

ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ออสเวสทรี ฉบับภาษาไทย ในการประเมินอาการในผู้ป่วยปวดหลัง

สุรัช แซ่จิ่ง¹, ทกมล หรรษาวงศ์², กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย¹

¹ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์

²ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Reliability of Thai Version of Oswestry Questionnaire for the Evaluation of Low Back Pain Patients

Surachai Sae-jung¹, Torkamol Hunzavong², Kitti Jirarattanapochai¹

¹ Department of Orthopaedics, Faculty of Medicine,

² Department of Physical Therapy, Faculty of Associated Medical sciences, Khon Kaen University

หลักการและเหตุผล: ปวดหลัง เป็นปัญหาที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์ การประเมินอาการปวดหลังด้วยแบบสอบถามออสเวสทรี เป็นที่นิยมใช้กันมากทั้งในอเมริกา ยุโรป เนื่องจากได้รับการทดสอบความน่าเชื่อถือและความถูกต้องมาแล้ว การนำแบบสอบถามนี้มาใช้กับผู้ป่วยชาวไทย ซึ่งมีขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมแตกต่างจากชนชาติอื่นต้องมีการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามนี้ก่อน คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการแปลแบบสอบถามออสเวสทรี เป็นภาษาไทย และวิเคราะห์หาความน่าเชื่อถือ (reliability) ของแบบสอบถามฉบับภาษาไทย ในผู้ป่วยปวดหลังเพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางคลินิก และใช้ในการวิจัยอื่นๆต่อไป การทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายใน (internal consistency) โดยวิธีแอลฟา (Cronbach's alpha) และหาความสัมพันธ์ของชุดคำถาม (item-scale correlation)

วัตถุประสงค์: เพื่อหาความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามออสเวสทรีฉบับภาษาไทย ในการประเมินผู้ป่วยปวดหลัง

รูปแบบการศึกษา: การศึกษาเชิงบรรยายแบบไปข้างหน้า

สถานที่ทำการศึกษา: โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง: อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ ได้แก่ ผู้ป่วยปวดหลัง 30 คน และผู้ป่วยปวดหลังร้าวลงขา 33 คน โดยทุกคนตอบแบบสอบถามออสเวสทรีฉบับภาษาไทย ในกรณีที่มีผู้ป่วยอ่านหนังสือไม่ได้จะมีผู้อ่านให้ฟังแล้วให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถาม

ผลการวิจัย: พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในแอลฟาอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้ คือมากกว่า 0.7 และค่าความ

Background: Low back pain is the common orthopaedic complaint. The Oswestry questionnaire has become one of the principal low back pain outcome measurement that commonly used worldwide such as America and Europe. We developed the Thai version of Oswestry questionnaire to use in Thai culture that differ from the others. Reliability of the Thai version of Oswestry questionnaire has never been reported. So we test an internal consistency using Cronbach's alpha and item-scale correlation as the reliability of the questionnaire for the usefulness in clinical studies or the future researches.

Objective: To evaluate the reliability of the Thai version of Oswestry questionnaire for assessing the Thai low back pain patients.

Design: Prospective descriptive study

Setting: Srinagarind hospital, Khon Kaen University

Subjects: The 63 low back pain volunteers were classified to 2 groups. The first 30 patients had only low back pain and the second 33 patients had low back pain associated with leg pain. These patients complete the Thai version of Oswestry questionnaire by themselves. For patients who cannot read, we read the questionnaire step by step for their answers.

Results: The results demonstrated that Chronbach's alpha of every aspect of the questionnaire exceeded 0.7 and all inter-item correlation exceeded 0.4.

Conclusions: The Thai version of Oswestry disability

สัมพันธระหว่างชุดคำถามมีค่ามากกว่า 0.4

สรุป: แบบสอบถามออสเวสทรีฉบับภาษาไทยน่าจะเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินอาการในผู้ป่วยปวดหลัง หรือปวดหลังร้าวลงขาได้

questionnaire is a valuable tool in assessing clinical symptoms and clinical researches in Thai patients with low back pain.

