บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงผลของการสวมหมวกพลาสติกต่ออุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ หอผู้ป่วยไอซียูทารกแรกเกิด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 20 ราย นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบอุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบสัดส่วนของการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดจำนวน 20 ราย จำแนกตาม เพศ อายุครรภ์ น้ำหนัก ณ วันที่ศึกษา ชนิดของการใส่สายสวน ผู้ทำหัตถการ ระยะเวลาทำหัตถการ ลักษณะผิวหนังบริเวณศีรษะและหน้าผากภายหลังถอดหมวกพลาสติกหลังจากเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของทารก จำแนกตามเพศ อายุครรภ์ น้ำหนัก ณ วันที่ศึกษา ชนิดของการใส่สายสวน ผู้ทำหัตถการ ระยะเวลาทำหัตถการ ลักษณะผิวหนังบริเวณศีรษะและหน้าผาก วิเคราะห์ด้วยสถิตินอนพาราเมตริค (Nonparametric Statistics)

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.361
ชาย	3	30	5	50	
หญิง	7	70	5	50	
อายุครรภ์ (สัปดาห์)					.913
28-30	3	30	4	40	
31-33	6	60	4	40	
34-36	1	10	2	20	
Range	28-34		28-34		
ค่าเฉลี่ย (±SD)	31.10 (1.792)		31.20 (2.201)		
น้ำหนัก ณ วันที่ศึกษา (กรัม)					.869
<1,000	0	0	1	10	
1,001-1,500	5	50	3	30	
>1,500	5	50	6	60	
Range	1026-2050		986-1963		
ค่าเฉลี่ย (±SD)	1564.60 (360.765)		1539.60 (303.564)		
ชนิดของการใส่สายสวน					1.000
UVC	9	90	9	90	
UAC and UVC	1	10	1	10	

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ผู้ทำหัตถการ					.305
แพทย์ใช้ทุน	9	90	10	100	
กุมารแพทย์	1	10	0	0	
ระยะเวลาทำหัตถการเสร็จสิ้น					.092
10 นาที	1	10	5	50	
15 นาที	5	50	3	30	
$\geq$ 20	4	40	2	20	
ค่าเฉลี่ย (±SD)	20.50 (9.846) (min=10, max=40)		13.50 (4.116) (min=10,max=20)		

จากตารางที่ 1 ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลองจำนวน 10 ราย ร้อยละ 70 เป็นเพศหญิง มีอายุครรภ์ 28-34 สัปดาห์ อายุครรภ์เฉลี่ย 31.10 สัปดาห์ (SD=1.792) น้ำหนัก ณ วันที่ศึกษาอยู่ระหว่าง 1,026-2,050 กรัม น้ำหนัก ณ วันที่ศึกษาเฉลี่ย 1,564.60 กรัม (SD=360.765) ชนิดของการใส่สายสวนเป็น umbilical vein catheterization (UVC) ร้อยละ 90 ผู้ทำหัตถการเป็นแพทย์ใช้ทุนคิดเป็นร้อยละ 90 ระยะเวลาทำหัตถการเสร็จสิ้นส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 15 นาที คิดเป็นร้อยละ 50 ระยะเวลาทำหัตถการเฉลี่ย 20.50 นาที (SD=9.846) ระยะเวลาทำหัตถการเสร็จสิ้นมากที่สุด40 นาที และลักษณะผิวหนังบริเวณศีรษะและหน้าผากปกติภายหลังถอดหมวกพลาสติกหลังจากเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือคิดเป็นร้อยละ 100

ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุมจำนวน 10 ราย เป็นเพศชายและเพศหญิง ร้อยละ50 เท่ากัน มีอายุครรภ์ 28-34 สัปดาห์ อายุครรภ์เฉลี่ย 31.20 สัปดาห์ (SD=2.201) น้ำหนัก ณ วันที่ศึกษาอยู่ระหว่าง 986-1,963 กรัม น้ำหนัก ณ วันที่ศึกษาเฉลี่ย 1,539.60 กรัม (SD=303.564) ชนิดของการใส่สายสวนเป็น umbilical vein catheterization (UVC) ร้อยละ 90 ผู้ทำหัตถการเป็นแพทย์ใช้ทุนทั้ง 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ระยะเวลาทำหัตถการเสร็จสิ้นใช้เวลา 10 นาที คิดเป็นร้อยละ 50 ระยะเวลาทำหัตถการเฉลี่ย 13.50 นาที (SD=4.116) ระยะเวลาทำหัตถการเสร็จสิ้นมากที่สุด 20 นาที

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบอุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบอุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ด้วยสถิติทดสอบค่าที 2 กลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test)

อุณหภูมิกายทารก (^{o} C)	กลุ่มทดลอง (n=10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		t	p-value
	mean	SD	mean	SD		
ก่อนใส่สายสวน 5 นาที	37.09	.110	37.03	.125	-1.138	.270
ภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนทันที	37.08	.154	36.73	.176	-2.007	.000

