

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังส่วนล่าง ในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

รัชชิตา ภิมาล*

วทันยา วงศ์มติกุล*

Pimarn R, Wongmatikul V. Prevalence and risk factors of low back pain among nurses at King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society. Chula Med J 2017 Jan – Feb; 61(1): 87 - 102

- Background** : *Nursing is a profession with high risk of low back pain (LBP). LBP impacts the quality of life of nurses, i.e, physical performance, ability to work, quality of care, absence and economic and labor force.*
- Objective** : *To determine prevalence and risk factors of LBP among nurses in King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society.*
- Material and Methods** : *The participants were 311 nurses working at the in-patient departments who passed the inclusion criteria and agreed to participate in the study with signed inform consents. Self-administered questionnaires were used to determine the prevalence and risk factors of LBP. The questionnaire consisted of four sections :demographic data, job characteristics, the Thai version of 'Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire' (version 1.0) and Suanprung Stress Test-20. The data were analyzed by using descriptive statistics :frequency, percentage, mean, and standard deviation. Chi-square and logistic regression were used to find the correlation between the risk factors and LBP.*

- Results** : *The finding indicates that in 12 months, the prevalence of LBP was 39.2 %. The severity according to Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire showed minimal disability. The severity according to Suanprung Stress Test-20 showed moderate stress. Logistic regression analysis indicated that heavy lifting loads related to LBP (OR = 5.597, 95%CI = 3.275 - 9.565) poor posture (OR = 2.447, 95%CI = 1.185 - 5.053), and high to severe stress (OR = 2.312, 95%CI = 1.341- 3.985) were the significant risk factors of LBP among the nurses (P <0.05).*
- Conclusion** : *The prevalence of LBP among the nurses in King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society was rather high. The risk factors of LBP were involved with heavy loadlifting, poor posturing and stress level. The finding of the risk factors of LBP among nurses are useful for developing LBP preventive factor-based interventions.*
- Keywords** : *Prevalence, risk factors, low back pain, nurse, Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (Version 1.0) Thai version, Suanprung Stress Test-20.*

Correspondence to : Wongmatikul V. Department of Rehabilitation Medicine, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok 10330, Thailand.

Received for publication. October 8, 2016.

รัชชิตา ภิมาล, วทันยา วงศ์มติกุล. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังส่วนล่าง
ในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2560
ม.ค. - ก.พ.;61(1): 87 - 102

- เหตุผลของการวิจัย** : พยาบาลเป็นอาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง (Low back pain) โดยอาการปวดหลังส่วนล่างนั้นมีผลกระทบต่อระดับคุณภาพชีวิต ทำให้สมรรถภาพของร่างกายและความสามารถในการทำงานลดลง คุณภาพในการดูแลผู้ป่วยลดลง และส่งผลกระทบต่อ การขาดงาน รวมถึงส่งผลกระทบต่อทางด้านเศรษฐกิจและการบริหาร บุคลากร
- วัตถุประสงค์** : ศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลัง ส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
- ตัวอย่างและวิธีการศึกษา** : เก็บรวบรวมข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกและ ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 311 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะงานประจำที่ทำ ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดหลัง ที่จำกัดความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ประเมินโดยใช้ แบบสอบถามออสเวสต์ริชฉบับภาษาไทย ส่วนที่ 4 ข้อมูลสถานะ ความเครียด ประเมินโดยแบบวัดความเครียด กรมสุขภาพจิต ข้อมูล ที่ได้วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาในรูปของความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้ไค-สแควร์และสถิติการถดถอย โลจิสติก เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับอาการ ปวดหลังส่วนล่าง
- ผลการศึกษา** : พบว่าความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เท่ากับ ร้อยละ 39.2 ซึ่งอาการปวดหลังจำกัดความสามารถในการทำกิจกรรม ประจำวันเล็กน้อย และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเครียดอยู่ใน ระดับปานกลาง ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับ อาการปวดหลังส่วนล่าง ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกพบว่าปัจจัย ที่มีผลต่ออาการปวดหลังส่วนล่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ $P < 0.05$ ได้แก่ การยกของหนัก ($OR = 5.597, 95\%CI = 3.275-9.565$) การอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องขณะทำงาน ($OR = 2.447, 95\%CI = 1.185-5.053$) และความเครียดระดับสูงถึง รุนแรง ($OR = 2.312, 95\%CI = 1.341-3.985$)

- สรุป** : ความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ค่อนข้างสูง ซึ่งปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังส่วนล่าง คือ การยกของหนัก รวมถึงการอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องขณะทำงาน และระดับความเครียด จากผลการศึกษานี้ ปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังส่วนล่าง ทำให้ได้แนวทางในการป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ ตามสาเหตุที่เกี่ยวข้องได้
- คำสำคัญ** : ความชุก, ปัจจัยเสี่ยง, อาการปวดหลังส่วนล่าง, พยาบาลวิชาชีพ, ออสเตรเลียหรือบัณฑิตภาษาไทย, แบบวัดความเครียด กรมสุขภาพจิต.

