

การป้องกันแผลกดทับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน: ประสบการณ์การพัฒนาญาติผู้ดูแลในยุค 4.0

สุธาสิณี เจียประเสริฐ, พย.ม.^{1*} นวพร คำแสงสวัสดิ์, พย.ม.² จิธาภรณ์ ยกอิน, พย.ม.³
บุญประจักษ์ จันทรวิน, ส.ม.⁴

บทคัดย่อ

การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านซึ่งญาติผู้ดูแลมีบทบาทสำคัญมาก โดยเฉพาะในยุค 4.0 ญาติสามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยในการดูแล แผลกดทับเป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้กับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว ซึ่งเมื่อเกิดแผลกดทับแล้วจะส่งผลกระทบต่อทั้งสภาพร่างกาย จิตใจของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล การป้องกัน ไม่ให้เกิดแผลกดทับจึงเป็นวิธีที่ดีที่สุด ทั้งนี้ญาติผู้ดูแลจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะ ความสามารถ ความมั่นใจในการดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อป้องกันแผลกดทับ ในระบบบริการสุขภาพชุมชนมีการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เข้ามามีส่วนร่วม การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการติดตามเยี่ยมบ้าน บทความฉบับนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สมรรถนะญาติผู้ดูแล วิธีการ รูปแบบที่ใช้ในการป้องกันแผลกดทับที่บ้าน และประสบการณ์การลงเยี่ยมบ้าน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาารูปแบบการป้องกันแผลกดทับที่บ้านและทดสอบด้วยกระบวนการวิจัยต่อไป

คำสำคัญ: แผลกดทับ ญาติผู้ดูแล โรคหลอดเลือดสมอง

^{1,3} พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

⁴ วิทยาจารย์ชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Suthasinee@bcnnakhon.ac.th

Pressure sore prevention of person with cerebrovascular disease at home: The caregiver development in Thailand 4.0 era.

Suthasinee Chiaprasert, M.N.S.^{1*}, Navaporn Dumsangsawad, M.N.S.², Jithaphon Yok-in, M.N.S.³,
Boonprajuk Junwin, M.P.H.⁴

Abstract

Family caregiver plays an important role for caring of cerebrovascular disease person at home. In Thailand 4.0 era, family caregiver can use information technology such as applications to increase effective care. Pressure sore is a potential complication of patients with mobility limitations especially among cerebrovascular disease person. Pressure sore affects physical and mental health in both cerebrovascular disease person and family caregiver. Family caregiver must have capacity and confidence to provide care for cerebrovascular disease person in health care system. This article presented the review literature of pressure sore in cerebrovascular disease person, competency of caregiver, and interventions for pressure sore prevention at home; and experiences of the author's home visit. The results could contribute to synthesize new interventions for pressure sore prevention at home and test by research process in the future.

Keywords: pressure sore, family caregiver, cerebrovascular disease person

^{1,3} Professional Nurse, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat

² Professional Nurse, Boromarajonani College of Nursing Songkhla

⁴ Professional Nurse Level, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat

* Corresponding Author e-mail: Suthasinee@bcnnakhon.ac.th

บทนำ

แผลกดทับ คือ เนื้อเยื่อผิวหนังที่ได้รับการบาดเจ็บหรือการตายของเซลล์ เนื่องจากขาดเลือดที่นำออกซิเจนไปเลี้ยงบริเวณนั้น ๆ อันมีสาเหตุมาจากแรงกดทับ แรงเสียดทาน แรงเฉือนที่มากกระทำอย่างต่อเนื่อง (The National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2016) ทำให้ผิวหนังเกิดลักษณะการเปลี่ยนแปลงเป็นรอยแดง ถลอก บวมเป็นตุ่มหนอง เป็นเนื้อตาย หากรุนแรงจะเป็นจากชั้นผิวหนังลึกถึงชั้นกระดูก ยิ่งในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีพยาธิสภาพสมองทำให้มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม การเคลื่อนไหว มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันน้อย อยู่ในภาวะผู้ป่วยติดเตียง (Dharmasaroja, 2012) ผู้ป่วยเคลื่อนไหวช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ร้อยละ 42 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ (Chawalitsupasearani, 2010) มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนแผลกดทับเกิดขึ้นได้ เนื่องจากไม่สามารถทำความสะอาดผิวหนังด้วยตนเอง หลังการขับถ่าย มีความเปียกชื้นบริเวณผิวหนัง และพร่องภาวะโภชนาการ จากการรับประทานอาหารได้น้อย เมื่อญาติผู้ดูแลทำการดึงหรือลากขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจะเกิดแรงเสียดสีและแรงเฉือน จึงทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเพิ่มขึ้น (Chobchuen, 2013) มีการเข้ามารักษาโรงพยาบาลซ้ำด้วยภาวะแทรกซ้อนแผลกดทับ ร้อยละ 12 (Laiwarin & Liankruea, 2016) จากการติดตามเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพบว่าภาวะแทรกซ้อนพบมากเป็นอันดับแรกคือแผลกดทับ (Sakunhongsopon, Anantachok & Honsakun, 2011) จากสถิติของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2557-2560 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (Readmit) ที่มีภาวะแทรกซ้อนแผลกดทับ ร้อยละ 3.64, 7.35, 4.88, 6.67 จากข้อมูลสถิติเห็นได้ว่าการเกิดแผลกดทับในผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มที่ค่อย ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากเป็นผู้ป่วยมีแผลกดทับจะส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายการดูแลรักษา และการใช้ทรัพยากรที่มากขึ้น (Whitty et al., 2017) ในประเทศอังกฤษมีค่าใช้จ่ายในการรักษาแผลกดทับระดับที่ 1 ถึงแผลระดับที่ 4 ประมาณ 1,214-14,108 ปอนด์ (1 ปอนด์ เท่ากับ 42.03 บาท) (Dealey, Posnett, & Walker, 2012) ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการรักษาแผลกดทับ

ในประเทศไทยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 30,484.14 บาทต่อคน (Tamnanthong & Kowsuwon, 1997) นอกจากนี้ผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ยังมีผลกระทบต่อตรงกับผู้ป่วยคือ มีความกังวลใจแผลกดทับส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของตนเอง อีกทั้งญาติผู้ดูแลมีภาระกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่มากขึ้น สิ่งสำคัญที่ช่วยป้องกันการเกิดแผลกดทับในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คือ ญาติผู้ดูแลควรทักษะการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ อย่างไรก็ตามทักษะเป็นสิ่งที่จะต้องได้รับการฝึกฝน และให้สอดคล้องกับยุคสมัย บทความวิชาการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์นำเสนอกลวิธี และประสบการณ์การพัฒนาญาติผู้ดูแลในยุค 4.0 เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีความแตกต่างจากเนื้อหาวิชาการอื่น ในแง่มุมของการพัฒนาญาติผู้ดูแลที่ทันสมัย

ญาติผู้ดูแลในยุค 4.0

ญาติผู้ดูแลเป็นบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือดูแลแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะสุขภาพเปลี่ยนแปลง เนื่องจากโรคความพิการ หรือความเสื่อมถอยของสมรรถภาพร่างกาย จิตใจ หรืออารมณ์ที่มีผลทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หรือก่อให้เกิดความต้องการในการดูแลรักษาเฉพาะตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยความต้องการดังกล่าวที่เกิดขึ้นนั้นต้องได้รับการตอบสนองหรือดูแลช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง (Sirapo-ngam, 2013) บทบาทหน้าที่ของญาติผู้ดูแล Gibson, Kelly & Kaplan (2012) มีลักษณะหน้าที่ คือ 1) เป็นผู้ดูแลโดยตรง มีหน้าที่ในการดูแลสุขภาพ เป็นผู้สนับสนุนด้านอารมณ์ 2) เป็นที่ปรึกษาคอยสนับสนุนด้านจิตใจ พุดคุยปรึกษาอุปสรรคปัญหาต่าง ๆ เมื่อมีปัญหาอุปสรรคการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ญาติผู้ดูแลมีการแก้ปัญหาโดยการโทรศัพท์แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ดูแลผู้ป่วยให้ทราบ (Chantra, 2017) 3) เป็นผู้ช่วยประสานงาน ดูแลประสานให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจตามนัด ญาติผู้ดูแลสามารถใช้ระบบจองคิวนัดออนไลน์ 4) เป็นผู้ฝึกสอนกระตุ้นการดูแลผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ในยุค 4.0 ผู้ป่วยและครอบครัวรับข่าวสารข้อมูลการดูแลสุขภาพผ่านระบบสื่อสังคมออนไลน์ที่เข้าถึงได้ง่าย เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ สไกด์ เป็นต้น (Bawornthip & Pienrakkarn, 2019) จำนวน

ความสะดวกให้ญาติผู้ดูแลเห็นต้นแบบการดูแลผู้ป่วย เป็นรูปธรรม จากทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว 5) เป็นผู้ช่วยเหลือด้านการเงิน ช่วยเหลือในด้านการเงิน ผลประโยชน์ที่ผู้ป่วยควรได้รับเรื่องข่าวสารสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ผ่านระบบออนไลน์ จากบทบาทญาติผู้ดูแลมีการปรับตัวให้ทันสมัยในการรับบริการทางสุขภาพ สอดคล้องกับนโยบาย Health 4.0 กระทรวงสาธารณสุขมี คือ การปฏิรูประบบการดูแลสุขภาพเดิมที่เป็นแบบอนาลอก ไปสู่ยุคใหม่ที่เป็นแบบดิจิทัล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นเครื่องมือในการปฏิรูป (Paoin, 2017) เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตของประชาชนส่วนใหญ่ ทั้งในเรื่องการทำงาน การจัดการ กิจวัตรประจำวัน เจ้าหน้าที่บุคลากรทางสุขภาพมีการปรับรูปแบบการดูแล หรือรูปแบบการบริการที่ใช้เทคโนโลยี นำสื่อสังคมออนไลน์เข้ามามีส่วนร่วมในการบูรณาการกับการดูแลผู้ป่วยเรื่องที่บ้านให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล เป็นการปรับรูปแบบทำให้ญาติผู้ดูแลเข้าถึงแหล่งความรู้ทำให้เกิดความเข้าใจจนสามารถนำความรู้ไปสู่การพัฒนาทักษะในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

สมรรถนะของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อย ขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเพราะไม่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยมาก่อน ญาติผู้ดูแลและสมาชิกในครอบครัวต้องปรับตัว ความเจ็บป่วยดังกล่าวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเวลาการทำงาน การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ทำให้มีความส่วนตัวลดน้อยลง ส่งผลให้ญาติผู้ดูแลมีความเครียดในระดับสูง (Wonginyoo, Prasarnnate & Wongcharee, 2019) ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความสามารถในการดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับปานกลางไม่ทราบถึงความสำคัญของการจัดทำนอน เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับเนื่องจากการมีขั้นตอนการดูแลหลายขั้นตอน ต้องใช้ทักษะในการดูแล (Tintong, Keeratiyutwong & Sulasurn, 2011) มีความต้องการด้านข้อมูลจากทีมหมอครอบครัว ในการดูแลผู้ป่วยมากที่สุด คือ ช่องทางการติดต่อสื่อสารโดยตรงเพื่อเพิ่มความมั่นใจ และการดูแลที่แผล

