

ลำดับที่ ๔

เรื่อง

นวัตกรรม “ชุดอุ่นไอรัก”

ผู้พัฒนานวัตกรรม

นางพิมพ์ฉวี เตชะชะภัทร

นางสาวณัศนา ว่องวิทย์การ

นางสาวบุบผา แก้วภักดี

หน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลเสนา

ชื่อนวัตกรรม ชุดอุ่นไอรัก

ชื่อผู้ประดิษฐ์ นางพิมพ์ฉวี เตชะชะกัทร
 นางสาวณัศนา ว่องวิทย์การ
 นางสาวบุบผา แก้วภักดี
ชื่อผู้นำเสนอ นางสาวบุบผา แก้วภักดี
สถานที่ติดต่อกลับ หน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลเสนา
 โทรศัพท์ : 035-743862 ต่อ 322

หลักการและเหตุผล

ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ เป็นภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่พบได้บ่อยซึ่งมีผลมาจากการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก จากการสำรวจอุบัติการณ์ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัดของภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี2552 พบสูงถึงร้อยละ 11.2 เนื่องจากอุณหภูมิในห้องผ่าตัดจะถูกควบคุมให้อยู่ระหว่าง 20-22 องศาเซลเซียส การให้ยาระงับความรู้สึกทั้งแบบทั่วตัวหรือฉีดยาเข้าไขสันหลัง ล้วนส่งเสริมให้เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ โดยเฉพาะผู้สูงอายุหรือเด็กเล็ก การผ่าตัดที่ใช้ระยะเวลาอันยาวนานมากกว่า 3 ชั่วโมง การให้สารน้ำหรือเลือดทดแทนการเสียเลือดในขณะผ่าตัดปริมาณมากๆ ในระยะเวลาอันรวดเร็วเป็นปัจจัยเสี่ยงทั้งสิ้น หากไม่ได้รับการดูแลทันที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อระบบต่างๆของร่างกายได้ ตั้งแต่ เกิดภาวะหนาวสั่น (Shivering) ทำให้ร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น อาจนำไปสู่ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัวใจเต้นผิดจังหวะ การฟื้นตัวจากยาสลบช้า แผลผ่าตัดติดเชื้อและหายช้า จากการศึกษาพบว่าอาการหนาวสั่นมีความสัมพันธ์กับการลดลงของอุณหภูมิร่างกายโดยเฉพาะอุณหภูมิที่ผิวหนัง การป้องกันไม่ให้อุณหภูมิร่างกายลดต่ำลง จึงเป็นการป้องกันการเกิดภาวะหนาวสั่น (Shivering) และภาวะอื่นๆที่กล่าวมาข้างต้น วิธีการป้องกันการเกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำมีหลายวิธี ได้แก่ การอบอุ่นร่างกายภายใน เช่น การอุ่นสารน้ำและเลือด การให้ก๊าซผสมที่มีความชื้นและอุ่น การอบอุ่นร่างกายภายนอก ได้แก่ การปกคลุมผิวหนังให้มิดชิด การปรับอุณหภูมิห้องผ่าตัด การใช้อุปกรณ์ที่ให้ความร้อนซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน ได้แก่ ผ้าห่มเป่าลมอุ่น (Blanket warmers) แต่เป็นอุปกรณ์ที่มีราคาแพงและอายุการใช้งานสั้น

จากสถิติหน่วยงานวิสัญญีโรงพยาบาลเสนา ตั้งแต่ พ.ศ.2559-2561มีผู้มารับบริการจำนวน 2,215, 2,564 และ 2,744 คน พบอุบัติการณ์การเกิดอาการหนาวสั่นจำนวน 71, 121 และ 348 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2, 4.7 และ 12.7 ตามลำดับ ทางผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการป้องกันการสูญเสียความร้อนจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้ชุดอุ่นไอรักต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องด้วยวิธีระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนในห้องผ่าตัด ซึ่ง “ชุดอุ่นไอรัก” เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้หลักการเรื่องการแผ่รังสีความร้อน ซึ่งเป็นกลไกหลักในการสูญเสียความร้อนถึงร้อยละ 60 โดยการใช้ชุดอุ่นไอรัก จะเริ่มห่มให้ผู้ป่วยตั้งแต่มก่อนการผ่าตัด ซึ่งจะป้องกันผิวหนังไม่ให้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมโดยตรง ส่งผลทำให้อุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ลดปัญหาการเกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำ ลดการเกิดอาการหนาวสั่น และสามารถลดการใช้ผ้าห่มเป่าลมอุ่นจากบริษัทเวชภัณฑ์ ที่มีอยู่อย่างจำกัด

