

ถุงอุ่นใจคลายหนาว (HAPPY WARMING BAG)

สุวรรณี นาคะ ศูนย์อนามัยที่ 5

ประภา อารีย์กับ ศูนย์อนามัยที่ 5

บทคัดย่อ

เป้าหมายและวัตถุประสงค์/แรงบันดาลใจ

การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพในด้านส่งเสริมการเกิดและเติบโตคุณภาพ เป้าประสงค์คือ ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย มีการขับเคลื่อนนโยบายในเรื่อง มหัศจรรย์ 1000 วันแรกของชีวิต โดยการส่งเสริมการตั้งครรภ์ คุณภาพ การดูแลผู้คลอดให้ปลอดภัยและการดูแลทารกแรกเกิดโดยเฉพาะในช่วง 2 ชั่วโมงหลังคลอด พบว่า ภาวะอุณหภูมิกายต่ำเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ทารกแรกเกิดเสียชีวิตร้อยละ 25-50 ทารกมีภาวะแทรกซ้อนหรือ มีอาการเจ็บป่วยได้ ซึ่งการป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิด มักใช้เครื่องให้ความอบอุ่นแบบแผ่รังสี (Radiant warmer) แต่มีข้อจำกัด ราคาแพง ใช้เฉพาะทารกแรกเกิดที่มีความผิดปกติ ดังนั้นกรณีทารกแรกเกิดจำนวนมาก การห่อตัวทารกด้วยผ้าสำลีหรือผ้าขนหนู อาจไม่เพียงพอ ต่อการป้องกันการสูญเสียความร้อน จึงได้จัดทำถุงห่อตัวทารกแรกเกิดและได้พัฒนาเป็นนวัตกรรมถุงอุ่นใจคลายหนาว ซึ่งเป็นถุงผ้าบรรจุ ธัญพืช (ถั่วเขียว) ที่มีราคาถูกและมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้สำหรับเคลื่อนย้ายทารกแรกเกิดปกติไปอยู่กับมารดา ในหอผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิด

กระบวนการสร้างนวัตกรรม

ถุงอุ่นใจคลายหนาว ขนาด 35 x 75 ซม. เย็บด้วยผ้า 3 ชั้นได้แก่ ผ้าฝ้ายชั้นนอก 2 ด้าน ตรงกลางใช้ ผ้านาโน ด้านในของถุงผ้า ขนาด 35 x 50 ซม. ทำเป็นถุงใส่ถั่วเขียว 1,000 กรัม ติดซิปปตรงกลางด้านหน้า ส่วน ผ้าปิดด้านหน้า ขนาด 35 x 40 ซม. และ 35 x 25 ซม. เย็บซ้อนติดกันโดยชั้นเล็กอยู่ด้านในใช้ทำเป็นถุงใส่ถั่วเขียว 200-300 กรัมแล้วแต่ขนาด ชั้นใหญ่ปิดทับเพื่อเพิ่มความอบอุ่นให้กับทารก

ผลสำเร็จของนวัตกรรม

ผลการทดสอบประสิทธิภาพ โดยการเปรียบเทียบภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิดปกติระหว่างการ ใช้ผ้าห่อตัวทารกกับการใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาวพบว่า ทารกแรกเกิดปกติที่ใช้ผ้าห่อตัวมีภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ร้อยละ 10.7 ส่วนทารกแรกเกิดปกติที่ใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาวมีภาวะอุณหภูมิกายต่ำลดลง ร้อยละ 1.5 ซึ่ง จำนวนทารกที่มีภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ส่วนใหญ่ พบว่าทารกที่ใช้ผ้าห่อตัว คลอดโดยวิธีผ่าตัด ร้อยละ 62.71 และเมื่อเปลี่ยนเป็นถุงอุ่นใจคลายหนาว พบในทารกคลอดปกติมีน้ำหนัก 2,500-3,000 กรัม ร้อยละ 37.50

ประเมินผล/คุณค่าของนวัตกรรม

การประเมินความพึงพอใจในการใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาวของบุคลากร พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 81.8 รองลงมามากที่สุด ร้อยละ 18.2 ซึ่งการที่บุคลากรมีความพึงพอใจในการใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาวเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลทารกได้อีกทางหนึ่งด้วย