เช่น แผลกดทับ แผลเจาะคอ (Busayarasamee, 2018) วิธีการสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายที่จะเกิดขึ้น การฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมทั้งมีความต้องการให้มีพยาบาลเยี่ยมบ้าน ให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Oupra, Ruengkhome, Wongpalee, & Kantawong, 2011) หากมีรูปแบบวิธีการเข้าถึงข้อมูล จะช่วยให้เพิ่มสมรรถนะความมั่นใจในการป้องกันแผลกดทับในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้เทคโนโลยีในยุค 4.0 ช่วยการเชื่อมโยงพัฒนาสมรรถนะญาติผู้ดูแล

การป้องกันแผลกดทับที่บ้านในประเทศไทย

กลวิธีในการป้องกันแผลกดทับที่บ้านมีหลายรูปแบบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลวิธีจากการทบทวนเอกสารวิชาการ สามารถสรุปเป็นวิธีการป้องกัน ได้ดังนี้

1.1) การประเมินภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ โดยประเมินสภาพผิวหนังของผู้ป่วย ที่นิยมใช้กันในบริบทชุมชน จะใช้แบบประเมินของบราเดน (The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk) (Khawanmuang, 2001) เป็นแบบประเมินที่พิจารณาจากปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ 6 ด้าน คือ การรับรู้สติ การเบียดขื่นของผิวหนัง การทำกิจกรรมความสามารถในการควบคุมและการเปลี่ยนแปลงท่าของร่างกาย ภาวะโภชนาการ แรงเสียดสีและแรงเฉือน

1.2) การจัดทำผู้ป่วย ในท่านอนควรถพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง และควรมีการจัดบันทึกเวลาที่เปลี่ยนท่า มีการใช้นวัตกรรมนาฬิกาเปลี่ยนท่า (Khamnuan, Chuayunan & deaupakarakul, 2018) ในการพลิกตะแคงตัวในท่านอนควรถให้สะโพกทำมุม 30 องศากับที่นอน เพื่อลดแรงกดที่ตรงกัน และควรรีใช้หมอนสอดคั่นระหว่างหัวเข่าและระหว่างตาตุ่มทั้ง 2 ข้าง ครอบบริเวณน่องหรือขาส่วนล่างให้สั้นเท่าลอยเหนือพื้นของที่นอน เพื่อป้องกันแรงกดเฉพาะที่ ส่วนที่นั้งอยู่ในรถเข็นควรถนั้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง (Kestsumpun, Tompampon, Apiradeewajeaset & Prasangsit, 2009) ทำนั้งที่เกิดแรงกดน้อยคือ ทำนั้งให้หลังพิงพนักเก้าอี้ ให้ขาหย่อนเล็กน้อย หากผู้ป่วยที่อัมพาตครึ่งล่าง แนะนำให้ผู้ป่วย

เคลื่อนไหวร่างกายในการเอียงร่างกายไปทางขวา ทางซ้าย โน้มตัวไปข้างหน้า ทุก 30 นาที ครั้งละประมาณ 30 วินาที (Stephens & Bartley, 2017)

1.3) การใช้อุปกรณ์ช่วยลดแรงกดทับ สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 อุปกรณ์ช่วยกระจายแรงกดอยู่กับที่ ลักษณะเป็นอุปกรณ์กระจายแรงกดเฉพาะที่ของพื้นผิวที่สัมผัสผิวหนังของผู้ป่วย เช่น หมอน ที่นอนซึ่งทำจากลม เจล โฟม ไม่ควรใช้ถุงมือยางใส่น้ำ รองบริเวณข้อหรือผิวหนัง เนื่องจากจะทำให้ผิวหนังบริเวณที่สัมผัสกับถุงมือยางมีการระบายอากาศถ่ายเทไม่ดี เกิดความอับชื้น ซึ่งเป็นปัจจัยในการเกิดแผลกดทับ รวมทั้งปัจจุบันมีนวัตกรรมที่นอนชนิดไม่มีการเคลื่อนที่ของลม ช่วยกระจายน้ำหนักร่างกายกับแรงกดทับที่นอนนวัตกรรมเตียงพลิกตะแคงตัวช่วยในการพลิกตะแคงตัวโดยใช้มือหมุน มีความปลอดภัยและช่วยป้องกันการเกิดแผลกดทับได้ เป็นต้น

ประเภทที่ 2 อุปกรณ์ช่วยกระจายแรงแบบเคลื่อนที่ได้ หรือวนสลับไปมาได้ เช่น ที่นอนลม และมีการพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ เช่น ที่นอนยางรถต่อท่อระบบลมในการทำงานมีการเคลื่อนไหวจากการใช้พลังงานที่มีการหมุนเวียน ทำให้ผิวหนังร่างกายมีการกระจายน้ำหนักกับพื้นผิวที่สัมผัส นวัตกรรมที่นอนลมจากถุงน้ำยาล้างไต นวัตกรรมที่นอนน้ำเพื่อสุขภาพ เป็นต้น

1.4) การดูแลให้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอ โดยเฉพาะอาหารประเภทโปรตีน จะช่วยในการส่งเสริมกระบวนการหายของแผล ซึ่งระดับโปรตีนผู้ที่มีแผลกดทับต้องการ คือ 1.0-1.2 gm/kg/day (Kestsumpun et al., 2009) อาหารที่ควรได้รับ เช่น นม ไข่ขาวต้ม เนื้อสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วลิสง เป็นต้น