ศรีนครินทร์เวชสาร 2545; 17(4), 247-253 • Srinagarind Med J 2002; 17(4), 247-253

บทนำ

ปวดหลัง เป็นปัญหาที่พบบ่อยทางออร์โธปิดิกส์ Hult ได้ประมาณการณ์ไว้ว่า ร้อยละ 80 ของคนทั่วไปต้องเคยมีอาการปวดหลังอย่างน้อยหนึ่งครั้งในชีวิต และผลการศึกษา ของ National Center for Health Statistics จากประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าการปวดหลังเป็นสาเหตุของการหยุดงานในคนทำงาน ที่อายุน้อยกว่า 45 ปี ที่พบบ่อยที่สุด

การประเมินอาการปวดหลังผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ โดยทั่วไป แพทย์จะประเมินจากการสัมภาษณ์ประวัติ และการตรวจร่างกาย ต่อมาได้มีการพัฒนาแบบสอบถามขึ้นมาเพื่อเป็นหลัก และมาตรฐานในการประเมินอาการปวดหลัง มีอยู่หลายชนิด ตัวอย่างเช่น แบบสอบถามออสเวสทรี (Oswestry Disability Questionnaire) แบบสอบถามโรแลนด์-มอริส (Roland-Morris Disability Questionnaire) แบบสอบถามคิวเบค (Quebec Back Pain Disability Questionnaire) แบบสอบถามเวดเดล (Waddell Disability Questionnaire) เป็นต้น² สำหรับแบบสอบถามออสเวสทรี³⁻⁷ พัฒนาโดย John O'Brien ในปี ค.ศ. 1976 เป็นแบบสอบถามที่ได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในหลาย ๆ ประเทศ เช่น ฝรั่งเศส อังกฤษ อเมริกา นอร์เวย์ สวีเดน สเปน กรีซ เยอรมัน เป็นต้น รวมทั้งได้มีการพิสูจน์ว่ามีความถูกต้อง (validity) และความน่าเชื่อถือ (reliability) ในระดับสูง โดยจากการศึกษาของ Fairbank และคณะ⁸ พบว่ามีความเที่ยงตรงของแบบสอบถามสูง (validity correlation 0.91) และความน่าเชื่อถือสูง (Cronbach's alpha 0.71-0.87) อย่างไรก็ตามที่จะนำแบบสอบถามมาใช้ในประเทศไทย ซึ่งมีขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมความเป็นอยู่ที่แตกต่างจากประเทศอื่น ๆ จะต้องมีการพัฒนาแบบสอบถามให้เป็นภาษาไทย เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยปวดหลังคนไทย และแบบสอบถามที่พัฒนามานั้นต้องได้รับการพิสูจน์ว่ามีความน่าเชื่อถือ เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในการติดตามการรักษาผู้ป่วย หรือนำไปใช้ในงานวิจัยอื่น ๆ ได้ต่อไป ดังนั้นเพื่อตอบคำถามที่ว่า ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามออสเวสทรีฉบับภาษาไทยมีมากน้อยเพียงใด คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำโครงการวิจัยนี้ขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อหาความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามออสเวสทรี ฉบับภาษาไทย ในการประเมินผู้ป่วยปวดหลัง

คนไทย ซึ่งการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายใน (internal consistency) โดยวิธีแอลฟา (Cronbach's alpha) และหาความสัมพันธ์ของชุดคำถาม (item-scale correlation) หนึ่ง คณะผู้วิจัยได้ใช้คำในแบบสอบถามออสเวสทรีเป็นภาษาไทยที่เข้าใจง่าย รวมทั้งบางประเด็นได้ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมสำหรับประเทศไทย เช่น ข้อคำถาม การเดิน ในฉบับภาษาอังกฤษใช้หน่วยวัดระยะทางเป็นไมล์คณะผู้วิจัยได้ปรับเปลี่ยนเป็นกิโลเมตร ซึ่งเป็นหน่วยวัดระยะทางที่ใช้ในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการ

ประชากร

ศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังปวดเอว (low back pain) ที่มาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์โดยผู้ป่วยจะได้รับการอธิบาย และต้องลงลายมือชื่อให้ความยินยอมในการตอบแบบสอบถาม จากนั้น คณะผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามออสเวสทรี ฉบับภาษาไทย ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ คณะผู้วิจัยจะอ่านแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ป่วยตอบ ซึ่งผู้ป่วยอาสาสมัครโครงการแบ่งออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มที่หนึ่งได้แก่ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง ส่วนกลุ่มที่สองได้แก่ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร่วมกับอาการปวดร้าวลงขาที่ขาโดยขนาดตัวอย่างผู้ป่วยอย่างน้อย กลุ่มละ 30 คน รวมเป็น 60 คน (ขนาดตัวอย่างได้จาก sample size for reliability studies ใน <http://www.sportsci.org/resource/stats/relyappl.html> แนะนำให้ใช้ขนาดตัวอย่าง 20 ราย)