แนวทางการขยายผลหรือพัฒนาต่อยอด

การนำไปใช้ประโยชน์ พยาบาลห้องคลอดควรนำถุงอุ่นใจคลายหนาวไปใช้ในการเคลื่อนย้ายทารกแรกเกิดปกติไปอยู่กับมารดาในหอผู้ป่วยและการรับทารกแรกเกิดหลังผ่าตัดคลอด เพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิดปกติได้ในระดับหนึ่ง การขยายผล หากนำไปใช้ในห้องคลอดหรือห้องผ่าตัดในโรงพยาบาลอื่น ควรปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ใน ประเทศอาเซียน (มีเทคโนโลยีใช้ไม่เพียงพอสำหรับทารกแรกเกิด) ที่มาศึกษาดูงานที่ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

คำสำคัญ : ถุงอุ่นใจคลายหนาว ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ทารกแรกเกิดปกติ

บทนำ

อุบัติการณ์ภาวะอุณหภูมิกายต่ำพบได้บ่อยในทารกแรกเกิดจนถึง 2 ชั่วโมงหลังคลอด เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ทารกแรกเกิดเสียชีวิต¹ เนื่องจากทารกแรกเกิดมีปัจจัยส่งเสริมให้เกิด เพราะมีพื้นที่ผิวกายกว้าง เมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว และมีปริมาณไขมันใต้ผิวหนัง (Brown fat)² ซึ่งเป็นฉนวนกันความร้อนน้อย จึงเก็บรักษาความร้อนไว้ได้ไม่ดีพอ อีกทั้งยังสามารถสูญเสียความร้อนได้หลายทาง เช่น การพาความร้อน การนำความร้อน การระเหย การแผ่รังสี การเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำส่งผลกระทบต่อร่างกายทำให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรด น้ำตาลในเลือดต่ำ เกิดภาวะหายใจลำบาก ออกซิเจนในเลือดต่ำ มีภาวะกายเขียว หัวใจเต้นช้า หยุดหายใจ น้ำหนักขึ้นช้า ปัสสาวะออกน้อย ไตวาย ทารกที่มีอุณหภูมิกายต่ำอย่างรุนแรง และเป็นอยู่นานจะมีความผิดปกติของระบบการแข็งตัวของเลือด มีอัตราตายพบประมาณ ร้อยละ 25-50 จากเลือดออกในปอดหรือสมอง³ ดังนั้นการป้องกันการสูญเสียความร้อนในทารกแรกเกิดมีหลายวิธีได้แก่ การรักษาอุณหภูมิห้องให้มากกว่า 25 องศาเซลเซียส การเช็ดตัวโดยเฉพาะศีรษะของทารกให้แห้งทันทีหลังเกิด⁴ การห่อตัวทารกด้วยผ้าที่อุ่น การทำให้พื้นผิวที่จะสัมผัสทารกมีความอบอุ่น การนำทารกไว้ใต้เครื่องให้ความอบอุ่นโดยการแผ่รังสี (Radiant Warmer)⁵ อย่างไรก็ตามการควบคุม ดูแลและป้องกันให้ทารกมีอุณหภูมิกายที่ปกติ จะสามารถทำให้ทารกอยู่ในภาวะที่ปลอดภัย ลดอัตราการเจ็บป่วยได้

