

ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของแผลกดทับ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง*

ช่อผกา สุทธิพงศ์ พย.ม.**

ศิริอร สินธุ, D.N.Sc.***

เกศรินทร์ อุทรียะประสิทธิ์, Ph.D. (Nursing)****

จงจิต เสน่หา, Ph.D. (Nursing)*****

ยงชัย นิละนนท์, M.D.*****

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยทำนายระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีแผลกดทับจำนวน 90 ราย ที่รับไว้ในหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์โรงพยาบาลศิริราช และผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในชุมชนจำนวน 3 เขต ได้แก่ เขตบางกอกน้อย เขตธนบุรี และเขตภาษีเจริญ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินสภาพผิวหนัง แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับ แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินการทำหน้าที่ของร่างกาย แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม และแบบสัมภาษณ์ความซึมเศร้า วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่อระดับความรุนแรงของแผลกดทับด้วยสถิติไคสแควร์ และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบลอจิสติก

ผลการวิจัยพบว่าความเสี่ยงด้านร่างกาย ($\lambda^2 = 10.858, p < .01$) และความซึมเศร้า ($\lambda^2 = 9.908, p < .05$) มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนการทำหน้าที่ของร่างกาย ($\lambda^2 = .629, p > .05$) และการสนับสนุนทางสังคม ($\lambda^2 = 1.059, p > .05$) ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับ ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่ทำนายระดับความรุนแรงของแผลกดทับมี 2 ปัจจัยคือ ความเสี่ยงด้านร่างกาย (OR=2.671, 95%CI=1.207-5.913) และความซึมเศร้า (OR=2.157, 95%CI=1.032-4.511).

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ในการประเมินความเสี่ยงแผลกดทับควรมีการประเมินความซึมเศร้าร่วมด้วย และควรมีการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันแผลกดทับจากโรงพยาบาลสู่บ้านอย่างต่อเนื่อง

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***** คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผลกดทับเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีอุบัติการณ์การเกิดสูงทั้งในขณะผู้ป่วยรับการรักษาในโรงพยาบาล และในระยะพักฟื้นที่บ้าน (Horn et al., 2002; Bates-Jensen et al., 2003) ในโรงพยาบาลพบผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทมีอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับสูงถึงร้อยละ 26.6 และพบมากในวันที่ 2 ของการรับไว้ในโรงพยาบาล (อารี บุรณกุล, 2545) และจากการหาข้อมูลเบื้องต้นของผู้วิจัยโดยเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 10 ราย พบว่ามีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 ที่มีแผลกดทับรุนแรงตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป ผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับต่ำ ต้องพึ่งพาผู้อื่นในการทำกิจกรรม ขาดการสนับสนุนทางสังคม มีอาการคล้ายซึมเศร้าและเป็นผู้ป่วยที่ไม่มารับการตรวจตามนัดที่โรงพยาบาลเนื่องจากมีปัญหาในการเดินทางและค่าใช้จ่ายสูง

แผลกดทับมีอุบัติการณ์การเกิดสูงในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (บุญญรัตน์ เพิกเดช, 2545; อารียี่ แสงรัศมี, 2547; วรณามีสุข, 2548) เนื่องจากผู้ป่วยมีอัมพาตครึ่งซีกข้อติด ทำให้เคลื่อนไหวตัวเองไม่ได้ ซึ่งจากการวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่เคลื่อนไหวตัวเองไม่ได้มีอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับสูงถึงร้อยละ 42 (รักษันท์ ขวัญเมือง, 2544) ทำให้มีอัตราการตายเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของผู้ที่ไม่มีแผลกดทับ (Brem & Lyder, 2004) นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ควบคุมการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะไม่ได้ ผิวหนังจึงสัมผัสกับความชื้นอยู่ตลอดเวลาทำให้ผิวหนังเปื่อยและความต้านทานต่อแรงกดของผิวหนังลดลงจึงเกิดแผลกดทับได้ง่ายขึ้น ร่วมกับผู้ป่วยสูญเสียการรับรู้ความรู้สึกที่มากกระทำต่อผิวหนังทำให้ไม่มีการตอบสนองต่อแรงกดที่กระทำต่อเนื้อเยื่อ (Braden & Bergstrom, 2000) โดย

เฉพาะเนื้อเยื่อใต้ปุ่มกระดูกซึ่งได้รับแรงกดมากที่สุด (Schue & Langemo, 1999) และหากได้รับแรงเสียดทานและแรงเฉือน (Bergquist & Frantz, 1999) ก็จะทำให้ผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทมีแผลกดทับเกิดขึ้นสูงถึงร้อยละ 50 (อารี บุรณกุล, 2545) และมักมีความรุนแรงลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อและกระดูก

การเคลื่อนไหวร่างกายน้อยยังทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความอยากอาหารลดลงร่วมกับมีภาวะกลืนลำบากซึ่งพบได้สูงถึงร้อยละ 41.3 ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการในสัปดาห์แรกหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงถึงร้อยละ 26.4 ในสัปดาห์ที่ 2 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35 และมีแผลกดทับเกิดขึ้นสูงถึงร้อยละ 17 เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีภาวะโภชนาการปกติมีแผลกดทับเกิดขึ้นร้อยละ 4 เท่านั้น (Antoni, 1996; Westergren, Karlsson, Anderson, Ohlsson & Hallberg, 2001) ภาวะทุพโภชนาการมีผลกระทบโดยตรงต่อความสมบูรณ์ของผิวหนัง (Roy & Andrew, 1999) และทำให้เกิดแผลกดทับสูงขึ้นเป็น 4 เท่าของผู้ที่มีภาวะโภชนาการปกติ นอกจากนี้แผลกดทับที่เกิดขึ้นมักมีความรุนแรงลึกถึงชั้นไขมัน กล้ามเนื้อ และกระดูก (Franks, Winterberg & Moffatt, 2002; รักษันท์ ขวัญเมือง, 2544) และมีอัตราการหายของแผลช้า

ปัจจัยทางด้านร่างกายดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องพึ่งพาผู้อื่นในการทำกิจกรรมก่อให้เกิดความรู้สึกไม่มีคุณค่า ท้อแท้ สิ้นหวัง และมีอาการซึมเศร้าสูง (Logsdon, Usui, Cronin & Miracle, 1998; Ellis-Hill & Horn, 2000) ร้อยละ 11 ถึง 68 ใน 1 ปีแรกภายหลังการจำหน่ายกลับบ้าน (Leeds, Meara & Hobson, 2004) ซึ่งจากการวิจัยพบว่าอาการซึมเศร้ามีอิทธิพลโดยตรงกับการเกิดภาวะทุพโภชนาการและการลดลงของการทำหน้าที่ของร่างกาย (Physical function) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และเป็น

ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีอัตราตายเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 70.1 (Li, Wang & Lin, 2003; Whyte, Mulsant, Vanderbilt & Dodge, 2004)

แผลกดทับมีหลายระดับและต้องการการดูแลที่แตกต่างกัน การดูแลที่ไม่ดีจะทำให้แผลกดทับมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น (แผลกดทับจึงเป็นปัญหาที่สำคัญในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง) ยืนยันทำให้ผู้ป่วยต้องพักรักษาในโรงพยาบาลนานเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า (Antoni, 1996) และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มีแผลกดทับรุนแรงระดับ 3 ถึงระดับ 4 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลศิริราชเป็นระยะเวลา 1 เดือน ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทำแผลประมาณ 30,000 บาท ต่อแผล และในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดแผลกดทับขณะที่พักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน ต้องเดินทางมารับการทำแผลที่โรงพยาบาลทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้นถึง 8,500-36,000 บาทต่อแผล ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมาก (หน่วยบริการสุขภาพปทุมภูมิโรงพยาบาลศิริราช, 2546) และหากแผลกดทับมีภาวะติดเชื้อที่กระดูก กล้ามเนื้อ หรือในกระแสเลือดก็อาจทำให้ช็อคและเสียชีวิตได้ (Russell, 2002; Langemo, Anderson & Volden, 2004)

การวิจัยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 95 จะไม่เกิดแผลกดทับถ้ามีการป้องกัน (Fox, 2002) หรือแผลกดทับมีความรุนแรงไม่เพิ่มขึ้นหากผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมทั้งด้านรูปธรรม เช่น มีผู้ดูแลให้ความช่วยเหลือป้องกันการเกิดแผลกดทับให้การสนับสนุนทางอารมณ์ และให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันและดูแลแผลกดทับ (Li, Wang & Lin, 2003; Lee & Shinkai, 2005) เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดแผลกดทับหรือแผลกดทับไม่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น (Glass,

Matcher, Belyea & Feussner, 1993)

แผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เกิดจากความเสียด้านร่างกาย ได้แก่ ความผิดปกติด้านการรับรู้ความรู้สึก ผิวหนังมีความชื้นตลอดเวลา มีภาวะทุพโภชนาการ และได้รับแรงเสียดทานและแรงเฉือนซึ่งเกิดจากเคลื่อนไหวตัวเองไม่ได้ (Immobilization) (Braden & Bergstrom, 2000; Horn, 2004; Kwong, Pang, Wong, Shao-ling & Li-jun, 2005) และมีการวิจัยพบว่าภาวะด้านจิตใจ คือ ความซึมเศร้าทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีการเคลื่อนไหวร่างกายลดลงและรับประทานอาหารได้น้อยเกิดภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อระดับความรุนแรงของแผลกดทับ (Whyte et al., 2004)

การทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังไม่มีการศึกษาปัจจัยเสี่ยงด้านจิตใจ คือ ความซึมเศร้า และปัจจัยเสี่ยงด้านสังคม คือ การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อระดับความรุนแรงของแผลกดทับ ซึ่งในทางการรักษาพยาบาลหรือการป้องกันการเกิดแผลกดทับยังต้องการการดูแลของครอบครัวและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งด้านการฟื้นฟูสภาพการเคลื่อนไหวของร่างกายและการดูแลด้านจิตสังคม ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเพื่อค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งปัจจัยเสี่ยงด้านร่างกายและจิตสังคม เพื่อนำไปสู่การป้องกันการเกิดแผลกดทับที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการทำนายระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สมมติฐานการวิจัย

