

**วารสาร
โรงพยาบาลมหาสารคาม**

เจ้าของ :

โรงพยาบาลมหาสารคาม 168 ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

ที่ปรึกษา :

นายแพทย์ภาคภูมิ มโนสิทธิศักดิ์	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม
นายแพทย์ประเสริฐ ศรีสารคาม	รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
นายแพทย์สถาพร ณ ราชสีมา	รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบบริการ และสนับสนุนบริการ
	สุขภาพ
นางวไลพร ปักกระกา	หัวหน้าพยาบาล

บรรณาธิการ :

นายแพทย์สถาพร ณ ราชสีมา

ผู้ช่วยบรรณาธิการ :

นายแพทย์ธนิน ลีติพรรณกุล
แพทย์หญิงณัฏฐวรรต์ เอณกวิทย์

กองบรรณาธิการภายใน (ทุกสาขา)

นายธนิน ลีติพรรณกุล	นางสาวณัฏฐวรรต์ เอณกวิทย์
นางเบญจมาศ ดวงคำน้อย	นางสาวณลิณี ยมศรีเคน
นางเพียงใจ ลวกุล	นางสาวกิตติยา ตียาภักดิ์
นายกฤษณ์ โสภณวิวัฒน์	นายสมคริต ศรีพลแทน
นายเก่งกาจ อุ่นฤทธิ์	นายภาณุวัฒน์ ชันธสะอาด
นายมารุต คำหนักโพธิ์	นายเอื้อพงศ์ ลิ้มปนาสิทธิ
นางสาวจันทร์จิรา ควรศิริกุล	นางสาวเบญจวรรณ ธรรมปัญญวัฒน์
นายฉัตรชัย ยมศรีเคน	นายศิโรตน์ จันทรักษา
นางสาววิภาวดี แสนโคตร	นางสาวอินทิรา อนันต์พินิจวัฒนา
นายธวัชชัย กุลนันทนนท์	นายเฉลิมพล บุญพรหมธีรกุล
นายอาคม ทิวทอง	นางสาวณมล เสงสนันกุล
นางสาวอัจฉริยา แสนมี	นางสาวแพรวพรรณ พรหมยศ
นางสาวญาณพันธุ์ ถายา	นายสัจจชน ช่างถม

นายอนันต์เดช วงศรียา
 นางสาวอังศุมาลิน สุขทองสา
 นายปกรณ ศรีษะภู่วิพัฒน์
 นางสาวกนกพร โชคคตวัฒน์
 นางสาวเพ็ญภา เหลียงไพบูลย์
 นางสาวกาญจนาภรณ์ ตาราโต
 นางชุตติภรณ์ ไชยสงค์
 นางพุทธกัญญา นารถศิลป์
 นางบุญมี ชุมพล
 นางวิศรดา ตีเมืองซ้าย
 นางเพิ่มพูน ศิริกิจ
 นางรพีภักดิ์ เกตุจิระโชติ
 นายสิทธิพงศ์ ปาปะกัง
 นางสาวพูนทรัพย์ สมกล้า
 นางกชณิกา ดวงมาตย์พล
 นางรัศมี เกตธานี
 นางดรณี สมบูรณ์กิจ
 นายกิจมงคล ทาดทา
 นางศุภรินทร์ ยิ้มศิริ

นางสาววิลาสินี ส่งเสริม
 นางสาวกนกพร บุตรमारศรี
 นางสาวพัชรพร เดชบุรีมย์
 นายมณฑลสิริ จินาเพ็ญ
 นางสาวทิพย์สุดา ผแดนนอก
 นายอดิศักดิ์ ถมอดุทา
 นางสาวสมทรง บุตรตะ
 นางวัฒนา สว่างศรี
 นางจุลินทร ศรีโพนทัน
 นางดวงแก้ว พรรณพราว
 นางอุไรรัตนา ฉายาพัฒน์
 นางเบญจพร เองวานิช
 นางสาวชมัย ปินะเก
 นางปาริชาติ ศรีหนู
 นางอรรพรรณ ชูสุวรรณ
 นางสาววลุน จันทะคาม
 นางนิตยา ฤทธิ์ศรี
 นางจิรพร อินนอก
 นางสาวประณมพร มาตย์วิเศษ

กองบรรณาธิการภายนอก

นพ.ดร.ธรรมสรณ์ จีระอำพรวัฒน์
 พญ.ศิริณา ศรีธธาพิสิฐ
 พญ.วัลภา อุดชาชน
 นพ.พรอนันต์ โคมทอง
 นางเบญจรงค์ ศรีสุระ
 นพ.พงศ์ศิลป์ ทองเหลา
 พญ.อภิญา ไซติพันธ์
 นพ.นิทกร สอนชา
 ผศ.นพ.เพิ่มศักดิ์ พหลภาคย์
 ผศ.พญ.อนงค์พร วงศ์พุทธะ
 พญ.อมรรัตน์ เพ็ญภัทรกุล
 นพ.อิทธิพล วงษ์พรหม
 พ.ญ.อลิสา เจนคุ้มวงศ์
 พ.ท.หญิง ชลลดา เหล่าเรืองโรจน์
 พญ.วนิดา ผาตาล
 นพ.กฤตพงศ์ สมบูรณ์

โรงพยาบาลขอนแก่น
 โรงพยาบาลขอนแก่น
 โรงพยาบาลขอนแก่น
 โรงพยาบาลขอนแก่น
 โรงพยาบาลขอนแก่น
 โรงพยาบาลขอนแก่น
 โรงพยาบาลขอนแก่น
 โรงพยาบาลศรีนครินทร์
 โรงพยาบาลศรีนครินทร์
 โรงพยาบาลศิริราช
 โรงพยาบาลรามธิบดี
 โรงพยาบาลราชวิถี
 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
 โรงพยาบาลอุดรธานี
 โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ดร.เยาวเรศ ก้านมะลิ	โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
นพ.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ	โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
นพ.กฤต โกวิทาทู	โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
นางอิงใจ กำหอม	โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
พญ.ศรีสกุล เจียมจิต	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
พญ.เมธาสิณี โพธิ์สุวรรณ	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
พ.ญ.สมฤทัย โพธิ์งาม	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
นพ.ชาญชัย ธงพานิช	โรงพยาบาลธัญญารักษ์ ขอนแก่น
นางสาวเอกลักษณ์ ชาญนชา	โรงพยาบาลสิรินธร
นพ.วัศพล ทองสมบูรณ์	โรงพยาบาลวาปีปทุม
พญ.สาธิตา เรืองศิริภคกุล	โรงพยาบาลกุตรัง
นพ.ทิว อุดชาชน	โรงพยาบาลโคกโพธิ์ชัย
นพ.กฤษณะ ระดาพัฒน์	โรงพยาบาลยางตลาด
นพ.ชาญวิทย์ โพธิ์สุวรรณ	โรงพยาบาลบุญทริก
นพ.ปวิทย์ ยวงเงิน	โรงพยาบาลกำแพงแสน
พญ.อนุช จิ่งสมาน	โรงพยาบาลราชเวชอุบลราชธานี
รศ.นพ.พงศธร พหลภาคย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.พญ.แพรว โคตรรุฉิน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.นพ.อธิปัตย์ มีสิงห์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.นพ.คมสันต์ อารังคณ์นันทสกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.พญ.สุภัชชา ประเสริฐเจริญสุข	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.พญ.อมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.นพ.ไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พญ.จตุพร ดวงคำ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.นิรันดร์ อินทร์ตัน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.จิตาภา ผูกพันธ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.กชพร สิงห์เหล่า	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.รฤณ แสงแก้ว	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.นพ.ณรงค์ศักดิ์ จันทะวัง	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ภญ.ดร.ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.อาภรณ์ คำก้อน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
นพ.ภักพล สุวรรณชาติ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พญ.ฐานิตา วะทา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พญ.สุกัญญา ชูคันหอม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ทิพย์สุดา สำเนียงเสนาะ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ภญ.จิรัฐดา คำสีเขียว	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทบรรณาธิการ

สวัสดีครับ วารสารฉบับนี้ เป็นวารสารปีที่ 20 ฉบับที่ 1 ของปี พ.ศ.2566 นับเป็นเวลาประมาณ 3 ปีเศษ ที่เกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ซึ่งในปัจจุบันการระบาดเริ่มคลี่คลาย ประชาชนสามารถดำรงชีวิตในวิถีใหม่ new normal มีการเปิดประเทศ มีนักท่องเที่ยวมาจากทั่วทุกมุมโลก ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ แต่เราชาวสาธารณสุข ยังคงต้องคอยติดตามสถานการณ์ของโรคอย่างต่อเนื่อง เพราะโควิด 19 ยังไม่ได้หายไปไหน แต่เป็นโรคประจำถิ่นไปแล้ว ยังคงต้องเน้นการป้องกัน โดยเฉพาะการฉีดวัคซีนกระตุ้นทุกๆ ปี เหมือนการฉีดวัคซีนกระตุ้นในโรคไข้หวัดใหญ่ นอกจากภัยจากโรคระบาดแล้ว ทั่วโลกยังประสบปัญหาจากภัยธรรมชาติ โดยในปีนี้ คาดการณ์ว่าประเทศไทยจะประสบภัยแล้ง จากปรากฏการณ์ เอลนีโญ ซึ่งเกิดจากกระแสน้ำอุ่นกำลังและเปลี่ยนทิศทางจากด้านตะวันออกของมหาสมุทรแปซิฟิกไปด้านตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิก กระแสน้ำอุ่นไหลไปยังทวีปอเมริกาใต้แทน ทำให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และออสเตรเลียขาดฝน เกิดความแห้งแล้ง อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงขึ้น ซึ่งคงเป็นหน้าที่ของเราทุกคน ในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของเรา ช่วยกันลดโลกร้อน และเตรียมพร้อมรับมือภัยแล้งที่จะเกิดขึ้น

วารสารฉบับนี้ ประกอบไปด้วยเนื้อหาทางวิชาการทั้งทางการแพทย์ การพยาบาล ระบาดวิทยา พยาธิวิทยา สุขภาพจิตและยาเสพติด หลากหลายสาขา รวมทั้งสิ้น 20 เรื่อง แม้ว่าเราชาวสาธารณสุขจะมีช่วงเวลาที่ยากลำบาก มีภาระงานเพิ่มมากขึ้นในวิกฤติโรคระบาดที่ผ่านมา แต่ยังมีพัฒนาตัวเองด้านวิชาการกันอย่างต่อเนื่อง สุดท้ายนี้ ทีมงานวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ร่วมเป็นแรงใจให้กับทุกท่าน สุขภาพดีปลอดภัย และมีความสุขในการทำงาน

นายแพทย์สถาพร ณ ราชสีมา

บรรณาธิการ

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับบทความ

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำทั้งนี้เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการลงพิมพ์

ข้อแนะนำในการเตรียมต้นฉบับสำหรับผู้นิพนธ์

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นวารสารด้านวิชาการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะเผยแพร่ผลงานวิชาการทางการแพทย์ พยาบาล การสาธารณสุขและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำทั้งนี้เพื่อความ สะดวกและรวดเร็วในการลงพิมพ์

ประเภทบทความที่สามารถลงตีพิมพ์ได้แก่

นิพนธ์ต้นฉบับ (original article) ได้แก่ บทความที่เสนอผลงานใหม่ที่ได้จากการศึกษาวิจัยที่ยังไม่เคยตีพิมพ์ในวารสาร หรือหนังสืออื่น ๆ

รายงานผู้ป่วย (case report) เป็นรายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจ เช่น การบาดเจ็บ, ความผิดปกติหรือโรคที่พบได้ยาก และที่น่าสนใจ ใช้วิธีการนวัตกรรม หรือเครื่องมือใหม่ ในการรักษาผู้ป่วย ควรเขียนตามลำดับ ได้แก่ ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ บทนำ (เหตุผลที่ทำการศึกษานี้รวมทั้งวัตถุประสงค์) รายงานผู้ป่วย (รวมถึงวัสดุและวิธีการศึกษา) วิจารณ์สรุปอภิปรายผล และเอกสาร อ้างอิง

บทความพิเศษ (special article) เป็นบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางด้านการแพทย์ทันตแพทย์เภสัชกรรม พยาบาลการสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์การแพทย์อาจมีลักษณะเป็นบทวิเคราะห์วิจารณ์หรือบทความทางด้านการบริหารที่เกี่ยวข้องและเห็นว่าเป็นประโยชน์

บทความวิชาการ (review article) ได้แก่ บทความที่ได้จากการรวบรวมนำเอาความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งตีพิมพ์ ในวารสารหรือหนังสือต่าง ๆ หรือจากผลงานและประสบการณ์ของผู้นิพนธ์นำมาเรียบเรียงและวิเคราะห์วิจารณ์หรือ เปรียบเทียบกันเพื่อให้เกิดความลึกซึ้งหรือเกิดความกระจ่างในเรื่องนั้นมากยิ่งขึ้น

ปกิณกะ (miscellany) เป็นบทความหรือสาระความรู้ได้แก่ บทความอื่น ๆ หรือรายงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการแพทย์ สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมที่เป็นประโยชน์นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ หรือบทความที่ส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อผู้ปฏิบัติงานทางด้านสาธารณสุข และผู้เกี่ยวข้อง

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับควรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word for Windows โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A 4 พิมพ์หน้าเดียวด้วยอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 เว้นบรรทัดใช้ระยะ single space ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบน 1.5 นิ้วด้านล่าง 1 นิ้วขอบซ้าย 1.5 นิ้วและขอบขวา 1 นิ้ว และพิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น จำเนื่อหาควรกระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ และไม่เกิน 12

2. พิมพ์ชื่อผู้เขียน คุณวุฒิตำแหน่ง และสถานที่ทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไว้เฉพาะแผ่นปกเท่านั้น ไม่ต้องพิมพ์ไว้ในเนื้อหา ทั้งนี้เพื่อให้กองบรรณาธิการทบทวนบทความโดยไม่ทราบผู้เขียน (Blindly review) ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้ตรงกลาง ของหน้าแรกด้วยอักษรขนาด 18

3. บทความวิชาการให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ก่อนนำเสนอเนื้อหาของ บทความ และมีการกำหนดคำสำคัญ ไม่เกิน 5 คำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การเรียงหัวข้อของเนื้อเรื่องให้พิจารณาตามความเหมาะสม

4. การใช้ภาษาไทยโดยยึดหลักของราชบัณฑิตสถาน หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษใน ข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็นและไม่ใช้คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษ เป็นไทย หรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตสถาน การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษ ในเนื้อ เรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษร ตัวพิมพ์ใหญ่

รูปแบบการเขียนบทความในผลงานวิจัยลงวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม

1. ชื่อเรื่อง (Title) ควรกระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ ชื่อเรื่องภาษาไทย ใช้อักษรขนาด 18 ตัวหนา และภาษาอังกฤษ ใช้อักษรขนาด 16 ตัวหนา พิมพ์กึ่งกลางหน้ากระดาษ

2. บทคัดย่อ (Abstract) ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยให้นำบทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อน ภาษาอังกฤษ ซึ่งต้องมีเนื้อหาตรงกัน เนื้อหาในบทคัดย่อควรระบุ **วัตถุประสงค์ รูปแบบและวิธีวิจัย ผลการศึกษา สรุปผลการศึกษา** หัวข้อบทคัดย่อใช้ตัวอักษร ขนาด 16 ตัวหนา ส่วนเนื้อหาใช้ตัวธรรมดา พิมพ์ชิดขอบทั้งสองด้านและมีความยาวไม่เกิน 250 คำ

3. คำสำคัญ (Keywords) ให้พิมพ์ “คำสำคัญ:” เป็นตัวภาษาไทย และ “Keywords:” ภาษาอังกฤษ ใต้บทคัดย่อ (Abstract) ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา ส่วนเนื้อหาใช้ตัวธรรมดา

4. เนื้อหา (Text) บทความวิจัยประกอบด้วย...

➤ **บทนำ (Introduction)** บอกความสำคัญ หรือที่มาของปัญหาที่นำไปสู่การศึกษาวัตถุประสงค์ และอาจรวมการทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

➤ **ความเป็นมาหรือปัญหา**

➤ **วัตถุประสงค์** เพิ่มรายละเอียดจากบทคัดย่อ

➤ **รูปแบบและวิธีวิจัย** เนื้อหาเพิ่มเติมรายละเอียดขึ้นจากจากบทคัดย่อ ผลการศึกษา: (เพิ่มรายละเอียดจากบทคัดย่อ เช่นแสดงตารางหรือสรุปผลฯ)

➤ **อภิปรายผล** อาจเขียนรวมกับผลการทดลองได้เป็นการประเมินการตีความ และวิเคราะห์ในแง่มุม ต่าง ๆ ควรมีการอ้างหลักการหรือทฤษฎีมาสนับสนุนหรือหักล้างอย่างเป็นเหตุผลเป็นผล

หมายเหตุ : เนื้อรวมแล้วไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ (หากเกิน 12 หน้า ผู้เขียนต้องชำระค่าบทความเพิ่มเติมหน้าละ 300 บาท)

5. เอกสารอ้างอิง (References) เขียนในรูปแบบ (Vancouver) คือเรียงลำดับตามเนื้อหา โดยใส่หมายเลขกำกับเป็นตัวยกรในเนื้อหา

6. ตาราง รูป และสมการ

➤ ตาราง ต้องมีหมายเลขกำกับโดยใช้คำว่า “ตารางที่.....” และมีคำอธิบายเหนือตาราง

➤ รูป ต้องมีหมายเลขกำกับโดยใช้คำว่า “รูปที่” และมีคำอธิบายใส่ไว้ใต้รูป โดยทุกตารางและรูปที่ใส่ไว้ในบทความจะต้องมีการกล่าวอ้างในเนื้อหาบทความ

➤ สมการ ต้องพิมพ์กึ่งกลางคอลัมน์และต้องมีหมายเลขกำกับอยู่ภายในวงเล็บ หมายเลขสมการอยู่ชิดขอบขวาของคอลัมน์

หมายเหตุ : รูปภาพและตารางรวมกันไม่เกิน 5 ชิ้น

7. การส่งต้นฉบับ ส่งต้นฉบับที่ระบุชื่อผู้เขียน จำนวน 1 ชุด แล้วส่งมาที่... <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/index> หรือ กองบรรณาธิการวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม เบอร์โทรศัพท์ 043711750-4 ต่อ 9420 กด 1017 mskh.journal@gmail.com

การเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้รูปแบบแวนคูเวอร์ โดยใช้หลักการดังนี้

1. การอ้างอิงในส่วนเนื้อหา ไม่ว่าจะเป็นตัวเนื้อหาเอง, ตาราง, และรูปภาพต่างๆ ให้ใส่ตัวเลขอารบิกเป็นตัวช่วยในเครื่องหมายวงเล็บ () ทำย่ข้อความที่อ้างอิงและให้ตัวเลขอยู่ในระดับบรรทัดเดียวกับเนื้อหาโดยเรียง ลำดับก่อนหลังตามการอ้าง
2. ไม่ควรใช้บทคัดย่อ (Abstracts) เป็นเอกสารอ้างอิง
3. หลีกเลี่ยงการอ้างอิงเอกสารติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล (personal communication) เว้นแต่จะเป็นข้อมูลที่สำคัญที่หาไม่ได้จากสิ่งตีพิมพ์สาธารณะต่างๆ ซึ่งกรณีนี้ควรอ้างอิงชื่อบุคคล และวันที่ที่ติดต่อสื่อสารภายในวงเล็บด้วย

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. การอ้างอิงบทความจากวารสาร (Articles in Journals)

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีพิมพ์ (Year); เล่มที่ของวารสาร (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย (Page).

2. การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อหนังสือ (Title of the book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of Publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปี (Year)

3. การอ้างอิงบทหนึ่งของหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการของหนังสือ

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้เขียน (Author). ชื่อบท (Title of a chapter). ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor(s). ชื่อหนังสือ (Title of the book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of publication) : สำนักพิมพ์ (Publisher); ปีที่พิมพ์ (Year). หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย

4. การเขียนเอกสารอ้างอิงที่เป็นรายงานทางวิชาการ หรือรายงานทางวิทยาศาสตร์

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์ : หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ปีที่พิมพ์. เลขที่รายงาน .

5. การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Material)

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article) [ประเภทของสื่อ/วัสดุ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก/ Available from: <http://.....>

6. การอ้างอิงบทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) [ประเภทของสื่อ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]: ปีที่ [หน้า/about screen]. เข้าถึงได้จาก/ Available from: <http://.....>

7. การอ้างอิงวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง [ประเภทหรือระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: ชื่อมหาวิทยาลัย; ปีพิมพ์.

สารบัญ

หน้า

การพัฒนาแบบการบำบัดผู้ติดเชื้อที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม ของชุมชนโดยครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม สุจิตรา ยะวรและชยพล ยะวร	12
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ศตวรรษ อุตศาสตร์, ลัดดา พลพุทธา, นิธิพันธุ์ระวี เฟื่องพล, ปลมา โสบุตร, บุญยดา วงศ์พิมล และชนิดาวดี สายิน	28
การพัฒนาแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม อุไร ไชยวรรกุล	42
ผลการตรวจภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มายังแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาสารคาม ด้วยอาการชักครั้งแรก วิภาวดี แสนโคตร	56
ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม นวลนิตย์ บุตรดีสุวรรณ	66
ผลการรักษาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ชนิด Diffuse Large B-Cell Lymphoma ในโรงพยาบาลมหาสารคาม นวรรตน์ อยู่บาง	80
ประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อความปลอดภัย และป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม ประยูร จำปาปี, วิภา อิศรางกูร ณ อยุธยา และชนะพล ศรีฤาชา	97
การสอบสวนโรคกรณีการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอเมืองมหาสารคาม สุรสิทธิ์ ศรีวิรัตน์, ณัฐจิรา อัมปะมะโน	111
การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเตรียมผู้ป่วยสูงอายุที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม ปณณิสรา ศรีสาร, ชนะพล ศรีฤาชา และนฤมล สีนสุพรรณ	122

สารบัญ

	หน้า
ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม รัศมี เกตุธานี, ชนะพล ศรีฤาชา และนฤมล สีนสุพรรณ	134
การศึกษาผลของสบูในการลดความแข็งแรงของชิ้นเนื้อที่ฝังในพาราฟิน กาญจนา จงเชิดชูแดน	151
การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 ของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม สายวรุณ จันทคาม, นฤมล สีนสุพรรณ และชนะพล ศรีฤาชา	162
ปัญหาทางการพยาบาลในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4: กรณีศึกษา เกตุณรินทร์ บุญคล้าย, กนกวรรณ เวทศิลป์, วรณชาติ ตาเลิศ, อนุสร การะเกษ และพิชญานันท์ แก้วอำไพ	175
ผลของการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าช่องหน้าม่านตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดต้อกระจก ในโรงพยาบาลมหาสารคาม อัจฉริยา แสนมี	185
ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ ต่อความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในช่วงสถานการณ์ระบาดโควิด-19 กรรณิกา เพ็ชรักษ์, ศรีอุบล อินทร์แป้น, สาคร สอนดี, วรณชาติ ตาเลิศ, ชัชฎาพร จันทรสุข, และรศิกัญจน์ พลจำรัสพัชญ์	195
ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วยสารกัมมันตรังสี ไอโอดีน-131 ขนาดสูง: ปัจจัยสัมพันธ์ ผลกระทบและบทบาทของพยาบาลในการดูแลและ การป้องกัน วุฒิชัย สมกิจ, ปิ่นปิ่นทร์ ศรีสวัสดิ์ และณิชาภัทร พุฒิกามิน	203
ผลของการทำสมาธิบำบัดต่อความวิตกกังวลและความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็ง ระยะสุดท้าย พราวพิมล กิตติวงศ์วิชัย	216
ผลของการฟื้นฟูสุขภาพที่บ้านผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กนกทิพ ลีประกอบบุญ	227

สารบัญ

	หน้า
ผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่ออัตราการครองเตียงในผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต	242
ชวมัย ปิ่นะเก, นางลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์	
กระบวนการการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง: กรณีศึกษาหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลตติยภูมิ	252
จีรพร อินนอก	

การพัฒนารูปแบบการบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนโดย
ครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

Development of a treatment model for alcoholics with depression through the process
of creating participation of the community by family therapy and motivational
enhancement therapy at Chiang Yuen District, Maha Sarakham Province.

สุจิตรา ยะวร^{1*}, ชยพล ยะวร²

Suchitra Yaworn^{1*} Chayaphon Yaworn²

^{1*}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเชียงยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

²ผู้อำนวยการสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี บ้านกระบก กองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วน
จังหวัดมหาสารคาม

^{1*}Registered Nurse, Professional Level, Chiangyuen Hospital, Chiang Yuen district, Maha Sarakham Province.

²Director of 60th Anniversary for Queen Sirikit Health Centre Ban Krabak, Public Health Division, Maha
Sarakham Provincial Administrative Organization.

Corresponding Author: *E-mail: suchityctt@gmail.com

(Received: 18 September 2022 Revised: 6 March 2023 Accepted: 10 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อสร้างรูปแบบการบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของ
ชุมชน และทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัวบำบัดและการ
เสริมสร้างแรงจูงใจ

รูปแบบและวิธีวิจัย : วิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วยวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนารูปแบบการบำบัดผู้ติด
สุราที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยการสร้างการมีส่วนร่วม และวิจัยแบบกึ่งทดลองเพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม
ครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ สถิติใช้การวิเคราะห์เนื้อหา, t-test

ผลการศึกษา : รูปแบบการบำบัดประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1. ตัวผู้บำบัด ต้องมีความรู้ความ
เข้าใจในการบำบัด 2. ตัวผู้ป่วย ต้องมีแรงจูงใจในการเลิกสุรา 3. ครอบครัว ต้องให้ความร่วมมือ ประสิทธิภาพ
ของโปรแกรมการบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ พบคะแนน
เฉลี่ยการประเมินความเสี่ยงการดื่มสุรา ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t=29.43, p\text{-value} < 0.01$ และ
คะแนนประเมินภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $t=10.07, p\text{-value} < 0.01$

สรุปผลการศึกษา : รูปแบบการบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและโปรแกรมครอบครัวบำบัดและการสร้างแรงจูงใจสามารถช่วยผู้ป่วยติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าสามารถเลิกสุราและลดภาวะซึมเศร้าได้

คำสำคัญ : ครอบครัวบำบัด, การเสริมสร้างแรงจูงใจ, ติดสุรา, ภาวะซึมเศร้า, การมีส่วนร่วมของชุมชน

ABSTRACT

Objective : To create a model of treatment for alcoholics with depression through a community participation process and to test the effectiveness of treatment programs for alcoholics with family therapy and motivational enhancement therapy.

Method : This study was Mixed Methods Research, It consists of action research to develop a participatory treatment model for alcoholics with depression and a quasi-experimental study to test the effectiveness of a treatment program for alcohol dependence with depression through family therapy and motivation. The statistics used content analysis and t-tests.

Result : The therapy model consists of 3 main components: 1) the therapist must have knowledge and understanding of the therapy 2) the patient must have the motivation to stop drinking alcohol 3) the family must cooperate. Efficacy of Depression Treatment Program for Depression by Family Therapy and Motivation Enhancement the average risk assessment score for alcohol use was found. Before the experiment, the experimental group and the control group were not different. After the experiment, the difference was statistically significant. $t=29.43$, $p\text{-value}<0.01$ and the depression assessment scores between the experimental group and the control group before the experiment were not different. The post-experimental differences were statistically significant, $t=10.07$, $p\text{-value}<0.01$.

Conclusion : The treatment model for depressed alcoholics with community participation and family therapy and motivation programs can help depressed alcoholics to quit alcohol and reduce depression.

Keywords : family therapy, motivational enhancement therapy, alcohol addiction, depression, community participation.

ความสำคัญของปัญหา

ประชากรทั่วโลกมีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น ประมาณ 3.1 พันล้านคน⁽¹⁾ ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญระดับโลก ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นลำดับที่ 40 ของโลก และสูงเป็นอันดับที่ 4 ในทวีปเอเชีย⁽²⁾ และในปี 2560 สํารวจพบประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เป็นผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูงถึง 16 ล้านคน⁽³⁾ จากการสำรวจข้อมูลปัญหาการดื่มสุราของประชาชนในจังหวัดมหาสารคาม พ.ศ. 2560 พบว่าความชุกของนักดื่มในประชากรตั้งแต่ อายุ 15-60 ปี ร้อยละ 28.4⁽⁴⁾ ซึ่งจัดอยู่ในอันดับที่ 16 ของประเทศ⁽⁵⁾ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่งผลให้ร่างกายทรุดโทรม คิดฟุ้งซ่าน หงุดหงิด เกิดภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล และส่งผลต่อการเป็นโรคจิตเวชซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประชาชนทั่วโลก เสียชีวิตในแต่ละปีมากถึง 2.5 ล้านคน อีกทั้งยังก่อให้เกิดความสูญเสียต่อสุขภาพ ครอบครัว สังคม⁽⁶⁾ และก่อให้เกิดการทะเลาะ มีปากเสียง ไต่เถียง ร้อยละ 9.5 มีการทำร้ายร่างกายหรือกระทำความรุนแรง ร้อยละ 2.6 มีปัญหาทางการเงิน ร้อยละ 7.9⁽⁷⁾ นอกจากนั้นการดื่มสุรายังเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจระดับโลก โดยพบความสัมพันธ์ระหว่างผู้ติดสุราและภาวะซึมเศร้า พบว่าผู้ติดสุราที่มีความชุกของภาวะซึมเศร้าก่อนการรักษาภาวะถอนพิษสุรามากถึง ร้อยละ 63.8 ในระยะติดตามผลการรักษา 6 เดือน ยังพบผู้ที่ภาวะซึมเศร้าถึงร้อยละ 30.2⁽⁸⁾ ที่สำคัญพบว่าการฆ่าตัวตายในผู้ป่วยโรคติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 15 ของประชากรโลก⁽⁹⁾ และสูงถึงร้อยละ 43.0 ของผู้ป่วยโรคติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าประเทศไทย⁽¹⁰⁾ จากข้อมูลการรับบริการของประชาชนอำเภอเชียงยืน ที่มารับบริการด้วยภาวะติดสุรา ที่กลุ่มงานจิตเวช และยาเสพติด ปี 2563 จำนวน 154 คน พบว่าเป็นผู้ที่ติดสุราร่วมกับมีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 37.7 จากการบำบัดผู้ป่วยติดสุราในปี 2563 พบปัญหาผู้ป่วยขาดนัด การกลับไปดื่มซ้ำ และไม่สมัครใจเข้ารับการบำบัด มีพฤติกรรมพยายามฆ่าตัวตาย ฆ่าตัวตายสำเร็จ ทำให้มีผู้รักษาสำเร็จเพียงร้อยละ 42.0⁽¹¹⁾ จากความจำเพาะของผู้ป่วยติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้านั้น พบว่าหากระดับของภาวะซึมเศร่าลดลงจะเพิ่มโอกาสการหายจากการเสพติดสุรา และลดการกลับไปใช้สุราซ้ำได้^(12,13) ซึ่งจากการศึกษาของ Babor TE, Higgins-Biddle J, Dauser D, Higgins P, Burlinson JA. พบว่าการบำบัดแบบเดิมที่ใช้การบำบัดแบบสั้นนั้นใช้ไม่ได้ผลดีในผู้ป่วยที่ติดสุรา⁽¹⁴⁾ ดังนั้นการรักษาภาวะซึมเศร้าควบคู่กับการบำบัดการติดสุราจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบำบัดรักษาดีขึ้น โดยอาศัยกระบวนการที่มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ โดยการสร้างการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ เพื่อกำหนดแนวทางหรือรูปแบบการดำเนินงานที่ช่วยให้การแก้ไขปัญหามีความซับซ้อนทั้งมิติเชิงสุขภาพและเชิงสังคมมีประสิทธิภาพและยั่งยืน จากรายงานผลงานวิจัย พบว่าการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจเป็นการบำบัดที่เป็นระบบ ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง แก้ไขภาวะลึกลับ เพิ่มแรงจูงใจ ซึ่งเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่จะช่วยให้ผู้รับการบำบัด เอาชนะความลึกลับได้และมีแรงจูงใจในการเลิกสุรา⁽¹⁵⁾ ส่วนครอบครัวซึ่งเป็นสถาบันหลักที่มีบทบาทช่วยปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวยให้สามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ และที่สำคัญอิทธิพลของครอบครัวยังก่อให้เกิดการช่วยเหลือและเสริมสร้างความเข้าใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ ดังนั้นการให้ญาติหรือผู้ใกล้ชิดของผู้ป่วย และชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบำบัด⁽¹⁶⁾ จะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ นำสู่การเลิกสุราได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างรูปแบบการบำบัดโดยใช้ครอบครัว และการเสริมสร้างแรงจูงใจในการบำบัดรักษาผู้ติดยาที่มีภาวะซึมเศร้า ซึ่งเป็นแนวทางเหมาะสมกับ โรงพยาบาลเชียงยืน ซึ่งเป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับทุติยภูมิ ให้สามารถแก้ไขปัญหาอย่างได้ผลและมีความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการบำบัดผู้ติดยาที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. เพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดผู้ติดยาที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจในการลดความเสี่ยงการติดยา

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อดำเนินการพัฒนา รูปแบบการบำบัดผู้ติดยาที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน และการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อ ทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจที่ได้จากการสร้างการมีส่วนร่วม ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการบำบัดผู้ติดยาที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ศึกษาแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดำเนินการในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 โดยผู้วิจัย ประยุกต์ใช้หลักการวิจัยตามแนวคิดของเคมมิสและแม็กแท็กการ์ท (Kemmis & Mc Taggart)⁽¹⁷⁾ ภายใต้แนวคิดผู้มีส่วนได้เสียในชุมชนเป็นแกนนำหลักที่สามารถช่วยให้การบำบัดผู้ติดยาประสบผลสำเร็จได้ และประยุกต์ใช้เทคนิค Appreciation Influence Control (A-I-C)⁽¹⁸⁾ 3 ขั้นตอน เป็นเครื่องมือในการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ประชากรกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีส่วนได้เสียในการบำบัดผู้ติดยา โดยเลือกแบบเจาะจง กำหนดตามคุณสมบัติ คือ (1) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย (2) สามารถอ่านออกเขียนได้ จำนวน 17 คน ประกอบด้วย (1) พยาบาลประจำกลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด จำนวน 2 คน (2) ผู้ป่วยติดยา จำนวน 5 คน (3) สมาชิกใน ครอบครัวผู้ป่วยติดยา จำนวน 5 คน (4) เจ้าหน้าที่ตำรวจ จำนวน 1 คน (5) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 2 คน (6) ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน

นักวิจัยและผู้มีส่วนได้เสียร่วมกันประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างการมีส่วนร่วมโดยประยุกต์ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม (A-I-C) เพื่อร่วมกันคิดค้น วางแผน และจัดทำแผนการบำบัดรักษาผู้ป่วยติดยาที่มีภาวะซึมเศร้า โดยจัดการประชุม จำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน ข้อมูลที่ได้จากการประชุมได้นำมาพัฒนารูปแบบการบำบัดผู้ติดยาที่มีภาวะซึมเศร้า ชื่อโปรแกรมการบำบัดผู้ติดยาที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ โดยใช้แนวคิดจากกระบวนการครอบครัวบำบัด (Family Therapy) ของ Friedman SE⁽¹⁹⁾ ร่วมกับการเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Enhancement Therapy) ของมิลเลอร์และโรลนิก⁽²⁰⁾ ซึ่งโปรแกรมการบำบัดผู้ติดยาร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัว มีองค์ประกอบหลัก 2 ส่วน องค์ประกอบที่ 1 คือ โปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจผสมผสานกับโปรแกรมครอบครัวบำบัดในผู้ป่วยและครอบครัว และส่วนที่

2 คือโปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วย ซึ่งอิงทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (stage of change) ของโพรชาสกาและไดคิเมนท⁽²¹⁾ ผู้บำบัดได้แก่ พยาบาลประจำกลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ติดยาและสารเสพติด จำนวน 1 คน และ พยาบาลปฏิบัติการชั้นสูง สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 1 คน ผู้เข้าร่วมโปรแกรมคือผู้ป่วย ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเชียงใหม่ ด้วยโรคติดสุรา (Alcohol Dependence) และมีภาวะซึมเศร้า

ระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัว บำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ ศึกษาโดยรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง ในระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 – มีนาคม พ.ศ. 2565 เลือกลุ่มตัวอย่างในการบำบัดคือผู้ป่วยที่มารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเชียงใหม่ คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างคือ 1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคติดสุรา (Alcohol Dependence) ตาม (ICD-10) รหัส F102, F103, F105 2. มีคะแนนประเมินพฤติกรรมการดื่มสุรา AUDIT⁽²²⁾ เท่ากับหรือมากกว่า 20 คะแนน ซึ่งหมายถึงมีพฤติกรรมการดื่มแบบติดสุรา 3. มีคะแนนประเมิน ภาวะซึมเศร้า BDI-1A (Beck Depression Inventory1A)⁽²³⁾ ระดับน้อยถึงปานกลาง คะแนน 10-29 คะแนน 4. อ่านและเขียนหนังสือได้ 5. อายุตั้งแต่ 20-59 ปี ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดค่าอำนาจในการทดสอบ (Power Analysis)⁽²⁴⁾ คำนวณจากค่าอิทธิพล (Effect Size)⁽²⁵⁾ จากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน เพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยได้อ้างอิงการศึกษาการบำบัดแบบเสริมสร้างแรงจูงใจรายกลุ่มโดยครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในผู้ติดสุรา ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่ง ซึ่งเป็นการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการวิจัยในครั้งนี้⁽²⁶⁾ คำนวณได้ค่า Effect size = 1.16 กำหนด Power = 0.80 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (= 0.05) ตั้งสมมุติฐาน 2 ทาง $Z_{\alpha/2}$ two-tailed = 1.96 แล้วนำไปเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 13 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 2 ราย ทำให้ได้ตัวอย่างในกลุ่มทดลอง จำนวน 15 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 15 ราย โดยกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการจับคู่ (matching) ด้วยค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเจ็บป่วย และค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้า เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) โปรแกรมครอบครัวบำบัด ร่วมกับการเสริมสร้างแรงจูงใจ ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิส และแม็กแท็กการ์ท (Kemmis & Mc Taggart)⁽¹⁷⁾ ภายใต้แนวคิดผู้มีส่วนได้เสียในชุมชน เป็นแกนนำหลักที่สามารถช่วยให้การบำบัดสุราให้ประสบผลสำเร็จได้ ซึ่งผลที่ได้นำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ และทำการทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม 2) แบบประเมินความเสี่ยงการดื่มสุรา AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) พัฒนาโดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) เป็นเครื่องมือแบบง่ายในการคัดกรองการดื่มสุราที่มากเกินไป แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดยนายแพทย์ปริทรรศ ศิลปกิจ และแพทย์หญิงพันธุ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์ แบบประเมินมีค่าความไวที่ 0.95 และค่าความจำเพาะเฉลี่ย 0.80 ประเมินก่อนเข้ารับการรักษา และประเมินทุกครั้งที่เข้ารับการรักษา

บำบัด 3) แบบประเมินภาวะซึมเศร้า BDI-1A (Beck Depression Inventory-1A) แปลเป็นภาษาไทย โดยรองศาสตราจารย์มุกดา ศรียงค์ มีค่าความตรงของเครื่องมือ 0.84 ค่าความเชื่อมั่นโดยสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค 0.92 ค่าความไว 84.6% ค่าความจำเพาะเท่ากับ 86.4% ประเมินก่อนเข้ารับการบำบัด และทุกครั้งที่เข้ารับการบำบัด กลุ่มทดลองได้รับการบำบัดโดยใช้โปรแกรมครอบครัวบำบัดและเสริมสร้างแรงจูงใจ โดยใช้แนวคิดจากกระบวนการครอบครัวบำบัด (Family Therapy) ของ Friedman SE⁽¹⁹⁾ ร่วมกับการเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational Enhancement Therapy) ของมิลเลอร์และโรลนิก⁽²⁰⁾ ซึ่งโปรแกรมการบำบัดผู้ติดสุราร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัว โดยการบำบัดครั้งที่ 1-8 เป็นการใช้โปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจผสมผสานกับโปรแกรมครอบครัวบำบัดในผู้ป่วยและครอบครัว ส่วนครั้งที่ 9-13 เป็นการใช้โปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วย โดยกระบวนการ FRAMES ประกอบด้วย 1) feedback 2) responsibility 3) advice 4) menu 5) empathy และ 6) self-efficacy ซึ่งอิงทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (stage of change) ของโพรชกาและไดคลิเมนต์⁽²¹⁾ บำบัดโดยพยาบาลประจำกลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด จำนวน 2 คน มีบทบาทที่เน้นการชี้แนะ การให้ความรู้ ร่วมกำหนดเป้าหมาย ร่วมกำหนดพฤติกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจถึงความสัมพันธ์การดื่มสุราที่มีผลต่อความรู้สึก ความคิด อารมณ์และพฤติกรรม บทบาทในการเสริมแรงบวก การเสริมสร้างแรงจูงใจร่วมกับการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการรักษา รวมระยะเวลาการบำบัดต่อรายเป็นเวลา 12 เดือน โดยโปรแกรมบำบัดผู้ป่วยที่มีปัญหาการดื่มสุราและมีภาวะซึมเศร้าดังกล่าว มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน จำนวน 14 กิจกรรม 14 ครั้ง ระยะเวลาครั้งละ 30-45 นาที ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 1 การติดตามกำกับตนเอง ขั้นตอนที่ 2 การฝึกทักษะการปรับเปลี่ยนความคิด ขั้นตอนที่ 3 การฝึกทักษะการแก้ปัญหา ขั้นตอนที่ 4 การควบคุมสิ่งเร้าสิ่งหรือสิ่งกระตุ้น ขั้นตอนที่ 5 การฝึกทักษะการควบคุมตนเอง โดยให้การบำบัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 4 ครั้ง ต่อด้วย 2 สัปดาห์ต่อครั้ง ติดต่อกัน 4 ครั้ง ต่อด้วย เดือนละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 ครั้ง ต่อด้วย 3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 2 ครั้ง และการติดตามประเมินผล 1 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมใช้การบำบัดแบบสั้น (Brief Intervention)⁽²⁷⁾ ซึ่งเป็นแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขใช้ในการบำบัดผู้ป่วยติดสุรา เดือนละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน ระยะเวลา 1 ปี ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565 งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัยโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม เลขที่ CY 4/2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การพัฒนารูปแบบการบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน ในส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ส่วนข้อมูลเชิงพรรณนา ใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมบำบัด โดยการเปรียบเทียบค่าคะแนนการประเมินพฤติกรรม การดื่มสุรา และค่าคะแนนประเมินภาวะซึมเศร้า ก่อนการบำบัดและหลังการบำบัดครบ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนหลังระหว่างกลุ่มทดลองและควบคุม โดยใช้จำนวน, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, t-test, p-value, 95%CI

ผลการศึกษา

ผลการพัฒนารูปแบบการบำบัดผู้ติดเชื้อที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน

การมีส่วนร่วมของชุมชน ข้อมูลทั่วไป พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.8 กลุ่มอายุ 40-59 ปี ร้อยละ 47.1 การศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 52.9 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 88.2 โดยผลจากการสร้างการมีส่วนร่วม พบว่าแกนนำชุมชนรับทราบและตระหนักถึงความสำคัญของการบำบัดรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยติดเชื้อที่มีโรคซึมเศร้าร่วมด้วย เนื่องจากมีความยุ่งยากในการบำบัดรักษา หากรักษาไม่สำเร็จ กลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้ก็จะกลายเป็นปัญหาที่กระทบทั้งระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และเมื่อชุมชนเห็นปัญหาแล้ว ทำให้ชุมชนมีความต้องการที่จะร่วมกันแก้ไขปัญหา เข้ามามีส่วนในการประชุมการจัดทำแผน มีการวางแผนเพื่อร่วมกันบำบัดรักษาผู้ป่วยติดเชื้อที่มีภาวะซึมเศร้า โดยพบว่าปัจจัยหลักของการบำบัดรักษาผู้ป่วยติดเชื้อให้ประสบผลสำเร็จนั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน จะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ ได้แก่ 1. ตัวผู้บำบัด ต้องมีทักษะการสร้างแรงจูงใจและมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการบำบัด 2. ตัวผู้ป่วย ต้องมีแรงจูงใจในการเลิกสุรา 3. ครอบครัว ต้องให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง กำกับ ติดตาม ส่งเสริมพฤติกรรมด้านบวกในการบำบัดรักษาผู้ป่วย ใช้ชื่อเรียกรูปแบบนี้ว่า “สามก้อนเส้าตั้งหม้อข้าวอยู่” ซึ่งหม้อหนึ่งข้าวเหนียวเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครอบครัวคนอีสาน เปรียบเหมือนการที่จะวางหม้อข้าวบนก้อนเส้าเพียง 1 หรือ 2 ก้อนนั้นตั้งไม่ได้ ต้องใช้ 3 ก้อนเท่านั้นถึงจะวางได้ ดังนั้นทุกองค์ประกอบต้องทำหน้าที่ตนเองเพื่อประคับประคองให้ผู้ป่วยไปสู่เป้าหมายที่หวังไว้คือการรักษาสำเร็จ ส่วนชุมชนนั้น มีบทบาทในการเป็นผู้สนับสนุนการบำบัดแสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 การพัฒนารูปแบบการบำบัดผู้ติดเชื้อที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยการสร้างการมีส่วนร่วม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ชื่อรูปแบบ “สามก้อนเส้าตั้งหม้อข้าวอยู่”

ประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดผู้ติดเชื้อที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจในการลดความเสี่ยงการติดเชื้อ

การทดสอบโปรแกรมการบำบัดผู้ติดเชื้อที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ ซึ่งกระบวนการรักษาต้องครอบคลุมทั้งตัวผู้ป่วย ผู้บำบัด และครอบครัวของผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นเพศชาย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 93.3, 93.3 ตามลำดับ กลุ่มอายุส่วนใหญ่ อายุ 40-45 ปี ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 53.3, 46.7 ตามลำดับ การศึกษาระดับประถมศึกษา ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 86.7, 73.3 ตามลำดับ สถานภาพสมรสคู่ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 80.0, 80.0 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว 10,001-15,000 บาท/เดือน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 60.0, 66.7 ตามลำดับ ระยะเวลาในการติดเชื้ออยู่ในช่วง 5-10 ปี ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 60.0, 66.7 ตามลำดับ มีประวัติการติดเชื้อในครอบครัว ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 88.7, 80.0 ตามลำดับ เข้ารับการรักษาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวกับสุราครั้งแรก ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 88.7, 80.0 ตามลำดับ และข้อมูลกลุ่มผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ติดเชื้อ พบว่าส่วนใหญ่เพศหญิงทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 80.0, 86.7 ตามลำดับ อายุ 45-50 ปี ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 46.7, 46.7 ตามลำดับ ระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 60.0, 73.3 ตามลำดับ เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นคู่สมรส ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ร้อยละ 86.7, 80.0 ตามลำดับ

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการประเมินความเสี่ยงการติดเชื้อของผู้ป่วยติดสุราก่อนและหลังการทดลอง พบว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X}=24.9$, S.D.= 2.4) หลังการทดลอง ($\bar{X}= 3.3$, S.D.= 1.6) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <.01, ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยแบบประเมินความเสี่ยงการติดเชื้อก่อนการทดลอง ($\bar{X}= 25.1$, S.D. = 3.4) หลังการทดลอง ($\bar{X}= 23.3$, S.D. = 2.2) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value =0.95 คะแนนเฉลี่ยการประเมินความเสี่ยงการติดเชื้อระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของผู้ป่วยติดสุราที่ได้รับการรักษาก่อนการทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value =0.80 แต่ภายหลังการทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <.01 ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินความเสี่ยงการดื่มสุราของผู้ป่วยติดสุราก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนนเฉลี่ยการประเมินความเสี่ยงการดื่มสุรา	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	15	24.9	2.4	21.6	20.1-23.1	28.98	<0.01
หลังการทดลอง	15	3.3	1.6				
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	15	25.1	3.4	1.8	-0.3-3.9	1.73	0.95
หลังการทดลอง	15	23.3	2.2				

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินความเสี่ยงการดื่มสุราของผู้ป่วยติดสุราระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนเฉลี่ยการประเมินความเสี่ยงการดื่มสุรา	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มควบคุม	15	25.1	3.37	0.2	-1.9-2.5	0.25	0.80
กลุ่มทดลอง	15	24.9	2.38				
หลังการทดลอง							
กลุ่มควบคุม	15	22.7	2.0	19.4	18.1-20.8	29.43	<0.01
กลุ่มทดลอง	15	3.3	1.6				

กลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยติดสุราก่อนและหลังการทดลอง ก่อนการทดลอง ($\bar{X}$ = 15.1, S.D. = 2.4) หลังทดลอง ($\bar{X}$ = 5.9, S.D. = 1.8) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value <.01 ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้า ก่อนการทดลอง ($\bar{X}$ = 14.7, S.D. = 2.5) หลังการทดลอง ($\bar{X}$ = 14.9, S.D. = 2.9) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value = 0.84

คะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.66$ ภายหลังการทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยติดสุราแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.01$ ดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยติดสุราของผู้ป่วยติดสุราก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้า	n	$\bar{x}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	15	15.1	2.4	9.2	7.6-10.8	11.66	<0.01
หลังการทดลอง	15	5.9	1.8				
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	15	14.7	2.5	-0.4	-2.2-1.8	-0.20	0.84
หลังการทดลอง	15	14.9	2.9				

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยติดสุราของผู้ป่วยติดสุราก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้า	n	$\bar{x}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มควบคุม	15	15.07	2.43	-0.40	-2.24-1.44	-0.44	0.66
กลุ่มทดลอง	15	14.66	2.49				
หลังการทดลอง							
กลุ่มควบคุม	15	14.87	2.92	9.00	7.2-10.8	10.07	<0.01
กลุ่มทดลอง	15	5.86	1.85				

อภิปรายผล

รูปแบบการบำบัดที่ได้จากการสร้างการมีส่วนร่วม ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ผู้ป่วย ผู้บำบัดและครอบครัว ซึ่งแต่ละองค์ประกอบนั้นมีผลต่อการรักษาผู้ป่วยติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย โดยที่องค์ประกอบหลักด้านตัวผู้ป่วยนั้นต้องมีความต้องการหรือความตระหนักรู้ในการรับการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาของ Goldman LS, Nielsen NH, Champion HC ศึกษาถึงความตระหนักรู้ของภาวะซึมเศร้าในผู้ติดสุรา พบว่าครึ่งหนึ่งของผู้มีภาวะซึมเศร้าที่ทราบว่าตนเองมีภาวะซึมเศร้าอยู่นั้นส่งผลดีต่อการรักษาที่ดี ด้านผู้บำบัดนั้นมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ช่วยสร้างกระบวนการ แนวทางหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้อง เหมาะสม ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยหายจากการเจ็บป่วยด้านสุขภาพจิตได้⁽²⁸⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ อรัญญา สุริยะจันทร์ ศึกษากลยุทธ์ดำเนินงานของภาคีเครือข่ายสุขภาพจิตชุมชน จังหวัดอุดรธานี พบว่ากลยุทธ์ดำเนินงานของภาคีเครือข่ายสุขภาพจิตชุมชน ได้แก่ 1. การพัฒนาศักยภาพบุคลากร กำหนดแนวทางคุณภาพการจัดบริการ 2. การให้ความรู้การดำเนินงานสุขภาพจิตแก่ญาติ ซึ่งครอบครัวเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยติดสุราสามารถเลิกสุราได้⁽²⁹⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ Totharong P, Limprasutr P, Wannapornsiri C เรื่องประสบการณ์การเลิกดื่มสุราอย่างถาวรของผู้เคยติดสุรา พบว่าปัจจัยที่เป็นแรงผลักดันในการเลิกดื่มสุราประกอบด้วยความตระหนักในความรู้สึกของคนในครอบครัว⁽³⁰⁾

ประสิทธิภาพของโปรแกรมสามารถช่วยผู้ป่วยติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้า สามารถเลิกสุราได้ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากการบำบัดด้วยโปรแกรมนี้มีจุดเด่นที่ให้ครอบครัวเข้ามาช่วยเหลือผู้ป่วยในช่วงระยะแรกที่ผู้ป่วยไม่สามารถผ่านระยะขาดสุราไปได้ ผู้ป่วยมีความลังเล และไม่มีความมุ่งมั่นในการเลิกสุรา ส่วนระยะท้ายของโปรแกรมจะให้การเสริมสร้างแรงจูงใจของผู้ป่วยร่วมกับการบำบัดภาวะซึมเศร้า เนื่องจากผู้ป่วยระยะนี้ส่วนมากขาดการควบคุมตนเอง ขาดทักษะการแก้ปัญหา ขาดการควบคุมสิ่งเร้าและสิ่งกระตุ้น จึงมีโอกาสดูแลไปดื่มสุราซ้ำ สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรราวลัย กนกจรรยา และเพ็ญพักตร์ อุทิศ ศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดผสมผสานแบบสั้นโดยใช้การเสริมสร้างแรงจูงใจ ร่วมกับการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมต่อภาวะซึมเศร้า และพฤติกรรมการเสพยาในผู้เสพยาติดสุรา พบว่าพฤติกรรมการเสพยาของผู้เสพยาติดสุราหลังได้รับโปรแกรมการบำบัดผสมผสานแบบสั้นๆ ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการบำบัดผสมผสานแบบสั้นๆ อย่างมีนัยสำคัญ⁽³¹⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของวนาลักษณ์ รอวิธาน และภัทราภรณ์ พุงปันคำ ศึกษาการบำบัดแบบเสริมสร้างแรงจูงใจรายกลุ่มโดยครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในผู้ติดสุรา พบว่าคะแนนพฤติกรรมการดื่มสุราลดลงหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ⁽²⁶⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของจิตกัณฑ์ กมลรัตน์ และเพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์ เรื่องผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัว ต่อพฤติกรรมการดื่มสุราในผู้ติดสุรา พบว่าพฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ติดสุราหลังได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ และพฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ติดสุราที่ได้รับโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวลดลงต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญ⁽³²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของมานะศักดิ์ เหลื่อมทองกลาง และเพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์ เรื่องผลของโปรแกรมการบำบัดโดยการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ป่วยจิตเภทที่ติดสุรา พบว่าพฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ป่วยจิตเภทที่ติดสุรารายหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ และหลังสิ้นสุดการทดลอง พฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ป่วยจิตเภทที่ติดสุรากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจน้อยกว่า

ของกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ⁽³³⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Murphy CM, Ting LA, Jordan LC, Musser PH, Winters JJ, Poole GM, et al. การทดลองทางคลินิกแบบสุ่มของการบำบัดด้วยการกระตุ้นแรงจูงใจสำหรับปัญหาแอลกอฮอล์ในผู้ชายที่ชอบใช้ความรุนแรง พบว่าโปรแกรมดังกล่าวช่วยลดใช้ความรุนแรงในกลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อเนื่อง⁽³⁴⁾

โปรแกรมบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยติดสุราได้ โดยโปรแกรมดังกล่าวสามารถลดภาวะซึมเศร้าสู่ระดับปกติ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 สอดคล้องกับการศึกษาของธนัญญา พิพิธวิทยา และรัชนิกร อุปเสน ที่ศึกษาผลของการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน พบว่าภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ภายหลังได้รับการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่ำกว่าก่อนได้รับการบำบัดอย่างมีนัยสำคัญ และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนที่ได้รับการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่ำกว่าจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ⁽³⁵⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของพัชชราวลัย กนกจรรยา และเพ็ญพัทธ์ อุทิศ พบว่าภาวะซึมเศร้าและพฤติกรรมการเสพยาของผู้เสพติดสุราหลังได้รับโปรแกรมการบำบัดผสมผสานแบบสั้น ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการบำบัดผสมผสานแบบสั้นโดยใช้การเสริมสร้างแรงจูงใจร่วมกับการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญ และภาวะซึมเศร้าและพฤติกรรมการเสพยาของผู้เสพติดสุราหลังได้รับโปรแกรมการบำบัดลดลงต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญ⁽³¹⁾

สรุปผลการศึกษา

การบำบัดรักษาผู้ติดสุราให้ประสบผลสำเร็จนั้น ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการร่วมกำหนดแนวทางการบำบัด ซึ่งแนวทางการบำบัดนี้มีองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน ได้แก่ 1. ตัวผู้บำบัด ต้องมีทักษะการสร้างแรงจูงใจและมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการบำบัด 2. ตัวผู้ป่วย ต้องมีแรงจูงใจในการเลิกสุรา 3. ครอบครัว ต้องให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวัง กำกับ ติดตาม ส่งเสริมพฤติกรรมด้านบวกในการบำบัดรักษาผู้ป่วย และโปรแกรมการบำบัดผู้ติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าโดยครอบครัวบำบัดและการเสริมสร้างแรงจูงใจ สามารถช่วยผู้ป่วยติดสุราที่มีภาวะซึมเศร้าเลิกสุราได้และลดภาวะซึมเศร้าได้

เอกสารอ้างอิง

1. Organization WH. Global status report on alcohol and health 2018: World Health Organization; 2019.
2. Office NS. Summari zing the Important Results of the Survey of Smoking and Alcohol Drinking Behavior of the Population 2014. Bangkok: 2015.
3. อธิบ ตันอารีย์, พลเทพ วิจิตรคุณากร. สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และดัชนีความเสี่ยงต่อปัญหาแอลกอฮอล์ ของจังหวัดในประเทศไทย: ข้อมูล การสำรวจ พ.ศ.2560.2019.
4. ศูนย์สารสนเทศยุทธศาสตร์ภาครัฐ สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การเผยแพร่ข้อมูลสถิติทางการ 2021

- [3 พฤษภาคม 2565]. [Available from:
http://164.115.40.50/statv5/list.php?id_branch=5&Page=2.
5. กฤษฎ์ โพธิ์ศรี, ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์, กิตติศักดิ์ ไกรจันทร์. การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จังหวัดมหาสารคาม. วารสาร โรงพยาบาลมหาสารคาม. 2016;13(2):8-16.
 6. Organization WH. Global status report on noncommunicable diseases 2014: World Health Organization; 2014.
 7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สรุปผลที่สำคัญการสำรวจพฤติกรรม การสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ.2557. 2 พ, editor. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2554.
 8. Kuria MW, Ndeti DM, Obot IS, Khasakhala LI, Bagaka BM, Mbugua MN, et al. The association between alcohol dependence and depression before and after treatment for alcohol dependence. International Scholarly Research Notices. 2012;2012.
 9. Sindhu B, Gupta R, Sindhu S, Kumar K, Kumar D. Depression and alcohol dependence: One syndrome or two? A comparison of disability, suicidal risk and coping styles. Pakistan Journal of Social and Clinical Psychology. 2011;9:62.
 10. Pettinati HM, Dundon WD. Comorbid depression and alcohol dependence: new approaches to dual therapy challenges and progress. Psychiatric Times. 2011;28(6):49-.
 11. โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม. รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านสุขภาพ อำเภอเชียงใหม่. 2563.
 12. Phajuy A, Sriburapar N. Psychiatric Comorbidity of Alcohol Dependent Patients Admitting in Chiang Mai Drug Dependence Treatment Center. Journal of the Psychiatric Association of Thailand. 2009;54(1):63-74.
 13. Kwansanit P, editor Epidemiology of among patients with depression disorder, suicidal with Alcohol drinking problem. 1st Academic conference, Department of Mental Health; 2013.
 14. Babor TE, Higgins-Biddle J, Dauser D, Higgins P, Burleson JA. Alcohol screening and brief intervention in primary care settings: implementation models and predictors. Journal of studies on alcohol. 2005;66(3):361-8.
 15. Miller W. Motivational enhancement therapy with drug abusers. Department of Psychology and Center on Alcoholism. Substance Abuse, and Addictions (CASAA), University of New Mexico Albuquerque, NM: University of New Mexico. 1995.

16. อนันญา ดีปานา, ลภัสรดา หนุ่มคำ, ศุภางค์ วัฒนเสย. ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของพนักงานห้างสรรพสินค้าในจังหวัดน่าน. Thai Science and Technology Journal. 2020:168-81.
17. Kemmis S, McTaggart R, Nixon R. The action research planner: Doing critical participatory action research: Springer Science & Business Media; 2013.
18. Smith WE. The creative power: Transforming ourselves, our organizations, and our world. New York Routledge; 2009.
19. Friedman SE. The reflecting team in action: Collaborative practice in family therapy: Guilford Press; 1995.
20. Miller WR, Rose GS. Toward a theory of motivational interviewing. American psychologist. 2009;64(6):527.
21. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. Journal of consulting and clinical psychology. 1983;51(3):390
22. Babor TF, Robaina K. The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): A review of graded severity algorithms and national adaptations. 2016.
23. Lotrakul M, Sukanich P. Development of the Thai depression inventory. JOURNAL-MEDICAL ASSOCIATION OF THAILAND. 1999;82(12):1200-7.
24. Erdfelder E, Faul F, Buchner A. GPOWER: A general power analysis program. Behavior research methods, instruments, & computers. 1996;28(1):1-11.
25. Hedges LV. Estimation of effect size from a series of independent experiments. Psychological bulletin. 1982;92(2):490.
26. วนาลักษณ์ รอวิธาน, ภัทราภรณ์ พุ่งปันคำ. การบำบัดแบบเสริมสร้างแรงจูงใจรายกลุ่มโดยครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในผู้ติดสุราณโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง: การศึกษานำร่อง. Thai Journal of Nursing Council. 2016;31(3):53-66.
27. Heather N. Brief interventions. The Essential Handbook For Treatment And Prevention Of Alcohol Problems. 2004:117-38.
28. Goldman LS, Nielsen NH, Champion HC, Council on Scientific Affairs AMA. Awareness, diagnosis, and treatment of depression. Journal of general internal medicine. 1999;14(9):569-80.
29. อรัญญา สุริยะจันทร์. กลยุทธ์ดำเนินงานของภาคีเครือข่ายสุขภาพจิตชุมชน จังหวัดอุดรธานี. วารสารศูนย์อนามัย ที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัย สิ่งแวดล้อม. 2018;12(28):52-71.

30. Totharong P, Limprasutr P, Wannapornsiri C. Experience of persistent cut down of alcohol intake among former alcohol dependence. Journal of Nursing Science Naresuan University. 2008;2(2):45-61.
31. พิชชราวลัย กนกจรรยา, เพ็ญพักตร์ อุทิศ. ผลของโปรแกรมการบำบัดผสมผสานแบบสั้น โดยใช้การเสริมสร้างแรงจูงใจร่วมกับการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมต่อภาวะซึมเศร้าและพฤติกรรมการเสพยาในผู้เสพยาติดยา. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต. 2013;27(2):56-68.
32. จิตภรณ์ กมลรัตน์, เพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์. ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมการดื่มสุราในผู้ติดยา. THE JOURNAL OF PSYCHIATRIC NURSING AND MENTAL HEALTH. 2019;33(2):47-60.
33. มานะศักดิ์ เหลือมทองกลาง, เพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์. ผลของโปรแกรมการบำบัดโดยการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ป่วยจิตเภทที่ติดยา. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต. 2020;34(1):163-78.
34. Murphy CM, Ting LA, Jordan LC, Musser PH, Winters JJ, Poole GM, et al. A randomized clinical trial of motivational enhancement therapy for alcohol problems in partner violent men. Journal of substance abuse treatment. 2018;89:11-9.
35. ธนิษฐา พิพิธวิทยา, รัชนิกร อุปเสน. ผลของการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน. Nursing Journal. 2019;46:60-9.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน Factors Related to Health Behaviors among Older Adults with Hypertension in Community

ศตวรรษ อุดรศาสตร์¹, ลัดดา พลพุทธา^{2*}, นิชพันธุ์ระวี เฟื่องพล³, ปลมา โสบุตร⁴,
บุญยดา วงศ์พิมล⁵ และชนิดาวดี สายีน⁶

Sattawas Udonsat¹, Ladda Pholputta^{2*}, Nitchapanrawee Phenphol³, Palama Soboot⁴,
Boonyada Wongpimoln⁵ and Chanidawadee Sayuen⁶

^{1,3,4,6} อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45120

^{2*,5} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45120

Instructor, Faculty of Nursing, Roi Et Rajabhat University, Roi Et, 45120

Assistant Professor, Faculty of Nursing, Roi Et Rajabhat University, Roi Et, 45120

Corresponding Author: *Email: ladda@reru.ac.th

(Received: 18 September 2022 Revised: 6 March 2023 Accepted: 10 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาระดับของพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlational Research) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงตำบลเกาะแก้ว อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 123 คน คัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและแบบสเปียร์แมน

ผลการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.24$, $SD=.50$) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ระยะเวลาในการเป็นโรค ($r=.802$, $p\text{-value} < .001$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ($r=.332$, $p\text{-value} < .001$) การรับรู้ความรุนแรงของโรค ($r=.260$, $p\text{-value} = .004$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน ($r=.275$, $p\text{-value} = .002$) และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน ($r=.331$, $p\text{-value} < .001$)

สรุปผลการศึกษา : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ได้แก่ ระยะเวลาในการเป็นโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน ดังนั้น พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ควรส่งเสริม

สุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนโดยคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าว อันจะนำมาซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อไป

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, โรคความดันโลหิตสูง, พฤติกรรมสุขภาพ, ความเชื่อด้านสุขภาพ

ABSTRACT

Objective : To determine level of health behaviors and factors related to health behaviors among older adults with hypertension in community.

Method : This study was descriptive correlational research. The sample group was 123 older adults with hypertension who live in Koh Kaew Subdistrict, Sela Phum District, Roi Et Province. They were selected with a random sampling technique. The research instruments were demographic data, health beliefs and health behaviors questionnaires. Data were analyzed by using Descriptive statistics, Pearson's product moment correlation coefficient and Spearman rank correlation coefficient.

Results : The participants had a moderate level of health behaviors ($M=3.24$, $SD=.50$). Factors that correlated with health behaviors were the duration of illness ($r=.802$, $p\text{-value} <.001$), perceived susceptibility ($r=.332$, $p\text{-value} <.001$), perceived severity ($r=.260$, $p\text{-value} =.004$), perceived benefits ($r=.275$, $p\text{-value} =.002$), and perceived barriers ($r=.331$, $p\text{-value} <.001$).

Conclusion : The factors related to health behaviors among older adults with hypertension in community included duration of illness, perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefits, and perceived barriers. Therefore, nurses and healthcare providers should promote health among older adults with hypertension in community by concerning these factors for a better health behavior.

Keywords : Older Adult, Hypertension, Health Behaviors, Health belief Model

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคติดต่อไม่เรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญของการสาธารณสุขทั่วโลกที่ต้องให้ความสนใจและให้ความสำคัญทั้งของการลดอัตราความชุกและการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค รายงานจากองค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าทั่วโลกมีประชาชนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงถึง 1.28 พันล้านคน ซึ่งจะพบมากในช่วงอายุ 30-79 ปี และอีกประมาณร้อยละ 42.00 ไม่ได้รับการวินิจฉัยและการรักษา และอีกร้อยละ 21.00 ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้⁽¹⁾ และในขณะเดียวกันจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยในปี พ.ศ. 2562-2563 พบว่า โรคความดันโลหิตสูงมีความชุกต่ำสุดในกลุ่มอายุ 15-29 ปี ร้อยละ 3.30 จากนั้นจะเพิ่มขึ้นตามอายุและสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 76.80⁽²⁾ โดยพบว่า ผู้สูงอายุเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดถึงร้อยละ 41.00⁽³⁾ และเสียชีวิตจากความดันโลหิตสูงทั่วโลกสูงถึง 7.50 ล้านรายหรือร้อยละ 12.80 ของสาเหตุการตายทั้งหมดและในประเทศไทยพบผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่สุดในอัตรา 8,957.50 รายต่อประชากรแสนคน⁽⁴⁾ จะเห็นได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุและส่วนใหญ่มักพบในผู้สูงอายุอธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงตามวัยในผู้สูงอายุ เส้นใยอีลาสตินและกล้ามเนื้อเรียบมีการทำงานที่ลดลง ทำให้หลอดเลือดมีการแข็งตัว ความยืดหยุ่นลดลง ส่งผลให้แรงต้านทานในหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีไปเลี้ยงส่วนต่างๆได้ลดลง และเพื่อให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนที่เพียงพอหัวใจจึงบีบตัวมากขึ้น⁽⁵⁾ ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้น ซึ่งหากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรัง และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและความพิการตามมา^(5,6)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า พฤติกรรมสุขภาพมีส่วนสำคัญต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยพบว่าปัจจัยสุขภาพที่ส่งผลต่อระดับความดันโลหิต ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมมาก การไม่ควบคุมอาหาร การไม่ออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ความเครียด^(5,7) ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมความดันโลหิตได้และช่วยลดการใช้ยาความดันโลหิตในการรักษาระยะยาว⁽⁸⁾ และพฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตที่ลดลง⁽⁹⁾ จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญส่งผลต่อการควบคุมความดันโลหิตได้อย่างเหมาะสม อันจะนำมาซึ่งการลดภาวะแทรกซ้อนของโรค จากการสำรวจอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปหรือผู้สูงอายุ จังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2562-2564 พบ อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 36.52 37.77 และ 39.21 ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ จะเห็นได้ว่าอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในการดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงหวาย ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ในปี 2561 – 2564 พบ อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 39.61 41.32 41.18 และ 43.00 ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับสถานการณ์ของจังหวัดและประเทศที่มีแนวโน้มของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้พื้นที่ดังกล่าว ยังเป็นชุมชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดได้ให้ความสำคัญทำข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาชุมชนสนับสนุนในการจัดโครงการยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในชุมชน มุ่งเน้นการกระจายโอกาสทาง

การศึกษาเสริมสร้างความเข้มแข็งและยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่นตามศาสตร์พระราชาด้วยนวัตกรรม โดยใช้การวิจัยเป็นฐานในการแสวงหาความจริง เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทราบถึงพฤติกรรมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนแห่งนี้

จากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของเบคเกอร์⁽¹¹⁾ กล่าวว่า การรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมสุขภาพ โดยบุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดๆ ด้วยความเชื่อว่าจะทำให้มีสุขภาพดีขึ้นอยู่กับปัจจัย ดังนี้ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ 5) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ เป็นลักษณะสิ่งชักนำ ให้บุคคลมีการปฏิบัติเพื่อให้เหมาะสม เช่น ประวัติการเจ็บป่วย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นต้น และ 6) ปัจจัยร่วม คือตัวแปรด้านประชากร ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ อายุ^(12,13) ระดับการศึกษา⁽¹³⁾ ระยะเวลาในการเป็นโรค⁽¹⁴⁾ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน⁽¹²⁾ และการรับรู้อุปสรรคการปฏิบัติ⁽¹⁵⁾ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นการศึกษาในพื้นที่บริบทที่แตกต่างกับการศึกษานี้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการเป็นโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยที่อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการวิจัยที่ได้มาจะนำมาซึ่งข้อมูลที่ตรงตามบริบท สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนดังกล่าวได้อย่างเหมาะสมต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ เบคเกอร์⁽¹¹⁾ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเพื่อคัดสรรปัจจัยที่นำมาหาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน แนวคิดนี้เชื่อว่า บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดๆ ด้วยความเชื่อว่าจะทำให้มีสุขภาพดีขึ้นอยู่กับปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (การศึกษานี้คือ ระยะเวลาในการเป็นโรค) และปัจจัยร่วม (การศึกษานี้คือ อายุและระดับการศึกษา) โดยพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลเพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและสวัสดิภาพของตน เป็นลักษณะของการดูแลตนเองอย่างจริงจังและมีเป้าหมาย หากบุคคลมีการดูแลตนเองที่ดีจะนำไปสู่การมีสุขภาพดี โดยหลักการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในการศึกษานี้ยึดตามหลัก 3 อ 2 ส ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มสุรา รวมถึงการรับประทานยาตามแผนการรักษาและพบแพทย์ตามนัดเป็นประจำ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน
2. เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการเป็นโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlational Research) ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่อาศัยอยู่ในตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 675 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่อาศัยอยู่ในตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ 1) ผู้ที่มีอายุ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง 3) มีสติสัมปชัญญะ ไม่มีปัญหาในการติดต่อสื่อสาร เช่น การได้ยิน การฟัง การพูด และสามารถสื่อสารได้ด้วยภาษาไทย

ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G*power 3.1.9.2⁽¹⁶⁾ ใช้สถิติ Correlation: Bivariate normal model กำหนด Effect size ขนาดกลาง เท่ากับ 0.3⁽¹⁷⁾ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ Power of test ที่ .90 คำนวณได้ ขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด 112 ราย เพื่อป้องกันการไม่สมบูรณ์และสูญหายของข้อมูลผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ได้เท่ากับ 11 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 123 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย ชนิดการสุ่มแบบไม่ใส่คืน (Sampling without replacement) โดยนำรายชื่อทั้งหมดของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมาทำฉลากแล้วทำการสุ่มด้วยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนพร้อมตรวจสอบคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ เพื่อนำเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ
 - ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนโรคร่วม และระยะเวลาในการเป็นโรคความดันโลหิตสูง
 - ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ เบคเกอร์⁽¹¹⁾ ประเมินการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน จำนวน 20 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน คือ เห็นด้วยมากที่สุด = 5 คะแนน เห็นด้วยมาก = 4 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง = 3 คะแนน เห็นด้วยน้อย = 2 คะแนน และไม่เห็นด้วย = 1 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ความเชื่อด้านสุขภาพระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึง ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึง ระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เป็นแบบสอบถามของ สุรพันธ์ สืบนิยม และศตวรรษ อุตสาหกรรม⁽⁹⁾ คำถามทั้งหมด 15 ข้อ เกี่ยวกับความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การรับประทานอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด 4) การปฏิบัติตามแพทย์ 5) การสูบบุหรี่ และ 6) การดื่มสุรา เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติเป็น = 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง = 3 คะแนน ปฏิบัติปานกลาง = 2 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง = 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย = 0 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ = 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง = 3 คะแนน ปฏิบัติปานกลาง = 2 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง = 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย = 0 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 0.00 - 1.66 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 1.67 - 3.33 หมายถึง ระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 3.34 - 5.00 หมายถึง ระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ ด้วยค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity Index: CVI) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา .80 ส่วนแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วมีค่าเท่ากับ .90⁽⁹⁾ และนำไปตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง แล้ววิเคราะห์หาค่า Cronbach's alpha coefficient (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพและแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ .83 และ .87 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด รับรองเลขที่ 035/2565 ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2565 โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านรายละเอียดและลงนามในใบยินยอมการวิจัย ข้อมูลการวิจัยทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเก็บเป็นความลับอย่างดี และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้นไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างและการรักษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงหวาย เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างตามรายชื่อที่สุ่มได้
2. แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดการทำวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาการเก็บข้อมูล รายละเอียดแบบสอบถาม และก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อธิบายถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น
3. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านรายละเอียดพร้อมทั้งลงนามในใบยินยอมการวิจัย โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ถ้าผู้สูงอายุมีปัญหาในการอ่านผู้วิจัยจะสัมภาษณ์ ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 30 นาที และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย การรับรู้โอกาสเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ อายุ และระยะเวลาในการเป็นโรคกับพฤติกรรมสุขภาพด้วยสถิติ Pearson correlation Coefficient และระดับการศึกษา กับพฤติกรรมสุขภาพด้วยสถิติ Spearman Rank Correlation Coefficient

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 123 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.90 เป็นผู้สูงอายุตอนต้นอายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 52.80 อายุเฉลี่ย 68.59 ปี ($SD=6.81$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 65.00 จบระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 84.55 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 39.00 รองลงมาคือ 2,001 - 5,000 บาท ร้อยละ 32.60 มีระยะเวลาในการเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1-5 ปี ร้อยละ 41.50 รองลงมา มากกว่า 5-10 ปี ร้อยละ 36.60 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 61.00 รองลงมาอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 20.30 และส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงอย่างเดียว ร้อยละ 51.20

2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.24$, $SD=0.50$) เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า การรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.99$, $SD=0.72$) การออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.71$, $SD=0.83$) การจัดการกับอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.72$, $SD=0.67$) การปฏิบัติตามแพทย์อยู่ในระดับมาก ($M=3.88$, $SD=0.39$) การหลีกเลี่ยงสูบบุหรี่ ร้อยละ 3.51, $SD=1.24$) และการหลีกเลี่ยงดื่มสุราอยู่ในระดับมาก ($M=3.63$, $SD=0.97$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จำแนกรายด้าน

พฤติกรรมสุขภาพ	Mean	SD	ระดับพฤติกรรม
การรับประทานอาหาร	2.99	0.72	ปานกลาง
การออกกำลังกาย	2.71	0.83	ปานกลาง
การจัดการกับอารมณ์และความเครียด	2.72	0.67	ปานกลาง
การปฏิบัติตามแพทย์ (รับประทานยาและพบแพทย์ตามนัด)	3.88	0.39	มาก
การหลีกเลี่ยงสูบบุหรี่	3.51	1.24	มาก
การหลีกเลี่ยงดื่มสุรา	3.63	0.97	มาก
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม	3.24	0.50	ปานกลาง

3. ข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.33$, $SD=0.43$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับมาก ($M=3.77$, $SD=.40$) การรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับมาก ($M=3.84$, $SD=0.36$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนอยู่ในระดับมาก ($M=3.72$, $SD=0.42$) และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนอยู่ในระดับต่ำ ($M=2.01$, $SD=1.39$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพจำแนกรายด้าน

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	Mean	SD	ระดับความเชื่อ
การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน	3.77	0.40	มาก
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	3.84	0.36	มาก
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน	3.72	0.42	มาก
การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน	2.01	1.39	ต่ำ
แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม	3.33	0.43	ปานกลาง

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ได้แก่ ระยะเวลาในการเป็นโรค ($r=.802$, $p<.001$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ($r=.332$, $p<.001$) การรับรู้ความรุนแรงของโรค ($r=.260$, $p=.004$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน ($r=.275$, $p=.002$) และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน ($r=.331$, $p<.001$) ส่วนอายุและระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษากับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

ปัจจัยที่ศึกษา	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
อายุ	.079 (r)	.383
ระดับการศึกษา	-.155 (r_s)	.086
ระยะเวลาในการเป็นโรค	.802 (r)	<.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน	.332 (r)	<.001
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	.260 (r)	.004
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน	.275 (r)	.002
การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน	.331 (r)	<.001

r ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

r_s ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่าการรับรู้ของบุคคลจะเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมสุขภาพขึ้นอยู่กับปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ⁽¹¹⁾ ซึ่งในกลุ่มตัวอย่างนี้พบว่า การรับรู้แบบแผนความเชื่อโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน นอกจากนั้นเมื่อพิจารณาพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน พบว่า การออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($M=2.71$, $SD=0.83$) อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีการออกกำลังกายน้อยกว่าพฤติกรรมสุขภาพด้านอื่น และเมื่อพิจารณารายข้อของการประเมินการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนที่ถามว่า “ท่านคิดว่าการออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันเป็นสิ่งที่ทำได้ยากสำหรับท่าน” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ($M=1.98$, $SD=1.40$) จึงเป็นอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมออกกำลังกายในระดับต่ำเนื่องจาก

คิดว่าปฏิบัติได้ยากหรือมีความลำบากในการปฏิบัติ และประกอบกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ยังเป็นวัยสูงอายุ ตอนต้นยังมีศักยภาพในการหาเลี้ยงชีพ ส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้าง ร้อยละ 81.30 ซึ่งการประกอบอาชีพหรือการทำงานเป็นอีกหนึ่งเหตุผลที่ทำให้ผู้สูงอายุอาจรู้สึกกว่าตนเองไม่มีเวลาว่างในการออกกำลังกายหรืออาจรู้สึกเหน็ดเหนื่อยหลังจากการทำงาน⁽¹⁸⁾ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า เหตุผลของการไม่ออกกำลังกายในผู้สูงอายุคือ ไม่มีเวลาว่าง⁽¹⁹⁾ ประเด็นดังกล่าวจึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลางและมีคะแนนน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับพฤติกรรมด้านอื่นๆ

ระยะเวลาในการเป็นโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ($r=.802, p <.001$) อธิบายได้ว่า การมีระยะเวลาการเป็นโรคที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่มากขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการมีโรคประจำตัวทำให้กลุ่มตัวอย่างได้มีเวลาพบบุคลากรทางการแพทย์มากขึ้นจากการติดตามการรักษาและรับยาอย่างต่อเนื่อง ได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพทุกครั้ง ที่ไปติดตามการรักษา ไม่ว่าจะเป็นแพทย์ พยาบาล รวมถึงนักวิชาการสาธารณสุข ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่พบว่า ระยะเวลาในการเป็นโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ⁽¹⁴⁾

การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ($r=.332, p <.001$) ทั้งนี้การรับรู้โอกาสเสี่ยงเป็นความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคลเกี่ยวกับตนเองว่าอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเนื่องจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม⁽²⁰⁾ อธิบายว่า เมื่อบุคคลรับรู้ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ บุคคลจะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี โดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและการส่งเสริมให้มีสุขภาพดี สอดคล้องกับการศึกษาของ อุไรวรรณ สาสังข์ และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Joho⁽²¹⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาในผู้ป่วยที่ได้รับยาความดันโลหิตสูง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนต่อการเกิดโรค ซึ่งบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสความเสี่ยงสูงจะมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาความดันโลหิต (ร้อยละ 66.20) มากกว่าบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนต่ำ (ร้อยละ 57.40) ขัดแย้งกับการศึกษาของ Wang และคณะ⁽²²⁾ ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนต่อการเกิดโรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ($r=.260, p=.004$) ซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรคเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรคถ้าบุคคลรับรู้ว่าเป็นโรคจะก่อให้เกิดผลรุนแรง มีอันตรายต่อร่างกายก่อให้เกิดความพิการ การเสียชีวิต ความลำบาก และการใช้เวลา หรือผลกระทบต่อเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตประจำวัน บุคคลนั้นจะมีแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรมในการป้องกันโรคมามากขึ้น⁽²⁰⁾ การศึกษานี้พบว่า คะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ต่อผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ ทั้ง

ผลกระทบต่อร่างกายก่อเกิดความพิการจากโรคหลอดเลือดสมองหรือเสียชีวิต ความเครียดที่ตามมา ความรู้สึกเป็นภาระของครอบครัวและการเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Azadbakh และคณะ⁽²³⁾ ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับการศึกษาของ อุไรวรรณ สาสังข์ และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ($r=.275$, $p=.002$) เป็นการรับรู้ของบุคคลในลักษณะของความคาดหวังจากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เป็นความเชื่อของบุคคลว่า พฤติกรรมนั้นให้ผลทางบวกต่อตนเอง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม จึงเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องมากขึ้น⁽²⁰⁾ ซึ่งการที่บุคคลจะให้ความร่วมมือยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำ จะต้องรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติโดยมีความเชื่อว่า สิ่งที่เขาปฏิบัตินั้นจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดและสามารถป้องกันการเกิดโรคได้ การรับรู้ประโยชน์จึงเป็นแรงเสริมให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่องและส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม⁽¹²⁾ การศึกษานี้พบว่า คะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนอยู่ในระดับสูง นั้นหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมจะมีผลดีต่อสุขภาพ จึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างพยายามดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Joho⁽²¹⁾ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์สัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งบุคคลที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาความดันโลหิตสูง จะมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาความดันโลหิต (ร้อยละ 66.70) มากกว่าบุคคลที่มีการรับรู้ประโยชน์ต่ำ (ร้อยละ 44.90) ขัดแย้งกับการศึกษาของ Larki และคณะ⁽²⁴⁾ ที่พบว่าปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ($r=.331$, $p<.001$) ซึ่งการรับรู้อุปสรรคเป็นการคาดเดาของบุคคลล่วงหน้าในทางลบเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง ทำให้เกิดความขัดแย้งและหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ การรับรู้ว่าการแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมนั้นมีประโยชน์และมีอุปสรรคน้อย เช่น สามารถปฏิบัติได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ไม่เสี่ยงอันตราย บุคคลนั้นก็จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมมากขึ้น⁽²⁰⁾ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุตอนต้น เป็นวัยที่ถือว่ายังพอมีสักยภาพในการดูแลตนเอง ซึ่งเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุจะเริ่มมีความสนใจในการดูแลตนเอง อาจเนื่องมาจากอายุมากขึ้นทำให้บุคคลรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพร่างกายที่เสื่อมถอยลง อาจทำให้เกิดความเครียดวิตกกังวลต่อสุขภาพเจ็บป่วยเดิมที่เป็นอยู่ ส่งผลให้มีความสนใจในการดูแลตนเองมากขึ้น⁽¹²⁾ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างนี้จึงอาจมองว่าการดูแลตนเองเป็นเรื่องที่จำเป็น ไม่มีความยุ่งยากลำบากหรือซับซ้อน และมีผลดีต่อสุขภาพ ทำให้มีความพยายามในการปฏิบัติพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Azadbakht และคณะ⁽²³⁾ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Joho⁽²¹⁾ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการ

รับประทานยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Larki และคณะ⁽²⁴⁾ ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัยด้านอายุและระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในเขตพื้นที่เดียวกัน มีลักษณะสิ่งแวดล้อมแบบเดียวกัน ทั้งเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการเข้าถึงบริการทางสุขภาพ การมีพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างจึงไม่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะอายุเท่าใดหรือการศึกษาระดับใดก็ตาม สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า อายุและระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ^(15,25)

สรุปผลการศึกษา

พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ระยะเวลาในการเป็นโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน ส่วนอายุและระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ

ข้อจำกัด

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยอยู่ในชุมชน ซึ่งมีลักษณะพื้นที่แบบชนบท เพื่อให้สามารถอ้างอิงไปยังประชากรกลุ่มอื่นๆ ได้ ควรมีการศึกษาในบริบทอื่นทั้งชุมชนเมืองหรือในโรงพยาบาล เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มประชากรสามารถอ้างอิงได้

ข้อเสนอแนะ

ทีมสุขภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะหน่วยการรักษาแบบปฐมภูมิ ควรนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน โดยเน้นการเสริมสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และอุปสรรคในการปฏิบัติตน เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อันจะนำมาซึ่งการควบคุมความดันโลหิตได้อย่างเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Hypertension [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 22]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
2. วิชัย เอกพลกร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 – 2563. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2564
3. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ภาวะสังคมไทยไตรมาสหนึ่งปี 2557. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงาน; 2557 [เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก http://www.nesdb.go.th/temp_social/data/SocialOutlookQ1-2014.pdf
4. กรมอนามัย. รายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุ ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วชิรรินทร์ พี.พี.; 2556
5. Oliveros E, Patel H, Kyung S, Fugar S, Goldberg A, Madan N, et al. Hypertension in older adults: Assessment, management, and challenges. Clinical cardiology. 2020;43(2):99-107.

6. Fuchs FD, Whelton PK. High Blood Pressure and Cardiovascular Disease. Hypertension. 2020;75(2):285-92.
7. Millis TK, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. Nat Rev Nephrol. 2020;16(4):223-37.
8. สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย;2558
9. สุรพันธ์ สืบเนียม และศตวรรษ อุดรศาสตร์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเดินแอโรบิกด้วยผ้าขาวม้าประกอบเพลงสุขภาพพื้นบ้านต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2565;16(3):1-12.
10. Ministry of Health. Prevalence rate of Hypertension, Roi-Et Province. [Internet]. 2021 [cited 2022 Sept 12]; Available from <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
11. Becker MH. The health belief model and sick role behavior. Health Educ Monogr. 1974; 2(4):409-19.
12. อุไรวรรณ สาสังข์, สุนันทา ครองยุทธ, ยมนา ชนะนิล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2565;15(1):45-58.
13. ณรงค์ฤทธิ์ คงสมาน, พยุง พุ่มกลิ่น. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของแรงงานในสถานประกอบการ อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี. วารสารวิชาการสำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น. 2559;23(1):62-75.
14. Luo X, Liu T, Yuan X, Ge S, Yang J, Li C, et al. Factors influencing self-management in Chinese adults with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. Int J Environ Res Publ Health. 2015;12(9):11304-27.
15. Oo H, Sakunhongsophon S, Terathongkum S. Factors Related to Health Behaviors in Persons with Hypertension, Myanmar. Makara J. Health Res. 2018;22(3):107-14.
16. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, et al. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods. 2007;39:175–91.
17. Cohen J. Statistical power for the behavioral sciences. 2nd ed.. New York: Academic Press; 1977
18. ชลธิชา จันทศิริ. การส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เปราะบาง. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2559;24(2):1-13.
19. ชนาพร ชันธบุตร. พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารสุขศึกษาพลศึกษาและสันทนาการ. 2564;47(1):232-42.
20. Becker MH, Rosenstock IM. Compliance with medical advice. In A. Steptoe & A. Matthews, Health care and human behavior. 6th ed. London: Academicpress;1988.
21. Joho AA. Using the Health Belief Model to Explain the Patient's Compliance to Anti-hypertensive Treatment in Three District Hospitals-Dar Es Salaam, Tanzania: A Cross Section Study. East Afr J Publ Health. 2021;5(1):50-8.

22. Wang T, Wang H, Zeng Y, Cai X, Xie L. Health beliefs associated with preventive behaviors against noncommunicable diseases. *Patient Educ Counsel.*2022;105(2022):173-81.
23. Azadbakht M, Garmaroudi G, Tanjani TP, Sahaf R, Shojaeijadeh D, Gheisvandi E. Health Promoting Self-Care Behaviors and Its Related Factors in Elderly: Application of Health Belief Model. *J Educ Community Health.* 2014;1(2):20-9.
24. Larki A, Reisi M, Tahmasebi R. Factors Predicting Self-Care Behaviors among low health literacy hypertensive patients based on Health Belief Model in Bushehr district, south of Iran. *Social Medicine.* 2021;14(1):4-12.
25. ศศิธร ตันติเอกรัตน์, ภัทราวดี มากมี, นิชาภา สุขสงวน, นวพร สัตพันธ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ในจังหวัดบุรีรัมย์โดยใช้ทฤษฎี Precede Framework. *วารสารวิจัยและพัฒนาวิทยาลัยการแพทย์ในพระบรมราชูปถัมภ์.* 2563;15(1):59-73.

การพัฒนาแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
Development of a care model for tuberculosis patients Phayakkhaphumphisai District
Mahasarakham Province

อุไร โชควรรกุล
Urai Chokworakul

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลยักษ์ภูมิพิสัย
จังหวัดมหาสารคาม 44110

Professional Nurse Primary and Holistic Work Group Phayakkhaphumphisai Hospital Mahasarakham Province
44110

Corresponding Author: *E-mail: jitrasuwan@gmail.com

(Received: 17 January 2023 Revised: 9 March 2023 Accepted: 15 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการพัฒนาแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2564 กลุ่มตัวอย่างคือผู้ให้บริการ ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ และทีมสุขภาพเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จำนวน 53 คน ภาควิชาเครือข่าย จำนวน 50 คน และกลุ่มผู้รับบริการซึ่งได้รับการคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจง จำนวน 97 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1. แบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรค 2. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยวัณโรค และ 3. แบบสอบถามความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพ ขั้นตอนการดำเนินการ 3 ระยะ 1. เตรียมการ 2. ดำเนินการ 3. ประเมินผล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมานใช้ paired t-test และข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษา : 1. ระยะเตรียมการ พบปัญหา การติดตามคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงยังไม่ครอบคลุม ผู้ป่วยมารับการรักษาช้า ขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน ระบบ DOT ยังไม่มีประสิทธิภาพ ระบบการควบคุมและป้องกันวัณโรคในชุมชนก็ยังไม่เป็นรูปธรรมชัดเจน 2. ระยะดำเนินการ โดยจัดประชุมทบทวนแนวทางปฏิบัติ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ประชุมกลุ่มย่อยระดมสมอง และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดทำแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค 3. ระยะประเมินผล พบว่ารูปแบบการดูแลรักษาวัณโรคอำเภอยักษ์ภูมิพิสัยที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การจัดระบบบริการ การประสานงานส่งต่อข้อมูล และการติดตามดูแลต่อเนื่องโดยพี่เลี้ยงกำกับการกินยา ติดตามเยี่ยมบ้าน ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมการณ์ดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคพบว่าการปฏิบัติตามแผนการรักษาวัณโรคเพิ่มขึ้น ส่วนผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่า อัตราการรักษาสำเร็จ 91.76 อัตราการขาดยา 1.2 และอัตราการตายของผู้ป่วยวัณโรค 8.26 ผู้ป่วยและทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : รูปแบบการดูแลรักษา, ผู้ป่วยวัณโรค

ABSTRACT

Objective : To develop and study the result of the development of care model for tuberculosis patients. Phayakkhaphum phisai District Mahasarakham Province.