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี⁶ มีภารกิจในการพัฒนารูปแบบและนวัตกรรมบริการส่งเสริมสุขภาพ เป็นโรงพยาบาลที่ได้มาตรฐานอนามัยแม่และเด็ก มีเป้าประสงค์ คือ ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย โดยมีการให้บริการทำคลอดตลอด 24 ชั่วโมง ให้การดูแลตั้งแต่ระยะก่อนคลอด คลอด หลังคลอด และการดูแลทารกแรกเกิดจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน ในปี พ.ศ. 2557-2559 มีทารกแรกเกิดมีชีพจำนวน 2,090, 2,196 และ 2,230 ราย ตามลำดับ⁷ พบว่าการดูแลทารกแรกเกิดโดยเฉพาะ 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด เพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำ มักจะใช้เครื่องให้ความอบอุ่นแบบแผ่รังสี ซึ่งจะมีข้อจำกัดเนื่องจากมีราคาแพง ใช้เฉพาะทารกแรกเกิดที่มีความผิดปกติ⁸ ดังนั้นในกรณีทารกแรกเกิดจำนวนมาก จะทำให้เครื่องให้ความอบอุ่นแบบแผ่รังสีมีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ทารกแรกเกิดจะได้รับเพียงการห่อตัวด้วยผ้าสำลีหรือผ้าขนหนู ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการป้องกันการสูญเสียความร้อน มีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาอุปกรณ์ดังกล่าวมากมาย แต่ราคาค่อนข้างแพง รูปแบบอุปกรณ์ไม่เอื้อต่อการให้โรงพยาบาลทารกแรกเกิดปกติ จึงได้พัฒนานวัตกรรมถุงอุ่นใจคลายหนาว ซึ่งเป็นถุงผ้าบรรจุธัญพืช (ถั่วเขียว) ในการห่อตัวทารกเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิดปกติ ที่มีราคาถูกและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหาจำนวนเครื่องให้ความอบอุ่น ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน การศึกษาครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาวในการป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิดปกติในช่วง 2 ชั่วโมงหลังคลอด เพื่อเป็นข้อมูลประกอบแนวทางในการพัฒนารูปแบบบริการส่งเสริมสุขภาพให้แก่ทารกแรกเกิดในการป้องกันสูญเสียความร้อนขณะเคลื่อนย้ายทารกแรกเกิดไปอยู่กับมารดาในหอผู้ป่วยและการรับทารกแรกเกิดหลังผ่าตัดคลอด รวมทั้งเป็นการสร้างความพึงพอใจให้แก่บุคลากรในการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลทารกแรกเกิด

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบอุณหภูมิกายในทารกแรกเกิดปกติระหว่างการใช้ผ้าห่อตัวทารก กับการใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาว
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของบุคลากรในการใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

วิธีการพัฒนานวัตกรรมถุงอุ๋นใจคลายหนาว มีดังนี้

1. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ ผ้าฝ้าย มีลวดลาย สีสดใส, ฟ้านาโนและ ผ้าหนาสำหรับใส่ถั่วเขียว 2 ถุง
2. ขั้นตอนการเย็บ ถุงอุ๋นใจคลายหนาว
 - 2.1 สร้างแบบถุงอุ๋นใจคลายหนาว ขนาดกว้าง 35 ซม. ยาว 75 ซม.
 - 2.2 เย็บด้วยผ้า 3 ชั้น ผ้าฝ้ายชั้นนอก 2 ด้าน ตรงกลางใช้ฟ้านาโน เย็บผ้าทั้ง 3 ชั้นให้ติดกัน
 - 2.3 ตัดผ้าตามแบบที่สร้างไว้
 - 2.4 ด้านในของถุงผ้าเย็บ 3 ชั้น ขนาดกว้าง 35 ซม. ยาว 50 ซม. สำหรับใส่ถั่วเขียว 1,000 กรัม
 - 2.5 ตัดซิปปตรงกลางด้านหน้าถุงอุ๋นใจคลายหนาว
 - 2.6 เย็บผ้า 3 ชั้น ผ้าชั้นใหญ่ขนาดกว้าง 35 ซม.ยาว 40 ซม.และผ้าชั้นเล็กกว้าง 35 ซม. ยาว 25 ซม.และเย็บซ้อนกัน โดยชั้นเล็กอยู่ด้านในแล้วนำมาเย็บติดกัน ชั้นเล็กใช้ทำเป็นถุงใส่ถั่วเขียว 200 กรัมหรือ 300 กรัมแล้วแต่ขนาดของถุง ชั้นใหญ่ปิดทับเพื่อเพิ่มความอบอุ่นให้กับทารก
 - 2.7 เย็บประกบผ้าด้านบน
3. การเย็บถุงผ้าถั่วเขียว (ถั่วเขียว) มี 2 ขนาดคือ ถุงถั่วเขียวขนาดเล็กกว้าง 20 ซม. ยาว 20 ซม. แบ่งเป็น 3 ช่องสำหรับใส่ถั่วเขียวไว้ด้านหน้าหนัก 200 กรัมหรือ 300 กรัมแล้วแต่ขนาดของถุงอุ๋นใจคลายหนาว ส่วนถุงถั่วเขียวขนาดใหญ่กว้าง 25 ซม. ยาว 25 ซม. แบ่งเป็น 3 ช่อง สำหรับใส่ถั่วเขียวไว้ด้านหลังหนัก 1,000 กรัม
4. ตรวจสอบความเรียบร้อยของการเย็บ รอยตะเข็บ ความคงทนและความสวยงาม ขนาดและความเหมาะสมในการห่อตัวทารกแรกเกิด

