

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลด่านช้าง: การศึกษาย้อนหลังแบบจับคู่

สุวีพร สีนสุภางค์* พย.บ.

สิริพร สรหงษ์** พย.บ.

สุพรรณณี นุชสงคี** พย.บ.

บทคัดย่อ:

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสืบย้อนแบบจับคู่ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ป่วยที่เกิดแผลกดทับตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป และกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิดแผลกดทับ กลุ่มละ 33 คน มาทำการศึกษาโดยการเลือกตัวอย่างจับคู่ แบบ 1:1 เครื่องมือวิจัยคือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .77 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และสถิติทดสอบ Chi-square test ผลการวิจัยพบว่า จำนวนวันนอนและคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคนมีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ดัชนีมวลกายและระดับอัลบูมิน ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคนและจำนวนวันนอน สามารถร่วมกันทำนายการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญได้ร้อยละ 53.60 (Cox & Snell $R^2 = .54$) โดยคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน สามารถทำนายการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญได้ 0.54 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: แผลกดทับ, ปัจจัยที่ส่งผล, แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน

*Corresponding author, พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลด่านช้าง,

E-mail: Mooksuree1969@gmail.com

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยสามัญ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลด่านช้าง

วันที่รับบทความ 19 ตุลาคม 2566 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 14 ธันวาคม 2566 วันตอบรับบทความ 15 ธันวาคม 2566

Factors Affecting Pressure Injury in General Ward at Danchang Hospital:

Retrospective Case Control Study

Sureeporn Sinsupang B.N.S.*

*Siriporn sorahong** B.N.S.*

*Supanee Nuchsongdee** B.N.S.*

Abstract:

This retrospective case control study aimed to investigate the factors affecting pressure injury among patients hospitalized in the general ward at Danchang Hospital from 1st January 2020 to 31st December 2022. The sample were purposive selected and divided into 2 groups (n = 33) including patients with and without pressure injury stage 2. Matched pair 1:1 approach was conducted. The research instruments were the personal data record form and Braden scale to assess the risk of pressure injury which its reliability was 0.77. Data were analyzed using descriptive and Chi-square test statistics. The results indicated that length of stay at hospital and the risk of pressure injury score were associated with the pressure injury at the level of .05 (p =.000). In addition, body mass index and albumin level were not statistically significant with pressure injury. Predicting factors of pressure injury risk were the Braden scale score and length of stay at hospital. These two factors explained 53.60% of total variances of pressure injury (Cox & Snell R² = .54). Furthermore, the Braden scale score predicted 0.54 time of having pressure injury among patients hospitalized in the general ward (p < .05).

Keywords: Pressure injury, Factors affecting, Braden Scale for predicting pressure injury risk

*Corresponding author, Expert Professional Nurse, Head Nurse of General Ward, Department of Nursing Service, Danchang Hospital,

E-mail: Mooksuree1969@gmail.com

**Expert Professional Nurse, General Ward, Department of Nursing Service, Danchang Hospital

Received October 19, 2023, Revised December 14, 2023, Accepted December 15, 2023

ความสำคัญของปัญหา

แผลกดทับ (pressure injury: PI) เป็นปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยในโรงพยาบาลทั้งในและต่างประเทศ สถานการณ์การเกิดแผลกดทับของต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก พบอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยเรื้อรังร้อยละ 2.20-23.90 ในผู้ป่วยระยะวิกฤติ (acute care) ร้อยละ 0.40-38.0 แตกต่างกันตามบริบทของโรงพยาบาล¹ สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับร้อยละ 10.80-11.18 หรือคิดเป็นอัตราการเกิดแผลกดทับ 0.58-3.64 ต่อ 1,000 วันนอน² โดยกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดแผลกดทับเป็นผู้สูงอายุ และมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ผลกระทบจากการเกิดแผลกดทับทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรง การเสียชีวิตของผู้ป่วยรวมถึงค่าใช้จ่ายในการดูแล