โรคทางระบบโครงสร้างกระดูกและกล้ามเนื้อ เป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้ทั่วไปในคนวัยทำงาน (อายุระหว่าง 20 - 60 ปี) ร้อยละ 43 ของคนวัยทำงาน เคยมีอาการปวดหลังหรือข้อต่อของแขนขาในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา⁽¹⁾ อาการปวดหลังส่วนล่าง (low back pain) หมายถึง อาการปวดหลังในตำแหน่งตั้งแต่บริเวณกระดูกซี่โครงที่ 12 ถึงบริเวณขอบล่างของแก้มก้น (inferior gluteal folds) อาจมีหรือไม่มีอาการปวดร้าวลงขาาร่วมด้วย ซึ่งเป็นปัญหาความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (musculoskeletal disorders) ที่พบได้บ่อยในประชากรทั่วไป พบว่าร้อยละ 60 - 80 ของประชากรทั่วไป เคยมีอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างน้อยครั้งหนึ่งตลอดช่วงชีวิต โดยอาการปวดหลังส่วนล่าง นั้นมีผลกระทบต่อระดับคุณภาพชีวิต ทำให้สมรรถภาพของร่างกายและความสามารถในการทำงานลดลง และยังส่งผลต่อการขาดงาน⁽²⁻⁵⁾ อาการของโรคมักเป็นเรื้อรัง ส่งผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ⁽⁶⁾

อาชีพพยาบาลเป็นหนึ่งในอาชีพที่พบว่ามีอาการปวดหลังส่วนล่างสูงในทุก ๆ ปี พยาบาลวิชาชีพจำนวนมากต้องเข้ารับการรักษาพยาบาล และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้องเกษียณก่อนอายุราชการ⁽⁷⁾ ความชุกร้อยละ 40 - 86^(3,8-12) และในแต่ละปีพบว่ามีการปวดหลังส่วนล่าง⁽¹³⁾ ส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านบริหารบุคลากร เป็นต้น อาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพ ลาป่วย ย้ายงาน และลาออกจากงานเพิ่มขึ้น ด้านเศรษฐกิจ โรงพยาบาลต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายสำหรับปฐมนิเทศ และฝึกอบรมเพื่อทดแทนพยาบาลวิชาชีพที่ย้ายงาน หรือลาออกจากงาน ซึ่งท้ายที่สุดทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพต่อไป⁽¹⁴⁾

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าสาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างในอาชีพพยาบาลวิชาชีพที่ประจำหอผู้ป่วย ในเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ การอาบน้ำ แต่งตัวให้ผู้ป่วย การยกหรือการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การทำงานซ้ำ ๆ และอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง การนั่งหรือยืนนาน ๆ ในขณะทำงาน ขาดการออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังมีปัจจัย

ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บรรยากาศในการทำงานจำนวนเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน รูปแบบงานแบบกะ ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักมาก พื้นที่ทำงานคับแคบ และมีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไม่เพียงพอ ความเครียดจากการทำงาน พยาบาลวิชาชีพน้ำหนักตัวเกินค่ามาตรฐาน และการสูบบุหรี่^(8-9,14,15) ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาเหล่านี้ อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพได้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความชุกและปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพทำให้ทราบถึงความชุกและปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เพื่อสามารถนำมาใช้สำหรับข้อมูลอ้างอิงเพื่อการวางแผนและค้นหาแนวทางการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยตามสาเหตุที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยทำการศึกษาในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับการอนุมัติจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อเก็บข้อมูลในพยาบาลวิชาชีพ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาล ผู้ทำวิจัยติดต่อประสานงานกับฝ่ายการพยาบาลเพื่อขอเก็บข้อมูล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2559 โดยผู้เข้าร่วมวิจัยต้องเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย นอกจากนี้ผู้วิจัยไม่ได้เป็นผู้ที่กำลังตั้งครรภ์ ไม่เป็นโรคไต นิ่วในไต กรวยไตอักเสบ ไม่เป็นมะเร็งกระจายมาที่บริเวณกระดูกสันหลัง ไม่มีอาการปวดหลังจากสาเหตุอื่น เช่น เล่นกีฬา ทำงานบ้าน ประจำเดือน เป็นต้น

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size)

พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของเครซีและมอร์แกน⁽¹⁶⁾

$$n = \frac{X^2 N p (1 - p)}{e^2 (N - 1) + X^2 p (1 - p)}$$

โดย n = ขนาดตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

X² = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% (X² = 3.841)

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร

(p = 0.5)

$$\text{จึงสามารถคำนวณได้ } n = \frac{3.841 * 1,632 * 0.5 (1 - 0.5)}{0.052(1,632 - 1) + 3.841 * 0.5(1 - 0.5)}$$

$$n = 311$$

ได้จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง 311 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เป็นแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก สถานภาพวุฒิการศึกษา โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การขับรถยนต์ การใส่รองเท้าส้นสูง การออกกำลังกาย และข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดหลังส่วนล่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะงานประจำ สร้างแบบสอบถามโดยผู้วิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการปวดหลังในพยาบาลวิชาชีพ ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุมของเนื้อหาจากนั้นนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับอายุการทำงาน หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน จำนวนชั่วโมงในการทำงานต่อวัน จำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์ การทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานบ่อย ๆ ได้แก่ การยกของหนักการเอี้ยวตัวหรือบิดตัว การก้มหลัง การนั่งทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานกว่า 2 ชั่วโมง การยืนทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานกว่า 2 ชั่วโมง การอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง การจัดท่านอนผู้ป่วยบนเตียง การยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงไปรถนอนหรือจากรถนอนไปเตียง การยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงไปรถเข็นนั่ง หรือจากรถเข็นนั่งไปเตียงการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยยกและเคลื่อนย้าย การช่วยผู้ป่วยในการยืน เดิน รวมถึงลักษณะการใช้เวลาของงาน ลักษณะของผู้ป่วย จำนวนอุปกรณ์ช่วยในการยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จำนวนอุปกรณ์ช่วยเดินของผู้ป่วย จำนวนเจ้าหน้าที่ในการยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและพื้นที่ในการทำงาน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม ออสเวสทรีฉบับภาษาไทย