1. ความเสี่ยงด้านร่างกาย การทำหน้าที่ของร่างกาย ความชื้นเสิร์้า และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2. ความเสี่ยงด้านร่างกาย การทำหน้าที่ของร่างกาย ความชื้นเสิร์้า และการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 90 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีแผลกดทับระดับ 1 ขึ้นไป และสามารถสื่อสารได้

แหล่งเก็บรวบรวมข้อมูล คือ โรงพยาบาลศิริราชและชุมชน ในโรงพยาบาลศิริราช ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรศาสตร์จำนวน 10 หอผู้ป่วย และในชุมชนจำนวน 3 เขต ได้แก่ เขตบางกอกน้อย เขตธนบุรี และเขตภาษีเจริญ จำนวน 88 ชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชุมชนแออัด ประชากรในชุมชนมีฐานะยากจน ในแต่ละชุมชนมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช ประมาณ 5 ราย มีทั้งผู้มารับการรักษาและไม่มารับการรักษาต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ, เพศ, สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล, ความสัมพันธ์ของผู้ป่วยและผู้ดูแล, การวินิจฉัยโรค, โรคเรื้อรัง, สัญญาณชีพ, ยาที่ผู้ป่วยได้รับ

2. แบบประเมินความรุนแรงของแผลกดทับ (Skin Assessment Tool) สร้างโดยเบิร์กสตรอม (Bergstrom, 1988) พัฒนาแปลเป็นภาษาไทย (back translation) โดยรักษนันท์ ขวัญเมือง (2544)

แบบประเมินนี้ใช้ตรวจสอบสภาพผิวหนังบริเวณต่าง ๆ ของร่างกาย โดยแบ่งระดับความรุนแรงของแผลกดทับออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 คือ มีรอยแดงไม่จางหายไปภายใน 24 ชั่วโมง และระดับ 2 คือ ผิวหนังเป็นรอยถลอกหรือพองเป็นตุ่มน้ำ ระดับ 3 คือ แผลลึกถึงชั้นใต้ผิวหนัง และระดับ 4 คือ ลึกถึงกล้ามเนื้อและกระดูก คะแนนน้อยแสดงว่าแผลกดทับมีความรุนแรงน้อย คะแนนมากแสดงว่าแผลกดทับมีความรุนแรงมาก

3. แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับของบราเดน (Braden & Bergstrom, 1987) แปลเป็นภาษาไทย (back translation) โดยรักษนันท์ ขวัญเมือง (2544) ใช้ประเมินความเสี่ยงด้านร่างกายต่อการเกิดแผลกดทับประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยง 6 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ความรู้สึก ความชื้นของผิวหนัง การมีกิจกรรม การเคลื่อนไหวร่างกาย ภาวะโภชนาการ และการมีแรงเสียดทานแรงเฉือน โดยให้คะแนน 1 (แย่มาก) ถึง 4 (ดีมาก) ในแต่ละด้าน ยกเว้นแรงเสียดทานและแรงเฉือนให้คะแนน 1 ถึง 3 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 6 ถึง 23 คะแนน คะแนนน้อยแสดงว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับสูง คะแนนมากแสดงว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับต่ำ ระดับคะแนนที่ใช้ในการทำนายแผลกดทับคือ 16 คะแนน แต่ถ้าเป็นผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป) ระดับคะแนนที่ใช้ในการทำนายแผลกดทับคือ 18 คะแนน

4. แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง (The Canadian Neurological Scale) สร้างขึ้นโดยโคทและคณะ (Cote, et al., 1986) ผู้วิจัยแปลเป็นภาษาไทยและผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว การรับรู้ต่อบุคคลเวลาและสถานที่ การพูด และการทำงานของกล้ามเนื้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1.5 ถึง 11.5 คะแนน คะแนนน้อยแสดงว่าระดับความ

รุนแรงของโรคสูง คะแนนมากแสดงว่าระดับความรุนแรงของโรคต่ำ เมื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าแคปปาโคเอฟีเซียน (kappa coefficient) 0.91

5. แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐาน (The Barthel ADL Index Scale) ใช้ประเมินการทำหน้าที่ของร่างกาย แปลเป็นภาษาไทยโดยสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ (2537) โดยแบ่งออกเป็น 10 กิจกรรม ดังนี้ การรับประทานอาหาร การเคลื่อนตัวจากเตียงไปยังเก้าอี้รวมถึงลุกนั่งจากที่นอน การทำความสะอาดร่างกาย การใช้ห้องสุขา การอาบน้ำ การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน การสวมใส่เสื้อผ้า การขึ้นลงบันได 1 ชั้น การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 ถึง 20 คะแนน คะแนนน้อยแสดงว่าต้องพึ่งพาศูนย์คนอื่นมาก คะแนนมากแสดงว่าต้องพึ่งพาศูนย์คนอื่นน้อย เมื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.84

