

ชื่อนวัตกรรม : Safety orthopedics frame (ORT frame)

คำสำคัญ : ความปลอดภัย/ Orthopedics frame /อุปกรณ์ล็อคเตียงผู้ป่วย/

สรุปผลงานโดยย่อ : Orthopedics frame เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวท่อนล่างของร่างกายให้สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ Orthopedics frame ที่มีอยู่เดิมและผลิตขึ้นใหม่ในปัจจุบันไม่สามารถใช้กับเตียงที่มีอยู่ภายในหอผู้ป่วยซึ่งมีหลายรูปแบบได้ ทำให้มีการพัฒนาอุปกรณ์ Safety Orthopedics frame (ORT frame) ขึ้นมาใช้ในการเชื่อมต่อระหว่างเตียงกับ Orthopedics frame เพื่อให้เกิดความมั่นคงและปลอดภัยในขณะที่ผู้ป่วยใช้งาน

หน่วยงานเจ้าของผลงาน : หอผู้ป่วยมวก.6

สมาชิกในทีม : บุคลากร หอผู้ป่วยมวก.6

ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:

ผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบกระดูกและข้อที่มีพยาธิสภาพท่อนล่างของร่างกายและถูกจำกัดการเคลื่อนไหวจะใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่า Orthopedics frame และ trapeze bar ติดคร่อมเตียงเพื่อให้ผู้ป่วยใช้โหนขยับตัวในการทำกิจวัตรประจำวันและฟื้นฟูสภาพร่างกาย อีกทั้งยังช่วยผ่อนแรงของบุคลากรในการยกตัวผู้ป่วย อุปกรณ์ดังกล่าวที่มีอยู่เดิมไม่สามารถใช้กับเตียงที่จัดหาใหม่และอุปกรณ์ที่ผลิตขึ้นใหม่ในปัจจุบันนอกจากจะมีราคาแพง 30,000-40,000 /ชุดและยังไม่สามารถใช้กับเตียงที่มีอยู่เดิมได้หรือเมื่อใช้ไปสักระยะจะเกิดการหลวมเคลื่อนหลุดขณะผู้ป่วยโหนตัวเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรืออาจเป็นสาเหตุให้พลัดตกจากเตียงได้ในปี2560 พบอุบัติการณ์ ระดับ C 1 ครั้ง และความเสี่ยงระดับ B เฉลี่ย 10 ครั้ง /เดือน

ปี2560-61 หอผู้ป่วยมวก.6 ได้พัฒนา ORT frame ร่วมกับหน่วย ชบร.รพ.ร.6ผล พบว่าเตียงในหอผู้ป่วยมี 3แบบได้แก่ เตียงแบบ 2 โถ (ใช้กับframe เก่าที่มีได้) /เตียงวาริโอห์ แบบ 3 โถ/ เตียงไฟฟ้าและ ORT frame series 1 ใช้ได้ดีกับเตียงชนิด 3 โถไม่ใช้ไฟฟ้าที่มจึงมีการปรับปรุงอุปกรณ์เป็นseries 2 โดยเพิ่มคานเหล็กด้านล่างเตียงเพื่อให้ใช้กับเตียงไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงขึ้น

ปี2562 ได้มีการขยายผลไปยังหอผู้ป่วยมวก.4และมวก.5 และได้ร่วมปรับปรุงแบบตรวจสอบ ความมั่นคงของ ORT frame เพื่อไม่ให้เกิดการเคลื่อนหลุด/หลวมตลอดการใช้งาน ผู้ป่วยสามารถใช้งาน orthopedics frame ได้อย่างมั่นใจและปลอดภัย

เป้าหมาย/วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดอุบัติการณ์การบาดเจ็บจาก orthopedics frame เคลื่อนหลุด = 0
2. เพื่อให้เตียงและอุปกรณ์ Orthopedics frame สามารถยึดติดกันได้อย่างมั่นคง

- 2.1 ผลการตรวจสอบความยืดหยุ่นของอุปกรณ์หลังติดตั้งร้อยละ100
- 2.2 ผลการตรวจสอบความมั่นคงของอุปกรณ์ระหว่างการใช้งานรายวัน $\geq 80\%$
3. อัตราความพึงพอใจของผู้ให้บริการ $\geq 90\%$
4. อัตราความพึงพอใจของผู้รับบริการ $\geq 90\%$

