

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการสวมหมวกพลาสติกต่ออุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ

ผู้เขียน นางวลัยพรรณ โชติวรพันธุ์

ปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์)

คณะกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. จุฑามาศ โชติบาง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
รองศาสตราจารย์ มาลี เอื้ออำนวย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสายสะดือจะต้องเปิดเผยร่างกายสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่เย็น ทำให้ทารกสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายได้ง่าย ส่งผลให้เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำจนเกิดภาวะเครียดจากความเย็นได้ การป้องกันการสูญเสียความร้อนโดยการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการห่อตัวด้วยพลาสติกโพลีเอทิลีนจะช่วยป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดได้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่มวัดหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของการสวมหมวกพลาสติกต่ออุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ กลุ่มตัวอย่างคือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 28-36 สัปดาห์ ที่ต้องใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยไอซียูทารกแรกเกิด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 10 ราย รวมทั้งหมด 20 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยการจับคู่แต่ละคู่ให้มีลักษณะเหมือนกันในเรื่อง 1) อายุครรภ์ ต่างกันไม่เกิน 2 สัปดาห์ 2) น้ำหนัก ณ วันที่ทำการศึกษาต่างกันไม่เกิน 300 กรัม 3) ชนิดของการใส่สายสวนหลอดเลือดสะดือ และ 4) การใช้เครื่องให้ความอบอุ่น โดยการแผ่รังสีขณะใส่สายสวนหลอดเลือดสะดือ กลุ่มทดลองคือกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่อินฟราเรดเทอร์โมมิเตอร์สำหรับวัดอุณหภูมิที่ตำแหน่งหลังใบหูก่อนและหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ และวัดทุก 5 นาทีขณะทารกได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ และแบบบันทึกการทำหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือด

เลือดทางสะดือ เครื่องมือดำเนินการวิจัยได้แก่ หมวกพลาสติกที่พัฒนาขึ้นเองจากพลาสติกโพลีเอทิลีน ความหนาแน่นสูงและมีขอบยางยืด นาฬิกาจับเวลา ดิจิตอลเทอร์โมมิเตอร์สำหรับวัดอุณหภูมิห้อง เครื่องพัลส์ออกซิมิเตอร์ สำหรับวัดค่าความความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและอัตราการเต้นของหัวใจทารก และแบบสังเกตลักษณะผิวหนังภายหลังถอดหมวกพลาสติกหลังจากเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอด เลือดทางสะดือ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบค่าที่ 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน และสถิติ ฟิชเชอร์เอกแซคท์

ผลการศึกษาพบว่า

1. ภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติมีอุณหภูมิกายสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2. ภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติมีสัดส่วนการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ซึ่งจะช่วยลดอันตรายที่อาจเกิดจากภาวะอุณหภูมิกายต่ำหรือภาวะเครียดจากความเย็นได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Effect of Wearing Plastic Cap on Body Temperature Among Preterm Infants During Umbilical Catheterization

Author Mrs. Walaipan Choatworapan

Degree Master of Nursing Science (Pediatric Nursing)

Advisory Committee Associate Professor Dr. Jutamas Chotibang Advisor
Associate Professor Malee Urharmnuay Co-advisor

ABSTRACT

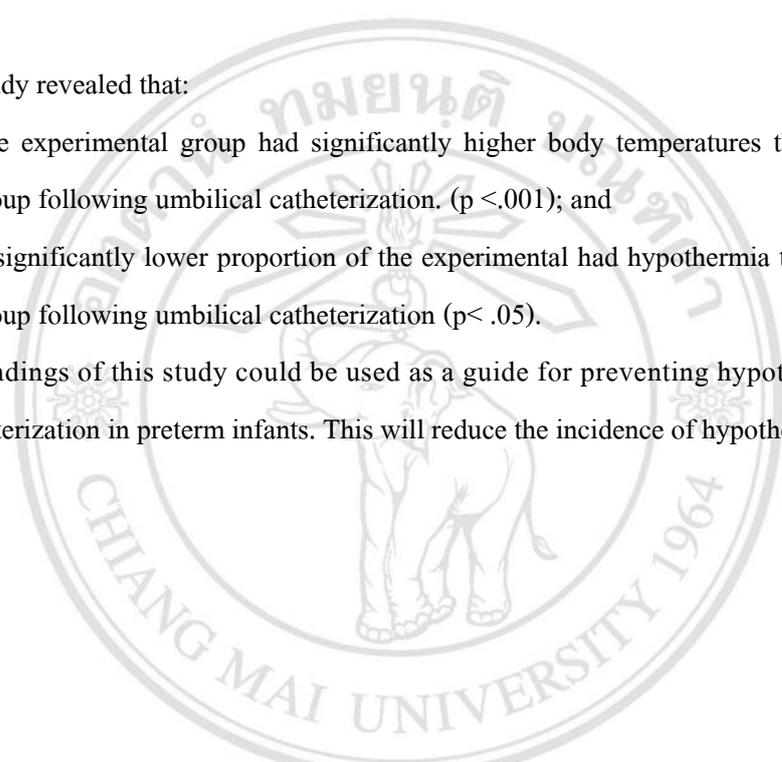
Preterm infants who receive umbilical catheterization, are exposed to a cold environment, causing them to lose body heat resulting in hypothermia and cold stress. Heat loss prevention through a combination of wearing a polyethylene plastic cap and having their body wrapped in a polyethylene wrapping can prevent hypothermia in preterm infants. This quasi-experimental study included two groups, an experimental group which wore a plastic cap in addition to receiving routine care and a control group which received routine care only. The purpose was to study the effect of wearing a plastic cap on body temperature in preterm infants undergoing umbilical catheterization. The study sample consisted of 20 preterm infants, 10 cases assigned to either the experimental or the control group. The infants had a postconceptional age between 28-36 weeks and were admitted to the Neonatal Intensive Care Unit at Chiang Rai Prachanukroh Hospital and required umbilical catheterization. The sample was selected by purposive sampling with matched pairs: 1) postconceptional age, ranging within 2 weeks; 2) body weight, ranging within 300 grams; 3) type of umbilical catheterization; and 4) use of radiant warmer during umbilical catheterization. Instruments for data collection consisted of an infrared thermometer and an

umbilical catheterization record form. The infant's body temperature was measured behind ear before and after the umbilical catheterization and every 5 minutes during umbilical catheterization. The research instruments consisted of a high density polyethylene plastic cap with elastic at the rim, a stopwatch, a digital thermometer for room temperature measurement, pulse oximeter, and skin record form. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test and Fisher exact probability test.

The study revealed that:

1. The experimental group had significantly higher body temperatures than the control group following umbilical catheterization. ($p < .001$); and
2. A significantly lower proportion of the experimental had hypothermia than the control group following umbilical catheterization ($p < .05$).

The findings of this study could be used as a guide for preventing hypothermia during umbilical catheterization in preterm infants. This will reduce the incidence of hypothermia and cold stress.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved