

การปฏิบัติทักษะ PROM ของญาติในผู้ป่วย CVA จากการศึกษาสื่อด้วยตนเอง (Relatives can use PROM (self - study leaflet) for CVA patients)

สันติ พุฒิพิริยะ วท.บ. (กายภาพบำบัด)
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

Sunti Puthipiriya B.sc. (Physiotherapy)
Chiangrai Prachanukroh Hospital

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : การเคลื่อนไหวข้อต่อแบบ Passive range of motion (PROM) โดยญาติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (CVA) ดูเหมือนง่ายแต่ถ้าทำไม่ถูกต้องอาจเกิดอันตรายต่อข้อต่อและเนื้อเยื่อของผู้ป่วยได้ ทำให้การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยล่าช้าออกไป จึงจำเป็นต้องศึกษาว่าญาติสามารถปฏิบัติตามสื่อแผ่นพับได้ถูกต้องหรือไม่ วัตถุประสงค์ : เพื่อทดสอบว่าญาติสามารถปฏิบัติทักษะ Passive range of motion (PROM) ได้ถูกต้อง (ถูกต้องร้อยละ 75) จากการศึกษาสื่อแผ่นพับด้วยตนเอง รูปแบบการศึกษา : การศึกษาแบบ ไปข้างหน้า (prospective study) สถานที่ศึกษา : แผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลศูนย์เชียงรายประชานุเคราะห์ วิธีการศึกษา : จะใช้ผู้ถูกทดสอบ 30 คน โดยไม่จำกัดเพศ ไม่เคยได้รับการสอน Home program เรื่อง PROM มาก่อน สามารถอ่านหนังสือได้ และเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน ญาติจะได้รับสื่อ (แผ่นพับ) เรื่อง PROM ให้อ่าน ก่อนการทดสอบ 5 นาที หลังจากนั้นทำ PROM ตามสื่อ (แผ่นพับ) โดยมีนักกายภาพบำบัด หรือเจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟูเป็นผู้สังเกตและบันทึกว่าทำได้ถูกต้องหรือไม่ ผลการศึกษา : มีอยู่ 3 ท่าที่ผู้ถูกทดสอบทำไม่ถูกต้อง (ปฏิบัติได้น้อยกว่าร้อยละ 75) คือ Shoulder Abduction/Adduction, Shoulder Internal/External rotation และ Hip Internal/External rotation เมื่อนำทั้ง 3 ท่ามาเข้าสถิติ chi-square เพื่อดูความแตกต่างระหว่างช่วงอายุ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอายุ สรุป : ผู้ถูกทดสอบจำนวน 30 คน อายุเฉลี่ย 33.47 ปี เข้ารับการทดสอบแล้วพบว่า สามารถทำท่า PROM ได้ถูกต้อง 9 ท่า และทำไม่ถูกต้อง 3 ท่า ซึ่งทั้ง 3 ท่าพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงอายุ ดังนั้นจึงมีปัจจัยอื่นที่ต้องทำการศึกษาต่อไป

คำสำคัญ: การเคลื่อนไหวข้อต่อแบบ Passive range of motion, โรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

Background : Passive Range of Motion (PROM) is essential among CVA patients for their rehabilitation. However, CVA patients can not do PROM by themselves. In fact, they need support by their relatives to do PROM at home during convalescence. If the relatives did PROM incorrectly, this could do harm to the patients and delay the rehabilitation. The

study to assess the self-study leaflet of PROM used among relatives of CVA patients is needed which can help improve rehabilitation among CVA patients. Objective : To assess if the relatives of CVA patients could perform PROM correctly (75%) by reading the self-study leaflet of PROM. Study design: A prospective study was conducted to recruit 30 relatives of CVA patients during 3 September 2004 - February 2005. Setting : Physical Therapy Section, ChiangRai Regional Hospital Methods : 30 people (no restriction of sex) were recruited into this study. They had no previous knowledge of how to do PROM. They were literate and would help those CVA patients to do PROM at home. The participant was provided the PROM leaflet and after reading for 5 minutes, a physical therapist or an officer would record if he/she could perform PROM correctly. Results: Most of participants could perform the passive movement correctly after reading PROM leaflet (75%). However, there were 3 positions that participants could not perform correctly (75%). Those positions were shoulder abduction/ adduction, shoulder internal/ external rotation and hip internal/external rotation. There was no statistical difference among those participants who performed these 3 positions and age group (Chi-square test P-value>0.05). Conclusion: There were 30 participants recruited into this study. Mean age was 33.5 years. They could perform PROM correctly after reading the PROM leaflet for 9 positions, but they could not perform PROM correctly for 3 positions. There is no evidence of any association between people who performed those 3 positions incorrectly and age group. There should be further studies to evaluate other factors related to the participant's performance of PROM by using the self-study leaflet