6. แบบวัดการสนับสนุนทางสังคม (Social Support Questionnaire(SSQ)) สร้างโดยสชีพเฟอร์, คอยน์และลาซาลัส (Schaefer, Coyne & Lazarus, 1981) ซึ่งดัดแปลงและแปลเป็นภาษาไทยโดย สมจิต หนูเจริญกุล (1986) ประกอบด้วย 3 ด้าน มีทั้งหมด 7 ข้อ คือ ด้านข้อมูลข่าวสารจำนวน 1 ข้อ ด้านอารมณ์จำนวน 4 ข้อ และด้านรูปธรรมจำนวน 2 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 ถึง 28 คะแนน คะแนนน้อยแสดงว่ามีการสนับสนุนทางสังคมต่ำ คะแนนมากแสดงว่ามีการสนับสนุนทางสังคมสูง เมื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.84

7. แบบวัดความซึมเศร้า ((Thai Geriatric Depression Scale (TGDS)) พัฒนามาจาก Geriatric Depression Scale ของยาซาเวจ (Yasavage, 1983) โดยกลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมองของไทย (1992) ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 ถึง 30 คะแนน คะแนนระหว่าง 0-12 คะแนน หมายถึง ปกติ คะแนนระหว่าง 13-18 คะแนน หมายถึง มีความซึมเศร้าเล็กน้อย คะแนนระหว่าง 19-24 คะแนน หมายถึง มีความซึมเศร้าปานกลาง คะแนนระหว่าง 25-30 คะแนน หมายถึง มีความซึมเศร้ารุนแรง เมื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เมื่อได้รับอนุมัติแล้วได้เข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ และหัวหน้าหน่วยเวชระเบียนโรงพยาบาลศิริราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลศิริราชโดยตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยที่รับไว้ในหอผู้ป่วย

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลในชุมชนโดยตรวจสอบรายชื่อและที่อยู่ของผู้ป่วยจากหน่วยเวชระเบียน และประสานงานกับประธานชุมชนขอความร่วมมือในการเยี่ยมบ้าน

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด อธิบายขั้นตอนการเก็บข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์และความเสี่ยงของการเข้าร่วมการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย การรักษาความปลอดภัยและความลับของข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงให้เซ็นชื่อ

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ โดยเริ่มจากแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล, แบบประเมินความรุนแรงของแผลกดทับ, แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับของบราเดน, แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง, แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐาน, แบบวัดการสนับสนุนทางสังคมและแบบวัดความซึมเศร้า ตามลำดับ ใช้เวลาประมาณ 40 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านร่างกาย, การทำหน้าที่ของร่างกาย, ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้สถิติไคสแควร์

2. ทำนายปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ความเสี่ยงด้านร่างกาย, การทำหน้าที่ของร่างกาย, ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบลอจิสติก

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 61.1 มีอายุระหว่าง 60-93 ปี เฉลี่ยเท่ากับ 73.38 ปี (S.D. = 9.28) อาศัยอยู่ที่บ้านร้อยละ 77.8 มีผู้ดูแลเป็นบุตรสาวร้อยละ 44.4 มีพยาธิสภาพของโรคอยู่ในระดับรุนแรงร้อยละ 60 (\bar{X} = 5.96, S.D. = 1.22) ได้รับการวินิจฉัยสมองขาดเลือดร้อยละ 76.7 มีโรคเรื้อรังมากกว่า 1 โรคขึ้นไปร้อยละ 62.2 โดยได้รับการวินิจฉัยความดันโลหิตสูงร้อยละ 100 โรคเบาหวานร้อยละ 43.3 โรคหัวใจร้อยละ 27.8 และไขมันในเลือดสูงร้อยละ 25.9 ได้รับยาร้อยละ 61.1 เป็นกลุ่มขาดความดันโลหิตร้อยละ 47.8 มีอุณหภูมิกายระหว่าง

35.4-37.6 องศาเซลเซียส ร้อยละ 94.4 และอุณหภูมิเฉลี่ย 36.62 องศาเซลเซียส (S.D. = .55)

กลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงด้านร่างกายต่อระดับความรุนแรงของแผลกดทับสูง (\bar{X} = 12.22, S.D. = 2.071) มีการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับต่ำ (\bar{X} = 3.48, S.D. = 2.899) มีความซึมเศร้าระดับปานกลาง (\bar{X} = 20.38, S.D. = 4.323) และมีการสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง (\bar{X} = 1.57, S.D. = 0.869)

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านร่างกายรายด้านพบว่า มีความจำกัดในการรับรู้ความรู้สึกเล็กน้อยร้อยละ 71.1 (\bar{X} = 3.09, S.D. = .533) มีความชื้นของผิวหนังตลอดเวลาร้อยละ 40 (\bar{X} = 2.02, S.D. = 1.016) มีปัญหาแรงเสียดสีและแรงเฉือนร้อยละ 68.9 (\bar{X} = 1.32, S.D. = .493) ต้องอยู่บนเตียงเท่านั้นร้อยละ 95.6 (\bar{X} = 1.08, S.D. = .374) มีความจำกัดในการเคลื่อนไหวเล็กน้อยร้อยละ 44.4 (\bar{X} = 2.40, S.D. = .897) และได้รับสารอาหารค่อนข้างน้อยร้อยละ 35.6 (\bar{X} = 2.32, S.D. = .992)

