

ผลงานนวัตกรรม

ชื่อผลงานนวัตกรรม : ครอบงาเพลิน

ผู้ประดิษฐ์: นางสาวอนงค์ พลประสิทธิ์ นักกายภาพบำบัด รพ.ก้นดั่ง

หลักการและเหตุผล:

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ถือเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการทางกายภาพบำบัด รพ.ก้นดั่ง ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2558 ถึง พฤษภาคม 2559 มีจำนวนทั้งหมด 39 คน แบ่งเป็นผู้ป่วยนอก จำนวน 27 คน และผู้ป่วยใน จำนวน 12 คน โดยในจำนวนผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการทางกายภาพบำบัดทั้งหมด มีผู้ป่วยจำนวน 3 คน ที่มี Hand function อยู่ใน grade fair คือ ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวได้ดีพอควร แต่ยังไม่เป็นปกติ เช่น การเคลื่อนไหวได้เองโดยไม่ต้องอาศัยการจับพยุง แต่การเคลื่อนไหวยังไม่เต็มช่วง (แต่ได้มากกว่า 1/2 ของช่วงการเคลื่อนไหวปกติ) ซึ่งปัญหาดังกล่าว ถือเป็นความบกพร่อง (Impairment) ในด้านการทำงานของระบบที่สั่งการโดยสมอง จนไม่สามารถทำกิจวัตร [Activites of daily living (ADL)] บางอย่างได้

จากข้อมูลข้างต้น จึงได้จัดทำนวัตกรรม “ครอบงาเพลิน” ขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟู สำหรับเตรียมความพร้อมในการกลับไปทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของในทิศทางต่างๆ การจับแก้วน้ำดื่ม เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) มีการเคลื่อนไหวของแขนที่ดีขึ้น
- 2) เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) สามารถใช้แขนในการทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น

วิธีการพัฒนานวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์

1) ตรวจประเมิน Hand function ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ที่เข้ารับบริการทางกายภาพบำบัด รพ.ก้นดั่ง

2) ออกแบบนวัตกรรม “ครอบงาเพลิน” จากวัสดุเหลือใช้ให้มีความสอดคล้องกับกิจวัตร

[Activites of daily living (ADL)]

3) นำมาทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ทั้ง 3 คน



4) หลังการทดลองใช้ในครั้งแรก พบปัญหาว่าผู้ป่วยทั้ง 3 คน ใช้ระยะเวลาและความสำเร็จในการทำกิจกรรมไม่เท่ากัน จึงได้ปรับปรุงคำอธิบายวิธีการฝึก โดยการทำสัญลักษณ์เพิ่มเติม เพื่อให้ง่ายต่อการบันทึกและการติดตามผลการฝึกของผู้ป่วยในแต่ละราย และปรับปรุงนวัตกรรม “กระป๋องพาเพลิน” ขึ้นนี้ให้มีความสวยงามมากยิ่งขึ้น เพื่อดึงดูดให้น่าสนใจ

5) นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ทั้ง 3 คน



6) รายงานผลการฝึกอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งให้คำชมเชย เมื่อผู้ป่วยทำได้ดีขึ้น และให้กำลังใจทุกครั้งเมื่ออาการยังคงที่ และแนะนำวิธีการทำ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถผลิตได้เอง และฝึกทำ Home programe ได้

7) ประเมินผลการฝึกจากแบบบันทึกข้อมูล และความพึงพอใจจากการฝึกด้วยนวัตกรรมชิ้นนี้
การทดสอบประสิทธิภาพ

ประเมินประสิทธิภาพจากแบบบันทึกข้อมูลการฝึก และตรวจประเมินจาก Hand function การประเมินผลและความเปลี่ยนแปลง

ตารางแสดงรูปแบบการฝึกและระยะเวลาในการฝึกแต่ละครั้งของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ที่มี Hand function อยู่ใน grade fair

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)	ครั้งที่/รูปแบบการฝึก	ระยะเวลา	หมายเหตุ
คนที่ 1	1/1	18.56	
	2/1.1	18.45	
	3/1.1	17.52	
คนที่ 2	1/1	8.45	D/C เมื่อวันที่ 1/6/59
	2/1.2	11.16	
	3/1.2	10.31	
คนที่ 3	1/* (ทำได้ 2 รอบ)	8.59	
	2/*	9.25	
	3/*	9.13	
	4/**	9.02	
	5/1	13.29	

สัญลักษณ์รูปแบบการฝึก

*คือ ฝึกหยิบจับกระป๋องพาเพลิน 3 รอบ สูงสุดได้ 3 แฉว จับแบบ Cylindrical grip

**คือ ฝึกหยิบจับกระป๋องพาเพลิน 3 รอบ สูงสุดได้ 4 แฉว จับแบบ Cylindrical grip

1 คือ ฝึกหยิบจับกระป๋องพาเพลิน 3 รอบ สูงสุดได้ 5 แฉว จับแบบ Cylindrical grip

2 คือ ฝึกหยิบจับกระป๋องพาเพลิน 3 รอบ สูงสุดได้ 5 แฉว จับแบบ Flipped Cylindrical grip

1 คือ เพิ่มน้ำหนักถุงทราย 0.5 Kg

2 คือ เพิ่มน้ำหนักถุงทราย 1 Kg

จากตารางข้างต้นสรุปได้ว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) จำนวน 3 รายที่ได้รับ การฝึกด้วยนวัตกรรม “กระป๋องพาเพลิน” อย่างต่อเนื่องมีการเคลื่อนไหวของแขนที่ดีขึ้น โดยการ เปรียบเทียบจากระยะเวลาและรูปแบบการฝึกของผู้ป่วยแต่ละรายในแต่ละครั้ง ซึ่งใช้ระยะเวลาการฝึกที่ น้อยลง และมีการปรับรูปแบบการฝึกที่ยากขึ้นเรื่อย

บทเรียนที่ได้รับ

1. การฝึกด้วยนวัตกรรม “กระป๋องพาเพลิน” ทำให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวของแขนที่ดีขึ้น
2. สามารถนำมาใช้เป็น Home programe ได้

โอกาสพัฒนา

1. ปรับเปลี่ยนรูปแบบการฝึกให้มีความยากมากยิ่งขึ้น เช่น การเพิ่มทิศทางการฝึก การลดขนาดของ ขวด
2. นำนวัตกรรมชิ้นนี้ไปปรับใช้ในผู้ป่วยโรคอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับ Cerebellar ที่มีปัญหา เกี่ยวกับการประสานสัมพันธ์ (Co-ordination)

การติดต่อกับทีมงาน

นางสาวอนงค์ พลประสิทธิ์ นักกายภาพบำบัด

เบอร์โทร. 086-2805904 email. : nonganong_b@hotmail.com
