thai language by the researcher. The inter-rater reliability of neonatal facial coding system between the researcher and Craig and Johnston was .90. The inter-rater reliability of Prechtl's observational rating system between the researcher and the experts was 1. The inter-rater reliability of neonatal facial coding system between the researcher and the assistant researcher was 1. The intra-rater reliability of neonatal facial coding system of assistant researcher was 1.

The researcher conducted the experiment by using the same sample for swaddling or no swaddling. Samples were controlled in the same sleep and wake states. Pulse oximeter was attached on an infant's palm and recorded the samples' face and the scene of pulse oximeter before heel prick 3 minutes to after heel prick 4 minutes. The researcher and an assistant researcher evaluated samples' heart rate and facial expression from recorded video tape. Demographic data were analyzed using frequency, percentage and mean. Effect of swaddling on samples' heart rate and score from neonatal facial coding system were analyzed using The Wilcoxon matched pairs signed-ranks test.

The results of this study revealed that infants when in swaddling showed less heart rate and less score from neonatal facial

coding system than when not in swaddling in 1, 2, 3 and 4 minutes at the level of .01,.01,.05 and .05 .