(The Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (Version 1.0) Thai Version)⁽¹⁷⁾ ได้รับความอนุญาตการใช้แบบสอบถามจากเจ้าของแบบสอบถาม มีค่า Content validity ของแต่ละหัวข้อเป็น 0.6 - 1.0 และพบว่าค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.81 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดหลังที่มีผลในการดำเนินชีวิตประจำวันในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการวัดความรู้สึกเจ็บปวด การดูแลตัวเองในชีวิตประจำวัน การยกของ การเดิน การนั่ง การยืน การนอน การมีเพศสัมพันธ์การเข้าสังคมและการเดินทาง จำนวน 10 ข้อ ในแต่ละคำถามจะมีข้อความให้เลือก 6 ข้อความ คิดเป็นระดับคะแนนตั้งแต่ 0 คะแนนจนถึง 5 คะแนน ดังนั้นคะแนนรวมทั้งแบบสอบถามจะอยู่ระหว่าง 0 - 50 คะแนน และคิดค่าคะแนนที่ได้คูณ 2 เพื่อแปลงคะแนนให้เป็นร้อยละ 100 โดยร้อยละ 0 - 20 หมายถึง มีข้อจำกัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเล็กน้อยร้อยละ 21- 40 หมายถึง มีข้อจำกัด

ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันปานกลางร้อยละ 41 - 60 หมายถึง มีข้อจำกัดความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันมาก ร้อยละ 61 - 80 หมายถึง มีข้อจำกัดความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันมากจนเป็นคนที่พบผลภาพ ร้อยละ 81 - 100 หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเอง

ส่วนที่ 4 แบบวัดความเครียด กรมสุขภาพจิต (Suanprung Stress Test-20)⁽¹⁸⁾ ได้รับอนุญาตการใช้แบบสอบถามจากเจ้าของแบบสอบถาม มีค่าสัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอภายในโดยวิธีแอลฟา อยู่ในระดับความเชื่อถือได้มากกว่า 0.7 และมีความแม่นยำตรงตามสภาพมากกว่า 0.27 อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สอบถามในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับกลับทำงานผิดพลาดไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้ ครอบครัวมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงินหรือเรื่องงานในบ้าน เป็นกังวลกับเรื่องสารพิษหรือมลภาวะในอากาศ น้ำ เสียงและดิน รู้สึกว่าต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบกับเงินไม่พอใช้จ่าย กล้ามเนื้อตึงหรือปวด ปวดหัวจากความตึงเครียด ปวดหลัง ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง ปวดศีรษะข้างเดียว รู้สึกวิตกกังวล รู้สึกคับข้องใจ รู้สึกโกรธ หรือหงุดหงิด รู้สึกเศร้า ความจำไม่ดี รู้สึกสับสน ตั้งสมาธิลำบาก รู้สึกเหนื่อยง่าย เป็นหวัดบ่อย ๆ มีจำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1 - 5 ได้แก่ ไม่รู้สึกเครียด รู้สึกเครียดน้อย รู้สึกเครียดปานกลาง รู้สึกเครียดมาก รู้สึกเครียดมากที่สุด การคำนวณระดับความเครียดมีดังนี้ ระดับคะแนน 0 - 23 คะแนนมีความเครียดอยู่ในระดับน้อย ระดับคะแนน 24 - 41 คะแนน มีความเครียดในระดับปานกลาง ระดับคะแนน 42 - 61 คะแนนมีความเครียดในระดับสูง ระดับคะแนน 62 คะแนนขึ้นไปมีความเครียดในระดับรุนแรง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในรูปของความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่ออาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้สถิติ Chi-square และ Logistic Regression ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยใน 311 ราย เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 98.4 โดยมีค่าเฉลี่ยของอายุเท่ากับ 33.45 ปี (S.D.= 8.944) มีค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายเท่ากับ 21.77 (S.D. = 3.754) ค่าเฉลี่ยของอายุการทำงานเท่ากับ 10.86 ปี (S.D. = 8.985) ค่าเฉลี่ยของชั่วโมงในการทำงานต่อวันเท่ากับ 9.40 ชั่วโมง/วัน (S.D. = 2.520) ค่าเฉลี่ยของวันในการทำงานต่อสัปดาห์เท่ากับ 5.39วัน/สัปดาห์ (S.D. = 0.936)