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบอุณหภูมิกายผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องด้วยวิธีฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการห่มด้วยผ้าห่มธรรมดา กับกลุ่มที่ได้รับการห่มด้วยชุดอุ่นไอรัก

วิธีการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์:

เนื่องจากอุณหภูมิในห้องผ่าตัดจะอยู่ในช่วง 20-22 องศาเซลเซียส ตามมาตรฐานของ WHO ซึ่งมีผลทำให้อุณหภูมิของผู้ป่วยต่ำลง จากเดิมจะให้การพยาบาลผู้ป่วยด้วยการห่มผ้าเพื่ออบอุ่นร่างกาย แต่ยังคงพบว่าผู้ป่วยมีอุณหภูมิกายต่ำ และหนาวสั่น จึงได้จัดทำนวัตกรรม ชุดอุ่นไอรักขึ้น โดยการนำวัสดุเหลือใช้ในห้องผ่าตัดมาทำให้เกิดประโยชน์ และเลือกวัสดุที่หาง่าย ราคาถูก มีคุณสมบัติกักเก็บอุณหภูมิให้คงที่ และลดการสูญเสียความร้อน

ขั้นตอนในการทำงานนวัตกรรม ดังนี้

1. คัดเลือกเสื้อกาวน์เก่าที่ชำรุด และทำความสะอาดเรียบร้อยแล้วจากโรงซักฟอกของโรงพยาบาล



2. นำเสื้อกาวน์มาเย็บต่อให้เป็นผืนเดียวกัน
3. ตัดอะลูมิเนียมฟรอยด์เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าตามขนาด ดังนี้
 - ผ้าห่มแบบเต็มตัว ขนาด 150 x 200 เซนติเมตร



- ผ้าห่มแบบครึ่งตัว ขนาด 100x250 เซนติเมตร โดยตัดผ้าเว้าช่วงที่เป็นส่วนคอ และช่วงท้องไว้



- หมวก ตัดเย็บขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 เซนติเมตร บุฟรอยด์ไว้ด้านใน เย็บหุ้มด้วยเสื้อกาวน์เก่า



4. เย็บผ้าเสื้อกาวน์เก่า และเย็บขอบผ้าทั้งสี่ด้าน เพื่อเป็นตัวผ้าห่ม



5. นำผ้าที่เหลือมาเย็บเป็นปกของผ้าห่ม ตามขนาดข้างต้น เปิดปลายด้านหนึ่งไว้ สำหรับใส่ผ้าห่ม ติดตีนตุ๊กแกไว้ด้านในปก (ในส่วนนี้สามารถถอดออกนำไปซักได้)



งบประมาณ ราคา 75 บาท/ชุด

- เสื้อกาวน์ผ้าตัดเก่าของแพทย์ และพยาบาลที่ไม่ใช้แล้ว ราคา 0 บาท
- อลูมิเนียมฟรอยด์ ราคา 15 บาท
- ค่าตัดเย็บ/ผืน ราคา 20 บาท

(1ชุด ประกอบด้วย ผ้าห่มแบบเต็มตัว ผ้าห่มแบบครึ่งตัว และหมวก)

การทดสอบประสิทธิภาพสิ่งประดิษฐ์

วัสดุที่ใช้ในการทำนวัตกรรม

1. อลูมิเนียมฟรอยด์ มีคุณสมบัติ สะท้อนความร้อน ทนความร้อน ไม่ติดไฟ ไม่นำไฟฟ้า มีรูพรุนน้อย สามารถช่วยลดการสูญเสียความร้อน และรักษาอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่ต้องการ เมื่อนำมาทดสอบห่อหุ้มร่างกายไม่ก่อให้เกิดการระคายเคือง หรือขีดข่วนร่างกาย และทดสอบด้วยการจี้ไฟฟ้าไม่เกิดประกายไฟ หรือทำให้ร่างกายเป็นแผลพุพอง

2. เสื้อกาวน์ผ้าตัดเก่าของแพทย์ และพยาบาล มีลักษณะคล้ายผ้าร่ม เนื้อผ้าลื่น น้ำหนักเบา สามารถกันน้ำได้เมื่อมี

รอยเปื้อนสามารถซักออกง่าย ผ้าไม่เป็นขุย จึงไม่ทำให้เกิดฝุ่นละออง และการปนเปื้อนในบริเวณที่ผ่าตัด

วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง



1. เริ่มห่มชุดอุ่นไอรัก ตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด โดยวัดอุณหภูมิแรกรับไว้เป็น base line
2. เปลี่ยนสารน้ำที่ผ่านการ warm จากตู้ที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส
3. เมื่อเข้าห้องผ่าตัด วัดอุณหภูมิกายผู้ป่วย โดยนับเป็นนาทีที่ 0

4. จัดท่าตะแคงเข้าชิดอก สำหรับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง โดยเปิดผิวหนังเฉพาะส่วนที่ใช้ในการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังเท่านั้น
5. เมื่อแพทย์ทำการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังเรียบร้อยแล้ว จัดท่าผู้ป่วยนอนหงายราบ กางแขนสองข้าง ออกนอกลำตัว เปลี่ยนผ้าห่มแบบเต็มตัวเป็นแบบครึ่งตัว
6. วัดอุณหภูมิทุก 15 นาที โดยเริ่มจากนาฬิกาที่เข้าห้อง นับเป็นนาฬิกาที่ 0 จนเสร็จการผ่าตัด

การประเมินผล

จากการศึกษาโดยเปรียบเทียบผลของการใช้ชุดอุ่นไอรักในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องด้วยวิธีฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง กับกลุ่มที่ได้รับการห่มด้วยผ้าห่มธรรมดา พบว่าในกลุ่มที่ได้รับการห่มผ้าแบบธรรมดา มีอุณหภูมิร่างกายลดลงอย่างรวดเร็ว และอุณหภูมิร่างกายก่อนออกจากห้องผ่าตัดต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียส คิดเป็นร้อยละ 93.33 และมีอาการหนาวสั่นร่วมด้วย คิดเป็นร้อยละ 13.33 ส่วนในกลุ่มที่ได้รับการห่มด้วยชุดอุ่นไอรัก พบว่าอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยค่อย ๆ ลดลง และสถิติอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียสก่อนออกจากห้องผ่าตัดลดลง คิดเป็น ร้อยละ 40 และไม่พบอาการหนาวสั่น

ประโยชน์/การนำไปใช้

1. สามารถป้องกัน และลดการสูญเสียความร้อนของร่างกาย ทำให้ร่างกายมีอุณหภูมิคงที่ หรือเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดในขณะผ่าตัด ไม่เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ และลดอาการหนาวสั่นผู้ป่วยที่มารับบริการ ให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด
2. ลดค่าใช้จ่ายในการใช้ผ้าห่มเป่าลมอุ่นในห้องพักฟื้น เนื่องจากเวชภัณฑ์ที่ต้องซื้อจากบริษัทเอกชน ซึ่งมีราคาแพง (ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง) ผืนละ 300 บาท มีอยู่อย่างจำกัด และไม่เพียงพอ

บทเรียนที่ได้รับ

1. การเปลี่ยนผ้าห่มหลังฉีดยาชาเข้าไขสันหลัง จากผ้าห่มชนิดเต็มตัว เป็นผ้าห่มชนิดครึ่งตัว อาจทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความร้อนขณะเปลี่ยนผ้าห่มได้
2. ควรมีการ Warm ผ้าห่มก่อนไปใช้กับผู้ป่วยเพื่อเพิ่มความอบอุ่นแก่ร่างกาย ลดการสูญเสียความร้อนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กฤษมา กำจร. (2555). สัญญาณชีพ. กรุงเทพมหานคร: ยูนิตี้พับลิเคชั่น.
- ฐิติมา ชินะโชติ และคณะ. (2557). วิสัญญีระดับพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: พี เอ ลีฟวิ่ง.
- เบ็ญจวรรณธีระเทิดตระกูล. (2554). การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอ พี ลีฟวิ่ง จำกัด.
- ปราการรัตน์ สุวรรณจินดา. (2554). ภัยของการให้ยาระงับความรู้สึก. กรุงเทพมหานคร: ยูนิตี้พับลิเคชั่น.
- ปวีณา บุญบุรพงค์, อรุณช กี่วข้องและเทวารักษ์ วีระวัฒน์กานนท์. (2556). วิสัญญีวิทยาขั้นต้น. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศรี ดาวฉาย. (2557). อุปกรณ์การแพทย์ในหอผู้ป่วยวิกฤติ. กรุงเทพมหานคร : เอสทีซี มีเดียแอนด์ มาเก็ตติ้ง.
- สุรเกียรติ อาชานุภาพ. (2555). ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป 2. กรุงเทพมหานคร: โฮลิสติก พับลิชชิ่ง.

อมรา พานิช. (2556). การเตรียมผู้ป่วย และการให้ยาก่อนดมยาสลบ, ใน อมรา พานิช, มยุรี วชิรานุกร, วิสัณฐ์วิทยา (หน้า 3). กรุงเทพมหานคร : โอ เอสพรีนติ้งเฮาส์.

อังกาบ ปราการรัตน์, วิมลลักษณ์ สนั่นศิลป์, ศิริลักษณ์ สุขสมปอง, ปฎิภาณ ตุ่มทอง (บ.ก.). (2556). ตำรา วิสัณฐ์วิทยา. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: เอ-พลัสพรีน.



โรงพยาบาลเสนา
Sena Hospital Ayutthaya

ชุดอุ่นใจรัก

คณะผู้จัดทำ

นางพิมพ์ฉวี เตชะภัทร

นางสาวณัศนา ว่องวิทย์การ

นางสาวบุบผา แก้วภักดี



ที่มาและแนวคิด

- ❑ **ภาวะอุณหภูมิกายต่ำเป็นภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่พบได้บ่อย** จากอุบัติการณ์ของภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี2552 พบสูงถึงร้อยละ 11.2
- ❑ **สาเหตุจากอุณหภูมิในห้องผ่าตัด** การให้ยาระงับความรู้สึก โดยเฉพาะผู้สูงอายุ เด็กเล็ก ระยะเวลาผ่าตัด การให้สารน้ำ/เลือดปริมาณมากในเวลารวดเร็ว
- ❑ **ผลทำให้เกิดอันตรายต่อระบบต่างๆ** ตั้งแต่ ภาวะหนาวสั่น (Shivering) ร่างกายต้องการใช้ O₂เพิ่มขึ้น ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัวใจเต้นผิดจังหวะ ฟันซ้า แผลติดเชื้อ/หายช้า

ที่มาและแนวคิด (ต่อ)

- ❑ จากการศึกษาพบอาการหนาวสั่นสัมพันธ์กับการลดลงของอุณหภูมิกาย
- ❑ การป้องกันมีหลายวิธี การอบอุ่นร่างกายภายใน (อุ่นสารน้ำ/เลือด ก๊าซผสมสลบที่อุ่น ชั้น) ภายนอก(ปกคลุมผิวหนัง อบอุ่นหุ้มห้อง ใช้อุปกรณ์ให้ความร้อน ผ้าห่มเป่าลมอุ่น แต่ แพง อายุการใช้งานสั้น)
- ❑ สถิติงานวิสัญญี ร.พ.เสนา พ.ศ.2559-2561 ผู้มารับบริการ 2,215, 2,564 และ 2,744 คน พบอุบัติการณ์หนาวสั่น 71, 121 และ 348 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2, 4.7 และ 12.7 ตามลำดับ
- ❑ “ชุดอุ่นไอรัก” ใช้หลักการแผ่รังสีความร้อน เริ่มห่มผู้ป่วยก่อนผ่าตัดป้องกันผิวหนังไม่ให้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมโดยตรง อุณหภูมิกายหลังผ่าตัดไม่เปลี่ยนแปลงมาก ลดการเกิดอุณหภูมิกายต่ำ ลดการเกิดอาการหนาวสั่น และลดการใช้ผ้าห่มเป่าลมอุ่นจากบริษัทเวชภัณฑ์ ที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้ลดค่าใช้จ่าย



วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดทำชุดอุปกรณ์ไอรักมาใช้ทดแทนผ้าห่มเป่าลมอุ่นจากบริษัทเอกชน
2. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนการเกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด
3. เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการใช้ผ้าห่มเป่าลมอุ่น



วัสดุอุปกรณ์และงบประมาณ

- เสื้อกาวน์ผ่าตัดเก่าของแพทย์ และพยาบาลที่ไม่ใช้แล้ว ราคา 0 บาท
 - อลูมิเนียมฟรอยด์ ราคา 30 บาท
 - ค่าตัดเย็บ/ขึ้น ราคา 20 บาท
- (1ชุด ประกอบด้วย ผ้าห่มแบบเต็มตัว ผ้าห่มแบบครึ่งตัว และหมวก ราคา 90 บาท/ชุด)



โรงพยาบาลเซนา
Sena Hospital Ayutthaya

อลูมิเนียมฟรอยด์





โรงพยาบาลเสนา
Sena Hospital Ayutthaya

เสื้อกาวน์ผ่าตัดเก่าของแพทย์ และ
พยาบาล



ขั้นตอนการทำ รอบที่ 1

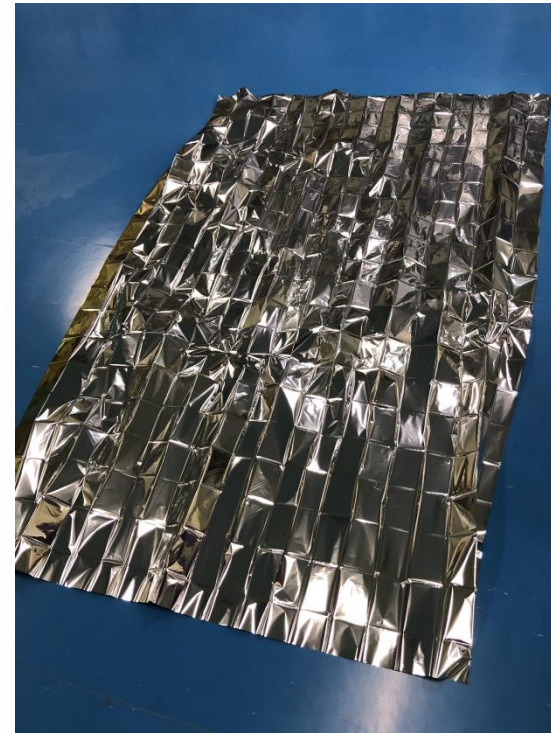
1. คัดเลือกเสื้อกาวน์เก่าที่ชำรุด และทำความสะอาดเรียบร้อยแล้วจากโรงซักฟอกของโรงพยาบาล
2. นำเสื้อกาวน์มาเย็บต่อให้เป็นชิ้นเดียวกัน



ขั้นตอนการทำรอบที่ 1

3. ตัดอะลูมิเนียมฟรอยด์เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าตามขนาด ดังนี้

➤ ผ้าห่มแบบเต็มตัว ขนาด 100×150 เซนติเมตร



ขั้นตอนการทำรอบที่ 1

- ผ้าห่มแบบครึ่งตัว ขนาด 50x150 เซนติเมตร โดยตัดผ้าไว้ช่วงที่เป็นส่วนคอ และช่องท้องไว้



ขั้นตอนการทำรอบที่1

4. เย็บผ้าเล็อกาวน้เก่ากับฟรอยด์ และ
เย็บขอบผ้าทั้งสี่ด้าน เพื่อเป็นตัวผ้าห่ม



ขั้นตอนการทำ รอบที่1

- หมวก ตัดเย็บขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 เซนติเมตร สูง 20 เซนติเมตร บุฟรอยด์ไว้ ด้านในเย็บหุ้มด้วยเลื่อกาวน้ก่า





ปัญหาที่พบ

1. หลังใช้งาน ผ้าห่มเปื้อนคราบเบตาดีน เมื่อนำไปซักทำความสะอาด แผ่น
อลูมิเนียมฟรอยด์เปื่อยก ทำให้อายุการใช้งานสั้นลง
2. หมวกมีขนาดเล็ก ไม่สามารถใส่ให้กับผู้ป่วยได้ทุกราย
3. ปัญหาเรื่องจริยธรรมของการใช้ชุดอุ้งไอรักซำกันในผู้ป่วย เกี่ยวกับเรื่องความ
สะอาด และโรคติดต่ออื่นๆ

ขั้นตอนการทำรอบที่ 2

1. นำผ้าที่เหลือมาเย็บเป็นปลอกของผ้าห่ม ตามขนาดข้างต้น เปิดปลายด้านหนึ่งไว้ สำหรับใส่ผ้าห่ม ตัดตีนตุ๊กแกไว้ด้านในปลอก (ในส่วนนี้สามารถถอดออกนำไปซักได้)



ขั้นตอนการทำรอบที่2

2. ตัดเย็บหมวกใหม่ เป็นแบบ Hood มี
เชือกผูกใต้คางเพื่อให้ใช้ได้กับศีรษะทุก
ขนาด (ขนาด 32 x 60 เซนติเมตร)



วิธีการใช้งาน

1. เริ่มห่มชุดอ่อนไอรัก ตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด โดยวัดอุณหภูมิแรกรับไว้ เป็น *base line*



วิธีการใช้งาน (ต่อ)

2. เมื่อเข้าห้องผ่าตัด วัตถุประสงค์หมวกมีกายผู้ป่วย
โดยนับเป็นนาฬิกาที่ 0



วิธีการใช้งาน (ต่อ)

4. จัดทำนอนตะแคงเข้าชิดอก สำหรับการ
ฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง โดยเปิด
ผิวหนังเฉพาะส่วนที่ใช้ในการฉีดยาชา
เข้าช่องไขสันหลังเท่านั้น



วิธีการใช้งาน (ต่อ)

5. เมื่อแพทย์ทำการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังเรียบร้อยแล้ว จัดทำผู้ป่วยนอนหงายราบ กางแขนสองข้างออกนอกลำตัว เปลี่ยนผ้าห่มแบบเต็มตัวเป็นแบบครึ่งตัว



วิธีการใช้งาน (ต่อ)

- วัดอุณหภูมิทุก 15 นาที โดยเริ่มจากนาที ที่เข้าห้อง นับเป็นนาทีที่ 0 จนเสร็จการผ่าตัด





การประเมินผล

ตารางเปรียบเทียบอุณหภูมิกาย และอาการหนาวสั่น

	อุณหภูมิกาย <36 องศาเซลเซียส (ร้อยละ)	อาการหนาวสั่น (ร้อยละ)
กลุ่มที่ใช้ผ้าห่มธรรมดา (15ราย)	93.33	13.33
กลุ่มที่ใช้ชุดอุ่นไอรัก (15ราย)	40	0



การประเมินผล(ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการใช้ผ้าห่มเป่าลมอุ่นในห้องพักฟื้น

	ใช้ผ้าห่มเป่าลมอุ่น (ราย)	ค่าใช้จ่าย (บาท)
กลุ่มที่ใช้ผ้าห่มธรรมดา (15ราย)	4	1200
กลุ่มที่ใช้ชุดอุ่นไอรัก (15ราย)	0	0



ประโยชน์/การนำไปใช้

1. สามารถป้องกัน และลดการสูญเสียความร้อนของร่างกาย ทำให้ร่างกายมีอุณหภูมิคงที่ หรือเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดในขณะผ่าตัด เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำลดลง และลดอาการหนาวสั่นในผู้ป่วยที่มารับบริการให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด
2. ลดค่าใช้จ่ายในการใช้ผ้าห่มเป่าลมอุ่นในห้องผ่าตัด เนื่องจากเป็นเวชภัณฑ์ที่ต้องซื้อจากบริษัทเอกชน ซึ่งมีราคาแพง (ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง) ผืนละ 300 บาท มีอยู่อย่างจำกัด และไม่เพียงพอ



บทเรียนที่ได้รับ และการพัฒนาต่อเนื่อง

1. การเปลี่ยนผ้าห่มหลังฉีดยาเข้าไขสันหลัง จากผ้าห่มชนิดเต็มตัว เป็นผ้าห่มชนิดครึ่งตัว อาจทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความร้อนขณะเปลี่ยนผ้าห่มได้
2. การ Warm ผ้าห่มก่อนไปใช้กับผู้ป่วยช่วยเพิ่มอุณหภูมิกาย สร้างความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย ลดการสูญเสียความร้อนได้ดียิ่งขึ้น
3. สามารถนำไปขยายผลใช้กับผู้ป่วยในกลุ่มอื่นๆ ในหลายๆบริบท