กิจกรรมพัฒนา:

Series 1

1. เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาพบว่า
2. ประสานหน่วยงาน ชบร.รพ.ร.ร.6 และร่วมกันออกแบบ
3. นำแบบที่ได้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ (หน่วยงาน ชบร.รพ.ร.ร.6)
4. ประดิษฐ์อุปกรณ์ Safety orthopedics frame สำหรับช่วยยึด กับเตียงผู้ป่วยโดยใช้ต้นแบบเตียงเป็นเตียงวาริไฮท์ แบบ 3 ไก และเตียงไฟฟ้า ตามลำดับ
5. นำมาทดสอบความปลอดภัยโดยทดลองประกอบกับเตียงวาริไฮท์ แบบ 3 ไก เป็นระยะเวลา 1 เดือน (ตามแบบประเมิน)
6. กำหนดระยะเวลาในการดำเนินงาน ตั้งแต่ ก.ย.60 – ม.ค.61
7. ประเมินผล/ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับเตียงแต่ละแบบในหอผู้ป่วย
8. ขยายผลไปใช้กับหอผู้ป่วย มวก.4 และ มวก.5

Series 2

1. เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้ Safety orthopedics frame กับเตียงทั้ง 3 แบบ จากแบบ series 1 พบว่ายังไม่สามารถlock กับเตียงได้มั่นคงเนื่องจากเตียงไฟฟ้ามีปุ่มกดปรับเตียงอยู่บริเวณตรงกลางปลายเตียงด้านล่าง
2. ประสานหน่วยงาน ชบร.รพ.ร.ร.6 และร่วมกันปรับปรุงแบบของอุปกรณ์โดยเพิ่มคานเหล็ก เชื่อมต่อกับขอบเตียงด้านล่างเพื่อให้สามารถใส่ตัว lock orthopedics frame ได้
3. ในระหว่างดำเนินการพบปัญหาด้านการตรวจสอบการใช้งานของ Safety orthopedics frame ทำไม่สม่ำเสมอและตรวจสอบไม่เป็นระบบจึงได้ปรับปรุงแบบประเมินความมั่นคงร่วมกับหอผู้ป่วยมวก.4โดยเพิ่มการตรวจสอบเป็นรายเตียงวันละ 1 ครั้งในเวรเช้า
4. มอบหมายเจ้าหน้าที่ระดับพนักงานช่วยการพยาบาลและแม่บ้านประจำหอผู้ป่วยเป็นผู้ตรวจสอบ และปรับให้มั่นคงเมื่อพบปัญหา กำกับดูแลโดยหน.หอผู้ป่วย/หน.เวร
5. ระยะเวลาในการดำเนินงาน ตั้งแต่ ก.ย.62 – ต.ค.63
6. ประเมินผลโครงการ/ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับเตียงแต่ละแบบในหอผู้ป่วย

ผลลัพธ์ :

	เป้าหมาย	Series 1	Series 2
		ก.ย.60- ม.ค.61	ก.ย.62- ต.ค.63
อุบัติการณ์การบาดเจ็บจาก orthopedics frame เคลื่อนหลุด	0	0	0
ผลการตรวจสอบความยืดหยุ่นของ orthopedics frame หลังติดตั้ง	100%	100%	NA
ผลการตรวจสอบความมั่นคงของ orthopedics frame ระหว่างการ ใช้งานรายวัน	≥80%	NA	86.67%
อัตราความพึงพอใจของผู้ให้บริการ	≥90%	97.33%	97.3%
อัตราความพึงพอใจของผู้รับบริการ	≥90%	93.33%	96%

บทเรียนที่ได้รับ :

- ORT frame ที่ออกแบบมาต้องมีการตรวจสอบเป็นวงรอบสม่ำเสมอเพื่อความมั่นคงของอุปกรณ์และความปลอดภัยของผู้ป่วย
- Orthopedics frame ที่ผลิตอยู่ในปัจจุบัน บางชนิดไม่สามารถใช้กับเตียงในรพ.ที่มีอยู่ได้ ก่อนจัดหาควรมีการตรวจสอบและทดลองใช้งาน เพื่อลดความสูญเสีย

การติดต่อกับทีมงาน : พ.ท.หญิง สุรชาติพย์ ศรีปุงวิวัฒน์ หอผู้ป่วย มวก.6 085-0933262 E-mail
suthatipmvk6@gmail.com