แผลกดทับเป็นการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อผิวหนังเฉพาะที่หรือเนื้อเยื่อใต้ชั้นผิวหนัง มักจะพบบริเวณปุ่มกระดูกหรือบริเวณที่มีเครื่องมือแพทย์กดทับ ลักษณะผิวหนังอาจมีหรือไม่มีรอยขีดข่วนบางครั้งอาจรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งเป็นผลมาจากแรงกดที่รุนแรงและ/หรือระยะเวลาที่ถูกกดนานร่วมกับแรงเสียด ความทนของเนื้อเยื่อต่อแรงกดและแรงเสียดขึ้นอยู่กับภาวะโภชนาการ ระบบไหลเวียนเลือด โรคร่วมแผลกดทับเกิดจากการตายของเซลล์และเนื้อเยื่อเนื่องจากการขาดเลือดอันเป็นผลจากการถูกกดทับเป็นเวลานาน³ แผลกดทับแบ่งออกเป็น 4 ระดับ^{4,5} ได้แก่ ระดับ 1 ผิวหนังยังสมบูรณ์แต่ผิวหนังมีรอยแดง เมื่อประเมินโดยการใช้นิ้วกดเบาๆ บริเวณผิวหนังแล้วรอยแดงนั้นไม่จางลง มักพบตามปุ่มกระดูกต่าง ๆ ระดับ 2 ผิวหนังมีการสูญเสียถึงชั้น dermis โดยพื้นแผลแดงไม่มีเนื้อตายสีเหลือง ไม่เป็นรอยข้ำ อาจเป็นตุ่มน้ำพอง น้ำใสๆ หรือปนเลือดจางๆ ระดับ 3 มีการสูญเสียผิวหนังทั้งหมดคือชั้น epidermis และ dermis ไปจนถึง subcutaneous fat แต่ยังไม่ถึงกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูก และอาจมีเนื้อตาย และระดับ 4 การสูญเสียผิวหนังทั้งหมดไปถึงชั้นกล้ามเนื้อ เส้นเอ็นและกระดูก อาจพบเนื้อตายสีเหลืองและ/หรือเนื้อตายสีดำแข็ง มีโพรงใต้ผิวหนังและช่องใต้ หรือคลำพบกระดูกและมี 2 ลักษณะ 1) deep tissue injury (DTI) ผิวหนังยังไม่ขีดข่วนหรือขีดข่วนแล้ว สีผิวมีการเปลี่ยนแปลงเป็นสีม่วงเข้มหรือมีสีเลือดนกปน และ 2) unstageable/unclassified มีการสูญเสียผิวหนังทั้งหมด พื้นผิวแผลทั้งหมดถูกปกคลุมด้วยเนื้อตาย ทำให้ไม่สามารถระบุระดับของแผลได้ จะสามารถระบุได้เมื่อกำจัดเนื้อตายออก

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำให้เกิดแผลกดทับได้แก่ การนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน⁶ ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกาย (body mass index: BMI) เกินมาตรฐานมีความเสี่ยงที่จะเกิดแผลกดทับมากกว่าคนที่ดัชนีมวลกายปกติมากกว่า 1.37 เท่า⁷ braden scale < 13 คะแนน และการระคายเคืองของผิวหนัง^{8,9} ในผู้ป่วยวิกฤตทางสัลยกรรมระบบประสาท มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดแผลกดทับคือ โรคร่วมเช่นเบาหวาน โรคเกี่ยวกับหลอดเลือด^{10,11} การสูบบุหรี่ ระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ ภาวะซีด ปัญหาการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ และได้การรับยากระตุ้นการหดตัวของกล้ามเนื้อหลอดเลือด^{9,12} ปัจจัยร่วมทำนายการเกิดแผลกดทับได้แก่ผู้ป่วยสูงอายุ ความเป็ยกันของผิวหนัง การเคลื่อนไหวร่างกายและแรงเสียดทานหรือแรงดึง⁷

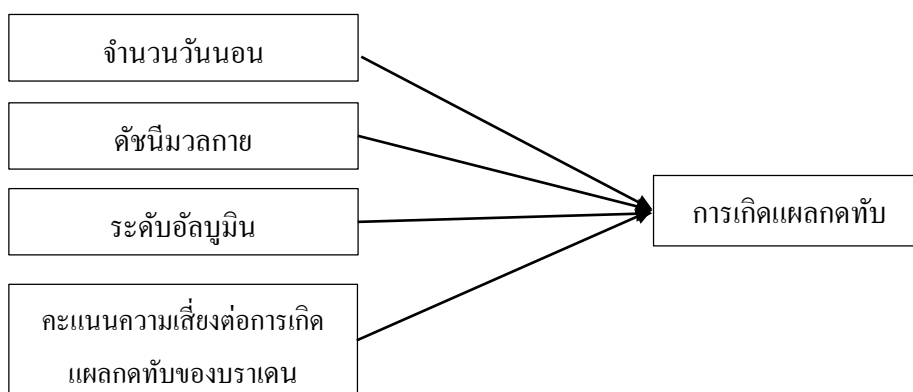
จากสถิติข้อมูลอัตราการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลด่านช้าง ปีงบประมาณ 2563-2565 พบผู้ป่วยเกิดแผลกดทับอัตรา 1.89, 0.78, 0.46 ต่อ 1,000 วันนอน ตามลำดับ แม้ว่าจะมีแนวโน้มลดลง แต่อัตราการเกิดแผลกดทับยังสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายตัวชี้วัดของหน่วยงาน (0 ต่อ 1,000 วันนอน) จากประเด็นการเกิดปัญหาของการเกิดแผลกดทับ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทำให้ไม่สบาย เจ็บปวด ทุกข์ทรมาน เกิดการติดเชื้อเฉพาะที่และการติดเชื้อในกระแสเลือด การรักษายุ่งยากซับซ้อน มีค่าใช้จ่ายสูงและต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวเกิดความเครียดและวิตกกังวลร่วมด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดแผลกดทับ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยในการป้องกันการเกิดแผลกดทับ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลด่านช้าง ได้แก่ เพศ อายุ โรคร่วม ดัชนีมวลกาย ระดับอัลบูมิน จำนวนวันนอน และคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำให้เกิดแผลกดทับได้แก่ การนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน⁶ ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน มีความเสี่ยงที่จะเกิดแผลกดทับมากกว่าคนที่มิดัชนีมวลกายปกติ 1.37 เท่า⁷ braden scale < 13 คะแนน และการระคายเคืองของผิวหนัง^{8,9} ในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดแผลกดทับคือ โรคร่วม เช่น โรคเบาหวาน โรคเกี่ยวกับหลอดเลือด^{10,11} การสูบบุหรี่ ระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ ภาวะช็อค ปัญหาการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ และได้การรับยากระตุ้นการหดตัวของกล้ามเนื้อหลอดเลือด^{9,12} ปัจจัยร่วมทำนายการเกิดแผลกดทับได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุ ความเปื่อยขึ้นของผิวหนัง การเคลื่อนไหวร่างกายและแรงเสียดทานหรือแรงดึงรั้ง⁷ ดังนั้น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย จำนวนวันนอน ดัชนีมวลกาย ระดับอัลบูมิน และคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน ที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ สามารถเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสืบย้อนแบบจับคู่ (retrospective case control study)

ประชากรคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาดูที่หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลด่านช้าง

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาดูที่หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลด่านช้าง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565 มีผู้ป่วยเกิดแผลกดทับระดับ 2 จำนวนทั้งหมด 33 คน ดังนั้นผู้วิจัยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive selection) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ป่วยที่เกิดแผลกดทับระดับ 2 (มีการสูญเสียผิวหนังบางส่วนถึงชั้น dermis มีการฉีกขาดของผิวหนังเป็นแผลตื้นๆ สีแดงชมพู ไม่มีเนื้อตายสีเหลืองหรือสีขาว) และกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิดแผลกดทับ กลุ่มละ 33 คน มาทำการศึกษาโดยการเลือกตัวอย่างจับคู่ (matching) แบบ 1:1 โดยใช้ตัวแปรเพศ และอายุ (± 5 ปี) มีเกณฑ์คัดเลือกตัวอย่างเข้าและออกจากงานวิจัย ดังนี้

เกณฑ์คัดเลือกตัวอย่างเข้าโครงการวิจัย

1. ผู้ป่วยเพศชายและหญิง อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
2. เข้ารับการรักษามองผู้ป่วยสามัญอย่างน้อย 2 วัน จนย้ายไปหอผู้ป่วยอื่นหรือกลับบ้าน
3. มีคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับโดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงของบราเดน (Braden Scale) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คะแนน ก้นไม่มีผื่นแดงหรือแผลกดทับก่อนเข้าร่วมวิจัย
4. ผู้ป่วยเกิดแผลกดทับระดับ 2 หลังนอนรักษาตัวอย่างน้อย 2 วัน

เกณฑ์คัดเลือกตัวอย่างออกจากโครงการวิจัย

1. ผู้ป่วยเกิดแผลกดทับจากบ้าน
2. ผู้ป่วยมีอาการของโรครุนแรงต้องย้ายไปรักษาต่อ โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า
3. ผู้ป่วยขอลอนตัวออกจากงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล โดยการเก็บจากเวชระเบียนผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย ระดับอัลบูมิน และจำนวนวันนอน

ส่วนที่ 2 การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดน ประกอบด้วย การรับรู้ความรู้สึก ความเปียกชื้น กิจกรรม การเคลื่อนไหว โภชนาการ แรงเสียดสีและแรงเสียดทาน ประเมินความเสี่ยงวันละครั้งโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วย มีค่าความเที่ยง (reliability) เท่ากับ .77⁶ ซึ่งมีการประเมินทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่

การรับรู้ความรู้สึก (sensory perception) 1 คะแนน คือ มีความจำกัดทั้งหมด ไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นให้เจ็บปวดเลยเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลง หรือได้รับยากล่อมประสาท 2 คะแนน คือ มีความจำกัดอย่างมาก ตอบสนองเฉพาะสิ่งกระตุ้นให้เจ็บปวดโดยแสดงอาการกระสับกระส่ายหรือร้องคราง แต่ไม่สามารถใช้คำพูดบอกได้ 3 คะแนน คือ มีความจำกัดเล็กน้อย ทำตามคำสั่งแต่ไม่สามารถบอกได้ทุกครั้ง

ถึงความไม่สุขสบายหรือความต้องการในการเปลี่ยนท่า 4 คะแนน คือ ไม่มีความบกพร่องทำตามคำสั่ง ระบบประสาทรับความรู้สึกไม่บกพร่อง บอกถึงความเจ็บปวดหรือไม่สุขสบายได้

ความเปียกชื้น (moisture) 1 คะแนน คือ เปียกชื้นตลอดเวลา ผิวหนังเปียกชื้นเกือบตลอดเวลาจากเหงื่อ ปัสสาวะ อุจจาระ ฯลฯ 2 คะแนน คือ เปียกชื้นมาก ผิวหนัง มักจะเปียกชื้น ต้องเปลี่ยนผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/วัน 3 คะแนน คือ เปียกชื้นเป็นบางครั้ง ผิวหนังเปียกชื้นเป็นบางครั้ง ต้องเปลี่ยนผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้ามากกว่าปกติประมาณ 1 ครั้ง/วัน 4 คะแนน คือ เปียกชื้นน้อยมากโดยส่วนใหญ่ผิวหนังแห้ง เปลี่ยนผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้าตามเวลาปกติ

กิจกรรม (activity) 1 คะแนน คือ นอนอยู่กับที่ตลอดเวลา นอนอยู่กับเตียงที่นอนตลอดเวลา 2 คะแนน คือ เดินไม่ได้ต้องนั่งเก้าอี้ ไม่สามารถทรงตัวขึ้นหรือเดินได้ ต้องมีคนช่วยเคลื่อนย้ายเพื่อนั่งเก้าอี้หรือรถเข็น 3 คะแนน คือ เดินได้เป็นบางครั้ง เดินในระยะทางใกล้ๆ ได้เป็นครั้งคราวโดยมีหรือไม่มีคนช่วยก็ได้ ส่วนใหญ่ นอนบนเตียงหรือนั่งเก้าอี้ 4 คะแนน คือ เดินได้บ่อยๆ ขณะตื่น เดินออกนอกห้องอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน และเดินในห้องทุก 2 ชั่วโมง

การเคลื่อนไหว (mobility) 1 คะแนน คือ เคลื่อนไหวไม่ได้เลย ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย หรือแขนขาและเปลี่ยนท่าได้เองเลย ถ้าไม่มีผู้ช่วย 2 คะแนน คือ มีความจำกัดอย่างมาก เคลื่อนไหวร่างกายหรือแขนขาได้เล็กน้อยและนานๆ ครั้ง แต่เปลี่ยนท่าเองไม่ได้ 3 คะแนน คือ มีความจำกัดเล็กน้อย เคลื่อนไหวร่างกายหรือแขนขาได้บ่อยขึ้นและเปลี่ยนท่าได้เล็กน้อย 4 คะแนน คือ ไม่มี ความจำกัด เปลี่ยนท่าได้ดีและบ่อยครั้งโดยไม่ต้องช่วยเหลือ