Keywords: Passive range of motion (PROM), CVA

บทนำ

CVA เป็นกลุ่มอาการของโรคหลอดเลือดในสมอง ที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่สมองทำให้เกิดความพิการทางร่างกาย ซึ่งเป็นปัญหาทางกายภาพบำบัดในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย ซึ่งในระยะแรกของอาการ ผู้ป่วยมักสูญเสียการเคลื่อนไหวของร่างกายซีกใดซีกหนึ่ง² หากร่างกายไม่ได้เคลื่อนไหวนานเข้ามักเกิดภาวะข้อติดแข็ง กล้ามเนื้อและเนื้อ

เยื่อต่าง ๆ รอบ ๆ ข้อต่อจะหดสั้น การทำ Passive range of motion ในระยะแรกหลังจากพ้นภาวะวิกฤติ มีความจำเป็นและสำคัญในการช่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายของผู้ป่วย³ การเคลื่อนไหวแบบ Passive range of motion ดูเหมือนง่ายแต่ถ้าทำไม่ถูกต้องก็อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายต่อข้อต่อและเนื้อเยื่อได้ เช่น ข้อไหล่หลุด ข้ออักเสบ กล้ามเนื้อฉีกหรืออักเสบ^{4,5,6} เป็นต้น ดังนั้นนอกจากนักกายภาพ

บำบัดแล้ว ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยจึงต้องทำการ Passive range of motion ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยต่อผู้ป่วย รู้ข้อห้ามและข้อควรระวัง ซึ่งจะทำให้การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยเป็นไปตามแผนการรักษา โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในระหว่างรับการรักษาที่โรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลกลับไปดูแลที่บ้าน และกลับมารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอก ซึ่งในการสอน Passive range of motion ให้แก่ญาติหรือผู้ดูแล จำเป็นต้องใช้เวลาเนื่องจากมีท่าปฏิบัติหลายท่า ซึ่งเป็นการยากที่จะจดจำได้ทั้งหมด จึงมีการนำสื่อแผ่นพับมาใช้ร่วมในการสอน ดังนั้นการที่ญาติหรือผู้ดูแลจะสามารถปฏิบัติตามสื่อแผ่นพับได้ถูกต้องหรือไม่ นั่นจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องทำการศึกษา

วัสดุและวิธีการ

ในการศึกษานี้ จะใช้ผู้ถูกทดสอบ 30 คน ตั้งแต่ 3 พฤศจิกายน 2546 - 26 กุมภาพันธ์ 2547 โดยไม่จำกัดเพศ เป็นญาติผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์และต้องดูแลต่อที่บ้าน ไม่เคยได้รับการสอน Home program

เรื่อง PROM มาก่อนสามารถอ่านหนังสือได้ ญาติได้รับสื่อ (แผ่นพับ) เรื่อง PROM ให้อ่านก่อนการทดสอบ 5 นาที ที่จัดทำโดย งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ญาติทำ PROM ตามสื่อ (แผ่นพับ) โดยมีนักกายภาพบำบัด หรือเจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟูเป็นผู้สังเกตและบันทึกว่าทำได้ถูกต้องหรือไม่ ถูกต้อง (โดยมีความถูกต้องร้อยละ 75) สถิติที่ใช้ ร้อยละ ในการประเมินการปฏิบัติตามสื่อได้ถูกต้อง และ Chi-Square test วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างการปฏิบัติ PROM กับกลุ่มช่วงอายุ หลังญาติทำการทดสอบแล้ว นักกายภาพบำบัดหรือเจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟูจะให้คำแนะนำ หรือพิจารณาสอนใหม่ในกรณีที่ญาติทำไม่ถูกต้อง

ผลการศึกษา

ผู้ถูกทดสอบจำนวน 30 คน พบว่า ช่วงอายุของผู้ถูกทดสอบอยู่ระหว่าง 15-55 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยอายุอยู่ที่ 33.47 ปี (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 อายุของผู้ถูกทดสอบ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)
15-20	6
21-25	4
26-30	2
31-35	3
36-40	4

41-45	5
46-50	4
51-55	2
รวม	30

จากผลการศึกษาโดยให้ผู้ถูกทดสอบทำการศึกษาจากสื่อแผ่นพับด้วยตนเอง ในการพิจารณาว่าผู้ถูกทดสอบปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่ นั้น จะใช้ร้อยละของการปฏิบัติ Passive movement เป็นเกณฑ์ โดยผู้ถูกทดสอบที่สามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 75 ขึ้นไปจะพิจารณาว่าสามารถทำได้ถูกต้อง พบว่า โดยเฉลี่ยมีญาติที่สามารถปฏิบัติ PROM ได้ถูกต้อง 89.99% โดยทำที่ผู้ถูกทดสอบสามารถทำได้ถูกต้องมากที่สุด คือ Hip flexion/extension, Knee flexion/extension (96.67%) และ

Shoulder flexion/extension, Elbow flexion/extension, Wrist flexion/extension และ Hip abduction/adduction (93.33%) รองลงมา ส่วนทำที่ผู้ถูกทดสอบปฏิบัติได้ไม่ถูกต้องมาก (ปฏิบัติได้น้อยกว่า 75%) ที่สุด คือ houlder internal rotation/external rotation (50%), Hip internal rotation/external rotation (60%) และ Shoulder abduction/adduction (66.67%) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการประเมิน Passive range of motion ของผู้ถูกทดสอบ

Joint	Passive	จำนวนผู้ทดสอบที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง (คน)	จำนวนผู้ทดสอบที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง (%)
1. Shoulder	Flexion/Extension	28	93.33
	Abduction/Adduction	20	66.67
	Internal/External rotate	15	50
2. Elbow	Flexion/Extension	28	93.33
	Supination/Pronation	24	80
3. Wrist	Flexion/Extension	28	93.33
4. Hand	Flexion/Extension	25	83.33
5. Hip	Flexion/Extension	29	96.67

	Abduction/Adduction	28	93.33
	Internal/External rotate	18	60
6. Knee	Flexion/Extension	29	96.67
7. Ankle	Dorsiflexion	25	83.33
เฉลี่ย		27	89.99

ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ถูกทดสอบมีอายุที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก คือ ตั้งแต่ 15 ถึง 55 ปี จึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการทดสอบ โดยการให้ศึกษาด้วยตนเอง ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ทำการแบ่งอายุของผู้ถูกทดสอบเป็นกลุ่ม เพื่อนำไปพิจารณา ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ถูกทดสอบมีอายุระหว่าง 15-25 ปี

กลุ่มที่ 2 ผู้ถูกทดสอบมีอายุระหว่าง 26-44 ปี

กลุ่มที่ 3 ผู้ถูกทดสอบมีอายุ 45 ปีขึ้นไป

โดยจะพิจารณาบนสมมติฐาน คือ จำนวน (ร้อยละ) ผู้ที่ปฏิบัติถูกต้องในแต่ละกลุ่มอายุ (3 กลุ่ม)

ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในท่าที่ผู้ถูกทดสอบปฏิบัติไม่ถูกต้อง คือ Shoulder abduction/adduction, Shoulder Internal rotation/External rotation และ Hip Internal rotation/External rotation พบว่า ค่า Pearson Chisquare มีค่ามากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า จำนวนร้อยละของญาติที่สามารถทำตามท่าดังกล่าวได้อย่างถูกต้องไม่แตกต่างกันระหว่างแต่ละกลุ่มอายุเลย หรืออีกนัยหนึ่งคือ อายุไม่ได้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ PROM (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างการปฏิบัติ PROM กับกลุ่มช่วงอายุ

Joint	PROM	Pearson Chi-Square		
		Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
1. Shoulder	Abduction/Adduction	0.450	2	0.799
	Internal/External rotation	3.315	2	0.191
5. Hip	Internal/External rotation	2.812	2	0.245