วิธีใช้ถุงอุ๋นใจคลายหนาว

1. เมื่อต้องการใช้ถุงอุ๋นใจคลายหนาว ให้อุ๋นถุงถั่วเขียว(ถั่วเขียว)ในไมโครเวฟที่ตั้งกำลัง 800 วัตต์ นาน 1 นาที² แล้วขยำถั่วเขียวในถุงผ้าให้เข้ากัน เสร็จแล้วนำไปใส่ด้านหน้าและด้านหลังตามขนาดน้ำหนักที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้ว
2. อุ้มทารกแรกเกิดใส่ในถุงอุ๋นใจคลายหนาว เพื่อเป็นการห่อตัวทารกและเพิ่มความอบอุ่นแก่ร่างกาย ช่วยป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ในระหว่างนำส่งมารดา

ผลสำเร็จของนวัตกรรม ประเมินผล/คุณค่าของนวัตกรรม

ผลการทดสอบประสิทธิภาพ โดยการเปรียบเทียบภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกแรกเกิดปกติระหว่างการใส่ผ้าห่อตัวทารกกับการใช้ถุงอุ๋นใจคลายหนาวพบว่า ทารกแรกเกิดปกติที่ใช้ผ้าห่อตัวมีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ร้อยละ 10.70 ส่วนทารกแรกเกิดปกติที่ใช้ถุงอุ๋นใจคลายหนาวมีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำลดลง ร้อยละ 1.50 (ดังตารางที่ 1) ซึ่งจำนวนทารกที่มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ส่วนใหญ่ พบว่า ทารกที่ใช้ผ้าห่อตัวคลอดโดยวิธีผ่าตัด ร้อยละ 62.71 และเมื่อเปลี่ยนเป็นถุงอุ๋นใจคลายหนาว พบในทารกคลอดปกติมีน้ำหนัก 2,500-3,000 กรัม ร้อยละ 37.50 (ดังตารางที่ 2) ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้ถุงอุ๋นใจคลายหนาวของบุคลากร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี จำนวน 44 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 81.8 รองลงมา มากที่สุด ร้อยละ 18.2 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิดปกติระหว่างการใช้ผ้าห่อตัวทารกกับถุงอุ่นใจ คลายหนาว พ.ศ. 2559 กับ พ.ศ. 2560 (ต.ค.-ธ.ค.)

วิธีการใช้	ทารกแรกเกิด		
	อุณหภูมิกายต่ำ/คน	จำนวน/คน	ร้อยละ
-ผ้าห่อตัวทารก	59	554	10.7
-ถุงอุ่นใจคลายหนาว	8	553	1.5

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของทารกแรกเกิดจำแนกตามวิธีการคลอดและน้ำหนักแรกคลอด ที่มีภาวะอุณหภูมิกายต่ำ หลังการใช้ผ้าห่อตัวทารกและถุงอุ่นใจคลายหนาว

วิธีการใช้	ทารกแรกเกิด : ประเภทการคลอด : น้ำหนักแรกคลอด								รวม	
	คลอดปกติ				ผ่าตัดคลอด					
	2,500-3,000 gms.		3,001-4,000gms.		2,500-3,000 gms.		3,001-4,000gms.			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
-ผ้าห่อตัวทารก	14	23.73	8	13.56	17	28.81	20	33.90	59	100
รวม	n=22 (37.29%)				n=37 (62.71%)					
-ถุงอุ่นใจคลายหนาว	3	37.50	1	12.50	2	25	2	25	8	100
รวม	n=4 (50%)				n=4 (50%)					

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของระดับความพึงพอใจ (5 ระดับ = มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย, น้อยที่สุด) ในการใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาวของบุคลากร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5