ความชุกของการเกิดอาการปวดหลังล่างของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีความชุกเท่ากับร้อยละ 39.2 โดยมีอาการปวดหลังระยะเฉียบพลัน คือ ปวดน้อยกว่า 6 สัปดาห์⁽¹⁹⁾ เท่ากับร้อยละ 62.3 มีอาการปวดหลังระยะกึ่งเฉียบพลัน คือ ปวดระหว่าง 6 ถึง 12 สัปดาห์⁽¹⁹⁾ เท่ากับร้อยละ 8.2 และมีอาการปวดหลังระยะเรื้อรัง คือ ปวดมากกว่า 12 สัปดาห์⁽¹⁹⁾ เท่ากับร้อยละ 29.5

การวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังส่วนล่างเริ่มจากหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงานประจำที่ทำ และระดับความเครียดกับอาการปวดหลังส่วนล่าง (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1. ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงานประจำที่ทำและระดับความเครียดกับอาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

ตัวแปร	Number (%)		X ²	P-value
	LBP	NO LBP		
ปัจจัยส่วนบุคคลเพศ			0.001	1.000
ชาย	2(40.0%)	3(60.0%)		
หญิง	120(39.3%)	186(60.7%)		
อายุ			1.092	0.296
น้อยกว่า 35 ปี	63(36.6%)	109(63.4%)		
ตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป	59(42.4%)	80(57.6%)		
ดัชนีมวลกาย			3.349	0.067
น้ำหนักปกติ/ต่ำกว่าเกณฑ์	75(35.7%)	135(64.3%)		
น้ำหนักเกิน	47(46.5%)	54(53.5%)		
สถานภาพ			0.608	0.765 ^a
โสด	95(38.5%)	152(61.5%)		
สมรส	24(41.4%)	34(58.6%)		
อื่น ๆ เช่น หม้าย/หย่าร้าง	3(50.0%)	3(50.0%)		
วุฒิการศึกษา			1.221	0.269
ปริญญาตรี	101(38.0%)	165(62.0%)		
ปริญญาโท/เอก	21(46.7%)	24(53.3%)		
โรคประจำตัว			5.107	0.024
มี	29(52.7%)	26(47.3%)		
ไม่มี	93(36.3%)	163(63.7%)		
การสูบบุหรี่				
สูบ	1(100.0%)	0(0.0%)		
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	0(0.0%)	0(0.0%)		
ไม่สูบ	121(39.0%)	189(61.0%)		
การดื่มแอลกอฮอล์			0.789	0.705 ^a
ดื่ม	29(43.9%)	37(56.1%)		
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	2(40.0%)	3(60.0%)		
ไม่ดื่ม	91(37.9%)	149(62.1%)		
การขับรถยนต์			0.072	0.789
ขับ	13(37.1%)	22(62.9%)		
ไม่ได้ขับ	109(39.5%)	167(60.5%)		
การใส่รองเท้าส้นสูงมากกว่า 2 นิ้ว			0.197	0.906
บ่อยครั้ง	4 (33.3%)	8 (66.7%)		
บางครั้ง	65 (24.4%)	101(75.6%)		
ไม่เคย	53 (39.8%)	80 (60.2%)		

ตารางที่ 1. (ต่อ) ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงานประจำที่ทำและระดับความเครียดกับอาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

ตัวแปร	Number (%)		X ²	P-value
	LBP	NO LBP		
เคยประสบอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง			0.503	0.522 ^a
เคย	5(50.0%)	5(50.0%)		
ไม่เคย	117(38.9%)	184(61.1%)		
การออกกำลังกายในรอบ 3 เดือน			1.702	0.427
ทำเป็นประจำทุกสัปดาห์	14(31.8%)	30(68.2%)		
ทำบ้างแต่ไม่สม่ำเสมอ	73(39.0%)	114(61.0%)		
ไม่ได้ทำ	35(43.8%)	45(56.2%)		
ลักษณะงานประจำที่ทำ				
การยกของหนัก			32.923	<0.001
น้ำหนักของสิ่งของน้อยกว่า 25 กิโลกรัม	57(27.8%)	148 (72.2%)		
น้ำหนักของสิ่งของอย่างน้อย 25 กิโลกรัม	65(61.3%)	41(38.7%)		
เอี้ยวตัวหรือบิดตัว			0.682	0.409
ใช่	96(40.5%)	141(59.5%)		
ไม่ใช่	26(35.1%)	48(64.9%)		
ก้มหลัง			0.261	0.610
ใช่	91(40.1%)	136(59.9%)		
ไม่ใช่	31(36.9%)	53(63.1%)		
นั่งทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานกว่า 2 ชั่วโมง			2.450	0.117
ใช่	64(43.8%)	82(56.2%)		
ไม่ใช่	58(35.2%)	107(64.8%)		
ยืนทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานกว่า 2 ชั่วโมง			0.258	0.611
ใช่	79(40.3%)	11(59.7%)		
ไม่ใช่	43(37.4%)	72(62.6%)		
อยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง			15.461	<0.001
ใช่	109(45.0%)	133(55.0%)		
ไม่ใช่	13(18.8%)	56(81.2%)		
จัดทำทางผู้ป่วยบนเตียง			0.901	0.343
ใช่	113(40.1%)	169(59.9%)		
ไม่ใช่	9(31.1%)	20(68.9%)		
ยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงไปรถนอน			2.582	0.108
ใช่	116(42.0%)	170(58.0%)		
ไม่ใช่	6(24.0%)	19(76.0%)		

ตารางที่ 1. (ต่อ) ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะงานประจำที่ทำและระดับความเครียดกับอาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา

ตัวแปร	Number (%)		X ²	P-value
	LBP	NO LBP		
ยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงไปรถเข็นนั่ง			6.684	0.010
ใช่	115(41.8%)	160(58.2%)		
ไม่ใช่	7(19.4%)	29(80.6%)		
ยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยไม่ใช่อุปกรณ์ช่วย			0.842	0.359
ยกเคลื่อนย้าย				
ใช่	78(40.8%)	113(59.2%)		
ไม่ใช่	44 (36.7%)	76 (63.3%)		
ช่วยผู้ป่วยในการยืน เดิน			0.593	0.441
ใช่	110(40.0%)	165(60.0%)		
ไม่ใช่	12(33.3%)	24(66.7%)		
ลักษณะเวลาของงาน			0.23	0.881
เวร เช้า บ่าย ดึก	111(39.4%)	171(60.6%)		
เฉพาะเวรเช้า	11(37.9%)	18(62.1%)		
ลักษณะผู้ป่วย			1.965	0.161
สามารถช่วยเหลือตัวเองได้	37(33.9%)	72(66.4%)		
ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้	85(42.1%)	117(57.9%)		
จำนวนไม้กระดาน (slide board)			0.007	0.934
เพียงพอ	108(39.3%)	167(60.7%)		
ไม่เพียงพอ	14(38.9%)	22(61.1%)		
จำนวนอุปกรณ์ที่ช่วยพยุงตัวให้ผู้ป่วยเดินได้ (walker)			0.149	0.699
เพียงพอ	93(38.6%)	148(61.4%)		
ไม่เพียงพอ	29(41.4%)	41(58.6%)		
จำนวนเจ้าหน้าที่ช่วยในการยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วย			3.707	0.054
เพียงพอ	66(34.7%)	124(65.3%)		
ไม่เพียงพอ	56(46.3%)	65(53.7%)		
พื้นที่สำหรับทำงาน			0.53	0.467
เพียงพอ	105(40.1%)	157(50.9%)		
ไม่เพียงพอ	17(34.7%)	32(65.3%)		
ระดับความเครียด			18.835	<0.001
ระดับเล็กน้อย/ปานกลาง	58(29.9%)	136(70.1%)		
ระดับสูง/ระดับรุนแรง	64(54.7%)	53(45.3%)		

a = Fisher's exact test

จากตารางที่ 1 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง ยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงไป อาการปวดหลังส่วนล่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ รถเข็นนั่ง และระดับความเครียด $P < 0.05$ ได้แก่ โรคประจำตัว การยกของหนัก อยู่ในท่าที่

ตารางที่ 2. ระดับความรุนแรงตาม Fairbank disability scores

ระดับความรุนแรงจำแนกตาม Fairbank disability scores	จำนวน	(ร้อยละ)
ระดับเล็กน้อย (คะแนน ร้อยละ 0 - 20)	113	(92.6)
ระดับปานกลาง (คะแนน ร้อยละ 21- 40)	8	(6.6)
ระดับมาก (คะแนน ร้อยละ 41 - 60)	1	(0.8)
ระดับทุพพลภาพ (คะแนน ร้อยละ 61 - 80)	0	(0.0)
ระดับพิการ (คะแนน ร้อยละ 81 - 100)	0	(0.0)

จากตารางที่ 2 แสดงผลกระทบของอาการปวดหลังต่อการดำเนินชีวิตประจำวันตามแบบสอบถามออสเวสต์ริชฉบับภาษาไทย จากกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจากงานประจำที่ทำ 122 ราย พบว่ามีระดับความรุนแรงของอาการปวดหลัง (Fairbank disability

scores) เพียงเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 92.6 โดยอาการปวดหลังดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อกิจวัตรประจำวันในด้านการยกของหนักมากที่สุด รองลงมา คือ การนั่ง การยืน การเดินทาง การเดิน การเข้าสังคม การดูแลตัวเองในชีวิตประจำวัน และการมีเพศสัมพันธ์ ตามลำดับ

ตารางที่ 3. แสดงระดับความเครียด

ระดับความเครียด	จำนวน	(ร้อยละ)
เครียดเล็กน้อย (คะแนน 0 - 23)	41	(13.2)
เครียดปานกลาง (คะแนน 24 - 41)	152	(48.9)
เครียดในระดับสูง (คะแนน 42 - 61)	109	(35.0)
เครียดในระดับรุนแรง (คะแนน 62 ขึ้นไป)	9	(2.9)

จากตารางที่ 3 การประเมินระดับความเครียดตามแบบวัดความเครียด กรมสุขภาพจิต จากกลุ่มตัวอย่าง 311 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 48.9 โดยมีความเครียดในประเด็น ก้าวทำงานผิดพลาดมากที่สุด รองลงมาคือไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้ มีอาการกล้ามเนื้อตึงหรือปวด เงินไม่พอใช้จ่าย รู้สึกวิตกกังวล มีอาการปวดหัว

จากความตึงเครียด ปวดหลัง รู้สึกว่าต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ รู้สึกโกรธ หรือหงุดหงิด รู้สึกคับข้องใจ ความจำไม่ดี ปวดศีรษะข้างเดียว ครอบครัวมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงินหรือเรื่องงานในบ้าน รู้สึกเหนื่อยง่าย รู้สึกเศร้าและตั้งสมาธิลำบาก เป็นกังวลกับเรื่องสารพิษหรือมลภาวะในอากาศ น้ำ เสียง และดิน รู้สึกสับสน ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง และเป็นหวัดบ่อย ๆ ตามลำดับ