1.5) การดูแลความสะอาดของผิวหนัง ควรปฏิบัติ ดังนี้ สังเกตบริเวณผิวหนังที่ถูกกดทับ หรือบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับได้ง่าย คือ ก้นกบ สะโพก ตาตุ่ม โดยควรประเมินแผลกดทับทุก ๆ ครั้ง ที่เปลี่ยนท่า ทำความสะอาดร่างกาย ผู้ป่วยที่มีผิวหนังแห้ง ควรหลีกเลี่ยงการใช้น้ำอุ่น ควรใช้สบู่อ่อน (มีความเข้มข้นน้อย) เนื่องจากอาจเกิดการระคายเคืองได้ง่าย หลังการทำความสะอาดควรซับผิวหนังให้แห้งด้วยความนุ่มนวล จากนั้นควรทาแป้งให้ผิวลิ้น ยกเว้นบริเวณที่มีแผล หลีกเลี่ยง

การใช้แอลกอฮอล์นวดหลังผู้ป่วยที่ผิวหนังแห้ง เพราะจะทำให้ผิวแห้งได้ง่าย (Kestsumpun et al., 2009) สำหรับผู้ที่ผิวแห้ง ควรทาโลชั่นวันละประมาณ 3-4 ครั้ง หรือทาวาสลีนผิวหนังบริเวณที่มีโอกาสสัมผัสสิ่งคัดหลั่ง ปัสสาวะ อุจจาระ เพื่อลดอาการระคายเคืองบริเวณผิวหนัง (Chobchuen, 2013) ไม่ควรให้ผิวหนังแห้ง เพราะผิวหนังที่แห้งกร้านจะมีความแข็งแรงลดลง ผิวแตกทำให้เกิดแผลกดทับได้ หลีกเลี่ยงการนวดบริเวณปุ่มกระดูก บริเวณที่มีรอยแดง เพราะทำให้เนื้อเยื่อบริเวณที่อยู่ด้านล่างได้รับบาดเจ็บได้ (Kestsumpun et al., 2009) รักษาความสะอาดหลังจากการขับถ่าย ควรดูแลความสะอาดหลังจากการขับถ่ายทุกครั้ง และในผู้ที่ไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายได้ควรสังเกตทุก 1 ชั่วโมง ความเปียกชื้นบริเวณผิวหนังจะทำให้มีโอกาสเกิดแผลกดทับเพิ่มขึ้น 2.2 เท่าในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง (Suttipong & Sinduh, 2011) หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับความร้อน หรือของมีคม ไม่ให้โดนผิวหนังบริเวณที่รับรู้ความรู้สึกได้น้อย เช่น ร่างกายส่วนที่เป็นอัมพฤกษ์

2. กลวิธีที่ได้จากการลงเยี่ยมบ้านในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน พบว่า ญาติผู้ดูแลมีการดูแลป้องกันการเกิดแผลกดทับ ด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้ดังนี้

2.1) วิธีการจัดทำนอนผู้ป่วยมีการพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง โดยการดูนาฬิกาติดฝาผนัง และการตั้งเวลาในโทรศัพท์มือถือ เพื่อเตือนการจัดเปลี่ยนท่านอน แต่หากติดธุระในการทำกิจกรรมอื่น ๆ เช่น งานบ้าน หรือออกไปทำสวนในช่วงกลางวัน อาจทำให้มีช่วงเวลาในการพลิกตะแคงตัวที่ล่าช้าออกไป เป็นต้น

2.2) มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการรองปุ่มกระดูก พบว่ามีการใช้หมอนใบเล็ก หรือผ้าขนหนูม้วน สอดคั่นบริเวณตาตุ่ม เมื่อจัดทำนอนตะแคง มักใช้หมอนข้างยาว หรือหมอนสอดคั่นบริเวณระหว่างขาทั้ง 2 ข้าง การใช้อุปกรณ์ช่วยในการกระจายแรง พบการใช้ที่นอนลม มีเตียงนอนที่สามารถปรับระดับได้ ในครอบครัวที่มีสถานะทางการเงินที่ค่อนข้างดี ส่วนครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ค่อยดี ใช้ที่นอนของผู้ป่วยวางบนพื้น หรือเตียงไม้ แล้วใช้หมอนสอดรองหลัง ศีรษะ มีการจัดอาหารแก่ผู้ป่วยโดยญาติผู้ดูแล มีการจัดเตรียมให้

2.3) การยกหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมีร่างกายที่

น้ำหนักมาก ญาติผู้ดูแลมีการรองผ้าและดึงผ้าที่รองในการช่วยเคลื่อนย้าย ไม่สามารถยกได้ เนื่องจากต้องใช้จำนวนคนอย่างน้อย 2 คนขึ้นไป ส่วนใหญ่บริบทบ้านที่อาศัยในช่วงเวลากลางวันญาติผู้ดูแลจะอยู่เพียงคนเดียว ในการดึงหรือลากมีโอกาสนำให้เกิดแผลกดทับได้ มีการทำความสะอาดโดยเช็ดตัวที่เตียงนอนหรือยกผู้ป่วยใส่รถเข็นแบบนั่งแล้วพาไปอาบน้ำ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยนั่งอาบน้ำ ประมาณ 10-30 นาที

2.4) มีการใช้ครีมหรือโลชั่น น้ำมันมะพร้าวทาบริเวณผิวหนังไม่ให้แห้งจนเกินไป การทำความสะอาดหลังการขับถ่าย ในผู้ป่วยรายที่ใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูปในการถ่ายปัสสาวะใส่ผ้าอ้อมมีการเปลี่ยนผ้าอ้อมทันทีในรายครอบครัวที่มีญาติผู้ดูแลอยู่ด้วยและหมั่นสังเกตมีความพร้อมทางฐานะเศรษฐกิจทางการเงิน สำหรับในรายที่มีฐานะที่ไม่ค่อยดีญาติผู้ดูแลให้ข้อมูลว่าจะมีการรอให้ถ่ายปัสสาวะ 1-3 ครั้ง จนเต็มผ้าอ้อมสำเร็จรูปแล้วจึงเปลี่ยน เนื่องจากต้องประหยัดค่าใช้จ่าย แต่ในกรณีที่มีการขับถ่ายอุจจาระจะมีการทำความสะอาดและเปลี่ยนโดยทันที ไม่มีกตนวนตบริเวณที่มีรอยแดงที่ผิวหนัง