significant = 0.05

อภิปราย

จากผลการศึกษา ผู้ถูกทดสอบมีอายุระหว่าง 15-55 ปี โดยผู้ถูกทดสอบจะมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีอาการเป็นอัมพาตครึ่งซีก (Hemiplegia) แบบอ่อนแรง (flaccid) และนักกายภาพบำบัดทำการตรวจประเมิน⁷ แล้วเห็นควรให้ได้รับการดูแลโดยการทำให้ passive range of motion exercise ในโปรแกรมฝึกที่บ้าน (Home program)⁸ การเคลื่อนไหวข้อต่อแบบ Passive range of motion (PROM) โดยญาติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (CVA) ดูแลเหมือนง่ายแต่ถ้าทำไม่ถูกต้องอาจเกิดอันตรายต่อข้อต่อและเนื้อเยื่อของผู้ป่วยได้ ทำให้การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยล่าช้าออกไป จึงจำเป็นต้องศึกษาว่าญาติสามารถปฏิบัติตามสื่อแผ่นพับได้ถูกต้องหรือไม่ การศึกษาครั้งนี้พบว่า มีอยู่ 3 ท่าที่ผู้ถูกทดสอบทำไม่ถูกต้อง คือ Shoulder Abduction/Adduction, Shoulder Internal/External rotate, Hip Internal/External rotate ผู้ถูกทดสอบทำการปฏิบัติ PROM ตามสื่อแผ่นพับด้วยตนเอง ซึ่งสื่อแผ่นพับดังกล่าวผลิตโดยงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ซึ่งอาจยังมีข้อจำกัดทางด้านภาพที่ยังไม่สามารถสื่อให้เข้าใจได้ รวมถึงไม่มีการศึกษาความน่าเชื่อถือของผู้ทำการตัดสินใจว่าผู้ถูกทดสอบสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง ซึ่งได้แก่ นักกายภาพบำบัด และเจ้าพนักงานเวชกรรมฟื้นฟู

สำหรับปัจจัยเรื่องอายุไม่มีผลต่อการปฏิบัติ PROM เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนผู้ถูกทดสอบ 30 คน และยังมีช่วงอายุที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก ดังนั้นเมื่อแยกออกเป็นแต่ละกลุ่ม จึงมี

จำนวนผู้ถูกทดสอบน้อยเกินไป การกระจายของข้อมูลน้อย นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่อาจมีผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติตามสื่อของผู้ถูกทดสอบที่ควรคำนึงถึง เช่น ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นต้น

ดังนั้น ผู้ทำการศึกษาใคร่ขอเสนอแนะว่า ควรมีการศึกษาในกลุ่มที่ใหญ่กว่านี้ และคัดกรองผู้ถูกทดสอบให้ชัดเจน ครอบคลุมปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลต่อการศึกษา รวมไปถึงมีการวัดความน่าเชื่อถือของผู้ทำการตัดสินใจ และสื่อแผ่นพับ ในการทำการศึกษารั้งต่อไป

สรุป

ผู้ถูกทดสอบจำนวน 30 คน มีอายุตั้งแต่ 15-55 ปี อายุเฉลี่ย 33.47 ปี เข้ารับการทดสอบแล้วพบว่า สามารถทำตาม PROM ได้ถูกต้อง 9 ท่า และทำไม่ถูกต้อง 3 ท่า ซึ่งทั้ง 3 ท่าพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผศ. สุวิทย์ อริยะชัยกุล ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำการคำนวณผลการศึกษาในครั้งนี้จนบรรลุผลสำเร็จด้วยดี ตลอดจนเจ้าหน้าที่งานกายภาพบำบัดทุกท่านที่ช่วยเก็บข้อมูล รวมถึงญาติผู้ป่วยและผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. WHO MONICA. The World Health Organization MONICA Project. J .Clinical Epide-

- miology 1988; 4 : 105 - 114
2. Ashbum A. Physical recovery following stroke. Physiother 1997 ; 83 :480 - 490
3. ปัทมา มีสบายและคณะ. การดูแลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2532: 82 - 112
4. วิมลวรรณ ชีวีวัฒน์และคณะ. อัมพาตครึ่งซีก หลักการรักษาทางคลินิกกายภาพบำบัด โรงเรียนกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539: 53 - 58
5. Aras MD, Gokkaya NKO, Comert D, Kaya A, Cakci A. Shoulder pain in hemiplegia: Results from a national rehabilitation hospital in Turkey. Am J Phys Med Rehabil 2004; 83: 713-719.
6. V S Doshi, J H Say, S H-Y Young, P Doraisamy. Complications in Stroke Patients: A Study Carried out at The Rehabilitation Medicine Service, Changi General Hospital. Singapore Med J 2003 Vol 44 (12): 643-652
7. O' Sullivan SB., Schimitz TJ. Physical rehabilitation: assessment and treatment. F.A. Davis Company, 1994
8. Macdonell RA, Dewey HM. Neurological disability and neurological rehabilitation. Department of Neurology, Austin & Repatriation Medical Centre, Melbourne, VIC. Med J Aust. 2001 Jun 18; 174 (12): 653-8.