ตารางที่ 4. ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis)

ตัวแปร	Coefficients	S.E.	OR	95% CI		P-value
				Lower	Upper	
เพศ	-0.345	1.103	0.708	0.082	6.150	0.754
อายุ	0.493	0.287	1.637	0.933	2.872	0.086
โรคประจำตัว	0.523	0.353	1.687	0.846	3.768	0.138
การยกของหนัก	1.722	0.273	5.597	3.275	9.565	<0.001*
อยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง	0.895	0.370	2.447	1.185	5.053	0.016*
ยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงไปรถเข็นนั่ง	0.950	0.497	2.585	0.976	6.844	0.056
ระดับความเครียด	0.838	0.278	2.312	1.341	3.985	0.003*

* Significance with $P < 0.05$

จากตารางที่ 4 สามารถอธิบายปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่าง พบว่าการยกของหนักอย่างน้อย 25 กิโลกรัม เมื่อพิจารณาจากค่า Odds Ratio (OR) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ยกของหนักอย่างน้อย 25 กิโลกรัมจะมีความเสี่ยงต่อการปวดหลัง 5.597 เท่า (OR = 5.597, 95%CI = 3.275 - 9.565) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีอาการยกของหนักอย่างน้อย 25 กิโลกรัม

การอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องขณะทำงาน เช่น นั่งไม่ถูกต้องหรือ ยืนไม่ถูกต้อง เมื่อพิจารณาจากค่า Odds Ratio (OR) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องขณะทำงานมีความเสี่ยงต่อการปวดหลัง 2.447 เท่า (OR = 2.447, 95%CI = 1.185 - 5.053) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่อยู่ในท่าทางที่ดีหรือถูกต้อง

มีความเครียดระดับสูงถึงรุนแรงเมื่อพิจารณาจากค่า Odds Ratio (OR) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความเครียดระดับสูงถึงรุนแรงจะมีความเสี่ยงต่อการปวดหลัง 2.312 เท่า (OR = 2.312, 95%CI = 1.341 - 3.985) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีเครียดระดับสูงถึงรุนแรง ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แต่อย่างใด

วิจารณ์

ความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ในรอบ

12 เดือนที่ผ่านมาเท่ากับร้อยละ 39.2 โดยมีอาการปวดหลังระยะเฉียบพลัน คือปวดน้อยกว่า 6 สัปดาห์ เท่ากับร้อยละ 62.3 มีอาการปวดหลังระยะกึ่งเฉียบพลัน คือปวดระหว่าง 6 ถึง 12 สัปดาห์เท่ากับร้อยละ 8.2 และมีอาการปวดหลังระยะเรื้อรัง คือปวดมากกว่า 12 สัปดาห์ เท่ากับร้อยละ 29.5

ผลจากการศึกษานี้พบว่าประมาณหนึ่งในสามของพยาบาลวิชาชีพมีอาการปวดหลังส่วนล่าง อาจเนื่องมาจากการทำงานซ้ำ ๆ และอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องการยกของหนัก เช่น ยกผู้ป่วยที่มีน้ำหนักมาก รวมถึงความเครียด ส่งผลให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ เมื่อเปรียบเทียบการศึกษานี้กับผลการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา พบว่าความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพของ Engels J. และคณะ⁽²⁰⁾ พบความชุกร้อยละ 36 การศึกษาของ Smedley J. และคณะ⁽²¹⁾ พบความชุกร้อยละ 40 การศึกษาของ Yip Y.⁽²²⁾ พบความชุกร้อยละ 40.6 และการศึกษาของ Vieira ER. และคณะ⁽²³⁾ พบความชุกร้อยละ 48

การประเมินผลกระทบของอาการปวดหลังต่อการดำเนินชีวิตประจำวันตามแบบสอบถาม ออสเวลล์ตรีฉบับภาษาไทย จากกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจากงานประจำที่ทำ 122 ราย พบว่ามีระดับความ

รุนแรงของอาการปวดหลัง (Fairbank disability scores) เพียงเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 92.6 สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยที่ผ่านมา^(24 - 25) ไม่พบความรุนแรงของอาการปวดหลังในระดับทุพพลภาพหรือระดับพิการ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่สามารถทำงานได้อยู่ โดยอาการปวดหลังดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อกิจวัตรประจำวันในด้านการยกของหนัก มากที่สุด รองลงมาคือ การนั่ง การยืน การเดินทาง การเดิน การเข้าสังคม การดูแลตัวเองในชีวิตประจำวัน และการมีเพศสัมพันธ์ตามลำดับ

ในส่วนของปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ การยกของหนัก การอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องขณะทำงาน และความเครียดระดับสูงถึงรุนแรง

การยกของหนักเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง อาจเนื่องมาจากพยาบาลเป็นอาชีพที่ต้องยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเป็นประจำ ถ้าผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวมาก จึงทำให้เกิดการบาดเจ็บจากการยกเคลื่อนย้ายได้^(9,26) ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Moussa MMM. และคณะ⁽²⁷⁾ ที่พบว่าการยกของหนักเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Bejia I⁽²⁸⁾ ที่พบว่าการยกของหนักเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังได้ถึงร้อยละ 69.9

การอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องขณะทำงาน เช่น นั่งไม่ถูกต้อง หรือยืนไม่ถูกต้องขณะทำงาน เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Sikiru L. และคณะ⁽²⁹⁾ Fonseca NR. และคณะ⁽³⁰⁾ และ Lorusso A. และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่าการอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ

ความเครียดระดับสูงถึงรุนแรงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Abolfotouh SM.