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบอุณหภูมิกายทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองคือกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่าภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองมีอุณหภูมิกายสูงกว่ากว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-2.007, p<.001)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบสัดส่วนของการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบสัดส่วนของการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติด้วยสถิติฟิชเชอร์เอกแซคท์ (Fisher exact probability test)

การเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ	กลุ่มทดลอง (n=10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		p-value
	อุณหภูมิกาย <36.8°C	ร้อยละ	อุณหภูมิกาย <36.8°C	ร้อยละ	
นาทีที่ 5	0/10	0	2/10	20	.474
นาทีที่ 10	0/10	0	5/10	50	.033
นาทีที่ 15	0/10	0	3/5	60	.027
ภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนทันที	0/10	0	6/10	60	.011

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบสัดส่วนของการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองไม่เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ส่วนทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมมีอุณหภูมิกายต่ำกว่า 36.8 องศาเซลเซียสนาทีที่ 5 10 และ 15 จำนวน 2 ใน 10 ราย 5 ใน 10 ราย และ 3 ใน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 30 และ 60 ตามลำดับ และเมื่อวัดอุณหภูมิกายทันทีภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือในกลุ่มควบคุมก่อนถอดพลาสติกโพลีเอทิลีนที่พันรอบตัวไว้ และวัดอุณหภูมิกายทันทีภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือในกลุ่มทดลองก่อนถอดหมวกพลาสติกและพลาสติกโพลีเอทิลีนที่พันรอบตัวไว้ ก่อนเลื่อนที่รองตัวทารกเข้าตู้ควบคุมอุณหภูมิและติดหัวตรวจอุณหภูมิผิวหนัง ตั้งอุณหภูมิแบบอัตโนมัติ ควบคุมตามอุณหภูมิผิวหนังของทารกต่อไป พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองไม่เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ส่วนทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมมีอุณหภูมิกายต่ำกว่า 36.8 องศาเซลเซียสจำนวน 6 ใน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 ภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติมีสัดส่วนการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการสวมหมวกพลาสติกต่ออุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ จำนวน 20 ราย ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 ราย โดยกลุ่มทดลองคือ กลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มควบคุมคือกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยวัดอุณหภูมิกายที่ตำแหน่งหลังใบหูก่อนและหลังเสร็จสิ้นหัตถการ และวัดอุณหภูมิกายหลังใบหูทุก 5 นาทีขณะทารกได้รับหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ซึ่งผลของการวิจัยสามารถอภิปรายผลตามสมมุติฐาน ดังนี้

สมมุติฐานการวิจัย ภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติมีอุณหภูมิกายสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติมีอุณหภูมิกายสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001 (ตารางที่ 2) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ 1

สมมุติฐานการวิจัย ภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติมีสัดส่วนการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพยาบาลตามปกติไม่เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ส่วนในทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีอุณหภูมิกายเฉลี่ยต่ำกว่า 36.8 องศาเซลเซียส นาทีที่ 5 10 และ 15 จนถึงภายหลังภายหลังเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ 2 และตั้งแต่นาทีที่ 20 ถึงนาทีที่ 40 ไม่สามารถเปรียบเทียบอุณหภูมิกายระหว่างทั้งสองกลุ่มได้ เนื่องจากการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือในกลุ่มควบคุมเสร็จสิ้นภายในระยะเวลา 20 นาที (ตารางที่ 3) โดยร้อยละ 50 ของกลุ่มควบคุมได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือเสร็จสิ้นภายใน 10 นาที และทารกในกลุ่มทดลองใช้เวลาในการทำหัตถการนานถึง 40 นาที แต่ไม่เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำเลย (ตารางที่ 1)