ข้อมูลเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของร่างกายรายด้านพบว่า กิจกรรมที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้มี 6 กิจกรรม ได้แก่ การใช้ห้องสุขาร้อยละ 86.7 (\bar{X} = 0.15, S.D. = .386) การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้านร้อยละ 94.4 (\bar{X} = 0.10, S.D. = .428) การสวมใส่เสื้อผ้าร้อยละ 80 (\bar{X} = 0.21, S.D. = .439) การขึ้นลงบันได 1 ชั้นร้อยละ 100 (\bar{X} = 0.00, S.D. = .000) การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระร้อยละ 78.9 (\bar{X} = 0.37, S.D. = .744) และการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะร้อยละ 81.1 (\bar{X} = 0.29, S.D. = .643) ต้องพึ่งพาบุคคลอื่นบ้างใน 2 กิจกรรม ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกายร้อยละ 85.6 (\bar{X} = 0.14, S.D. = .355) และการอาบน้ำร้อยละ 96.7 (\bar{X} = 0.03, S.D. = .157) ต้องการความช่วยเหลือมากในกิจกรรมการเคลื่อนไหว

ตัวจากเตียงไปยังเก้าอี้รวมถึงลูกนั่งจากที่นอนร้อยละ 43.3 (\bar{X} = .84, S.D. = .763) และสามารถกระทำได้ด้วยตนเองในกิจกรรมการรับประทานอาหารร้อยละ 60 (\bar{X} = 1.41, S.D. = .794).

ข้อมูลเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมรายด้านพบว่า ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารระดับต่ำ (\bar{X} = 0.82, S.D. = 1.241) การสนับสนุนด้านอารมณ์ระดับปานกลาง (\bar{X} = 1.41, S.D. = 1.163) และการสนับสนุนด้านรูปธรรมระดับปานกลาง (\bar{X} = 2.317, S.D. = 0.913)

ผลการวิจัยพบว่าความเสี่ยงด้านร่างกาย (λ^2 = 10.858, p = .004) และความซึมเศร้า (λ^2 = 9.908, p = .019) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดังแสดงในตารางที่ 1 โดยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความเสี่ยงสูงด้านร่างกายจะมีความรุนแรงของแผลกดทับเป็น 2.671 เท่าของผู้ที่ไม่มีความเสี่ยงด้านร่างกาย และผู้ป่วยที่มีความซึมเศร้าจะมีระดับความรุนแรงของแผลกดทับเป็น 2.157 เท่าของผู้ที่ไม่มีความซึมเศร้า ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านร่างกาย การทำหน้าที่ของร่างกาย ความซึมเศร้า และการสนับสนุนทางสังคมกับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (N=90)

ปัจจัยเสี่ยง	λ^2	P-value
ความเสี่ยงทางด้านร่างกาย	10.858**	.004
การทำหน้าที่ของร่างกาย	0.629 ^{ns}	.730
ความซึมเศร้า	9.908 *	.019
การสนับสนุนทางสังคม	1.059 ^{ns}	.589

* = p<.05 ** = p<.01 ns = no statistical significance

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงในการทำนายระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ปัจจัยเสี่ยง	B	S.E.	Wald	Odds ratio	95%CI
ความเสี่ยงทางด้านร่างกาย	.983	.405	5.874	2.671*	1.207-5.913
การทำหน้าที่ของร่างกาย	.424	.473	.803	1.528 ^{ns}	.604-3.865
ความซึมเศร้า	.769	.376	4.175	2.157*	1.032-4.511
การสนับสนุนทางสังคม	.225	.407	.305	1.252 ^{ns}	.564-2.779

* = p<.05 ns = no statistical significance

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า ความเสี่ยงด้านร่างกายมีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (λ^2 = 10.858, p = .004) และสามารถทำนายระดับ

ความรุนแรงของแผลกดทับเท่ากับ 2.671 เท่าของผู้ที่ไม่มีความเสี่ยงด้านร่างกาย ทั้งนี้อาจเกิดจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 61.1 มีความคงทนของเนื้อเยื่อ (Tissue tolerance) น้อยกว่าเพศชาย (Fisher, Wells &

Harrison, 2004) และเป็นผู้สูงอายุ (อายุเฉลี่ย 73.38 ปี) ด้วยว่าผู้สูงอายุจะมีผิวหนังเปราะบาง ความยืดหยุ่นของผิวหนังลดลง ทำให้ผิวหนังแห้ง เกิดรอยถลอกจากการขัดถูได้ง่าย (Schue & Langemo, 1999; Horn, 2004) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคเรื้อรังมากกว่า 1 โรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคหัวใจตามลำดับ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อของร่างกายลดลง เนื้อเยื่อจึงขาดออกซิเจนทำให้แผลกดทับมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น (Horn et al., 2002; Kelly-Hayes et al., 2003)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพยาธิสภาพของโรคอยู่ในระดับรุนแรงร้อยละ 60 กล้ามเนื้ออ่อนแรงครึ่งซีกมีข้อติด และต้องอยู่บนเตียงเท่านั้นสูงถึงร้อยละ 95.6 ($\bar{X} = 1.08$, S.D. = .374) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฟิชเชอร์, เวลส์ และ แฮร์ริสัน (Fisher, Wells & Harrison, 2004) พบว่าผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว ไม่สามารถพลิกตะแคงตัวเพื่อลดแรงกดที่กระทำต่อผิวหนัง โดยเฉพาะบริเวณปุ่มกระดูกจะทำให้แผลกดทับมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ร่วมกับผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผู้ดูแลเพียงคนเดียวและเป็นบุตรสาวร้อยละ 44.4 อาจทำให้ไม่สามารถยกตัวผู้ป่วยได้ จากการสอบถามพบว่าส่วนใหญ่ใช้วิธีการดึงลากขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทำให้ผิวหนังมีรอยฉีกขาดจากแรงเสียดสีและแรงเฉือนสูงถึงร้อยละ 68.9 ($\bar{X} = 1.32$, S.D. = .493) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (มาลี งามประเสริฐ, 2545) พบว่าการเพิ่มของแรงเสียดทานและแรงเฉือนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถทำนายการเกิดแผลกดทับได้สูงสุด และจากการศึกษาของ อารี บุรณกุล (2545) พบว่าผู้ป่วยที่มีปัญหาแรงเสียดทานและแรงเฉือนจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเพิ่มขึ้นเป็น 32.568 เท่า นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ร้อยละ 81.1 และกลั้นอุจจาระไม่ได้

ร้อยละ 78.9 จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลพบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่ทำความสะอาดภายหลังการขยับถ่ายและเปลี่ยนผ้าอ้อมสำเร็จรูปให้ผู้ป่วยวันละ 1-2 ครั้ง เนื่องจากไม่มีเวลาและมีค่าใช้จ่ายสูง ทำให้ผู้ป่วยมีความชื้นของผิวหนังตลอดเวลา ร้อยละ 40 ($\bar{X} = 2.02$, S.D. = 1.016) ซึ่งจากงานวิจัยพบว่าผิวหนังที่มีความชื้นจะทำให้มีโอกาสเกิดแผลได้มากกว่าผิวหนังที่แห้งถึง 5 เท่า (Maklebust & Siegreen, 1996) โดยเฉพาะปัสสาวะทำให้ผิวหนังเปียกชื้นเกิดการเปื่อยและความทนทานของเนื้อเยื่อลดลง ส่วนอุจจาระทำให้ผิวหนังระคายเคืองและถูกทำลายทำให้มีแผลกดทับเกิดขึ้นตามมา (Braden & Bergstrom, 2000) และจากการศึกษาของอารี บุรณกุล (2545) พบว่าจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเป็น 5.529 เท่า นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ต้องอยู่บ้านคนเดียวในช่วงกลางวัน เนื่องจากผู้ดูแลต้องไปทำงาน ทำให้ไม่มีผู้จัดเตรียมอาหารให้รับประทาน ผู้ป่วยจึงได้รับสารอาหารค่อนข้างน้อยร้อยละ 35.6 ($\bar{X} = 2.32$, S.D. = .992) ร่วมกับผู้สูงอายุมีแนวโน้มได้รับสารอาหารลดลง โดยเฉพาะอาหารประเภทโปรตีน เนื่องจากมีความอยากอาหารลดลง ประสิทธิภาพการทำงานของระบบทางเดินอาหารลดลง หรือมีปัญหาช่องปากและฟัน การขาดอาหารโปรตีนทำให้เนื้อเยื่อเปราะบาง บวม ผิวหนังฉีกขาดได้ง่าย และหากร่วมกับการขาดวิตามินได้แก่ วิตามินเอ วิตามินซี วิตามินอี สังกะสี ทองแดง มีผลต่อการสังเคราะห์และสร้างเนื้อเยื่อเกี่ยวพันลดลงทำให้เกิดแผลกดทับและแผลกดทับมีระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้น (Braden & Bergstrom, 2000) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแอนโทนีและคณะ (Antoni et al., 1996) ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 202 ราย พบว่าผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการใน 1 สัปดาห์แรกร้อยละ 26.4 ในสัปดาห์ที่ 2 ร้อยละ 35

และมีแผลกดทับเกิดขึ้นร้อยละ 17 เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการปกติมีแผลกดทับเกิดขึ้นร้อยละ 4 แผลกดทับที่เกิดขึ้นมักมีความรุนแรงระดับ 2 ขึ้นไป

ผลการวิจัยพบว่า ความชื้นชื้นมีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ($\lambda^2 = 9.908, p < 0.05$) และสามารถทำนายระดับความรุนแรงของแผลกดทับเท่ากับ 2.157 เท่าของผู้ที่ไม่มีชื้นชื้นชื้น สอดคล้องกับการศึกษาของไนส์และคณะ (Nys, 2005) ทั้งนี้อาจเนื่องจากความชื้นชื้นชื้นทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมลดลง รับประทานอาหารได้น้อยและเกิดภาวะทุพโภชนาการตามมา ทำให้เกิดแผลกดทับและแผลกดทับมักมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า การทำหน้าที่ของร่างกายไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ($\lambda^2 = .629, p > 0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดการฟื้นฟูสภาพภายหลังการจำหน่ายและบางรายมีข้อติดของแขนขาทั้ง 2 ข้าง ทำให้มีการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับต่ำใกล้เคียงกัน (Homogeneous group) ($\bar{X} = 3.48, S.D. = 2.899$) จึงไม่สามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ของร่างกายกับระดับความรุนแรงของแผลกดทับได้ (Munro, 2001, p. 190)

ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ($\lambda^2 = 1.059, p > 0.05$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากแบบวัดการสนับสนุนทางสังคมเป็นการวัดการสนับสนุนทางสังคมทั่วไป ซึ่งไม่เฉพาะเจาะจงกับการป้องกันและการดูแลแผลกดทับ ประกอบกับบุคคลในครอบครัวหรือเครือข่ายทางสังคมของผู้ป่วยอาจไม่ได้รับข้อมูลหรือการเตรียมความพร้อมในการป้องกัน

และการดูแลแผลกดทับ จึงส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลหรือคำแนะนำในการป้องกันและการดูแลแผลกดทับและอื่นๆ จึงทำให้การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของแผลกดทับ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เครื่องมือที่ใช้ประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับควรเพิ่มการประเมินความชื้นชื้นชื้น เพื่อช่วยในการคัดกรองกลุ่มที่มีความเสี่ยงในการเกิดแผลกดทับตั้งแต่ในระยะแรกและเป็นแนวทางในการพัฒนาการป้องกันการเกิดแผลกดทับที่มีประสิทธิภาพ
2. วิเคราะห์สาเหตุของความชื้นชื้นชื้นในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนเพื่อหาแนวทางการป้องกันความชื้นชื้นชื้นที่เหมาะสม
3. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการเกิดแผลกดทับที่บ้านและมีการให้ความรู้ ฝึกทักษะการฟื้นฟูให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการป้องกันแผลกดทับ
4. ควรพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนที่มีประสิทธิภาพโดยประสานงานกับเครือข่ายทีมสุขภาพในชุมชนเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องจากทีมสุขภาพโดยการเยี่ยมบ้าน

ด้านการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง โดยมีวิธีการจัดกระทำเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงด้านร่างกาย และจิตใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ
2. ศึกษาถึงประสบการณ์ ความต้องการด้านสุขภาพ และปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าไม่ถึงบริการสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหรือโรคเรื้อรังอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- Antoni, D. (1996). Effect of malnutrition after acute stroke on clinical outcome. *American Heart Association*, 27, 1028–1032.
- Bates–Jensen, B. M., et al. (2003). The minimum data set pressure ulcer indicator: does it reflect differences in care processes related to pressure ulcer prevention and treatment in nursing homes, *JAGS*, 51, 1203–1212.
- Bergquist, S., & Frantz, R. (1999). Pressure ulcers in community–based older adults receiving home health care: prevalence, incidence, and associate risk factors. *Advance in Skin & Wound Care*, 12(6), 339–351.
- Braden, B. & Bergstrom, N. (2000). A Conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores. *Rehabilitation Nursing*, 25(3), 105–109.
- Brem, H., & Lyder, C. (2004). Protocol for the successful treatment of pressure ulcer. *The American Geriatrics Society* (188), 9S–17S.
- Buranakul, A. (2002). *Pressure ulcer risk factors among hospitalized neurological patients*. Master's Thesis, Department of Nursing Science, Faculty of Graduate studies, Mahidol University.
- Cote, R. et al., (1986). The Canadian neurological scale: validation and reliability assessment. *Neurology*, 39, 638–643.
- Fisher, A.R., Wells, G., & Harrison, M.B. (2004). Factors associated with pressure ulcers in adults in acute care hospitals. *Holistic Nursing Practice*, 18(5), 242–253.
- Fox, C. (2002). Pressure ulcers: are they inevitable or preventable? *British Journal of Nursing*, 11(6), S3.
- Franks, P. J., Winterberg, H., & Moffatt, C. J. (2002). Health–related quality of life and pressure ulceration assessment in patients treated in the community. *Wound Rep Reg*, 10, 133–140.
- Glass, T. A., Matcher, D.B., Belyea, M., & Feussner, J. R. (1993). Impact of social support on outcome in first stroke. *Stroke*, 24, 64–70.
- Horn, S. D. (2002). Description of the national pressure ulcer long–term care study. *American Geriatrics society*, 50, 1816–1825.
- Horn, S. D. (2004). The national pressure ulcer long–term care study: pressure ulcer development in long–term care residents. *The American Geriatrics Society*, 52, 359–367.
- Kelly–Hayes, M., et al. (2003). The influence of gender and age on disability following ischemic stroke: The Framingham study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 12(3), 119–126.
- Khawanmuang, R. (2001). *Pressure ulcer risk assessment in patients with limited activity*. Master's Thesis, Department of Nursing Science, Faculty of Graduate studies, Mahidol University.
- Kwong, E., Pang, S., Wong, T., Ho, J., Shao–ling, X., & Li–jun, T. (2005). Predicting pressure ulcer risk with the modified Braden, Braden, and Norton scales in acute care hospitals in Mainland China. *Applied Nursing Research*, 18, 122–128.