และคณะ⁽³¹⁾ ผลการศึกษาของ Ghilan K. และคณะ⁽³²⁾ และผลการศึกษาของ Mitchell T. และคณะ⁽³³⁾ ซึ่งพบว่าความเครียดมีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ

ส่วนปัจจัยด้าน อายุ ดัชนีมวลกาย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ปวดและไม่ปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ando S. และคณะ⁽³⁴⁾ สถานภาพ โรคประจำตัว และการออกกำลังกาย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ปวดและไม่ปวดหลังส่วนล่าง สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยที่ผ่านมา⁽²⁴⁾

ส่วนการสูบบุหรี่ถึงแม้ว่าการศึกษาของ Smith D. และคณะ⁽³⁵⁾ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ปวดและไม่ปวดหลังส่วนล่าง อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้ไม่ทำการศึกษาเพราะจำนวนข้อมูลผู้ที่สูบบุหรี่มีน้อย ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ผลอย่างละเอียดได้

สรุป

ความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ค่อนข้างสูง (ร้อยละ 39.2) โดยส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงเล็กน้อยตาม Fairbank disability scores ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันมากที่สุด คือ การยกของหนักปัจจัยที่พบว่ามี ความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างคือ การยกของหนัก การอยู่ในท่าทางที่ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องและระดับความเครียด จากผลการศึกษาทำให้ได้แนวทางในการป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลตามสาเหตุที่เกี่ยวข้องได้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาทำให้ทราบถึงความชุกและปัจจัยเสี่ยงของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้ ควรจัดอบรมเรื่องการ

ยกเคลื่อนย้ายให้ถูกวิธีอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ และควรจัดหาอุปกรณ์ยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่พัฒนาจากเทคโนโลยีทางการยศาสตร์ควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์เช่น ยกเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยจากเตียงไปรถเข็น หรือไปทำกิจกรรมอื่น ๆ แม้ยังไม่มียานวิจัยที่สรุปผลออกมาอย่างแน่ชัด แต่มีแนวโน้มจะทำให้ลดอุบัติการณ์และความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพได้

นอกจากนี้ควรจัดทำเอกสารอยู่ในท่าทางที่ถูกต้อง เช่น การนั่ง การยืนในขณะทำงาน การใช้หลังให้ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ รวมถึงการบริหารกล้ามเนื้อหลัง และการใช้อุปกรณ์เสริมประเภทเฝือกอ่อนพุงหลัง (lumbar support) เพื่อป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งควรจัดอบรมเรื่องการจัดการความเครียดและทักษะในการปฏิบัติงานอย่างไรไม่ให้เกิดความเครียดในพยาบาลวิชาชีพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยเพื่อศึกษาโครงการที่ใช้แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลวิชาชีพ โดยเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการอบรมเรื่องการยกเคลื่อนย้ายที่ถูกต้อง ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องขณะทำงาน และการจัดการความเครียด เทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับคำแนะนำดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

1. Janwantanakul P, Pensri P, Jiamjarasrangsi V, Sinsongsook T. Prevalence of self-reported musculoskeletal symptoms among office workers. *Occup Med (Lond)* 2008;58:436-8.
2. Khruakhorn S, Sritipsukho P, Siripakarn Y, Vachalathiti R. Prevalence and risk factors of low back pain among the university staff. *J Med Assoc Thai* 2010;93:S142-8.
3. Maul I, Laubli T, Klipstein A, Krueger H. Cause of low back pain among nurse: a longitudinal study across eight years. *Occup Environ Med* 2003;60:497-503.
4. Walker BF. The prevalence of low back pain: A systematic review of the literature from 1966-1998. *J Spinal Disord* 2000;13:205-17.
5. Krismar M, van Tulder M. Strategies for prevention and management of musculoskeletal conditions. *Low back pain (non-specific)*. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2007;21:77-91.
6. Juul-Kristensen B, Sogaard K, Stroyer J, Jensen C. Computer users' risk factors for developing shoulder, elbow and back symptoms. *Scand J Work Environ Health* 2004;30:390-8.
7. Owayolu O, Owayolu N, Genc M, Col-Araz N. Frequency and severity of low back pain in nurse working in intensive care units and influential factors. *Pak J Med Sci* 2014;30:70-6.
8. Cilliers L, Maart S. Attitudes, knowledge and treatment of low back pain amongst nurse in the Eastern Cape, South Africa. *Afr J Prim Health Care Fam Med* 2013;5:535-8.
9. Karahan A, Kav S, Abasoglu A, Dogan N. Low back pain: prevalence and associated risk factors among hospital staff. *J Adv Nurs* 2009;65:516-24.
10. Lin PH, Tsai YA, Chen WC, Huang SF. Prevalence, characteristics, and work-related risk factors of low back pain among hospital nurse in Taiwan: A cross-sectional survey. *Int J Occup Med Environ Health* 2012;25:41-50.
11. Videman T, Ojarvi A, Riihimaki H, Troup JD.