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

ผู้ป่วยกลุ่มหนึ่งได้แก่ผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุที่มีเฉพาะอาการปวดหลังปวดเอว ส่วนผู้ป่วยกลุ่มสองมีอาการปวดหลังร้าวลงขา ที่มารับการรักษาเรื่องการปวดหลังที่ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

ผู้ป่วยที่ไม่ให้ความยินยอมในการตอบแบบสอบถามหรือตอบแบบสอบถามไม่ครบทุกข้อ (ยกเว้น คำถามส่วนที่ 8 - เพศสัมพันธ์ ที่ผู้ป่วยบางรายอาจไม่สามารถตอบได้ เช่น นักบวชหรือคนชรา)

แบบสอบถามออสเวสทรีฉบับภาษาไทย

แบบสอบถามออสเวสทรีมีทั้งหมด 10 ส่วนคำถาม คณะผู้วิจัยได้แปลจากต้นฉบับ Oswestry Disability Questionnaire (version 2.0) โดยแปลเทียบต้นฉบับทั้ง 10 ส่วนคำถาม คณะผู้วิจัยเรียงลำดับคำถาม เรียบเรียงเนื้อหาและความหมายของข้อคำถามให้เหมือนต้นฉบับภาษาอังกฤษ ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์การพิสูจน์ความหมายของข้อคำถามโดย รศ.นพ. กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย หัวหน้าหน่วยการผ่าตัดสันหลัง ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สถานที่ทำการศึกษา

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ระยะเวลาในการวิจัย

1 ปี (จาก 1 มิ.ย. 2544 - 31 พ.ค. 2545)

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น แล้วโดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Helsinki's Declaration) ลำดับที่ 4.2.4, 09/2544 เลขที่ HE44142

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ในการวิจัยนี้ หากความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายใน (Internal consistency) ด้วย 2 วิธีคือ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha) และค่าความสัมพันธ์ระหว่างชุดคำถาม (item-scale correlation) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS version 10.0.7 ซึ่งการวิเคราะห์โดย Cronbach's alpha⁹ เป็นการวัดความสอดคล้องกันของข้อคำถาม ค่าปกติของ alpha อยู่ในช่วง 0.0 - 1.0 โดย alpha มาก จะมี internal consistency ดีกว่า alpha น้อย และเกณฑ์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามที่ยอมรับได้ ยึดตามเกณฑ์ของ Nunally's criteria¹⁰ คือ alpha ตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป ส่วน item-scale correlation เป็นค่าที่วัดค่าความสัมพันธ์ของข้อคำถามที่ถามในทิศทางเดียวกัน เช่น ข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับการนั่ง และข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับการนั่งรถเดินทางว่ามีความสอดคล้องกันมากเพียงใด¹¹ ซึ่งแบบสอบถามที่ดีค่า item-scale correlation นี้ ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.4 ขึ้นไป¹²

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยทั้งหมด 63 คน เพศชาย 30 คน เพศหญิง 33 คน อายุเฉลี่ย 55.7±12.8 ปี จำแนกเป็นผู้ป่วยกลุ่มหนึ่ง ผู้ป่วยที่มีเฉพาะอาการปวดหลัง 30 คน และกลุ่มสอง ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร่วมกับอาการปวดร้าวลงขา 33 คน

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากร

เพศ	1. ชาย	39
	2. หญิง	33
อายุ (ปี)		55.7 ± 12.8
ผู้ป่วยปวดหลัง		30
ผู้ป่วยปวดหลังร้าวลงขา		33
โรค Lumbar spondylosis 21		
Lumbar stenosis 19		
Herniated nucleus pulposus		9
Back strain		7
Lumbar spondylolisthesis		3
Osteoporosis		2
Tuberculous spondylitis		1
Ankylosing spondylitis		1

หมายเหตุ: การวินิจฉัยโรคเป็น definite diagnosis ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคนั้น ๆ

สัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายใน (Internal consistency)

ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม (item - scale correlation) จาก 10 ข้อคำถาม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคำถาม คือ การประเมินสุขภาพโดยรวม ได้แก่ อาการปวด การเข้าสังคมพบปะสังสรรค์ และการเดินทาง ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม เท่ากับ 0.63 ส่วนการประเมินกิจกรรมการทำงาน ได้แก่ ข้อคำถามการดูแลตนเอง การยกของ การเดิน การนั่ง การยืน การนอน การมีเพศสัมพันธ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม เท่ากับ 0.54 ส่วนสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในแอลฟาของแบบสอบถาม (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.93

เมื่อวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มหนึ่งผู้ป่วยที่มีเฉพาะอาการปวดหลัง พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามการประเมินสุขภาพโดยรวมเท่ากับ 0.61 และค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามการประเมินกิจกรรมการทำงาน เท่ากับ 0.60 ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามทั้งหมดทุกข้อคำถาม (ค่า Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.94

สำหรับกลุ่มสอง ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร้าวลงขา พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามการประเมินสุขภาพโดยรวมเท่ากับ 0.62 และค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามการประเมินกิจกรรมการทำงาน

เท่ากับ 0.48 ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามทั้งหมดทุกข้อคำถาม (ค่า Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.91

นั่นคือ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม (item - scale correlation) มีค่าตั้งแต่ 0.48 ถึง 0.63 ซึ่งมีค่าเกิน 0.4 ทั้งหมด และ ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถาม มีค่าตั้งแต่ 0.81 ถึง 0.94 ซึ่งทั้งหมดมีค่าเกิน 0.7 ดังนั้น สรุปว่า แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ สามารถใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีเฉพาะอาการปวดหลังหรือผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร่วมกับปวดร้าวลงขาได้ด้วย

วิจารณ์

การบรรลุดูประสงค์ในการรักษาผู้ป่วยปวดหลังปวดเอว ประเด็นสำคัญอย่างหนึ่ง คือ ต้องมีการประเมินผู้ป่วยที่ดีทั้งก่อนการทำการประเมินผู้ป่วยในขณะที่ได้รับการรักษา และหลังการรักษา การประเมินผู้ป่วยโดยแบบสอบถามออสเวสทรี ก็เป็นวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ และได้รับการพิสูจน์ ว่ามีความน่าเชื่อถือ และความเที่ยงตรงในระดับสูง ในหลายๆ ประเทศ เช่น ฝรั่งเศส อังกฤษ อเมริกา นอร์เวย์ สวีเดน สเปน กรีซ เยอรมัน เป็นต้น อย่างไรก็ตามการนำแบบสอบถามของต่างประเทศมาใช้กับผู้ป่วยในประเทศไทย ซึ่งมีลักษณะการดำรงชีวิตชนบทชนเมืองวัฒนธรรมที่แตกต่างจากชนชาติอื่นๆ ต้องนำแบบสอบถามนั้นมาแปล และเรียบเรียง ให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยคนไทย และต้องทำการทดสอบความน่าเชื่อถือว่ามีค่าสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือที่ดีก่อนที่จะนำไปใช้ในวงกว้างออกไป การศึกษาวิจัยนี้จึงได้ศึกษาความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามออสเวสทรีฉบับภาษาไทย ในการประเมินอาการปวดหลัง และจากการศึกษาพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม เท่ากับ 0.54 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.4 ส่วนสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถาม

Cronbach's alpha เท่ากับ 0.93 ซึ่งมากกว่า 0.7 แปลผลว่าแบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถือในระดับสูง

การศึกษานี้ ผู้ป่วยทุกรายมีอาการปวดหลังส่อคดหลังหรือปวดหลังเนื่องมาจากโรคที่เป็น คณะผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้ป่วยออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังและกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังร่วมกับอาการปวดร้าวลงขา เนื่องจากผู้ป่วยปวดหลังที่มาพบแพทย์จะมาพบด้วยอาการปวดหลังหรือปวดหลังร้าวลงขาเป็นสำคัญ และคณะผู้วิจัยต้องการทดสอบแบบสอบถามว่ามีความน่าเชื่อถือที่ดีหรือไม่ในการประเมินอาการในผู้ป่วยปวดหลังทั้งสองกลุ่ม หรือแบบสอบถามนี้ใช้ได้เฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษา และจำแนกผู้ป่วยออกเป็นสองกลุ่มข้างต้น

เมื่อวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีเฉพาะอาการปวดหลังพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามการประเมินสุขภาพโดยรวมเท่ากับ 0.61 และค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามการประเมินกิจกรรมการทำงานเท่ากับ 0.60 ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามทั้งหมดทุกข้อคำถาม (ค่า Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.94 นั่นคือ แบบสอบถามออสเวสทรีฉบับภาษาไทยมีความน่าเชื่อถือสูง และเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง

สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร่วมกับอาการปวดขา พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามการประเมินสุขภาพโดยรวมเท่ากับ 0.62 และค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามการประเมินกิจกรรมการทำงาน เท่ากับ 0.48 ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามทั้งหมดทุกข้อคำถาม (ค่า Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.91 นั่นคือ แบบสอบถามออสเวสทรีฉบับภาษาไทยมีความน่าเชื่อถือสูง และสามารถที่จะนำมาใช้กับผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร่วมกับอาการปวดขา

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายใน

ODQ scale	item	group 1 back pain		group 2 back pain with leg pain		total (group 1&2)	
		alpha	item-scale correlation	alpha	item-scale correlation	alpha	item-scale correlation
1. overall evaluation of health	3	0.83	0.61	0.81	0.62	0.83	0.63
2. physical functioning	7	0.91	0.60	0.87	0.48	0.89	0.54
total ODQ	10	0.94	0.62	0.91	0.52	0.93	0.57

หมายเหตุ ODQ หมายถึง Oswestry Disability Questionnaire

การศึกษาในต่างประเทศ โดย Strong และคณะ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามออสเวลส์ที่ฉบับภาษาอังกฤษรุ่นที่ 1 ทั้งหมดทุกข้อคำถามเท่ากับ 0.71 Fisher & Johnson พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามออสเวลส์ที่รุ่นที่ 2 ทั้งหมดทุกข้อคำถามเท่ากับ 0.76 Kopec และคณะ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามออสเวลส์ทั้งหมดทุกข้อคำถามเท่ากับ 0.87⁴ และสำหรับการศึกษาค้นคว้านี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีเฉพาะอาการปวดหลัง ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามทั้งหมดทุกข้อคำถามเท่ากับ 0.94 และกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร่วมกับอาการปวดขา ค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถามทั้งหมดทุกข้อคำถามเท่ากับ 0.91 ซึ่งทั้งหมดมีค่าเกิน 0.7 ดังนั้นสรุปได้ว่าแบบสอบถามนี้ทั้งฉบับภาษาไทย และภาษาอังกฤษมีความน่าเชื่อถือในระดับสูง

แบบสอบถามออสเวลส์ในข้อคำถาม เพศสัมพันธ์ คณะผู้วิจัยได้ให้ผู้ตอบแบบอิสระ เช่น นักบวช หรือคนชรา ไม่สามารถตอบคำถามข้อนี้ได้ก็ให้ข้ามไปตอบในข้อถัดไป ซึ่งมีผู้ป่วยให้คำตอบข้อนี้มาทั้งหมด 44 คน ไม่สามารถให้คำตอบได้ 19 คน ในผู้ป่วยที่ให้คำตอบเป็นเพศชาย 22 ราย และเพศหญิง 22 ราย โดยอายุเพศชายเฉลี่ย 53.1 ± 13.5 ปี และเพศหญิงเฉลี่ย 46.1 ± 9.8 ปี เมื่อนำผลการศึกษามาวิเคราะห์พบว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีเฉพาะอาการปวดหลังค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม เท่ากับ 0.6 และกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร่วมกับอาการปวดขาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามเท่ากับ 0.48 ทั้งหมดมีค่ามากกว่า 0.4 แปลผลว่ามีความสอดคล้องกันของชุดคำถามที่ดี

สรุป

กล่าวโดยสรุปคือจากการศึกษาพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม (item - scale correlation) มีค่าตั้งแต่ 0.48 ถึง 0.63 ซึ่งมีค่าเกิน 0.4 ทั้งหมด และค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในของแบบสอบถาม มีค่าตั้งแต่ 0.81 ถึง 0.94 ซึ่งทั้งหมดมีค่าเกิน 0.7 ดังนั้น แบบสอบถามออสเวลส์ที่ฉบับภาษาไทยมีความน่าเชื่อถือสามารถใช้ประเมินอาการปวดหลังได้ทั้งผู้ป่วยที่มีเฉพาะอาการปวดหลัง และผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร่วมกับปวดร้าวลงขา ซึ่ง

เป็นประโยชน์ในการประเมินอาการผู้ป่วย และสามารถติดตามการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่นประจำปี 2544 จึงขอขอบคุณผู้ให้ทุนมา ณ ที่นี้ และคณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ผศ.อัศนี ปาจิณบุรพวรรณ์ รศ.ดร.สุจินต์ สิมารักษ์ รศ.นพ. สมพนธ์ ทศนิยม รศ.ดร.อดุลย์ อภินันท์ รศ.ดร.วิญญู จารัสพันธุ์ ผศ.ดร.ธีระ ฤทธิรอด ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้คำแนะนำโครงการวิจัย จนแล้วเสร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Wood WG. Low back pain and disorders of intervertebral disc. In: Canale ST, ed. Campbell's Operative Orthopedics. Missouri: Mosby - Year Book, Inc., 1998:3014-92.
2. Kopec JA. Measuring functional outcomes in persons with back pain. Spine 2000; 25: 3110-4.
3. Fairbank J, Couper J, Davies J, O'Brien J. The Oswestry low back pain questionnaire. Physiotherapy 1980;66:271-3
4. Fairbank J, Pynsent P. The Oswestry disability index. Spine 2000;22:2940-53
5. Roland M, Fairbank J. The Roland-Morris disability questionnaire and the Oswestry disability questionnaire. Spine 2000;25: 3115-24.
6. Boden S. Outcome assesment after spinal fusion. Orthop Clin of North America 1998;29:717-28.
7. Bombardier C. Outcome assessments in the evaluation of treatment of spinal disorders. Spine 2000; 25:3100-3.
8. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz M. Guideline for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine 2000;24:3186-91.
9. Cronbach L. Coefficient alpha and internal structure of the test. Psychometrika 1951;16:297-34.
10. Nunnally JG. Phychometric Theory. 2nd ed, New york : Mc Graw Hill, 1978.
11. Streiner GL, Norman DR. Health Measurement Scales: a practical guide to their development and use. Oxford : Oxford University Press, 1990.
12. Kline P. A Handbook of Test Construction. London: Methuen, 1986.

SMJ

ชื่อ-สกุล HN:
 อายุ ปี เพศ () ชาย () หญิง
 ที่อยู่ อาชีพ
 อาการปวดหลังเป็นมานาน
 () ปวดหลัง
 () ปวดหลังร้าวลงขา
 การวินิจฉัย
 การรักษาที่ได้รับ
 ผู้สัมภาษณ์
 ชื่อผู้สัมภาษณ์

แบบสอบถาม ออสเวสทรี เพื่อประเมินอาการปวดหลัง

คำแนะนำ กรุณาตอบคำถามโดยการกากบาทในตัวเลือกที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 - ระดับความรุนแรงของอาการปวด

- ก ไม่ปวดเลย
- ข มีอาการปวดบ้างเล็กน้อย
- ค มีอาการปวดปานกลาง
- ง มีอาการปวดค่อนข้างมาก
- จ มีอาการปวดมาก
- ฉ มีอาการปวดมากที่สุด

ส่วนที่ 2 - การดูแลตนเอง (เช่น การแต่งตัว, ขับรถ)

- ก ทำได้เป็นปกติโดยที่ไม่ปวดเลย
- ข ทำได้เป็นปกติ แต่มีอาการปวด
- ค ทำได้อย่างช้าๆ และต้องระมัดระวัง เนื่องจากอาการปวด
- ง ทำได้เป็นส่วนใหญ่ บางส่วนต้องมีผู้ช่วยทำงาน
- จ ทำได้บ้างเพียงเล็กน้อย ที่เหลือต้องมีผู้ช่วยทำงาน
- ฉ ทำไม่ได้เลย ต้องนอนอยู่กับเตียงตลอด

ส่วนที่ 3 - การยกของ

- ก สามารถยกของหนักๆ ขึ้นจากพื้นได้ โดยที่ไม่ปวดเลย
- ข ยกของหนักๆ ขึ้นจากพื้นได้ แต่มีอาการปวด
- ค ปวดจนไม่สามารถยกของหนักๆ ขึ้นจากพื้นได้ แต่สามารถยกของขึ้นเดียวกันขึ้นจากโต๊ะได้
- ง ปวดหลังมาก ยกได้เฉพาะของที่น้ำหนักไม่มากนัก
- จ ยกได้เฉพาะของเบาๆ
- ฉ ไม่สามารถยกได้เลย