ระดับความพึงพอใจ	จำนวน (n=44)	ร้อยละ
- ระดับมาก	36	81.8
- ระดับมากที่สุด	8	18.2

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ช่วยรักษาอุณหภูมิกายทารกแรกเกิดในระหว่างการรับทารกแรกเกิดหลังผ่าตัดคลอด การไปส่งมารดาในหอผู้ป่วยหลังคลอดหรือหน่วยบริการอื่นๆ ในโรงพยาบาล เช่น หน่วยทารกแรกเกิด คลินิกนมแม่และแผนกทันตกรรม เป็นต้น
2. เกิดกระบวนการเรียนรู้ โดยการปรับถุงอุ่นใจคลายหนาวเป็น 2 ขนาดเพื่อให้เหมาะสมกับน้ำหนักทารกแรกเกิด คือ ขนาดเล็ก (S) น้ำหนักต่ำกว่า 3,000 กรัมและขนาดใหญ่ (L) น้ำหนัก 3,000 กรัมขึ้นไป
3. ช่วยลดต้นทุนและประหยัดค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน ราคาถุงละ 700 บาทรวมถุงฉีดยา 2 ถุง
4. วิธีใช้ง่าย สะดวก ไม่ยุ่งยากและคงทน ส่วนการซักทำความสะอาดถุงอุ่นใจคลายหนาว ส่งให้หน่วยซักกลางของโรงพยาบาลดำเนินการ

แนวทางการขยายผลหรือพัฒนาต่อยอด

พยาบาลห้องคลอดควรนำถุงอุ่นใจคลายหนาวไปใช้ในการเคลื่อนย้ายทารกแรกเกิดปกติไปอยู่กับมารดาในหอผู้ป่วย และการรับทารกแรกเกิดหลังผ่าตัดคลอด เพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิดปกติได้ในระดับหนึ่ง การขยายผล หากนำไปใช้ในห้องคลอดหรือห้องผ่าตัดในโรงพยาบาลอื่น ควรปรับใช้ให้

เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ในประเทศอาเซียน (มีเทคโนโลยีใช้ไม่เพียงพอสำหรับทารกแรกเกิด) ที่มาศึกษาดูงานที่ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

บทเรียนที่ได้รับ

การส่งต่อทารกแรกเกิดไปอยู่กับมารดาที่ห่อผู้ป่วยหลังคลอดหรือบางรายส่งไปหน่วยทารกแรกเกิดจะห่อตัวทารกด้วยผ้าสาลีหรือผ้าขนหนู การนำถุงอุ่นใจคลายหนาวไปใช้โดยมีการใส่ถุงถั่วเขียวทั้งด้านหน้าและด้านหลัง เพื่อเพิ่มความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย ช่วยทำให้อัตราภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิดลดลง

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การทำงานเป็นทีมในการคิดวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุร่วมกัน เพื่อหาแนวทางป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในระหว่างส่งทารกแรกเกิดปกติจากห้องคลอดไปให้มารดาในหอผู้ป่วยหลังคลอด จึงได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นนวัตกรรมถุงอุ่นใจคลายหนาว รวมทั้งการประเมินความพึงพอใจของบุคลากร โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ซึ่งเคยใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาว พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งการที่บุคลากรมีความพึงพอใจในการใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาวเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลทารกได้อีกทางหนึ่งด้วย

การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน

ผู้บริหารและคณะกรรมการพัฒนาวิชาการ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ให้ความสำคัญและสนับสนุนในการจัดเวทีวิชาการเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรม หน่วยงานให้การสนับสนุนบุคลากร ให้โอกาสในการพัฒนา และสนับสนุนงบประมาณบางส่วนในการดำเนินการทำถุงอุ่นใจคลายหนาว เพื่อนำไปใช้ในการป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกแรกเกิดปกติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