- Low back pain among nurse: A follow-up beginning at entry to the nursing school. *Spine (Phila Pa 1976)* 2005;30:2334-41.
12. Lorusso A, Bruno S, L' Abbate N. A review of low back pain and musculoskeletal disorders among Italian nursing personnel. *Ind Health* 2007;45:637-44.
13. Hunson MA. Texas passes first law for safe patient handling in America: landmark legislation protects health care workers and patient from injury related to manual patient lifting. *J Long Term Eff Med Implants* 2005; 15:559-66.
14. Sopajareeya C, Viwatwongkasem C, Lapvongwatana P, Hong O, Kalampakorn S. Prevalence and risk factors of low back pain among nurse in a Thai public hospital. *J Med Assoc Thai* 2009;92:S93-9.
15. Menzel NN, Brooks SM, Bernard TE, Nelson A. The physical workload of nursing personnel: association with musculoskeletal discomfort. *Int J Nurs Stud* 2004;41:859-67.
16. Krejcie RV, Morga DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas* 1970;30:607-10.
17. Sanjaroensuttikul N. The Oswestry low back pain disability questionnaire (version 1.0) Thai version. *J Med Assoc Thai* 2007;90:1417-22.
18. สุวัฒน์ มหัตถันรัตนกุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, พิมพ์มาศ ตาปัญญา. การสร้างแบบวัดความเครียด สนวนปรุง. *วารสารสวนปรุง* 2540;13:1-20.
19. Koes BW, van Tulder M, Lin CW, Macedo LG, McAuley J, Maher C. An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care. *Eur Spine J* 2010;19:2075-94.
20. Engels JA, van der Gulden JW, Senden TF, van'tHof B. Work related risk factors for musculoskeletal complaints in the nursing profession: result of a questionnaire survey. *Occup Environ Med* 1996;53:636-41.
21. Smedley J, Trevelyan F, Inskip H, Buckle P, Cooper C, Coggon D. Impact of ergonomic intervention on back pain among nurses. *Scand J Work Environ Health* 2003;29: 117-23.
22. Yip Y. A study of work stress, patient handling activities and the risk of low back pain among nurses in Hong Kong. *J Adv Nurs* 2001;36: 794-804.
23. Vieira ER, Kumar S, Coury HJ, Narayan Y. Low back problems and possible improvements in nursing jobs. *J Adv Nurs* 2006;55:79-89.
24. ศันสนีย์ ศิลปศุภกรวงศ์, วิษณุ กัมททธิพิทย์, สันติ อัครพลังชัย, ประดิษฐ์ ประทีปะวณิช. การศึกษาความชุก ปัจจัยเสี่ยงและผลกระทบของอาการปวดหลังส่วนล่างในพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช. *เวชศาสตร์ฟื้นฟู* 2549; 16:128-37.
25. ภัทรวรรณ เศรษฐะทัตต์, สุมาลี ชี้อธินาพรกุล. ระบาดวิทยาของอาการปวดหลังส่วนล่างในกลุ่มบุคลากรฝ่ายการพยาบาล ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. *เวชศาสตร์ฟื้นฟู* 2550;17: 104-8.
26. Schlossmacher R, Amaral FG. Low back injuries related to nursing professionals working conditions: a systematic review. *Work* 2012; 41:5737-8.
27. Moussa MMM, El-Ezaby HH, El-Mowafy RI. Low back pain and coping strategies' among

- nurses in Port Said City, Egypt. *J Nurs Educ Pract* 2015;5:55-62.
28. Bejia I, Younes M, Jamila HB, Khalfallah T, Ben Salem K, Touzi M, et al. Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff. *Joint Bone Spine* 2005;72: 254-9.
29. Sikiru L, and Hanifa S. Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in a typical Nigerian hospital. *Afr Health Sci* 2010;10: 26-30.
30. Fonseca NR, Fernandes RC. Factors related to musculoskeletal disorders in nursing workers. *Rev Lat Am Enfermagem* 2010;18:1076-83.
31. Abolfotouh SM, Mahmoud K, Faraj K, Moammer G, ElSayed A, Abolfotouh MA. Prevalence, consequences and predictors of low back pain among nurses in a tertiary care setting. *Int Orthop* 2015;39:2439-49.
32. Ghilan K, Al Tair A, Yousfi NA, Zubaidi RA, Awadh I, Al Obeyed Z. Low back pain among female nurses in Yemen. *Int J Occup Med Environ Health* 2013;26:605-14.
33. Mitchell T, O'Sullivan PB, Smith A, Burnett AF, Straker L, Thornton J, et al. Biopsychosocial factors are associated with low back pain in female nursing students: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud* 2009;46:678-88.
34. Ando S, Ono Y, Shimaoka M, Hiruta S, Hattori Y, Hori F, et al. Association of self estimated workloads with musculoskeletal systems among hospital nurses. *Occup Environ Med* 2000;57:211-6.
35. Smith DR, Sato M, Miyajima T, Yamagata Z. Musculoskeletal disorder self-reported by female nursing students in central Japan: a complete cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud* 2003;40:725-9.