โภชนาการ (nutrition) 1 คะแนน คือ ไม่เพียงพอ งดอาหารและน้ำดื่ม หรือได้รับอาหารน้ำใส หรือสารน้ำทางหลอดเลือด > 5 วัน 2 คะแนน คือ อาจจะไม่เพียงพอเกือบทุกมื้อ กินอาหารได้ประมาณ 1/2 ของอาหารที่จัดให้ หรือได้รับอาหารเหลวหรืออาหารทางสายน้ำน้อยกว่าปริมาณที่กำหนด 3 คะแนน คือ เพียงพอ กินอาหารได้ > 1/2 ของอาหารที่จัดให้หรือได้รับอาหารทางสายซึ่งเพียงพอตามที่ร่างกายต้องการ 4 คะแนน คือ ดีเยี่ยม ไม่เคยปฏิเสธอาหารกินอาหารที่จัดให้ได้เกือบหมดหรือหมดทุกมื้อ

แรงเสียดสีและแรงเสียดทาน (friction & shear) 1 คะแนน คือ มีปัญหา ต้องการความช่วยเหลือในการยกหรือเลื่อนตัวปานกลางถึงมาก เมื่ออยู่ในท่านั่งหรือนอนศีรษะสูง มักจะเลื่อนไหลลงมาเสมอ ต้องจัดทำใหม่บ่อย มีอาการเกร็งหรือกระวนกระวายทำให้มีการเสียดสีเกิดขึ้นเกือบตลอดเวลา 2 คะแนน คือ เสี่ยงต่อการเกิดปัญหา เคลื่อนไหวอย่างอ่อนแรง หรือต้องการความช่วยเหลือในการยกหรือเลื่อนตัวเล็กน้อย อาจจะมีการเลื่อนไหลลงบ้างเป็นบางครั้ง 3 คะแนน คือ มีปัญหา กล้ามเนื้อแข็งแรงพอที่จะเคลื่อนไหว ยกตัว หรือทรงตัว บนเตียงหรือเก้าอี้ได้เอง

คะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ในช่วง 6-23 คะแนน คะแนนที่ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 18 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยง 15-18 คะแนนจัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ 13-14 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงปานกลาง 10-12 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงมาก

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ของการเกิดแผลกดทับ บันทึกโดยพยาบาลวิชาชีพ มีลักษณะการตอบว่า ไม่เกิดแผลกดทับและเกิดแผลกดทับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี เลขที่ 33/2566 COA No. 25/2566 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลังได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี โดยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลด่านช้างจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อขอความอนุญาติเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกเวชระเบียนในระบบการบันทึกทางเอกสาร การบันทึกทางระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลด่านช้าง ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ จะได้รับการปกปิดรายชื่อผู้ป่วย และนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ดัชนีมวลกายระดับอัลบูมิน จำนวนวันนอน การรับรู้ความรู้สึก ความเปื่อยขึ้น กิจกรรม การเคลื่อนไหว โภชนาการ แรงเสียดสีและแรงเสียดทาน และคะแนนจากการบันทึกแบบรายงานประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบใช้ Chi-square test เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัย ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับอัลบูมิน ระยะเวลาที่นอนรักษาตัว และคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดนกับการเกิดแผลกดทับ และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายโดยใช้ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน ด้วยสถิติ multiple logistic regression analysis ด้วย ช่วงความเชื่อมั่น 95% CI และค่า p-value โดยค่า p-value < .05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 84.80) มีอายุในช่วง 61-70 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 37.90) รองลงมาคือ อายุมากกว่า 70 ปี (ร้อยละ 28.80) และช่วงอายุ 50-60 ปี (ร้อยละ 22.70) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีโรคร่วม (ร้อยละ 78.80) เมื่อพิจารณาเป็นรายโรค พบว่า ผู้ป่วยเป็นความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 45.50) รองลงมาคือ เบาหวาน (ร้อยละ 22.70) และโรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 10.60) ตามลำดับ ดัชนีมวลกายโดยเฉลี่ยเท่ากับ 21.81 (SD = 6.12) kg/m² ถือว่าเป็นผู้ป่วยสมส่วน มีจำนวนนอนเฉลี่ย 12.73 (SD = 9.92) วัน มีระดับอัลบูมินเฉลี่ยเท่ากับ 2.07 (SD = 1.73) g/dL ผู้ป่วยส่วนใหญ่การรับรู้ปกติ (ร้อยละ 51.50) รองลงมาคือผู้ป่วยมีภาวะสับสน (ร้อยละ 25.80) และผู้ป่วยซึมตบสนองต่อความเจ็บปวด (ร้อยละ 21.20) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคนแรกรับในหอผู้ป่วยพบว่า มีช่วงคะแนน 17-23 คะแนน มากที่สุด (ร้อยละ 39.40) รองลงมาคือ 13-16 คะแนน (ร้อยละ 33.0) และ 10-12 คะแนน (ร้อยละ 19.70) ตามลำดับ หากพิจารณาองค์ประกอบของคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคนแรกรับพบว่า ส่วนใหญ่มีความเป็ยขื่นบางครั้ง (ร้อยละ 54.50) เป็นผู้ป่วยติดเตียง (ร้อยละ 60.60) เคลื่อนไหวปกติ (ร้อยละ 34.80) มีภาวะโภชนาการรับประทานอาหารได้ ½ ถาด (ร้อยละ 69.70) ผู้ป่วยมีกล้ามเนื้อแข็งแรงเคลื่อนย้ายปกติ (ร้อยละ 37.90) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 66)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	56	84.80
หญิง	10	15.20
อายุ		
ต่ำกว่า 50 ปี	7	10.60
50-60 ปี	15	22.70
61-70 ปี	25	37.90
มากกว่า 70 ปี	19	28.80
โรคร่วม		
เบาหวาน	15	22.70
ความดันโลหิตสูง	30	45.50
โรคหลอดเลือดสมอง	7	10.60
ไตวายเรื้อรัง	5	7.60
หัวใจและหลอดเลือด	4	6.00
มะเร็ง	5	7.60
ดัชนีมวลกาย (kg/m^2) (Mean = 21.81, SD = 6.12)		
ต่ำกว่า 18.50	19	28.80
18.50-22.90	24	36.40
23.00-24.90	12	18.20
25.00-29.90	7	10.60
มากกว่า 30.00	4	6.10
จำนวนวันนอน (วัน) (Mean = 12.73, SD = 9.92)		
2-7	28	42.40
8-14	17	25.80
15-21	7	10.60
22-28	9	13.60
29-45	5	7.60

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 66) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระดับอัลบูมิน (g/dL) (Mean = 2.07, SD = 1.73)		
ต่ำกว่า 3.50	49	74.20
3.50-5.00	16	24.20
มากกว่า 5.00	1	1.50
คะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดน (Mean = 15.83, SD = 4.39)		
7-9 คะแนน เสี่ยงสูงสุด	5	7.60
10-12 คะแนน เสี่ยงสูง	13	19.70
13-16 คะแนน เสี่ยงปานกลาง	22	33.30
17-23 คะแนน เสี่ยงต่ำ	26	39.40
การรับรู้ความรู้สึก (Mean = 3.27, SD = 0.85)		
ไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น	1	1.50
ตอบสนองต่อความเจ็บปวด	14	21.20
สับสน	17	25.80
รับรู้ปกติ	34	51.50
ความเปื่อยก้น (Mean = 2.88, SD = 0.73)		
เปื่อยก้นตลอดเวลา	2	3.0
เปื่อยก้นต้องเปลี่ยนผ้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/เวร	16	24.20
เปื่อยก้นบางครั้ง	36	54.50
ผิวหนังแห้ง	12	18.20
กิจกรรม (Mean = 1.95, SD = 1.27)		
ติดเตียงตลอด	40	60.60
ไม่สามารถทรงตัวขึ้น/เดินได้	3	4.50
เดินได้ในระยะทางสั้นๆ	9	13.60
เดินได้เองปกติ	14	21.20
การเคลื่อนไหว (Mean = 2.83, SD = 1.05)		
ไม่ได้เลย	8	12.10
เคลื่อนไหวได้เล็กน้อย	18	27.30
เคลื่อนไหวได้บ่อย	17	25.80
เคลื่อนไหวได้ปกติ	23	34.80
โภชนาการ (Mean = 2.80, SD = 0.70)		
ไม่เพียงพอ NPO	5	7.60
รับประทานได้ ½ ถาด	9	13.60
รับประทานได้ > ½ ถาด	46	69.70
รับประทานได้ปกติ	6	9.10