Methods : This study was action research for the period from October 2020 to September 2021. The sample group was 1. service providers, including multidisciplinary teams, 53 people 2. 97 tuberculosis patients. Tool used to collect data 1. Behavioral scale for TB patients. 2. TB patient satisfaction questionnaire and 3. Multidisciplinary teams satisfaction questionnaire. Implementation process 3 phases 1. Preparation 2. Implementation 3. Evaluation. Quantitative data analysis using descriptive statistics such as number and percentage, Inferential statistics used paired t-test and qualitative data. Use content analysis.

Result : 1. Preparatory phase found problems, follow-up screening in risk group is not yet covered. Patients received treatment late. Lack of community involvement. The DOT system is not effective. The system for tuberculosis control and prevention in the community is not yet concrete. 2. Operation phase by holding a meeting to review the guidelines, hold a workshop, brainstorming, small group meeting and organize a forum to exchange knowledge. Prepare guidelines for the care of tuberculosis patients. 3. Evaluation phase was found that the development of care model for tuberculosis patients. Phayakkhaphum phisai District consisted of : service organization, data transmission, coordination and continuous follow-up by a nanny to supervise medication intake, follow up home visit. Outcomes of self-care behaviors of tuberculosis patients show that there was an increase in adherence to the tuberculosis treatment plan. As for clinical result, it was found that the treatment success rate was 91.76, the drugs withdrawal rate was 1.2, and the mortality rate of tuberculosis patients was 8.26. Patients and the multidisciplinary teams were more satisfied.

Keywords : care model, tuberculosis patients

บทนำ

จากรายงานวัณโรคของโลกปี พ.ศ.2560 โด่งองค์การอนามัยโลกคาดประมาณอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรค (รายใหม่และกลับเป็นซ้ำ) ของโลกสูงถึง 10.4 ล้านคน (140 ต่อแสนประชากร) มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตสูงถึง 1.7 ล้านคน ⁽¹⁾ สถานการณ์ปี พ.ศ.2559 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ จำนวน 119,000 ราย และเป็นผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา RR/MDR-TB จำนวน 4,700 ราย ⁽²⁾ กระทรวงสาธารณสุขได้เห็นชอบแผนยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติ พ.ศ.2560-2564 เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงาน โดยมีมาตรการหลักในการจะบรรลุเป้าหมายการลดอุบัติการณ์วัณโรคให้ต่ำกว่า 10 ต่อแสนประชากรโลกภายในปี 2578 สถานการณ์วัณโรคในประเทศไทยพบว่าปี พ.ศ.2559 มีอุบัติการณ์วัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำ จำนวน 119,000 ราย และผู้ป่วยดื้อยา RR/MDR-TB จำนวน 4,700 ราย เพื่อการลดอุบัติการณ์ดังกล่าว จำเป็นต้องดำเนินการ คือ 1) เร่งรัดการค้นหา วินิจฉัย และรายงานให้มีความครอบคลุมการรักษาร้อยละ 90 ของจำนวนผู้ป่วยที่คาดประมาณจากอุบัติการณ์ 2) เร่งรัดการเข้าถึงบริการตรวจวินิจฉัยในกลุ่มเปราะบาง และกลุ่มเสี่ยงวัณโรค 3) ดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ตรวจพบทุกรายด้วยแนวทางการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ให้มีอัตราความสำเร็จการรักษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 หากการดำเนินงานที่บรรลุเป้าหมายที่สำคัญนี้ จะส่งผลให้อุบัติการณ์วัณโรคลดลง บรรลุเป้าหมายยุติวัณโรคได้ ⁽³⁾

สถานการณ์วัณโรคจังหวัดมหาสารคาม ปี 2561-2563 พบว่าอัตราความสำเร็จของการรักษาคิดเป็นร้อยละ 89.48, 89.96 และ 88.01 ตามลำดับ อำเภอยักษ์ภูมิพิสัยผลการดำเนินงาน ปี 2561-2563 ที่ผ่านมาพบผู้ป่วยรายใหม่ที่มีเสมหะบวกจำนวน 49 ราย 66 ราย และ 60 ราย ตามลำดับ อัตราการรักษาสำเร็จคิดเป็นร้อยละ 93.26, 89.74 และ 88.07 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า อัตราการตายคิดเป็นร้อยละ 6.74, 9.4 และ 8.82 ตามลำดับ ⁽⁴⁾ และมีแนวโน้มผู้ป่วยขาดนัดเพิ่มสูงขึ้น จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้รับผิดชอบงานวัณโรคจึงสนใจพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคามให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยมารับการรักษา และรับยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพิ่มอัตราความสำเร็จของการรักษา ลดอัตราการตายและลดอัตราการขาดยาของผู้ป่วยวัณโรคต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย

จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย

- 1) ระยะเตรียมการ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ (ตุลาคม 2563) มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1. เตรียมข้อมูลจากเวชระเบียนฐานข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคของโรงพยาบาลยักษ์ภูมิพิสัย เพื่อเป็นข้อมูลนำใช้ในการดำเนินการวิจัย
2. ชี้แจงกระบวนการวิจัยแก่เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานวัณโรค โรงพยาบาลยักษ์ภูมิพิสัย

และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 20 แห่ง

3. ประสานงานกลุ่มตัวอย่าง (ผู้ให้บริการ) และผู้เชี่ยวชาญเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่กระบวนการวิจัย

ระยะที่ 2 การดำเนินการ (พฤศจิกายน 2563 -มกราคม 2564)

โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดของ Kemmis and Mc Taggart (1990) ⁽⁵⁾ เพื่อกำหนดรูปแบบการดูแลรักษาวัณโรคอำเภอพยุหะภูมิพิสัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางแผน (Planning)

กิจกรรมที่ 1 ศึกษาข้อมูล และสถิติจากฐานข้อมูลระบบ NTIP Online ในปีงบประมาณ 2561-2563 ศึกษาสถานการณ์การจัดระบบดูแลผู้ป่วยวัณโรค สภาพการปัจจุบัน ปัญหาการให้บริการคลินิกวัณโรค การส่งต่อผู้ป่วยวัณโรค และการดำเนินงานวัณโรค เพื่อค้นหาปัญหา และความต้องการในการจัดรูปแบบดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอพยุหะภูมิพิสัย

กิจกรรมที่ 2 แต่งตั้งคณะทำงานที่มีส่วนร่วมของทีมผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความร่วมมือ ทำงานได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมที่ 3 กำหนดกิจกรรม และวิธีการพัฒนารูปแบบด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการสนทนากลุ่มทีมผู้ให้บริการ วางแผนการดำเนินการตามกระบวนการพัฒนา และจัดทำแผนปฏิบัติการการพัฒนา รูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ (Action)

กิจกรรมที่ 4 จัดประชุม key informant ในการพัฒนาการดำเนินงาน โดยใช้แนวทางการควบคุมวัณโรค ประเทศไทย ปี 2564 ทบทวนสถานการณ์การดำเนินงาน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา หาแนวทางการพัฒนา และมอบหมายบทบาทหน้าที่แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

กิจกรรมที่ 5 ปฏิบัติตามแผนดำเนินการกิจกรรมตามแผนงาน โครงการที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observation)

กิจกรรมที่ 6 ประเมินการนำรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่พัฒนาขึ้นไปสู่การปฏิบัติจริงในคลินิกวัณโรค

กิจกรรมที่ 7 สังเกต กำกับ ติดตามให้คำแนะนำทีมผู้ให้บริการ ตรวจสอบ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรค สอบถามความพึงพอใจของทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ ทั้งก่อน และหลังการใช้รูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่พัฒนาขึ้น พร้อมทั้งสรุปผลการดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

กิจกรรมที่ 8 ประชุมคณะทำงาน เพื่อถอดบทเรียน สรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรคการดำเนินงาน

ระยะที่ 3 ประเมินผล

กิจกรรมที่ 9 ประชุมเชิงปฏิบัติการคณะทำงาน เพื่อสรุปและวางแผนการปฏิบัติการ

2. พื้นที่ดำเนินการ

วิจัยในพื้นที่อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ระยะเวลาดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2564

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ แบ่งกลุ่มประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มผู้ดูแลรักษา ประกอบด้วย ผู้บริหาร 2 คน แพทย์ผู้รับผิดชอบคลินิกวัณโรค 1 คน เภสัชกร 1 คน พยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบคลินิกวัณโรค 2 คน พยาบาลประจำตึกผู้ป่วยอายุรกรรม 1 คน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในคลินิกวัณโรค 4 คน เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ 1 คน พยาบาลผู้รับผิดชอบงานวัณโรค รพ.สต. 20 แห่ง แห่งละ 1 คน เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 1 คน ตัวแทน อสม.รพ.สต.ละ 1 คน รวม 53 คน และภาคีเครือข่ายประกอบด้วย ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรค จำนวน 50 คน

2.2 กลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563–30 กันยายน 2564 จำนวน 97 คน

การพิทักษ์สิทธิทางจริยธรรม

งานวิจัยเรื่องนี้ได้ดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เอกสารรับรองเลขที่ 2/2563 รับรองเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรค อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย การประชุมกลุ่มย่อย จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย การซักซ้อมแนวทางการดูแลผู้ป่วยและประชุมเชิงปฏิบัติการ สร้างความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคเครือข่าย อำเภอพยุหะภูมิพิสัย การสังเกตและบันทึกผล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย
 - 1) แบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองตามแผนการรักษาวัณโรคของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่
 - 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยวัณโรค
 - 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของทีมผู้ดูแลรักษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ย สถิติเชิงอนุมานใช้สถิติ paired t-test
- 6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) จัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่ และสรุปประเด็นสำคัญและนำเสนอด้วยการอธิบาย บรรยาย และอภิปรายตามสภาพความเป็นจริง

ผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม การนำเสนอผลการศึกษา ดังรายละเอียดที่จะนำเสนอต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

กลุ่มที่ 1 ผู้ให้บริการ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 43 คน (ร้อยละ 81.9) อายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 30–40 ปี ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่สำเร็จระดับปริญญาตรี จำนวน 37 คน (ร้อยละ 69.8) รองลงมาสำเร็จระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 16 คน (ร้อยละ 30.2) ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ยังไม่เคยผ่านการอบรม DOTS จำนวน 37 คน (ร้อยละ 69.8)

กลุ่มที่ 2 ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่คลินิกวัณโรค โรงพยาบาล พัทธภูมิพิสัย ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563–30 กันยายน 2564 จำนวน 97 คน พบว่า ผู้ป่วยเพศชายและเพศ หญิงอยู่ในสัดส่วนใกล้เคียงกันร้อยละ 59.8 และ 40.2 ตามลำดับ อายุส่วนใหญ่ระหว่าง 40-65 ปี (ร้อยละ 75.3) ผู้รับบริการส่วนใหญ่ สำเร็จระดับการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 93.8) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 77.3 รองลงมาคือ ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 16.5) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 90.7) ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นวัณโรคปอด (ร้อยละ 96.9)และส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยรายใหม่ (ร้อยละ 97.9) ดังแสดงรายละเอียด ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยวัณโรค จำแนกตามลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล (n = 97)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	58	59.8
หญิง	39	40.2
อายุ (ปี)		
15 - 39	17	17.5
40 - 65	73	75.3
66 ปี ขึ้นไป	7	7.2
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	91	93.8
มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย	6	6.2
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	16	16.5
เกษตรกรกรรม	75	77.3
รับจ้าง	6	6.2
สถานภาพ		
โสด	2	2.1
คู่	88	90.7
หม้าย/หย่าร้าง	7	7.2
ตำแหน่งวัณโรค		

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปอด	94	96.9
นอกปอด	3	3.1
ประเภทผู้ป่วย		
รายใหม่	95	97.9
กลับเป็นซ้ำ	2	3.1

ส่วนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย

การพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Kemmis and Mc Taggart (1990) เพื่อกำหนดรูปแบบการดูแลรักษาวัณโรคอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางแผน (Planning) พบประเด็นปัญหา ดังรายละเอียดตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประเด็นสภาพปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์

ประเด็นการวิเคราะห์	สภาพปัญหาที่พบ
1. การเข้าถึงบริการ	- การคัดกรองรายใหม่ยังไม่ครอบคลุม - ผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการดูแลล่าช้า - ขาดแนวทางการคัดกรองกลุ่มเป้าหมายในชุมชน - ขาดการประสานการดำเนินงานคัดกรองร่วมกับชุมชน - การประชาสัมพันธ์การคัดกรองยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ กลุ่มเป้าหมาย - ระบบการขึ้นทะเบียนรายใหม่ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำให้เกิดความล่าช้า และไม่สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างครอบคลุม - ขาดการติดตามผลการดำเนินการคัดกรองอย่างเป็นรูปแบบ
2. กระบวนการดูแล	1. ผู้ป่วย - ขาดความตระหนักในการกินยาต่อเนื่อง - ไม่มาตามนัด - กินยาไม่สม่ำเสมอ ขาดยา - ขาดผู้ดูแล

ประเด็นการวิเคราะห์	สภาพปัญหาที่พบ
	2. ทีมผู้ดูแล - บุคลากรมีความรู้ ทักษะในการดูแลแตกต่างกัน - บุคลากรขาดทักษะในการใช้โปรแกรม 3. ระบบดูแล - ขาด work flow กระบวนการปฏิบัติงาน ในการเชื่อมโยงของหน่วยงานต่างๆ ในกระบวนการปฏิบัติงาน - ขาดแนวทางการดูแลรักษาที่เป็นแนวทางเดียวกัน - ขาด CPG การดูแลที่เป็นรายการตามระดับความรุนแรง - ระบบ DOT ไม่มีประสิทธิภาพ - ขาดระบบการส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และชุมชนที่มีประสิทธิภาพ - ไม่มีระบบเยี่ยมบ้านที่ชัดเจน
3. สนับสนุนการจัดบริการ	- บุคลากรไม่เพียงพอ ต้องรับผิดชอบหลายงาน - ไม่มีระบบการกำกับ ติดตามการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม - ไม่มีนโยบายด้านการควบคุมโรคร่วมกับชุมชนที่ชัดเจน - การดำเนินงานควบคุมโรคมีเพียงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยไม่มีเครือข่ายมีส่วนร่วม - ไม่มีการจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาด้านกาควบคุมโรคอย่างเป็นระบบ - ขาดการเชื่อมโยงระบบข้อมูลกับภาคีเครือข่าย - การประชาสัมพันธ์เรื่องโรคยังเข้าไม่ถึงกลุ่มเสี่ยงรวมทั้งประชาชนทั่วไป

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ (Action) จากการพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค ทำให้เกิดแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านการสนับสนุนการจัดบริการ :

1. มีแนวทางการดำเนินงานป้องกัน และควบคุมโรคระดับอำเภอ และมอบแนวทางการดำเนินงาน แก่เครือข่ายบริการสุขภาพ และภาคีเครือข่าย
2. สนับสนุนอัตรากำลังในคลินิกวัณโรคให้เพียงพอ พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกสำรองต้องผ่านการอบรม การควบคุมวัณโรค
3. กำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยวัณโรคให้ชัดเจนทุกวิชาชีพ รวมทั้งมี การประสานงาน และจัดประชุมร่วมกัน เพื่อติดตามงาน ทุก 3 เดือน ทำให้การทำงานเป็นระบบมากขึ้น มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลดีต่อการรับบริการของผู้ป่วย
4. ปรับปรุงโครงสร้างของคลินิกวัณโรคเป็นส่วนแยกจากหน่วยบริการอื่น เน้นการระบายอากาศได้ดี แสงแดดส่องถึง ไม่ใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อป้องกันและลดแพร่กระจายเชื้อ
5. จัดทำมาตรฐาน และแผนภูมิกระบวนการให้บริการผู้ป่วยวัณโรคอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การค้นหาผู้ป่วย การคัดกรอง การขึ้นทะเบียน การให้บริการตรวจรักษา การติดตามผู้ป่วย การเยี่ยมบ้าน และการส่งต่อผู้ป่วย โดยยึดหลักความต้องการและความสะดวกของผู้ป่วยเป็นหลักในการให้บริการ

6. จัดทำระบบติดตามความครอบคลุมในการเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่ให้ครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐาน การดำเนินงานวัณโรคแห่งชาติ

7. พัฒนาระบบเครือข่ายทางห้องปฏิบัติการทั้ง 20 รพ.สต.ภายใต้การควบคุมมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ของอำเภอพยุหะภูมิพิสัย

8. ขับเคลื่อนและติดตามการประเมินผลโดยคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

2) ด้านการเข้าถึงบริการ :

1. มีแนวทางการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง 7 โรค ได้แก่ 1) ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ได้ (HbA1C $\geq$ 7) 2) ผู้สูงอายุ 70 ปีขึ้นไป 3) ผู้ป่วยโรค COPD 4) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 5) ผู้ป่วยโรคมะเร็ง 6) ผู้สัมผัสร่วมบ้านในระยะ 2 ปี และ 7) ผู้ติดเชื้อ HIV

2. มีแนวทางปฏิบัติการคัดกรองที่ใช้ร่วมกันทั้งเครือข่าย

3. มีการกำหนดบทบาทของทีมคัดกรอง ได้แก่

3.1 ทีมสหวิชาชีพ ทำหน้าที่ จัดระบบการคัดกรองเชิงรุก ประสานงานผู้ร่วมดำเนินการและกำกับ ติดตาม สนับสนุนการคัดกรอง

3.2 ภาศึเครือข่าย ทำหน้าที่ สนับสนุนงบประมาณเพื่อค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกจากกองทุนสุขภาพ ระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่

3.3 อสม.ทำหน้าที่สำรวจประชากรกลุ่มเสี่ยง ร่วมดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก

4. จัดระบบการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยรายใหม่ได้ทุกวันราชการทั้งที่คัดกรองพบจากในโรงพยาบาล ได้แก่ ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และที่คัดกรองพบจากชุมชน

5. มีแนวทางกำติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานการค้นหา และคัดกรองผู้ป่วยวัณโรคในชุมชน ให้ครอบคลุมกลุ่มเสี่ยง โดยฐานข้อมูลจากระบบ NTIP

3. ด้านการดูแลผู้ป่วย :

1. ให้บริการดูแลแบบ one stop service

2. มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคตามระดับความเสี่ยง โดยแยกเป็น 3 สี่ตามระดับความเสี่ยง ดังนี้

2.1 กลุ่มปกติ (สีเขียว) ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่มีโรคประจำตัว, ดูแลตนเองได้หรือมีผู้ดูแล

2.2 สีเหลือง (กลุ่มเสี่ยงปานกลาง) ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคไม่มีผู้ดูแล, หากอายุ 65 ปีขึ้นไป มีผู้ดูแล, มีโรคร่วม 1 โรค, มีค่าการทำงานของตับผิดปกติ

2.3 สีแดง (กลุ่มเสี่ยงสูง) ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคน้ำหนักตัวน้อยกว่า 40 กิโลกรัม, อายุ 65 ปีขึ้นไป ไม่มีผู้ดูแล, มีโรคร่วมมากกว่า 2 โรค, ประวัติดื่มสุราเรื้อรัง, ติดเตียง, ประวัติแพ้ยาวัณโรค, การทำงานของตับผิดปกติ มากกว่า 5 เท่า, ดื้อยาหลายขนาน, ประวัติขาดยามากกว่า 14 วัน และกลุ่มผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ

3. จัดให้มี Standing order ที่ชัดเจนสำหรับแพทย์ เพื่อเป็นแนวทางให้การรักษาที่เป็นมาตรฐาน ใช้งาน สะดวก ไว้ทุกจุดบริการ

4. พัฒนาระบบพี่เลี้ยงดูแลการรับประทานยาวัณโรค (DOT) ตามระดับความเสี่ยง 3 ระดับ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประทานยาสม่ำเสมอ ไม่ขาดยา

5. ตรวจสอบความครบถ้วนของยารักษาวัณโรคโดยเภสัชกรประจำคลินิกทุกนัด

6. มีระบบการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับยารักษาวัณโรค การสังเกตอาการข้างเคียง

7. มีระบบการการบันทึกข้อมูลการดำเนินงานผ่านระบบ NTIP Online โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ งานวัณโรค

8. มีระบบติดตามเมื่อผู้ป่วยขาดการรักษาหรือไม่มาตามนัด โดยเจ้าหน้าที่ TB clinic ติดตามผู้ป่วยมา รักษาให้เร็วที่สุดหรือภายใน 1 สัปดาห์

9. มีระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยจากโรงพยาบาลไปยัง รพ.สต.โดยการผ่านกลุ่ม TB group Phayak (กลุ่มปิด)

ตารางที่ 3 แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคตามระดับความเสี่ยง

กิจกรรม	กลุ่มสีเขียว (ปกติ)	กลุ่มสีเหลือง (ปานกลาง)	กลุ่มสีแดง (เสี่ยงสูง)
1. การเข้านอนพัก รักษาตัวใน โรงพยาบาล	ไม่ Admit	แล้วแต่ดุลยพินิจของ แพทย์	Admit ทุกราย
2. การติดตามค่า LFT	14 วัน หลังกินยาหรือเมื่อ มีอาการผิดปกติ	14 วัน หลังกินยาหรือเมื่อ มีอาการผิดปกติ	- หลังจำหน่ายภายใน 7 วัน ในรายที่พบการทำงานของ ตับผิดปกติ 3 เท่าขึ้นไป - กรณีผู้ป่วยไม่สามารถมา ตามนัดได้ให้บุคลากร รพ.สต. ดำเนินการเจาะเลือดส่งตรวจ ที่ รพช.ตามนัด
3. การประเมิน ภาวะโภชนาการ	พบโภชนาการก่อนและ หลังกินยาวัณโรค 14 วัน	พบโภชนาการก่อนและ หลังกินยาวัณโรค 14 วัน	พบนักโภชนาการทุกครั้งที่มา ตามนัด
4. การนัดติดตาม อาการ	14 วันหลังกินยา	14 วันหลังกินยา	7 วันหลังกินยาวัณโรค
5. การให้ความรู้ เกี่ยวกับยาวัณโรค	พบเภสัชกรทุกครั้ง	พบเภสัชกรทุกครั้ง	พบเภสัชกรทุกครั้ง
6. การเยี่ยมบ้าน และติดตามอาการ ผู้ป่วย	เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ติดตาม เยี่ยมบ้านภายใน 14 วัน	เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ติดตาม เยี่ยมบ้านภายใน 7 วัน	เจ้าหน้าที่ รพ.สต.เยี่ยมบ้าน และติดตามผู้ป่วยทุกวันใน สัปดาห์แรก
7. พี่เลี้ยงกำกับ การกินยา (DOT)	อสม.	อสม.	เจ้าหน้าที่ รพ.สต.
8. การคืนข้อมูลทาง Group Line	ระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก คืบข้อมูลทุก 14 วัน เดือนที่ 3, 4, 5 และ 6 คืบข้อมูลทุก 1 เดือนจนครบการรักษา	ระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก คืบข้อมูลทุก 7 วัน เดือน ที่ 3, 4, 5 และ 6 คืบ ข้อมูลทุก 1 เดือนจนครบ การรักษา	ระยะเข้มข้น 2 เดือนแรก คืบ ข้อมูลทุก 7 วัน เดือนที่ 3, 4, 5และ 6 คืบข้อมูลทุก 1 เดือนจนครบการรักษา

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observation) นำรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่พัฒนาขึ้นไปสู่การปฏิบัติจริงในคลินิกวัณโรค สังเกต กำกับ ติดตามให้คำแนะนำทีมผู้ให้บริการ ตรวจสอบ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรค สอบถามความพึงพอใจของทั้งผู้ให้และผู้รับบริการทั้งก่อน และหลังการใช้รูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่พัฒนาขึ้น เสนอผลการศึกษาได้ ดังนี้

1) เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในการปฏิบัติตามแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค

พฤติกรรมการดูแลตนเอง พบว่าผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามแผนการดูแลรักษาวัณโรคเมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในการกินยารักษาวัณโรคทุกวัน หากมีปัญหาการแพ้ยา/ผลข้างเคียงจากยาที่จะปรึกษาแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่หยุดยาเอง มีพี่เลี้ยงช่วยกำกับการกินยา ลงบันทึกการกินยา การใส่หน้ากากอนามัยอย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือจนกว่าเสมหะตรวจไม่พบเชื้อ และการทำลายหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว โดยการเผาหรือฝัง การรับประทานอาหารจำพวกเนื้อ นม ไข่ และการดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการเปิดหน้าต่างโล่ง อาการถ่ายเทสะดวก แสงแดดส่องถึง เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางแสดงพฤติกรรมการดูแลตนเองในการปฏิบัติตามแผนดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค (n=97)

พฤติกรรมดูแลตนเอง	ช่วง เวลา	จำนวน (ร้อยละ)			p-value
		ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติเป็น ประจำ	
1. หากมีผลข้างเคียงจากยา ทาน ปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ไม่หยุดยา เอง	ก่อน	21 (21.6)	21 (21.6)	55 (56.7)	<0.001
	หลัง	1 (1.0)	18 (18.6)	78 (80.4)	
2. ท่านมีพี่เลี้ยงช่วยกำกับการกินยา	ก่อน	12 (12.4)	36 (37.1)	49 (50.5)	<0.001
	หลัง	0 (0.0)	2 (2.1)	95 (97.9)	
3. ท่านลงบันทึกการกินยา	ก่อน	53 (54.6)	38 (39.2)	6 (6.2)	<0.001
	หลัง	1 (1.0)	3 (3.1)	93 (95.9)	
4. ท่านใส่หน้ากากอนามัยอย่างน้อย 2 สัปดาห์/จนกว่าเสมหะตรวจไม่พบเชื้อ	ก่อน	3 (3.1)	5 (5.2)	89 (91.8)	<0.001
	หลัง	0 (0.0)	0 (0.0)	97 (100.0)	
5. ท่านทำลายหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว โดยการเผาหรือฝัง	ก่อน	54 (55.7)	35 (36.1)	8 (8.2)	<0.001
	หลัง	2 (2.1)	28 (28.9)	67 (69.1)	
6. ท่านรับประทานเนื้อ นม ไข่	ก่อน	13 (13.4)	47 (48.5)	37 (38.1)	<0.001
	หลัง	6 (6.2)	35 (36.1)	56 (57.7)	
7. ท่านดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์	ก่อน	61 (62.9)	32 (33.0)	4 (4.1)	<0.001
	หลัง	79 (81.4)	16 (16.5)	2 (2.1)	

2) เปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านผลการรักษาระหว่างก่อน และหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค

การเปรียบเทียบตัวชี้วัดด้านการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษาระหว่างก่อนการพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค ปี 2563 (1 ตุลาคม 2562 - 30 กันยายน 2563) กับหลังการพัฒนา ปี 2564 (1 ตุลาคม 2563-30 กันยายน 2564) พบว่า อัตราการรักษาสำเร็จ (Success Rate) เพิ่มขึ้น ส่วนอัตราการขาดยา และอัตราการตายของผู้ป่วยวัณโรคลดลง ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลการรักษาเมื่อสิ้นสุดการรักษาของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เสมหะพบเชื้อ ปี 2563 ก่อนการพัฒนา กับปี 2564 หลังการพัฒนา

ผลการรักษา	เป้าหมาย (ร้อยละ)	ปี 2563 ก่อนการพัฒนา	ปี 2564 หลังการพัฒนา
1. กลุ่มเสี่ยงได้รับการคัดกรอง	90.00	98.00	100.00
2. อัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรค (Success Rate)	88.00	88.07	91.76
3. อัตราการขาดยา (Default rate)	0.00	1.83	1.2
4. อัตราตาย (Dead Rate)	5.00	8.82	8.26
5. การดำเนินงานคุณภาพโรงพยาบาลด้าน การดูแลรักษาวัณโรคผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	≥90.00	95	99

จากการศึกษาพบว่า การประยุกต์ใช้วงจร PAOR ในการพัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค มีการปรับแผน และปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยมีการกำหนดจุดเริ่มต้นของวงจรในการสนทนากลุ่มว่า “ทำอย่างไรผู้ป่วยวัณโรคถึงจะได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน” การดำเนินงานครั้งนี้ได้ขับเคลื่อนวงจร PAOR ให้หมุนดำเนินการไปจนเกิดกระบวนการทำงานที่ดีตามมาตรฐาน

3) เปรียบเทียบความพึงพอใจในภาพรวม ก่อนและหลังการพัฒนา

ทีมผู้ดูแลก่อนการพัฒนามีความพึงพอใจภาพรวมระดับปานกลาง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81) หลังการพัฒนาพบว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจภาพรวมเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.20) ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ในส่วนของผู้ป่วย พบว่า ก่อนการพัฒนามีความพึงพอใจภาพรวมระดับปานกลาง และมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.03) หลังการพัฒนาพบว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจภาพรวมเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.36) ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของทีมผู้ดูแล และผู้ป่วยก่อนและหลังการพัฒนา

ระดับความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ ภาพรวมเฉลี่ย (SD)	ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง ระหว่างก่อนและหลัง (95%CI)	p-value
ทีมผู้ดูแล (n=53)			< 0.001
ก่อนพัฒนา	2.41 (0.18)	1.23	
หลังพัฒนา	3.63 (0.20)	(1.01- 1.44)	
ผู้ป่วย (n=97)			< 0.001
ก่อนพัฒนา	2.12 (0.03)	1.74	
หลังพัฒนา	3.85 (0.36)	(1.05 – 1.86)	

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ประชุมคณะทำงาน เพื่อถอดบทเรียน สรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรคการดำเนินงาน

การอภิปรายผล

สรุปการพัฒนาแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยขอเสนอประเด็นในการอภิปรายผล และสรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. การพัฒนาแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาการดำเนินงานเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค มีการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับทุกภาคส่วนทั้งทีมสหวิชาชีพ ชุมชน และภาคีเครือข่าย เกิดแนวทางการดูแลรักษาประกอบด้วย 3 ด้าน คือ (1) การสนับสนุนการจัดบริการ แนวทางการดำเนินงานป้องกัน และควบคุมวัณโรคระดับอำเภอ และมอบแนวทางการดำเนินงานแก่เครือข่ายบริการสุขภาพ และภาคีเครือข่าย (2) การเข้าถึงบริการ โดยใช้แนวทางการค้นหา คัดกรองทั้งในชุมชนและกลุ่มเสี่ยง 7 โรค และ (3) การดูแลผู้ป่วย ซึ่งมีกิจกรรมตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคตามระดับความเสี่ยง 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) การเข้านอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 2) การติดตามค่า LFT 3) การประเมินภาวะโภชนาการ 4) การนัดติดตามอาการ 5) การให้ความรู้เกี่ยวกับยาวัณโรค 6) การเยี่ยมบ้านและติดตามอาการผู้ป่วย 7) พี่เลี้ยงกำกับการกินยา (DOT) และ 8) การคืนข้อมูลทาง Group Line สอดคล้องกับสูตรฯ ชะเดช⁽⁶⁾ ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค ประกอบด้วย 1) พัฒนาระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยวัณโรค 2) พัฒนาระบบบริการผู้ป่วยวัณโรคในสถานบริการและเครือข่าย 3) สร้างทีมงานและเครือข่ายติดตามการกินยาภายใต้ระบบ DOT 4) ติดตามการกินยาของผู้ป่วย 5) ประสานการมีส่วนร่วมขององค์กรที่เกี่ยวข้อง

2. ผลจากการพัฒนาแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ในปี 2564 กลุ่มเสี่ยงได้รับการคัดกรองร้อยละ 100 โดยพบว่าผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามแผนการรักษาวัณโรค อัตราความสำเร็จของการรักษาวัณโรค (Success Rate) ร้อยละ 91.76 ซึ่งมีอัตราสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (มากกว่าร้อยละ 88.00) พบอัตราการขาดยา (Default rate) ลดลงจากร้อยละ 1.83 เป็น 1.2 นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการตาย (Dead Rate) จากร้อยละ 8.82 ลดลงเป็นร้อยละ 8.26 โดยผู้เสียชีวิต 2 ราย เป็นผู้ที่มีโรคร่วมหลายโรค และเป็นผู้ป่วยสูงอายุ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาวัณโรคของผู้ป่วยวัณโรคหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับผลการวิจัยของกิตติพัทธ์ เอี่ยมรอด⁽⁷⁾ ที่ได้ศึกษาการพัฒนากุลยุทธ์การดำเนินงานควบคุมวัณโรคในพื้นที่จังหวัดตาก โดยผลการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ พบว่า ผลลัพธ์ของการรักษาสำเร็จ ร้อยละ 80.20 จากการ

พัฒนารูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ส่งผลต่อความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคของทีมสหวิชาชีพ โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย โดยก่อนการพัฒนามีความพึงพอใจภาพรวมระดับปานกลาง หลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ในส่วนของผู้ป่วย พบว่า ก่อนการพัฒนามีความพึงพอใจภาพรวมระดับปานกลาง หลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก

ปัจจัยแห่งความสำเร็จเกิดจากการสนับสนุนจากผู้บริหาร การร่วมแรงร่วมใจจากทีมผู้ดูแลทั้งทีมสหวิชาชีพ ชุมชน และภาคีเครือข่ายที่ร่วมกันพัฒนารูปแบบที่ปรับให้เหมาะสมกับบริบท และปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่การเข้าถึงการคัดกรอง กระบวนการดูแลรักษา พี่เลี้ยงกำกับการกินยา ระบบส่งต่อข้อมูล ช่องทางปรึกษา การดูแลต่อเนื่องในชุมชน นอกจากนี้ได้มีการพัฒนาศักยภาพการดูแลรักษาให้แก่ทีมผู้ดูแล พี่เลี้ยงระดับอำเภอ เป็นที่ปรึกษา มีการติดตามเสริมพลังอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การดำเนินงานคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแลรักษาวัณโรคผ่านเกณฑ์มาตรฐาน บรรลุเป้าหมาย และมีความยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรค เพื่อให้คนในชุมชน มีความตระหนักและเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในชุมชนมากขึ้น
2. ควรมีการกำหนดนโยบายหรือตัวชี้วัดในการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในระดับท้องถิ่น และการเสริมสร้างแรงจูงใจให้แก่กลุ่มเสี่ยงให้เข้ารับการตรวจวินิจฉัย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health organization. Global tuberculosis report 2017. Geneva: World Health Organization; 2017.
2. สำนักโรคเอดส์วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกัน การติดเชื้อเอชไอวีประเทศไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2560.
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2564.
4. ระบบรายงานโปรแกรม NTIP, กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2563.
5. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3rd ed. Geelong, Australia: Deakin University Press; 1988.
6. สุรเดช ขวเดช. การพัฒนารูปแบบการรักษาวัณโรคแบบ DOT อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2561; 8(3): 340-51.
7. กิตติพัทธ์ เอี่ยมรอด, สุพร กาวินา. การพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานควบคุมวัณโรคในพื้นที่จังหวัดตาก. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2558; 10(1): 1-14.

ผลการตรวจภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มามีแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลมหาสารคามด้วยอาการชักครั้งแรก

Brain CT Findings in Adult Patients Visiting Emergency Department with First Onset Seizure in Mahasarakham Hospital

วิภาวดี แสนโคตร

Wipawadee Saenkote

นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

Medical Doctor, Professional Level, Department of Radiology, Mahasarakham Hospital, Mahasarakham Province, 44000

Corresponding Author: saenkotew@gmail.com

(Received: 20 February 2023 Revised: 17 March 2023 Accepted: 25 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มามีแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลมหาสารคามด้วยอาการชักครั้งแรก

วิธีการศึกษา : การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนภาพและผลการอ่านภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองของผู้ป่วยผู้ใหญ่อายุมากกว่า 15 ปี ที่มารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาสารคาม ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 ตุลาคม 2564

ผลการศึกษา : พบว่าผู้ป่วยทั้งหมด 217 ราย เป็นเพศชาย 130 ราย (59.9%) และเพศหญิง 87 ราย (40.1%), อายุเฉลี่ย 56.27 ± 16.79 ปี, ลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบที่มีความผิดปกติ 131 ราย (60.4%), ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่พบผลผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย 1. มีความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย (p-value=0.019), 2. มีประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ OR 3.82 (95%CI; 1.40-10.42) (p-value=0.006), 3. มีประวัติโรคหลอดเลือดสมอง (p-value<0.001), 4. มีประวัติเข้ารับการผ่าตัดสมอง (p-value<0.001), และ 5. มีประวัติดื่มสุรา OR 0.43 (95%CI; 0.19-0.997) (p-value=0.045)

สรุปผลการศึกษา : ลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มามีแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลมหาสารคามด้วยอาการชักครั้งแรกส่วนใหญ่พบความผิดปกติในทางโครงสร้าง (Structural abnormality) ของสมองและสัมพันธ์กับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย, มีประวัติบาดเจ็บที่ศีรษะ, โรคหลอดเลือดสมอง, เคยเข้ารับการผ่าตัดสมอง, และดื่มสุรา

คำสำคัญ : ภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง, ชักครั้งแรก, แผนกฉุกเฉิน

ABSTRACT

Objective : The purpose of this study was to determine the incidence of abnormal CT brain findings in adult patients visiting the emergency department with first onset seizure in Mahasarakham Hospital.