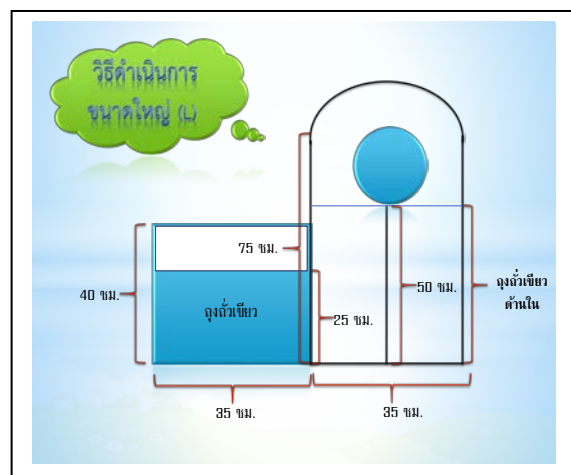
กิตติกรรมประกาศ

การพัฒนานวัตกรรมครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี ขอขอบคุณ นายแพทย์ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี แพทย์หญิงมณฑา ไชยะวัฒน์ รองผู้อำนวยการศูนย์ด้านบริการ และคณะกรรมการพัฒนาวิชาการศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ดร. เกษณี โคกตาทอง ที่ได้ให้ข้อคิดเห็นตลอดจนคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และขอขอบคุณ คุณพรณิชา ชุณหคันธ์รส หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลที่อำนวยความสะดวกต่างๆ ในการทำนวัตกรรมครั้งนี้ สุดท้ายขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานห้องคลอดและผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนช่วยในการดำเนินการจนสำเร็จลงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

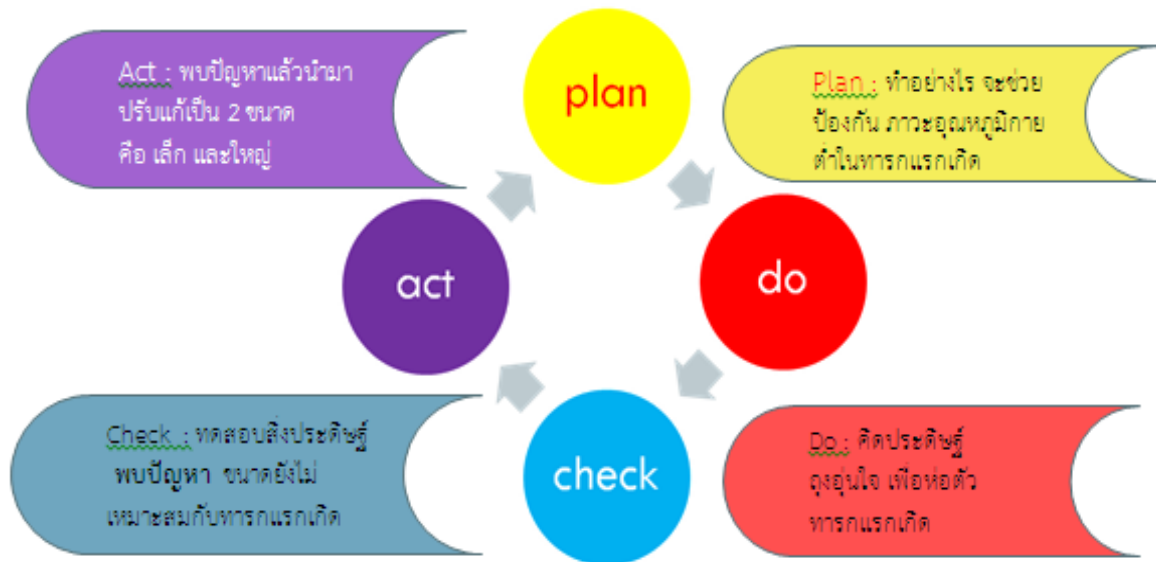
1. Nayeri F, Nili F. Hypothermia at birth and its associated complications in newborns: a follow up study. Iranian J Publ Health. 2006; 35(1): 48-52.
2. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. (2550) การควบคุมอุณหภูมิของทารกแรกเกิด. สืบค้นเมื่อ 10 ก.ค. 2560 จาก <http://hpc9.anamai.moph.go.th/>.
3. Enerback S. Brown adipose tissue in humans. Int J Obes. 2010; 34(S1): S43-S6.
4. Freer Y, Lyon A. Temperature monitoring and control in the newborn baby. Paediatr Child Health. 2012; 22(4): 127-30.
5. Flenady V, Woodgate P. Radiant warmers versus incubators for regulating body