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 66) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
แรงเสียดสีและแรงเสียดทาน (Mean = 2.09, SD = 0.82)		
เกร็งข้อติด ต้องช่วยยกตัว	19	28.80
ต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อย	22	33.30
กล้ามเนื้อแข็งแรงเคลื่อนไหวปกติ	25	37.90

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ

ตัวแปร	การเกิดแผลกดทับ n (%)			χ^2	p-value
	ไม่เกิด	เกิด	รวม		
ดัชนีมวลกาย (kg/m²)					
ต่ำกว่า 18.50	12 (36.40)	7 (21.20)	19 (28.80)	5.29	.26
18.50-22.90	9 (27.30)	15 (45.50)	24 (36.40)		
23.00- 24.90	8 (24.20)	4 (12.10)	12 (18.20)		
25.00-29.90	3 (9.10)	4 (12.10)	7 (10.60)		
มากกว่า 30	1 (3.00)	3 (9.10)	4 (6.10)		
จำนวนวันนอน (วัน)					
2-7	22 (66.70)	6 (18.20)	28 (42.40)	21.29	.00
8-14	8 (24.20)	9 (27.30)	17 (25.80)		
15-21	2 (6.10)	5 (15.20)	7 (10.60)		
22-28	0 (0.00)	9 (27.30)	9 (13.60)		
29-45	1 (3.00)	4 (12.10)	5 (7.60)		
ระดับอัลบูมิน (g/dL)					
ต่ำกว่า 3.50	27 (81.80)	22 (66.70)	49 (74.20)	2.51	.29
3.50-5.00	6 (18.20)	10 (30.30)	16 (24.20)		
มากกว่า 5.00	0 (0.00)	1 (3.00)	1 (1.50)		
คะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ					
7-9 คะแนน เสี่ยงสูงสุด	0 (0.00)	5 (15.20)	5 (7.60)	32.76	.00
10-12 คะแนน เสี่ยงสูง	2 (6.10)	11 (33.30)	13 (19.70)		
13-16 คะแนน เสี่ยงปานกลาง	7 (21.20)	15 (45.50)	22 (33.30)		
17-23 คะแนน เสี่ยงต่ำ	24 (72.70)	2 (6.10)	26 (39.40)		

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญพบว่า จำนวนวันนอน และคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ดัชนีมวลกายและระดับอัลบูมินไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับ

ตัวแปรทำนาย	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95%CI	
							Lower	Upper
คะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน	-0.61	0.16	13.90	1	.00	0.54	0.40	0.75
จำนวนวันนอน	0.06	0.05	1.63	1	.20	1.06	0.97	1.16
ค่าคงที่	8.71	2.62	11.03	1	.00	6055.45		

Cox & Snell $R^2 = .54$, Nagelkerke $R^2 = .72$

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญพบว่า คะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน สามารถทำนายการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญได้ 0.54 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรอื่นๆ มีค่าคงที่ กล่าวคือเมื่อคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคนเพิ่มขึ้น (เสี่ยงต่ำ) จะลดการเกิดแผลกดทับได้ร้อยละ 45.60 ขณะที่จำนวนวันนอนสามารถทำนายการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญได้ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ คะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน และจำนวนวันนอน สามารถร่วมกันทำนายการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญได้ ร้อยละ 53.60 (Cox & Snell $R^2 = .54$) (ตารางที่ 3)

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ ได้แก่ จำนวนวันนอนและคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเคน มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนวันนอนที่นานสะท้อนให้เห็นถึงผู้ป่วยมีภาวะซับซ้อนของโรคหรืออยู่ในภาวะวิกฤต ทำให้ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องการรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน นอกจากนี้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ คือ มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 66.70) และมีภาวะพร่องโภชนาการ โดยจะเห็นได้จากระดับอัลบูมินของตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ 74.20) ซึ่งทำให้ผู้ป่วย

อาจเกิดแผลกดทับได้ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยวิกฤตได้⁶