ส่วนที่ 4 - การเดิน

- ก เดินไกลๆ ได้
- ข ปวดหลัง เดินได้ไม่เกิน 1 กิโลเมตร
- ค ปวดหลัง เดินได้ไม่เกิน 1/2 กิโลเมตร
- ง ปวดหลัง เดินได้ไม่เกิน 100 เมตร
- จ ปวดหลัง เดินได้ต้องใช้ไม้ค้ำยัน หรือไม้เท้าช่วย
- ฉ นอนอยู่กับเตียงตลอด ต้องคลานเข้าห้องน้ำ

ส่วนที่ 5 - การนั่ง

- ก นั่งเก้าอี้นานๆ ได้
- ข ต้องนั่งเก้าอี้เฉพาะแบบที่ชอบจึงจะนั่งนานๆ ได้
- ค นั่งได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- ง นั่งได้ไม่เกิน 1/2 ชั่วโมง
- จ นั่งได้ไม่เกิน 10 นาที
- ฉ นั่งไม่ได้เลย

ส่วนที่ 6 - การยืน

- ก ยืนนานๆ ได้ โดยไม่ปวด
- ข มีอาการปวดหลังเวลายืนนานๆ
- ค ปวดหลัง ยืนได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- ง ปวดหลัง ยืนได้ไม่เกิน 1/2 ชั่วโมง
- จ ปวดหลัง ยืนได้ไม่เกิน 10 นาที
- ฉ ปวดหลังจนยืนไม่ได้เลย

ส่วนที่ 7 - การนอน

- ก นอนได้โดยไม่ปวด
- ข นอนได้มีบางครั้งต้องตื่นเพราะอาการปวดหลัง
- ค ปวดหลัง นอนได้ไม่เกิน 6 ชั่วโมง
- ง ปวดหลัง นอนได้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
- จ ปวดหลัง นอนได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง
- ฉ ปวดหลัง นอนไม่ได้เลย

ส่วนที่ 8 - เพศสัมพันธ์

- ก มีเพศสัมพันธ์ได้เป็นปกติ ไม่มีอาการปวดเลย
- ข มีเพศสัมพันธ์ได้เป็นปกติ มีอาการปวดหลังบ้าง
- ค มีเพศสัมพันธ์ได้เกือบปกติแต่มีอาการปวดหลังตลอด
- ง มีเพศสัมพันธ์ได้น้อย เนื่องจากอาการปวดหลัง
- จ มีเพศสัมพันธ์แทบไม่ได้เลย เพราะมีอาการปวดหลังมาก
- ฉ ปวดหลังจนไม่สามารถมีเพศสัมพันธ์ได้เลย

ส่วนที่ 9 - การเข้าสังคม(พบปะ สังสรรค์)

- ก เข้าสังคมได้เป็นปกติ ไม่มีอาการปวดเลย
- ข เข้าสังคมได้เป็นปกติ มีอาการปวดหลังบ้าง
- ค มีอาการปวดหลัง เข้าร่วมกิจกรรมเบาๆ ได้ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ต้องออกแรงมากๆ ได้ เช่น ไม่สามารถเล่นกีฬาได้
- ง มีอาการปวดหลัง จนบางครั้งไม่สามารถไปร่วมกิจกรรมภายนอกบ้านได้
- จ มีอาการปวดหลัง จนแทบจะไม่สามารถไปร่วมกิจกรรมภายนอกบ้านได้
- ฉ มีอาการปวดหลังมาก จนทำกิจกรรมไม่ได้

ส่วนที่ 10 - การเดินทาง การท่องเที่ยว

- ก เดินทางได้ โดยไม่ปวด
- ข เดินทางได้ มีอาการปวดหลังบ้าง
- ค ปวดหลัง แต่พอเดินทางได้ในราว 2 ชั่วโมง
- ง ปวดหลัง จนเดินทางได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- จ ปวดหลัง จนเดินทางได้ไม่เกิน 1/2 ชั่วโมง
- ฉ ปวดหลัง จนเดินทางไม่ได้เลย (จะยอมเดินทางก็เฉพาะเมื่อมารับการรักษา)