- temperature in newborn infants (Review). Cochrane Colloq. 2009(4): 1-41.
6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี. คู่มือประเมินมาตรฐานอนามัยแม่และเด็ก. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
 7. งานห้องคลอด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ. รายงานสถิติการคลอด พ.ศ. 2557-2559. ราชบุรี: ศูนย์อนามัยที่ 5; 2560.
 8. จิรนนท์ ลิ้วฮวด, วรรณฯ พาหุวัฒนกร, เยาวลักษณ์ เสรีเสถียร. ผลของการใช้เสื้อป้องกันการสูญเสียความร้อนต่ออุณหภูมิภายในทารกแรกเกิดปกติ. นนทบุรี: วารสารสภาการพยาบาล 2556;28(4):5-6
 9. กันตินันท์ สอดสุข, เรณู พุกบุญมี, ทิพวัลย์ ดารามาศ. แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกแรกเกิดก่อนกำหนดโดยใช้พลาสติกห่อหุ้ม ภายใต้เครื่องให้ความอบอุ่นชนิดแผ่รังสี. กรุงเทพฯ: วารสารพยาบาลโรงพยาบาลรามารามิบัติ. 2552;15(3):385 - 6.
 10. นิตยา โรจนนิรันดร์กิจ, ปิยภรณ์ ปัญญาวิช. ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำต่ออุณหภูมิร่างกายทารกคลอดครบกำหนด. กรุงเทพฯ: วารสารพยาบาลโรงพยาบาลรามารามิบัติ. 2554;17(2):191-2.
 11. เอื้ออารีย์ สมุดจาง. แนวปฏิบัติการดูแลทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2559; 3(1):60-76.
 12. อำไพ มหายศ และคณะ. การพัฒนารูปแบบงานบริการพยาบาลเพื่อลดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกแรกเกิด. งานห้องคลอด โรงพยาบาลกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2549-2551. รวมผลงานวิชาการ-ผลงานวิจัย ปี 2551 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์.



ภาพแบบถุงอุ่นใจคลายหนาว

กรอบแนวคิดนวัตกรรม “ถุงอุ่นใจคลายหนาว”



ถุงอุ่นใจคลายหนาว

1. ถุงอุ่นใจคลายหนาวขนาดเล็ก (S) สำหรับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่า 3,000 กรัม



ภาพ ถุงอุ่นใจคลายหนาวใต้เครื่อง Radiant Warmer



ภาพ ถุงอุ่นใจคลายหนาวขนาดเล็ก(size S)



ภาพ ถุงใส่ถั่วเขียว (200 กรัม) size S ใส่ด้านหน้า



ภาพ ถุงใส่ถั่วเขียว (1,000 กรัม) size S ใส่ด้านหลัง

2. ถุงอุ้งใจคลายหนาวขนาดใหญ่ (L) สำหรับทารกแรกเกิดน้ำหนัก 3,000 กรัมขึ้นไป



ภาพ ถุงใส่ตัวเขียว (300 กรัม) size L ใส่อด้านหน้า



ภาพ ถุงใส่ตัวเขียว (1,000 กรัม) size L ใส่อด้านหลัง

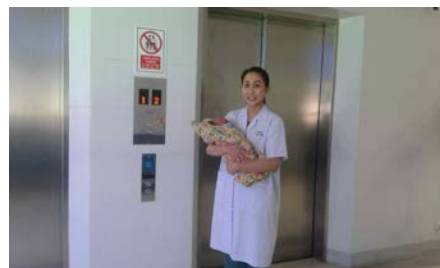
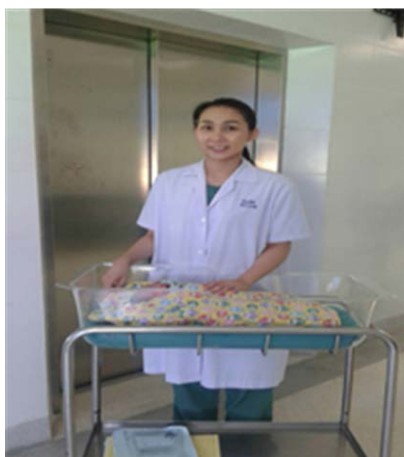
ภาพ ถุงอุ้งใจคลายหนาวขนาดใหญ่ (size L)



ภาพ การใช้ถุงอุ้งใจคลายหนาวห่อตัวทารก



ภาพ การเคลื่อนย้ายทารกโดยใช้ถุงอุ้งใจคลายหนาว



เจ้าหน้าที่ห้องคลอดใช้ถุงอุ่นใจคลายหนาว
ส่งต่อทารกแรกเกิดปกติไปอยู่กับมารดาที่
หอผู้ป่วยหลังคลอดหรือหน่วยบริการอื่นๆ