2.5) การแก้ไขปัญหา หากมีประเด็นข้อสงสัยในการดูแลผู้ป่วยในญาติผู้ดูแลที่มีความสามารถในการใช้สมาร์ทโฟนจะสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง ด้วยการค้นหาในกูเกิ้ลหรือยูทูป แต่ญาติผู้ดูแลยังคงมีความต้องการรับข้อมูลการดูแลอย่างต่อเนื่อง และต้องการมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบโดยตรง เพื่อปรึกษาด้วยการส่งข้อความหรือซักถามข้อมูลประเด็นสงสัยที่ไม่ใช่ภาวะเร่งด่วนกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อให้ได้คำแนะนำความมั่นใจในการดูแลที่บ้าน การติดต่อสื่อสารในการได้รับข้อมูลของญาติผู้ดูแล สำหรับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่จะได้รับข้อมูลจากการสอนและฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยติดเตียงจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลก่อนการจำหน่าย และได้ส่งต่อข้อมูลมายังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือทีมหมอครอบครัวเพื่อวางแผนในการเยี่ยมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามรายกรณี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการดูแลเพื่อป้องกันแผลกดทับจากการทบทวนเอกสารวิชาการและการได้ลงเยี่ยมบ้านจากประสบการณ์จริง พบว่าญาติผู้ดูแลมีความรู้ในการดูแลป้องกันแผลกดทับ จากการได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่

สาธารณสุข และมีการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ จากสมาร์ทโฟนด้วยตนเอง แต่ยังต้องการการเสริมพัฒนาความมั่นใจในการดูแล จากการให้มีช่องทางติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยตรง

รูปแบบการพัฒนาญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

จากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการพัฒนาญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สามารถสังเคราะห์รูปแบบการป้องกันแผลกดทับ ได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การสอนและให้ความรู้ มอบคู่มือปฏิบัติการดูแลป้องกันแผลกดทับ โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สอนแก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และญาติผู้ดูแล มีการสอนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโดยเน้นย้ำการป้องกันการเกิดแผลกดทับ (Chiaprasert, Sakunhongsoophon & Terathongkum, 2019) การให้ความสำคัญกับการพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง มีการใช้ “เทคนิคยก จัด ดึง ดู” ยก คือ การยกผู้ป่วยไม่ลาก จัด คือ การจัดทำทางในการนั่งหรือนอนโดยมีอุปกรณ์รอง เพื่อลดแรงกดบริเวณปุ่มกระดูกตึง คือ จัดดึงผ้าปูที่นอน เสื้อผ้าที่สวมใส่ให้เรียบไม่เป็นรอยยับ ดู คือ ประเมินดูบริเวณผิวหนังทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนท่า (Kestsumpun et al., 2009)

2. การฝึกทักษะการดูแล โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีการฝึกปฏิบัติสอนและสาธิตย้อนกลับ ในรายบุคคลและรายกลุ่มแก่ญาติผู้ดูแลโดยตรง การดูสื่อวีดิทัศน์ การดูแลผู้ป่วยเรื่องการทำความสะอาดร่างกาย การรับประทานอาหาร การดูแลการขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระ การพลิกตะแคงตัว การช่วยเคลื่อนย้าย การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยติดเตียง เปิดโอกาสให้กลุ่มญาติผู้ดูแลมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหาอุปสรรค ในรูปแบบกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสนทนากลุ่ม การเข้ากลุ่มแบบกิจกรรมฐาน (Banlue, Suntayakorn, Prachanban & Rusmeechan, 2011)

3. การโทรศัพท์ติดตาม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีการโทรศัพท์ติดตามอาการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อผู้ป่วยกลับไปพักที่บ้าน โดยเปิดโอกาส เปิดให้มีช่องทางในการติดต่อสื่อสาร มีการติดตามสอบถามญาติผู้ดูแลเกี่ยวกับอาการทั่วไปของผู้ป่วย ปัญหาอุปสรรคในการดูแลอย่างเป็นระยะ ๆ

4. การลงเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคเรื้อรังและความพิการ ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตระยะยาว เช่น โรคหลอดเลือดสมองที่อัมพาต ตามหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2559 จัดผู้ป่วยประเภทดังกล่าวที่มีความเจ็บป่วยระดับที่ 3 เป็นผู้ป่วยติดเตียงจะมีการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยการประเมินและวางแผนการดูแลโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีการเยี่ยมบ้านโดยทีมหมอครอบครัวอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้คำแนะนำ ประเมินภาวะสุขภาพ ให้คำปรึกษา ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ทำกายภาพบำบัด และการดูแลโดยเครือข่ายสุขภาพจากอาสาสมัครประจำหมู่บ้านอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และได้รับการประเมินจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง ในพื้นที่เขตความรับผิดชอบอำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อโรงพยาบาลมหาราชจังหวัดนครศรีธรรมราช มีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อกลับไปรักษาตัวที่บ้าน แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบ มีการลงเยี่ยมโดยทีมสหวิชาชีพ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อประเมินความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากสภาพจริง สภาพแวดล้อม การให้ความช่วยเหลือที่เข้ากับบริบทของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล

5. การใช้สื่อสังคมออนไลน์ ในการให้บริการทางสุขภาพในยุค 4.0 ระบบบริการสุขภาพเชิงรุกที่นำเทคโนโลยีในการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมต่อระบบเวชระเบียน การใช้การแพทย์ทางไกลในการส่งต่อผู้รับบริการเฉพาะทาง การพัฒนาโปรแกรม หรือแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางด้านสุขภาพ มีนวัตกรรมทางสุขภาพ เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการดูแล และเสริมสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ มีการใช้แอปพลิเคชันติดตั้งบนสมาร์ตโฟน เพื่อเตือนการรับประทานยาและนัดหมายฐานข้อมูลยา อาการของโรคหลอดเลือดสมอง ระบบบันทึกสถิติการรับประทานยา ได้รับคู่มือการรับประทานยาสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Nakhornriab, Wattanakitkriart, Charoenkitkarn, Chotikanuchit & Vanijja, 2017) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีการติดตามอาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเมื่อกลับมาพักที่บ้านกับญาติผู้ดูแลด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ด้วยการส่งข้อความแก่ญาติผู้ดูแลเพื่อสอบถามอาการ ปัญหาอุปสรรคการดูแล

เปิดโอกาสให้ญาติผู้ดูแลส่งข้อความ และภาพที่สามารถปรึกษาเจ้าหน้าที่ได้โดยตรง (Chiaprasert, Sakunhongsophon & Terathongkum, 2019) การใช้แอปพลิเคชันคำนวณอาหารในการช่วยส่งเสริมภาวะโภชนาการในผู้ป่วยที่มีแผลกดทับที่บ้าน สามารถคำนวณพลังงานที่ผู้ป่วยแต่ละรายต้องการเป็นแบบรายเฉพาะรายบุคคลส่งผลทำให้ระดับอัลบูมินเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ภาวะโภชนาการดีมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ทำให้ญาติผู้ดูแลที่ใช้แอปพลิเคชันเกิดความรูสึกในทางบวกกับการใช้นวัตกรรมในการบริการทางสุขภาพ (Winaiprasert & Mamom, 2019)

ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของญาติผู้ดูแลที่เชื่อมโยงกับการดูแลในยุค 4.0

จากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน โดยการประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Chiaprasert, Sakunhongsophon & Terathongkum, 2019) พบว่าในการศึกษาใช้แอปพลิเคชันไลน์ ของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ญาติผู้ดูแลจะมีช่องทางติดต่อสื่อสารได้ตอบกลับเป็นข้อความ และส่งรูปภาพในการปรึกษาการดูแลป้องกันแผลกดทับ ในที่นี้ขอยกตัวอย่างญาติผู้ดูแลจำนวน 4 ราย คือ

รายที่ 1 ญาติผู้ดูแลได้ส่งข้อมูลตอบกลับโดยสื่อสารเป็นข้อความบอกสภาพความเป็นอยู่ของผู้ป่วยในปัจจุบัน และส่งรูปภาพผู้ป่วยขณะทำกิจกรรม เช่น นั่ง รับประทานอาหาร หรือนอน ด้วยสีหน้าที่ยิ้มแย้ม

รายที่ 2 ญาติผู้ดูแลได้ส่งรูปภาพผิวหนังของผู้ป่วยกลับมาแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อปรึกษาถึงแนวทางการทำความสะอาดและดูแล เพื่อให้ช่วยประเมินระดับของแผลกดทับ

รายที่ 3 ญาติผู้ดูแลส่งข้อความตอบกลับผลการประเมินจากสังเกตลักษณะผิวหนังผู้ป่วยไม่มีรอยแดง บริเวณผิวหนัง ไม่มีความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับ และผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้มากกว่าเดิมจากที่มีอาการเบื่ออาหาร

รายที่ 4 ญาติผู้ดูแลส่งข้อความตอบกลับมาว่า ไม่มี

แผลกดทับเกิดขึ้นบริเวณผิวหนัง รับประทานอาหารได้ปกติ แต่มีปัญหาปรึกษาอื่น คือ ปัญหาผู้ป่วยนอนไม่หลับเวลากลางคืน และแจ้งข้อมูลผลการไปตรวจติดตามอาการตามนัดที่โรงพยาบาลให้เจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมารับทราบ

ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (Chiaprasert, Sakunhongsophon & Terathongkum, 2019) มีอายุอยู่ในวัยผู้ใหญ่จนถึงวัยผู้สูงอายุ ซึ่งผู้สูงอายุมีความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยสมรรถภาพมากที่สุด รองลงมา คือการเข้าถึงด้วยคอมพิวเตอร์ และน้อยที่สุดคือการเข้าถึงสื่อดิจิทัลด้วยแท็บเล็ต (Suwannathen, Kinboon, Tirakoat, Hiruncharoenvate, & Sripasuda, 2019) ในการวางแผนเพื่อนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยที่บ้าน ควรวางแผนการ โดยใช้ช่องทางในการติดต่อสื่อสารทางแอปพลิเคชันไลน์เพราะเป็นช่องทางที่สะดวก และญาติผู้ดูแลสามารถตอบกลับได้ทุกเวลา เห็นภาพสภาพผิวหนัง สีหน้าท่าทางของผู้ป่วย โดยไม่ต้องยกและเคลื่อนย้ายมายังสถานบริการ หากไม่ใช่ความเจ็บป่วยเร่งด่วนการโทรศัพท์ติดต่อมาญาติผู้ดูแลจะมีความรู้สึกเกรงใจว่าจะรบกวนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขขณะปฏิบัติงาน การใช้ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ เป็นการเปิดโอกาสให้ญาติผู้ดูแลเข้าถึงระบบบริการ การให้คำปรึกษาอีกทางหนึ่ง แต่ในกลุ่มญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่ทำการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้ใหญ่ตอนปลาย และวัยสูงอายุตอนต้น มีญาติผู้ดูแลบางส่วนมีปัญหาด้านสายตาในการมองเห็นระยะใกล้ มองตัวอักษรขนาดเล็กไม่ชัด มีอ่านข้อความแต่ตอบกลับล่าช้า หรือไม่มีการตอบกลับข้อมูลที่สอบถาม เกิดเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว ทำให้ไม่ทราบข้อมูล ไม่เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยหรืออาการในขณะนั้น และในญาติผู้ดูแลที่ไม่ได้ชำระค่าอินเทอร์เน็ตทางโทรศัพท์ หรือไม่ได้เปิดการเชื่อมโยงติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสมาร์ตโฟน ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงช่องทางการติดต่อทางสื่อสังคมออนไลน์ได้ จึงใช้โทรศัพท์ติดตามญาติผู้ดูแลแทน

นอกจากนั้นในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีใช้ในการติดต่อกันระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยมีการสร้างเครือข่ายเป็นแบบไลน์กลุ่ม เมื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่รับผิดชอบเยี่ยมบ้าน พบปัญหาที่ต้องปรึกษาเจ้าหน้าที่ หรือผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลมีปัญหาอุปสรรคต้องการความช่วยเหลือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจะส่งข้อมูลผู้ป่วย หรือรูปภาพ ติดต่อกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ได้รับคำแนะนำและจัดการดูแลเป็นไปตามรายการนัดการติดต่อสื่อสารโดยใช้รูปแบบไลน์กลุ่มระหว่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทำให้เกิดเครือข่ายความเชื่อมโยงในการทำงาน แต่มีข้อควรระวังในระหว่างการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยในกลุ่ม เรื่องความลับและความปลอดภัยของข้อมูลที่อยู่กลุ่มภายนอกได้ จึงควรทำความเข้าใจข้อตกลงสิทธิของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

การป้องกันแผลกดทับ จากการศึกษาที่ผ่านมา มีรูปแบบแผลกดทับที่หลากหลาย ทั้งในการสอน การฝึกทักษะ การติดตามเยี่ยมบ้าน การโทรศัพท์ การติดตามทางแอปพลิเคชันไลน์ ในยุค 4.0 ญาติผู้ดูแลจึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ด้วยอุปกรณ์ที่พกพาง่าย มีทุกบ้าน อาทิ การใช้สมาร์ตโฟนในการสืบค้นข้อมูล สื่อความรู้ต่าง ๆ ทางสื่อสังคมออนไลน์ มีข้อดี เพื่อได้รับข้อมูลข่าวสารที่ทันยุคทันสมัย เกิดเครือข่ายการดูแลระหว่างเจ้าหน้าที่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ญาติผู้ดูแล การใช้สื่อสังคมออนไลน์ โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์มีส่วนร่วมของการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน มีจุดแข็ง ทำให้สามารถปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมาที่สถานบริการ เป็นช่องทางที่เข้าถึงการดูแลติดตาม สามารถติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้โดยตรง ตลอดเวลา ไม่จำกัดระยะทาง ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีข้อจำกัด คือ ต้องเตรียมความพร้อมญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีความรู้ ความสามารถในการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ได้ สอนวิธีการใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารทางแอปพลิเคชันไลน์ โดยใช้หมวดการเขียนข้อความด้วยการใช้เสียง หรือการอ่านข้อความด้วยเสียง การส่งรูปภาพ

อย่างไรก็ตาม การเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 เป็นไป

ตามนโยบายของประเทศ ที่มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มศักยภาพ และพัฒนาเครือข่ายในการดูแลสุขภาพ และการรักษาพยาบาลแบบไร้รอยต่อ เพิ่มการเข้าถึงบริการ ทางเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขพื้นที่ให้บริการทางสุขภาพที่รับผิดชอบควรมี การวางแผนแนวทางปฏิบัติ ขอบเขต การใช้เทคโนโลยี ร่วมกับญาติผู้ดูแลในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม เช่น แนวทาง ปฏิบัติด้วยระบบสมาร์โฟนในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังจาก โรงพยาบาลสู่บ้านผ่านอย่างเป็นระบบที่ต่อเนื่องจากสถาน บริการระดับตติยภูมิสู่ระดับปฐมภูมิ เพื่อความต่อเนื่องของ ข้อมูลการดูแลผู้ป่วยรายกรณี ดำเนินการโดยทีมหมอ ครอบครัวเยี่ยมบ้าน และการใช้สื่อสังคมออนไลน์ร่วมกับ ญาติผู้ดูแล เพื่อลดความแออัดของผู้รับบริการในสถาน บริการทางสุขภาพ ลดการใช้ทรัพยากรบุคคล เพิ่มความ สะดวกในการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ อีกทั้งจากเนื้อหาที่ กล่าวมาทั้งหมดผู้เขียนมีข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยได้ โดยพัฒนาออกแบบการเตรียมความพร้อมญาติผู้ดูแลหลัก ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ให้ เหมาะสมก่อนทำการศึกษาวิจัย รวมถึงศึกษาวิจัยการใช้สื่อ สังคมออนไลน์ ร่วมในการติดตามเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยเรื้อรัง ดิตบ้านอย่างต่อเนื่องเพื่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ดีขึ้น

Reference

Banlue, C., Suntayakorn, C., Prachanban, P., & Rusmeechan, S. (2011). Effectiveness of training program for care givers of cerebrovascular in community. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 5(1), 101-109. [In Thai]

Bawornthip, P. & Pienrakkarn, K. (2019). Community nurse roles in using health care technology for patients with hypertension in Thailand 4.0. *Journal of Nurses Association of Thailand Northern Office*, 25(1), 14-22. [In Thai]

Busayarasamee, B. (2018). Needs of family caregivers of stroke patients for family careteam support in Nakhonpathom municipality. *Region 4-5 Medical Journal*, 37(2), 192-200. [In Thai]

Chantra, C. (2017). Problems and requirements of primary caregivers in involving nutrition and bed sore prevention of bedridden elderlies. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 3(8), 41-50. [In Thai]

Chawalitsupasearani, P. (2010). *Comparison of pressure ulcer risk factor and caregivers, capability on prevention of pressure ulcer development among hospitalized stroke patients*. Master of Nursing Science Thesis, Adult Nursing, Prince of Songkla University. [In Thai]

Chiaprasert, S., Sakunhongsoophon, S. & Terathongkum, S. (2019). Effects of pressure ulcer prevention program on knowledge and self-efficacy of family caregivers in decreasing pressure ulcer risk of patients with cerebrovascular disease. *The Bangkok Medical Journal*, 15(1), 51-56.