การที่ทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองมีอุณหภูมิกายสูงกว่ากลุ่มควบคุมและไม่เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ อธิบายได้ว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดมีพื้นที่ผิวกายมากเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัวโดยเฉพาะบริเวณศีรษะ ซึ่งมีมากถึง 20 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ผิวกายทั้งหมด (ประชา นันท์นฤมิต, 2558)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประกอบกับบริเวณใบหน้ารวมถึงหน้าผากทารกมีตัวรับอุณหภูมิอยู่เป็นจำนวนมาก (Blackburn, 2007) ทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองได้รับการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย บริเวณศีรษะขณะได้รับหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือโดยสวมหมวกพลาสติกโพลีเอทิลีนให้ขอบหมวกคลุมศีรษะลงมาถึงระดับเหนือคิ้วหรือบริเวณหน้าผากที่มีตัวรับอุณหภูมิร่วมกับการพยาบาลตามปกติโดยการใช้พลาสติกโพลีเอทิลีนพันรอบตัว แขนและขาทั้งสองข้างตั้งแต่ระดับคอลงมาจนถึงเท้าเว้นบริเวณสะดือ ส่วนทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติโดยการใช้พลาสติกโพลีเอทิลีนพันรอบตัว แขนและขาทั้งสองข้างตั้งแต่ระดับคอลงมาจนถึงเท้าเว้นบริเวณสะดือ ซึ่งพลาสติกจะทำหน้าที่เสมือนฉนวนกั้นความร้อนของร่างกายผ่านผิวหนังไปสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก (Mathew et al., 2007) และช่วยลดการสูญเสียความร้อนโดยการพา ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อมีกระแสลมจากสิ่งแวดล้อมพัดผ่านผิวกายทารก และการสูญเสียความร้อนโดยการแผ่รังสี เป็นการสูญเสียความร้อนจากผิวกายที่อุ่นของทารกเกิดก่อนกำหนดไปยังสิ่งแวดล้อมรอบกายที่มีอุณหภูมิเย็นกว่า เช่น ผนังตู้ควบคุมอุณหภูมิ ผนังห้อง หรือสิ่งของอื่นๆที่อยู่รอบกายทารก ที่มีอุณหภูมิเย็นกว่าอุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนด (Bredemeyer, Reid, & Wallace, 2005) ดังนั้นการสวมหมวกพลาสติกโพลีเอทีลีนจึงช่วยรักษาอุณหภูมิร่างกายของทารกให้คงที่และไม่เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของเทรวิซานุโตและคณะ (Trevisanuto et al., 2010) ที่ศึกษาการป้องกันการสูญเสียความร้อนในทารกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์น้อยกว่า 29 สัปดาห์ ขณะเคลื่อนย้ายจากห้องคลอดมาหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ผลการศึกษาพบว่าทั้งสองวิธีคือ การสวมหมวกพลาสติกให้กับทารกร่วมกับการเช็ดตัวให้แห้ง และการห่อตัวทารกด้วยถุงพลาสติกร่วมกับการเช็ดศีรษะให้แห้งช่วยป้องกันการสูญเสียความร้อนได้ดีเหมือนกันและดีกว่าการเช็ดตัวและศีรษะให้แห้งแล้วห่อตัวทารกด้วยผ้าอุ่น และผลการศึกษานี้ไม่พบผลข้างเคียงเมื่อถอดหมวกพลาสติกออกภายหลังจากเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เบรดมาเยอร์ รีดและวอลเลซ (Bredemeyer, Reid & Wallace, 2005) และบูรณี เศวตสุทธิพันธ์ (2553) ที่ได้รายงานว่าไม่มีรายงานผลข้างเคียงจากการใช้พลาสติกชนิดโพลีเอทิลีน อันได้แก่ ภาวะอุณหภูมิกายสูง การบาดเจ็บของผิวหนัง การมีรอยไหม้จากความร้อนของผิวหนัง หรือความต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น

จากผลการศึกษานี้มีข้อสังเกตว่า การสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพันรอบตัว แขนและขาทั้งสองข้างของทารกเกิดก่อนกำหนดตั้งแต่ระดับคอลงมาจนถึงเท้าด้วยพลาสติกโพลีเอทิลีนและพันเว้นบริเวณสะดือของทารกขณะได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ช่วยเสริมประสิทธิภาพในการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายทารกได้ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาการใช้พลาสติกโพลีเอทิลีนห่อตัวทารกเกิดก่อนกำหนดทันทีหลังเกิดโดยไม่เช็ดตัว และเคลื่อนย้ายทารกจากห้องคลอดไปยังหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด พบว่า ทารกอายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ มีอุณหภูมิกายปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Vohra, Frent, Campbell, Abbott, & Whyte, 1999) และการศึกษาในทารก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์น้อยกว่า 29 สัปดาห์ พบว่าทารกที่ได้รับการห่อตัวด้วยถุงพลาสติกโพลีเอทิลีนมีอุบัติการณ์การเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำลดลง และมีอุณหภูมิกายปกติเมื่อแรกรับที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด (Knobel, Wimmer, & Holbert, 2005) แม้ว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะพบว่าอุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุมลดลงต่ำกว่า 36.8 องศาเซลเซียส แต่การใช้พลาสติกโพลิเอทอลีนห่อตัวช่วยรักษาระดับอุณหภูมิกายไม่ให้ลดลงถึงระดับที่ต่ำกว่า 36.5 องศาเซลเซียส ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะเครียดจากความเย็นได้ (WHO, 1997)

จากที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าหมวกพลาสติกโพลีเอทิลีนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้สามารถป้องกันการสูญเสียความร้อนได้ จึงทำให้อุณหภูมิกายของทารกเกิดก่อนกำหนด มีระดับปกติและไม่เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ และไม่ทำให้เกิดความผิดปกติของผิวหนังบริเวณศีรษะและหน้าผากภายหลังถอดหมวกพลาสติกหลังจากเสร็จสิ้นการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ ดังนั้นการสวมหมวกพลาสติกจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือและการสวมหมวกพลาสติกร่วมกับการพันรอบตัว แขนและขาทั้งสองข้างของทารกตั้งแต่ระดับคอลงมาจนถึงเท้าด้วยพลาสติกโพลีเอทิลีนและพันเว้นบริเวณสะดือของทารกสำหรับใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดทางสะดือได้ดียิ่งขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved