

นวัตกรรม

สายคาดนิรภัยศิริราช (Siriraj Safety Belt)

สาวิตรี จันทคา

ผู้ช่วยพยาบาล หอผู้ป่วยวิบูลย์รักษ์m ุทธาคารไทยพาณิชย์3
งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช



ความเป็นมาและความสำคัญ

อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้เสมอในผู้สูงอายุ และทำให้ร่างกายได้รับบาดเจ็บ ผู้สูงอายุเมื่อได้รับการบาดเจ็บแล้ว การแก้ไขและรักษาพยาบาลยุ่งยากกว่าคนที่มีอายุน้อยกว่า และการฟื้นฟูสมรรถภาพต้องใช้เวลา นานกว่าอีกด้วย นอกจากนี้ยังอาจมีความพิการหลงเหลืออยู่ จนทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรตามปกติได้ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งยังก่อให้เกิดภาระต่อครอบครัวและสังคม และในประเทศไทยนั้น อุบัติเหตุที่พบบ่อยที่สุดของผู้สูงอายุ คือ การพลัดตกหกล้ม ซึ่งสูงถึงร้อยละ 35.4 (อนันต์ ตันมุขยะกุล, 2526 อ้างใน จรัสวรรณ เทียนประภาส)

หอผู้ป่วย วิบูลลักษณ์ ธนาคารไทยพาณิชย์ 3 งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ เป็นหอผู้ป่วยซึ่งให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคทางอายุรกรรม ทุกระบบ รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพ และป้องกันความพิการ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จำนวนร้อยละกว่า 90 ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย และ/หรือไม่ได้เลย ต้องมีผู้ดูแลใกล้ชิด กิจกรรมการพยาบาลหนึ่งซึ่งหอผู้ป่วยตระหนักและให้ความสำคัญ คือ การฟื้นฟูสมรรถภาพ และป้องกันการพิการ คือ การพยุงผู้ป่วยนั่งรถเข็น (wheel chair) ทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น รวมทั้งการพาผู้ป่วยไปออกกำลังกายที่หน่วยกายภาพบำบัด ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู ในการเคลื่อนย้ายและเข็นรถ รวมทั้งเปลนอน (stretcher) มีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุตกมาจากรถเข็นหรือเปลนอน หรือเกิดอุบัติเหตุกับอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง เช่น ปลายเท้า 2 ข้าง หรือสันเท้า

ทางหอผู้ป่วย เล็งเห็นปัญหาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้และเพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยง จึงคิดประดิษฐ์เครื่องผูกมัด (restraint) ขณะเคลื่อนย้ายเป็นสายคาดนิรภัย (safety belt) ซึ่งพัฒนาจากของเดิมที่ใช้คือการใช้ผ้าขวางเตียงผูกมัดตรึงผู้ป่วยซึ่งดูไม่สวยงามและเป็นการใช้ของผิดประเภท

วัตถุประสงค์ในการประดิษฐ์

1. เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในการพลัดตกหกล้มจากรถเข็นผู้ป่วย
2. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดอุบัติเหตุ
2. เพื่อแก้ปัญหาการใช้ของผิดประเภท
3. เพื่อให้มีอุปกรณ์พร้อมใช้เพียงพอ

อุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์

1. สายคาดนิรภัย ขนาด 2 นิ้ว
2. ตัวล็อกพลาสติก
3. ห่วงเหล็ก
4. ด้าย กรรไกร welco จักรเย็บผ้า
5. ผ้าบุฟองน้ำ (ใช้สำหรับส่วนข้อเท้า)



วิธีประกอบสายคาดนิรภัย

สายนิรภัยแบบสะพาย

1. นำสายนิรภัยมาตัดให้ได้ความยาวขนาด 1.5 และ 1 เมตร อย่างละ 1 เส้น
2. นำเส้นขนาด 1.5 เมตรมาเย็บหัวท้ายเข้ากับตัวล็อค พร้อมร้อยห่วงเหล็กเข้าไปจำนวน 1 ตัว เพื่อเป็นตัวปรับระดับความสั้นยาวของสาย (จะได้ส่วนสำหรับคาดเอว)
3. ตัดสายนิรภัยขนาด 4 นิ้ว เย็บทำมุม 45 องศา กับสายที่คาดเอวโดยห่างจากตัวของสายคาดเอวล็อค 3 นิ้ว และเย็บตัวล็อคติดกับปลายสาย
4. นำสายขนาด 1 เมตรมาเย็บปลายสายเป็นห่วงคล้องกับสายคาดเอว (เพื่อให้สามารถเลื่อนสายได้)
5. ส่วนปลายสายอีกด้านหนึ่งร้อยห่วงเหล็กเพื่อเป็นตัวปรับระดับความสั้นยาวของสาย และเย็บตัวล็อคติดกับปลายสาย
6. นำตัวล็อคจำนวน 2 ตัวต่อเข้าด้วยกัน จะได้เป็นสายนิรภัยแบบสะพายจำนวน 1 ชุด



สายนิรภัยแบบคาดเอว

1. นำสายนิรภัยมาตัดความยาวขนาด 1.20 เมตร จำนวน 1 เส้น
2. นำเส้นขนาด 1.20 เมตรมาเย็บหัวท้ายเข้ากับตัวล็อค พร้อมร้อยห่วงเหล็กเข้าไปจำนวน 1 ตัว เพื่อเป็นตัวปรับระดับความสั้นยาวของสาย (จะได้ส่วนสำหรับคาดเอว) เพื่อใช้ช่วยพยุงผู้ป่วย



สายคล้องข้อเท้า

1. ตัดสายนิรภัยขนาด 30 ซม. มาเย็บหัวท้ายติดเข้ากับตัวล็อค
2. นำผ้าบุฟองน้ำ ที่เย็บเรียบร้อยแล้ว ขนาด 30 ซม. มาสวมเพื่อป้องกันการกดทับ
3. ทำจำนวน 2 ชุด (สำหรับข้อเท้าซ้าย-ขวา เพื่อป้องกันปลายเท้าตก)



แผ่นประคองสันเท้า

1. ตัดสายนิรภัยขนาด 80 ซม. จำนวน 2 เส้น มาเย็บต่อกันตามยาว
2. นำ welco มาเย็บติดกับสายด้านหัวท้ายและห่างจาก welco ด้านหัว-ท้ายข้างละ 5 นิ้วอีก จำนวน 2 ตัว (เมื่อเย็บเสร็จแล้วจะได้สายนิรภัย ขนาดความกว้าง 4 นิ้ว)
3. นำอุปกรณ์ชิ้นนี้มาติดกับตัวรถเข็นตรงส่วนด้านหลังที่ปักเท้า(เพื่อป้องกันสันเท้าตก)



วิธีการใช้

นำไปใช้กับผู้ป่วยที่ลงนั่งรถเข็น (wheel chair) ตามความเหมาะสม ของการใช้สายคาดนิรภัยแบบต่างๆ

- ส่วนของลำตัว เพื่อช่วยยึดให้ผู้ป่วยนั่งอยู่ในรถเข็น ในรายที่พุงตัวเองไม่ได้หรือไม่ไหวเพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงที่จะพลัดตกหกล้มได้

- ส่วนของข้อเท้า เพื่อช่วยยึดให้เท้าของผู้ป่วยอยู่บนที่พักเท้า ในรายที่ผู้ป่วยขาอ่อนแรงมีอาการเกร็ง โดยนำไปคล้องขาและล็อคติดกับตัวรถเข็น

- ส่วนประคองสันเท้า เพื่อป้องกันสันเท้าของผู้ป่วยที่อาจจะตกหล่นลงทางด้านหลัง ในรายที่ผู้ป่วยขาอ่อนแรง มีอาการเกร็ง โดยนำไปคล้องกับเหล็กด้านหลังที่พักเท้า



วิธีทำความสะอาด

ล้างทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก และล้างน้ำให้สะอาด ตากแดดให้แห้ง

การประเมินผล

1. ด้านต้นทุนการผลิต

ราคาอุปกรณ์

สายนิรภัยขนาดกว้าง 2 นิ้ว	เมตรละ 15 บาท
ตัวล็อคพลาสติก	ชุดละ 20 บาท
ห่วงเหล็ก	ตัวละ 5 บาท
ผ้าบุฟองน้ำ	ชุดละ 15 บาท
welco ขนาดกว้าง 2 นิ้ว	เมตรละ 40 บาท

สายนิรภัยแบบสะพาย

อุปกรณ์	ราคา (บาท)
สายนิรภัย ยาว 2.5 เมตร	40
ตัวล็อคพลาสติก จำนวน 2 ชุด	40
ห่วงเหล็ก จำนวน 2 ตัว	10
รวมชุดละ	90

สายนิรภัยแบบคาดเอว

อุปกรณ์	ราคา (บาท)
สายนิรภัย ยาว 1.2 เมตร	20
ตัวล็อคพลาสติก จำนวน 1 ชุด	20
ห่วงเหล็ก จำนวน 1 ตัว	5
รวมชุดละ	45

สายคล้องข้อเท้า

อุปกรณ์	ราคา (บาท)
สายนิรภัยยาว 30 ซม. จำนวน 2 เส้น	10
ตัวล็อคพลาสติก จำนวน 1 ชุด	20
ห่วงเหล็ก จำนวน 1 ตัว	5
ผ้าบุฟองน้ำ จำนวน 2 ชุด	30
รวมชุดละ	80

แผ่นประคองสันเท้า

อุปกรณ์	ราคา (บาท)
สายนิรภัยยาว 80 ซม.จำนวน 2 เส้น	25
welco ยาว 40 ซม.	15
รวมชุดละ	40

2. ด้านการใช้

- จากจำนวนผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนย้าย โดยใช้ Siriraj safety belt จำนวน 29 ราย พบว่า
- อุบัติเหตุจากการพลัดหกตกลง จากพาหนะต่างๆ เท่ากับ 0 ราย
 - อุบัติเหตุที่เกิดกับอวัยวะต่างๆ เท่ากับ 0 ราย
 - ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย/ญาติมากที่สุด ทั้ง 29 ราย
 - มีผู้สั่งซื้อจำนวน 1 ราย

ข้อดี

1. ผู้ป่วยปลอดภัย
2. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากอุบัติเหตุ
3. ผู้ป่วย / ญาติมีความพึงพอใจ

ข้อเสีย

1. มีโอกาสสูญหาย เนื่องจากสายคาดนิรภัยไม่ได้ยึดติดกับตัวรถเข็น (ถอดได้)
2. จำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

ข้อเสนอแนะ

ควรจัดให้มีการใช้ Siriraj safety belt ในพาหนะที่ใช้สำหรับเคลื่อนย้ายทุกประเภทในโรงพยาบาลศิริราช เช่น รถเข็นนั่ง (wheel chair) เปลนอน (stretcher) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

แบบสอบถาม
ความพึงพอใจการใช้ (Siriraj safety belt)

ความสัมพันธ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ป่วย บุตร-หลาน สามี-ภรรยา ผู้ดูแล

อายุปี

คำถาม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์เหมาะสม					
2. มีประโยชน์					
3. รู้สึกปลอดภัย					
4. มีการกดทับ/เสียดสีจากการใช้งาน					
5. วิธีการใช้สะดวกรวดเร็ว					
6. มีความสวยงาม					