

การเกิดภาวะอุณหภูมิต่ำหรือภาวะอุณหภูมิสูงในทารกเกิดก่อนกำหนดก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงของภาวะความเจ็บป่วยและการเสียชีวิต การดูแลควบคุมให้ทารกมีอุณหภูมิภายในที่ปกติจึงมีความสำคัญยิ่ง การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental research) เพื่อการพัฒนาและการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการควบคุมอุณหภูมิทารกเกิดก่อนกำหนดที่อยู่ในตู้ควบคุมอุณหภูมิ หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลนครพิงค์จังหวัดเชียงใหม่ โดยประยุกต์ใช้กรอบการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) เครื่องมือรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกอุบัติการณ์ภาวะอุณหภูมิต่ำและภาวะอุณหภูมิสูง และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.0 ทั้งสองเครื่องมือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ทารกเกิดก่อนกำหนดทุกรายที่รับการรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิดและอยู่ในตู้ควบคุมอุณหภูมิ หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์พยาบาล และผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย ซึ่งปฏิบัติงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ในระหว่างที่ใช้แนวปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวัดค่าความเสี่ยง (Relative Risk) เกิดภาวะอุณหภูมิต่ำและภาวะอุณหภูมิสูงของทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะก่อนและระยะหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และจำแนกความถี่และร้อยละของความคิดเห็นของผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

ผลการวิจัยพบว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการควบคุมอุณหภูมิทารกเกิดก่อนกำหนดที่อยู่ในตู้ควบคุมอุณหภูมิ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านทารก ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาล และพบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิต่ำเป็น 2.27 เท่าของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางคลินิก (95% Confidence Interval = 1.01-5.06) และทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิสูงเป็น 4.44 เท่าของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางคลินิก (95% Confidence Interval = 2.78-7.10) และกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีความคิดเห็นว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกทุกข้อ มีความง่ายต่อการปฏิบัติ มีความชัดเจน มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เพื่อปฏิบัติงานในวิชาชีพ มีความถูกต้อง ตรงประเด็น และมีความพึงพอใจในแนวปฏิบัติทางคลินิกในระดับเห็นด้วยมาก

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการควบคุมอุณหภูมิทารกเกิดก่อนกำหนดที่อยู่ในตู้ควบคุมอุณหภูมิสามารถลดอุบัติการณ์ของภาวะอุณหภูมิต่ำและภาวะอุณหภูมิสูงได้และกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางคลินิกในระดับเห็นด้วยมาก ดังนั้นควรนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการควบคุมอุณหภูมิทารกเกิดก่อนกำหนดที่อยู่ในตู้ควบคุมอุณหภูมิไปใช้ในการควบคุมอุณหภูมิทารกเกิดก่อนกำหนด การปรับใช้ในสถาบันอื่นๆ ควรมีการพิจารณาความพร้อมของสถานที่ บุคลากร และอุปกรณ์ของแต่ละสถาบันร่วมด้วย

Body temperature control is vital for pre-term infants, as hypothermia and hyperthermia may cause complications that increase morbidity and mortality. The purpose of this developmental research was to formulate and implement clinical practice guidelines for temperature control among incubated, pre-term infants at the Neonatal Intensive Care Unit, Nakornping hospital, Chiang Mai province. The guidelines were developed and put into place using the framework from the Australian National and Medical Research Council (NHMRC, 1998).

Data collection tools consisted of a form for recording the incidence of hypothermia and hyperthermia, and a form for stakeholder feedback to test the objectivity of the guidelines. Both were validated by five experts, resulting in a content validity index of 1.0 for each. The study sample consisted of pre-term infants who were incubated before and after use of the clinical practice guidelines began. The sample also included the stakeholders, comprised of a physician, nurses, and helpers working in this unit while the clinical practice guidelines were being used.

Data were analyzed to determine the impact that implementation of the guidelines had on the incidence of hypothermia and hyperthermia and to assess feedback from the stakeholders. Using relative risk and descriptive statistic. Results revealed that the guidelines consists of three parts: the infant, the environment, and the nursing practice. Preterm before used the clinical practice guidelines had more risk to hypothermia and hyperthermia than preterm after used the clinical practice guidelines 2.27 times. (95% Confidence Interval = 1.01-5.06) and 4.44 times. (95% Confidence Interval = 2.78-7.10). More than 80% of the stakeholders reported a high level of agreement with the guidelines with regard to accessibility, acceptability, relevance, clarity and lucidity.

The high levels of agreement among stakeholders, and the significant decrease in the incidence of hypothermia and hyperthermia shown in the results of the study, highlight the effectiveness of the proposed clinical practice guidelines. Therefore, they can be used by the Neonatal Intensive Care Unit at Nakornping hospital as a successful means of temperature control among preterm infants in incubators. Furthermore, the guidelines could also be adapted for use in other institutions based on availability of staff and equipment.