Chobchuen, R. (2013). Nursing care in pressure sore. *Srinagarind Medical Journal*, 28(4), 41-46. [In Thai]

Dealey, C., Posnett, J., & Walker, A. (2012). The cost of pressure ulcer in ulcer in United Kingdom. *Journal of wound care*, 21(6), 261-266. doi: 10.12968/jowc.2012.21.6.261

Dharmasaroja, P. (2012). *Ischemic stroke*. Bangkok: Jaransanitwong. [In Thai]

- Gibson, J. M., Kelly, A.K., & Kaplan, K.A. (2012). *Family Caregiving and Transitional Care: A Critical Review*. Retrieved April 30, 2018 from https://www.caregiver.org/sites/caregiver.org/files/pdfs/FamCGing_TransCare_CritRvw_FINAL10.31.2012.pdf
- Kestumpun, Y., Tompampon, A., Apiradeewajeaset, N., & Prasangsit, J. (2009). *Care for pressure ulcers science and art for nursing*. Bangkok: Thai effect studio. [In Thai]
- Khamnuan, P., Chuayunan, N. & Deaupakarakul, S. (2018). Efficacy of clinical practice guidelines for prevention pressure injury in risk patients, Phayao hospital. *Hua Hin Sook Jai Klai Kangwon Journal*, 3(2), 89-101. [In Thai]
- Khawanmuang R. (2001). *Pressure ulcer risk assessment in patients with limited activity*. Master of Nursing Science Thesis, Adult Nursing, Mahidol University.
- Laiwarin, W. & Liankruea, K. (2016). Development of care model for cerebrovascular disease patient in Phaholpolpayuhasena hospital. *Journal of Nursing Division*, 43(3), 92-113. [In Thai]
- Nakhornriab, S., Wattanakitkrileart, D., Charoenkitkarn, V., Chotikanuchit, S., & Vanijja, V. (2017). The effectiveness of mobile application on medication adherence in patients with stroke. *Journal of Nursing Science*, 35(3), 58-69. [In Thai]
- Oupra, R., Ruengkhome, C., Wongpalee, J., & Kantawong, E. (2011). Stroke caregivers' care giving experiences. *Rajabhat Journal of Sciences, Humanities & Social Sciences*, 12(2), 50-59. [In Thai]
- Paoin ,W. (2017). Thailand health 4.0 challenges and opportunities. *Journal of the Thai Medical Informatics Association*, 1, 31-36. [In Thai]
- Sakunhongsoapon, S., Anantachok, S. & Honsakun, K. (2011). Selected factors, activities of daily living and complications in stroke Survivors at home. *The Journal of Nursing and Education*, 4(2), 36-52. [In Thai]
- Sirapo-ngam, Y. (2012, 18-20 July). Life of relatives chronic patients. In Wittayasooporn (Chair), *Caring for the Family Caregiver. Ramathibodi Academic Conference*. Bangkok. [In Thai]
- Stephens, M., & Bartley, CA. (2018). Understanding the association between pressure ulcers and sitting in adults what does it mean for me and my carers? Seating guidelines for people, carers and health & social care professionals. *Journal of Tissue Viability*, 27(1), 59-73.
- Suttipong, C.& Sinduh, S. (2011). Factors predicting development of pressure ulcer in non-diabetic elderly stroke patients. *Journal of Nursing Science*, 29(Suppl 2), 113-123. [In Thai]
- Suwannathen, S., Kinboon, N., Tirakoat, S., Hiruncharoenvate, C., & Ssripasuda, L. (2019). State and problem of digital technology usage of elderly in Muang district, Khon khan province. *Journal of Graduate School*, 16(74), 235-245. [In Thai]
- Tamnanthong N., & Kowsuwon W. (1997). The cost of treating pressure ulcers. *Srinagarind Medical Journal*, 12(2), 74-82. [In Thai]

- Timtong, P., Keeratiyutwong, P. & Sulasurn, R. (2011). Factors related to dependent care ability of caregivers in stroke patients. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 1(16), 9-21. [In Thai]
- The National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP). *NPUAP Pressure injury stages*. Retrieved March 22, 2019 from <https://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/npuap-pressure-injury-stages/>
- Whitty, J. A., McImmes, E., Bucknall, T., Webster, J., Gillespie, B. M., Banks, M., et al. (2017). The cost-effectiveness of a patient-centred pressure ulcer prevention care bundle: Findings from the INTACT cluster randomized trial. *International Journal of Nursing Studies*, 75, 35-42.
- Winaiprasert, P. & Mamom, J. (2019). Development the required daily nutrition applications (nutu-app) to promote nutrition status in patients with pressure ulcers. *Thai Science and Technology Journal*, 27(3), 485-498. [In Thai]
- Wonginyoo, A., Prasarnnate, R. & Wongcharee, A. (2019). The study of stress and burden of caregivers of stroke patients, Muang Udon Thani. *Nursing, Health, and Education Journal*, 2(4), 40-49. [In Thai]