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาจากการใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดน ประกอบด้วย การรับรู้ความรู้สึก ความเปียกชื้น กิจกรรม การเคลื่อนไหว ภาวะโภชนาการ แรงเสียดสีและแรงเสียดทาน สะท้อนให้เห็นว่า คะแนนของแบบประเมินที่ต่ำมีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับ และสามารถทำนายการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญได้ ทั้งนี้เนื่องจากแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดนเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่มีความไวและความจำเพาะในการทำนายการเกิดแผลกดทับได้ และได้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ รวมถึงประเทศไทย ซึ่งการประเมินผู้ป่วยแรกรับทุกราย เมื่อเข้ารับรักษาตัวในหอผู้ป่วย โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดน จะเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังและติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีคะแนนจากแบบประเมินต่ำ แสดงว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดแผลกดทับ การศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยที่มีคะแนนจากแบบประเมินอยู่ระหว่าง 7-16 คะแนน ผู้ป่วยมีความเสี่ยงในระดับปานกลาง-สูงสุด และเกิดแผลกดทับประมาณร้อยละ 93.90 สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวหรือทำกิจกรรมด้วยตนเองได้มีการเกิดแผลกดทับมากกว่า ผู้ที่ไม่มีข้อจำกัดและมีข้อจำกัดการเคลื่อนไหวหรือการทำกิจกรรมน้อย⁷

ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลด่านช้าง ได้แก่ จำนวนวันนอน การรับรู้ความรู้สึก ความเปียกชื้น กิจกรรม การเคลื่อนไหว ภาวะโภชนาการ แรงเสียดสีและแรงเสียดทาน และคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดน มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยสามัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น ควรเน้นและส่งเสริมการใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับของบราเดน ในผู้ป่วยทุกรายตั้งแต่แรกรับและขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. Alderden J, Rondinelli J, Pepper G, Cummins M, Whitney J. Risk factors for pressure injuries among critical care patients: A systematic review. *Int J Nurs Stud* 2017;71:97-114. doi:10.1016/j.ijnurstu.2017.03.012
2. Khamnuan P, Chuayunan N, Deaupakarakul S. Efficacy of clinical practice guidelines for prevention pressure injury in risk patients, Phayao Hospital. *Hua Hin Medical Journal* 2018;3(2):89-101. (in Thai)
3. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel, and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: The international guideline 2019. Emily Haesler: EPUAP/NPIAP/PPPIA;2019.

4. Krupp AE, Monfre J. Pressure ulcers in the ICU patient: An update on prevention and treatment. *Curr Infect Dis Rep* 2015;17(3):468. doi:10.1007/s11908-015-0468-7
5. Coyer F, Tayyib N. Risk factors for pressure injury development in critically ill patients in the intensive care unit: a systematic review protocol. *Syst Rev* 2017;6(1):58. doi:10.1186/s13643-017-0451-5
6. Bootthumpan O, Lavin W. Association between risk factors and pressure injury patients in cardiac care unit: A retrospective matched-paired case control study design. *Mahidol R2R e-Journal* 2019;7(1):140-8. (in Thai)
7. Chanchalerm K, Hamilton S, Arsaviset L, Chaimay B, Woradet S. Predictive and protective factors related to the occurrence of pressure injuries among critically-ill surgery patients: A retrospective, case-control study. *Journal of Health and Nursing Education* 2022;1(28):1-15e25789. (in Thai)
8. Alderden J, Cowan LJ, Dimas JB, Chen D, Zhang Y, Cummins M, et al. Risk factors for hospital-acquired pressure injury in surgical critical care patients. *Am J Crit Care* 2020;29(6):e128-e134. doi:10.4037/ajcc2020810
9. Ding L, Hu X, Wei L, Sun M, Sun G, Jiang G, et al. Risk factors for hospital-acquired and community-acquired pressure injuries: A multicentre mixed case-control study. *BMJ Open*. 2022;12(4):e057624. doi:10.1136/bmjopen-2021-057624
10. Pukkaeraka W, Vibulchai H, Somgit W, Dejsiri S, Innok J, Praphatphong S. Factors associated with pressure ulcers among neurosurgical critical patients. *Maharakham Hospital Journal* 2022;19(2):140-153. (in Thai)
11. Cox J, Edsberg LE, Koloms K, VanGilder CA. Pressure injuries in critical care patients in US Hospitals: Results of the international pressure ulcer prevalence survey. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2022;49(1):21-8. doi:10.1097/WON.0000000000000834
12. Kim P, Aribindi VK, Shui AM, Deshpande SS, Rangarajan S, Schorger K, et al. Risk factors for hospital-acquired pressure injury in adult critical care patients. *Am J Crit Care* 2022;31(1):42-50. doi:10.4037/ajcc2022657