- Langemo, D.K., Anderson, J., & Volden, C. (2004). Uncovering pressure ulcer incidence. *Holistic Nursing Practice*, 18(1), 42-44.
- Lee, Y., & Shinkai, S. (2005). Correlates of cognitive impairment and depressive symptoms among older adults in Korea and Japan. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20, 576-586.
- Leeds, L., Meara, J., & Hobson, P. (2004). The impact of discharge to care home on longer term stroke outcomes. *Clinical Rehabilitation*, 18, 924-928.
- Li, S.-C., Wang, K.-Y., & Lin, J.-C. (2003). Depression and related factors in elderly patients with occlusion stroke. *Journal of Nursing Research*, 11(1), 9-11.
- Logsdon, M. C., Usui, W. M., Cronin, S. N. & Miracle, V. A. (1998). Social support and adjustment in women following coronary bypass surgery. *Health care for women International*, 19, 61-70.
- Maklebust, J. & Sieggreen, M.Y. (1996). *Pressure ulcers guidelines for prevention and nursing management*. Pennsylvania: Springhouse.
- Meesuk, W. (2005). *The factors predicting health status of caregivers of stroke patients*. Master's Thesis, in Nursing Science, Faculty of Graduate studies, Mahidol University.
- Munro, B.H. (2001). *Statistic methods for health care research* (4th ed). J.B. Lippincott company.
- Ngamprasert, M. (2002). *Risk factor of pressure ulcers in the hospitalized elderly*. Master's Thesis, in Nursing Science, Faculty of Graduate studies, Mahidol University.
- Nys, G. M. S., Zandvoort, M. J. E. V., Worp, M. B. V., Haan, E. H. F. d., Kort, P. L. M. D., & Kappelle, L. J. (2005). Early depression symptoms after stroke: neuropsychological correlates and lesion characteristics. *Journal of the Neurological Sciences*, 228, 27-33.
- Perkdetch, B. (2002). *The influences of amount of care, communication problem, and caregivers' factors on role strain of stroke patient's caregivers*. Master's Thesis, in Nursing Science, Faculty of Graduate studies, Mahidol University.
- Roy, S.C., & Andrews, H.A. (1999). *The Roy Adaptation model* (2nd ed.). Connecticut: Appleton & Lange.
- Russell, L.J. (2002). Pressure ulcers classification: defining early skin damage. *British Journal of Nursing*, 11(16), S33-S4.
- Saengratsamee, A. (2004). *Role strain of caregiver daughters of patients with cerebrovascular disease*. Master's Thesis, in Nursing Science, Faculty of Graduate studies, Mahidol University.
- Schue, R. M., & Langemo, D. K. (1999). Prevalence, incidence, and prediction of pressure ulcers on a rehabilitation unit. *JWOCN*, 26, 121-129.
- Westergren, A., K, S., Anderson, P., Ohlsson, O., & Hallberg, I.R. (2001). Eating difficulties, need for assisted eating, nutritional status and pressure ulcers in patients admitted for stroke rehabilitation. *Journal of Clinical Nursing*, 10, 257-269.
- Whyte, E. M., Mulsant, B. H., Vanderbilt, J., & Dodge, H. H. (2004). Depression after stroke: a prospective epidemiological study. *The American Geriatrics Society*, 52(5), 774-778.

Factors Associated with Severity of Pressure Ulcers in Patients with Stroke

Chophaka Suttipong, M.N.S.

Siriorn Sindhu, D.N.Sc.

Ketsarin Utriyaprasit, Ph.D. (Nursing)

Chongjit Saneha, Ph.D. (Nursing)

Yongchai Nilanont, M.D.

Abstract

This study was descriptive research aiming to study and explain the risk factors associated with the severity of pressure ulcers and the predictive risk factors of pressure ulcers severity in stroke patients.

The sample were 90 stroke patients with pressure ulcers had been who admitted to medical wards at Siriraj Hospital and stroke patients who were living in 88 communities in 3 districts surrounding Siriraj Hospital: Bangkok Noi, Thonburi and Pasicharoen. Data were collected through assessment process using an instruments : Skin Assessment Tool, The Braden's Pressure Ulcer Risk Assessment Scale, The Canadian Neurological Scale (CNS), The Barthel ADL Index Scale, Social Support Questionnaire (SSQ), and Thai Geriatric Depression Scale (TGDS). The data were analyzed using Chi-square test, and multiple Logistic Regression technique.

The results revealed that two risk factors were significantly associated with the severity of pressure ulcers in stroke patients, physical risk factors ($\lambda^2 = 10.858$, $p < .01$) and depression ($\lambda^2 = 9.908$, $p < .05$), while two of these risk factors, physical function ($\lambda^2 = .629$, $p > .05$) and social support ($\lambda^2 = 1.059$, $p > .05$), had no association with the severity of pressure ulcers in stroke patients. Multiple Logistic Regression analysis was applied to calculate odds ratio. The significant risk factors were physical risk factor (OR=2.671, 95%CI=1.207–5.913) and depression (OR=2.157, 95%CI=1.032–4.511), in relation to the severity of pressure ulcers. For physical function and social support, no significance was found by the predictive model.

The study results suggested to prevent pressure ulcers in stroke patients, healthcare providers should be assessed both physical risk factors and depression for early detection. Developing programs to prevent pressure ulcer for stroke patients are needed.

Keywords : Pressure ulcers / Physical function / Depression / Social support / Stroke