Methods : Two-hundred and seventeen adult patients aged more than 15 years, who visited the emergency department of Mahasarakham Hospital between October 1st 2020-October 30th 2021 with first onset seizure and underwent unenhanced CT scan of the brain, were enrolled. Their underlying disease and clinical information including radiology reports were studied retrospectively.

Result : There were 130 male patients (59.9%) and 87 female patients (40.1%). The patients' mean age was 56.27 ± 16.79 yrs. The CT scan abnormalities were found in 131 cases (60.4%). The factors correlated with the CT abnormality were 1. Bleeding tendency (p-value=0.019), 2. History of head injury (OR 3.82, 95%CI; 1.40-10.42) (p-value=0.006), 3. History of stroke (p-value<0.001), 4. History of brain surgery (p-value<0.001), and 5. History of alcohol use (OR 0.43, 95%CI; 0.19-0.997) (p-value=0.045).

Conclusion : The CT abnormalities in adult patients with first onset seizure visiting the emergency department of Mahasarakham Hospital were associated with bleeding tendency, history of head injury, stroke, brain surgery, and alcohol use.

Keywords : Brain CT findings, first onset seizure, emergency department

บทนำ

อาการชัก (seizure) คือ อาการหรืออาการแสดงที่เกิดขึ้นชั่วคราวซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างเฉียบพลันของการทำงานของเซลล์สมองโดยมีการปลดปล่อยคลื่นไฟฟ้าที่ผิดปกติออกมาจากเซลล์สมองจำนวนมากพร้อมๆ กันจากสมองจุดใดจุดหนึ่งหรือทั้งหมด^(1,2) ประเภทของอาการชักจำแนกได้เป็นสามกลุ่ม ได้แก่ generalized, focal (เดิมเรียก partial) และ not clear สาเหตุส่วนใหญ่ของอาการชักมาจากโรคลมชัก (Epilepsy) สาเหตุอื่นๆ ที่พบได้ เช่น โรคหลอดเลือดสมอง การได้รับการบาดเจ็บที่ศีรษะ เนื่องนอกในสมอง การติดเชื้อในระบบประสาท และความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมหรือยา⁽³⁾ การวินิจฉัยแยกโรคหาสาเหตุของการชักมีความสำคัญในการให้การรักษาที่เหมาะสม

อาการชักครั้งแรก (first episode seizure) หมายถึง อาการชักที่เกิดขึ้นครั้งแรกในชีวิต โดยลักษณะของอาการชักเป็นแบบใดก็ได้ จำนวนกี่ครั้งก็ได้ มีปัจจัยกระตุ้น (provoked seizure) หรือไม่มีปัจจัยกระตุ้น (unprovoked seizure) ก็ได้⁽⁴⁾

การตรวจทางกายภาพของสมอง เช่น ภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (Brain CT: Brain computed tomography) และ ภาพถ่ายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Brain MRI: magnetic resonance imaging) เป็นการตรวจที่สามารถช่วยวินิจฉัยแยกโรคและสาเหตุของการชักได้ โดย Brain CT เป็นการตรวจที่สามารถทำได้ทันทีที่สามารถหารอยโรคที่ทำให้เกิดการชักได้บางส่วน^(5,6) ใช้เวลาน้อย และราคาถูกเมื่อเทียบกับการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)⁽⁷⁾ และเป็นการตรวจที่ไม่ทำให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บ อย่างไรก็ตามการถ่ายภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองเป็นการตรวจที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับรังสีเอกซ์และการได้รับปริมาณรังสีจะเพิ่มความเสี่ยงแบบแปรผันตรงต่อการเกิดมะเร็งในอนาคตโดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็ก^(8,9) การพิจารณาส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองตามข้อบ่งชี้และความจำเป็นจึงมีความสำคัญในการช่วยลดปริมาณรังสีสะสมที่ผู้ป่วยจะได้รับ^(9,10)

ข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการชักครั้งแรกได้แก่⁽⁴⁾ อาการชักแบบ focal ตรวจร่างกายพบความผิดปกติเฉพาะที่หรือที่พบใหม่ อาการชักในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางสมองมาก่อน โรคลมชักที่ดื้อต่อยา อาการชักเฉียบพลันในผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บที่ศีรษะ ผู้ใหญ่ที่ยังมีอาการชักซ้ำหลังได้รับการรักษาด้วยยากันชัก⁽²⁾ จากการศึกษาที่ผ่านมาลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มาด้วยอาการชักครั้งแรกส่วนใหญ่จะไม่พบความผิดปกติทางกายภาพ^(5,6,11) ส่วนน้อยจะความผิดปกติทางกายภาพ เช่น สมองขาดเลือด ก้อนในสมอง เลือดออกในสมอง การติดเชื้อในสมอง⁽¹²⁾ เป็นต้น ซึ่งถึงจะเป็นส่วนน้อยแต่ก็มีผลต่อการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยต่อไป และบางกรณีอาจจำเป็นต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์แบบฉีดสารทึบรังสี (contrast enhanced CT brain, CECT) หรือ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI)⁽⁵⁾

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มาที่แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลมหาสารคามด้วยอาการชักครั้งแรก

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา (retrospective descriptive study) โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนภาพและผลการอ่านภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองของผู้ป่วยผู้ใหญ่อายุมากกว่า 15 ปี ที่มารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาสารคามระยะเวลาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 ตุลาคม 2564

ประชากรศึกษา

ผู้ป่วยผู้ใหญ่อายุมากกว่า 15 ปี ที่มีอาการชักครั้งแรก ที่มารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาสารคาม ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 ตุลาคม 2564 โดยมีเกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการชักหลังจากรับไว้เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลแล้ว และผู้ป่วยที่ไม่ใช่อาการชักครั้งแรก

วิธีการศึกษา

เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโดยสืบค้นจำนวนและข้อมูลผู้ป่วยจากหน่วยงานสารสนเทศของโรงพยาบาลมหาสารคาม โดยค้นจากคำวินิจฉัย seizure, epilepsy, status epilepticus สืบค้นข้อมูลและลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองจากระบบ PACS (Picture Archiving and Communication System) ข้อมูลดังกล่าวประกอบไปด้วย

1. ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ เพศ
2. ประวัติโรคหลอดเลือดในสมอง ประวัติการได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด การได้รับยาหรือภาวะอื่นๆที่ทำให้มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด ประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ ประวัติการผ่าตัดที่ศีรษะและสมอง ประวัติโรคมะเร็ง
3. ประวัติการชัก ชักครั้งแรก หรือชักซ้ำ
4. ลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง โดยผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความเร็วสูง 64 สไลด์ ยี่ห้อ Siemens รุ่น SOMATOM Definition, kVp 120, mAs 350, rotation time 0.5 s, pitch 0.55, Slice thickness 3 mm interval 3 mm, window level 40, window width 80 with multiplanar reconstruction และผู้ป่วยทุกรายได้รับการอ่านภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองโดยรังสีแพทย์ 5 ท่าน จากระบบ PACS

การวิเคราะห์ข้อมูล

โปรแกรม SPSS for window version 15.0 ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยการแจกแจง ความถี่ และร้อยละ รวมทั้งค่าเฉลี่ย

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมโรงพยาบาลมหาสารคาม รหัสโครงการวิจัย เลขที่ MSKH_REC 64-01-045 ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะไม่นำความลับและข้อมูลต่างๆ ของผู้ถูกวิจัยไปเปิดเผยเป็นการเฉพาะตัว แต่จะนำเสนอข้อมูลที่ได้ทั้งหมดในรูปของผลการวิจัยรวม

ผลการศึกษา

พบว่าผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 217 ราย เป็นเพศชาย 130 ราย (59.9%) และเพศหญิง 87 ราย (40.1%), มีอายุตั้งแต่ 16 ถึง 92 ปี อายุเฉลี่ย 56.27 ± 16.79 ปี, มีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย ได้แก่ กินยาละลายลิ่มเลือด (Anticoagulant) 8 ราย (3.7%) เกล็ดเลือดต่ำ 3 ราย (1.4%) และกินยาต้านเกล็ดเลือด 6 ราย (2.8%), มีประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ 30 ราย (13.8%), มีประวัติโรคหลอดเลือดสมอง 39 ราย (18%) ประกอบไปด้วยสมองขาดเลือด 28 ราย (12.9%) และเลือดออกในสมอง 11 ราย (5.1%), มีประวัติการผ่าตัดสมอง 25 ราย (11.5%), มีประวัติเป็นโรคมะเร็ง 6 ราย (2.8%), มีประวัติดื่มสุรา 26 ราย (12%), มีประวัติโรคไตวายระยะสุดท้าย (ESRD) 10 ราย (4.6%), มีโรคร่วมทั้งหมด 163 ราย (75.1%), ลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบว่ามีความผิดปกติ 131 ราย (60.4%) และไม่พบความผิดปกติ 86 ราย (39.6%), และต้องได้รับการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเพิ่มเติมจำนวน 23 ราย (10.6%) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองทั้งหมด

ลักษณะภาพถ่าย	จำนวน (%)
Normal	86 (43.32%)
Gliosis	61 (28.11%)
Infarction (n = 26 ราย)	
Acute or recent cerebral infarction, large territory	7 (3.23%)
Acute or recent cerebral infarction, non-large territory	3 (1.38%)
Acute or recent lacunar infarction	2 (0.92%)
Old infarction	14 (6.45%)
Hemorrhage (n = 11 ราย)	
Intracranial hemorrhage	9 (4.15%)
Acute subdural hemorrhage	1 (0.46%)
Bleeding tumor	1 (0.46%)
CNS Infection (meningitis, cerebritis, encephalitis, abscess)	10 (4.61%)
Tumor/Mass-like lesion/Cyst	10 (4.61%)
Hypoxic ischemic encephalopathy	3 (1.38%)
Non-specific white matter lesion	4 (1.84%)
Calcified brain metastasis	1 (0.46%)
Cerebral venous sinus thrombosis	1 (0.46%)
PRES	1 (0.46%)
Cortical dysplasia	1 (0.46%)
Dystrophic calcification at pons	1 (0.46%)
High-density of bilateral basal ganglia	1 (0.46%)
	217

ลักษณะภาพถ่าย	จำนวน (%)
Total	

CNS = central nervous system, PRES = Posterior reversible encephalopathy syndrome

นอกจากนี้ในกลุ่มที่มีลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ผิดปกติ และต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติม จำนวน 23 ราย ประกอบไปด้วย Encephalitis 1 ราย, CNS infection 7 ราย, Multiple brain abscesses 1 ราย, Brain tumor or mass-like lesion 7 ราย, Bleeding tumor 1 ราย, Calcified brain metastasis 1 ราย, Sellar/suprasellar mass 1 ราย, Cerebral venous sinus thrombosis 1 ราย, Suspected cortical dysplasia 1 ราย, Leptomenigeal isodense lesion 1 ราย, และ Brain atrophy 1 ราย

ในกลุ่มที่มีลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ผิดปกติและต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติม จำนวน 23 ราย ดังกล่าวนี้นี้ ได้รับการตรวจเพิ่มเติมจำนวน 11 ราย ได้แก่ การตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองร่วมกับการฉีดสารทึบรังสี (Contrast-enhanced computed tomography, CECT) 7 ราย และการตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสมอง (Magnetic resonance imaging, MRI) 4 รายได้รับ ผลการตรวจเพิ่มเติมทั้ง 11 รายสรุปในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจเพิ่มเติมทั้ง CECT และ MRI

ผลการตรวจ Brain CT scan (non-contrast)	การตรวจเพิ่มเติม	ผลการตรวจเพิ่มเติม
1. Brain abscess or lacunar infarction	MRI	Lacunar infarction
2. Known toxoplasmosis with increased degree of vasogenic edema area of left parieto-temporo-occipital cerebritis	CECT	Same
3. Known cryptococcal meningitis with new asymmetric extensive vasogenic edema involving left frontoparietal and right frontal lobes; DDx cerebritis, opportunistic infection	CECT	Same
4. Multiple brain abscess	CECT	Same
5. Vasogenic edema	CECT	Cerebritis
6. Encephalitis or subacute infarction	MRI	Subacute infarction

ผลการตรวจ Brain CT scan (non-contrast)	การตรวจเพิ่มเติม	ผลการตรวจเพิ่มเติม
7. Multiple vasogenic edema, suspected metastasis	CECT	Multiple brain metastases
8. Posterior falcine mass with adjacent brain edema	CECT	Enhancing falcine mass, DDx. primary or secondary brain tumor (chest x-ray and CT chest found lung mass, probable primary lung cancer, but no tissue diagnosis)
9. Left frontal lobe mass	CECT	Enhancing left frontal lobe mass (pathological diagnosis was primary CNS lymphoma)
10. Vasogenic edema, DDx. brain tumor or abscess (known case of T-cell lymphoma)	MRI	Rim-enhancing mass, favor abscess more than cystic brain tumor (Final diagnosis was brain abscess)
11. Sellar-suprasellar mass with bony destruction	MRI	Pituitary macroadenoma
DDx. = differential diagnosis		

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่พบผลผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย 1. มีความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย ได้แก่ กินยาละลายลิ่มเลือด, มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ, และกินยาต้านเกล็ดเลือด (p-value=0.019), 2. ประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ (OR 3.82, 95%CI; 1.40-10.42) (p-value=0.006), 3. ประวัติโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ สมองขาดเลือด และเลือดออกในสมอง (p-value<0.001), 4. ประวัติเข้ารับการผ่าตัดสมอง (p-value<0.001), และ 5. ประวัติดื่มสุรา (OR 0.43, 95%CI; 0.19-0.997) (p-value=0.045) ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่พบผลผิดปกติ

ปัจจัยที่พบร่วมกับผลผิดปกติ (%)	Odds ratio (95%CI)	p-value
เพศ		
ชาย 78 ราย (60%)	1.039 (0.596-1.811)	0.892
หญิง 53 ราย (60.9%)		
อายุ 60 ปีขึ้นไป 57 ราย (64.8%)	1.367 (0.781-2.391)	0.273

ปัจจัยที่พบร่วมกับผลผิดปกติ (%)	Odds ratio (95%CI)	p-value
มีความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย กินยาละลายลิ่มเลือด 8 ราย (100%) มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ 2 ราย (66.7%) กินยาต้านเกล็ดเลือด 6 ราย (100%)	N/A	0.019
ประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ 25 ราย (83.3%)	3.82 (1.40-10.42)	0.006
ประวัติโรคหลอดเลือดสมอง สมองขาดเลือด 27 ราย (96.4%) เลือดออกในสมอง 11 ราย (100%)	N/A	<0.001
ประวัติเข้ารับการผ่าตัดสมอง 25 ราย (100%)	N/A	<0.001
ประวัติมะเร็ง 5 ราย (83.3%)	3.37 (0.39-29.38)	0.244
ประวัติดื่มสุรา 11 ราย (42.3%)	0.43 (0.19-0.997)	0.045
ประวัติโรคไตวายเรื้อรัง 5 ราย (50%)	0.643 (0.18-2.29)	0.492
ระดับเกลือแร่ในเลือดผิดปกติ 33 ราย (61.1%)	1.04 (0.56-1.96)	0.898

วิจารณ์

อาการชักครั้งแรกอาจเกิดจากมีปัจจัยกระตุ้นหรือไม่มีปัจจัยกระตุ้น การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองมีความสำคัญทั้งในแง่ของการหาสาเหตุของอาการชักที่เกิดขึ้น รวมถึงใช้ในการพิจารณาวางแผนการรักษาผู้ป่วย การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มายังแผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลมหาสารคามด้วยอาการชักครั้งแรก มีผลการตรวจภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่พบความผิดปกติจำนวน 131 ราย คิดเป็น 60.4% โดยสามอันดับแรกพบว่าเป็น Gliosis 61 ราย (28.1%), Infarction 26 ราย (12.0%), และ Hemorrhage 11 ราย (5.1%) ขณะที่การศึกษาของ Kevin Ho และคณะในปี พ.ศ. 2558⁽⁵⁾ พบสามอันดับแรกเป็น Stroke, Post-traumatic sequelae, and Neoplasm จากการศึกษาที่ผ่านมาของ Pathan SA และคณะ⁽¹³⁾ ในปีพ.ศ. 2557 และ Smith AB⁽¹⁴⁾ และคณะ ในปีพ.ศ. 2556 พบความผิดปกติที่เป็นสาเหตุของการชักครั้งแรกจากการทำ NECT 35% และ 57% ตามลำดับ

ในกลุ่มที่มีลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ผิดปกติและต้องได้รับการตรวจเพิ่มเติมจำนวน 23 ราย (10.6%) ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจเพิ่มเติมจำนวน 11 ราย ทั้งการตรวจด้วย CECT และ MRI สามารถหาสาเหตุของอาการชักได้ เช่น สมองขาดเลือด สมองอักเสบติดเชื้อ (cerebritis) ฝีในสมอง เนื้องอกในสมอง เป็นต้น แม้ว่าการตรวจ NECT มีข้อดี คือ สามารถตรวจได้ทันทีที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ใช้เวลาตรวจไม่นาน สามารถตรวจได้ทุกเพศทุกวัย รวมถึงสตรีตั้งครรภ์⁽¹⁵⁾ และค่าใช้จ่ายไม่สูง แต่ยังมีข้อจำกัดในการบอกความผิดปกติของสมอง คือ ตรวจรอยโรคขนาดเล็กๆ ไม่ได้ ชนิดของรอยโรคบางชนิด เช่น Cortical dysplasia รอยโรคของสมองส่วน Temporal cavernous malformation ให้ผลการตรวจไม่ชัดเจน ทำให้มีความจำเป็นต้องได้รับการตรวจ CECT หรือ MRI

เพิ่มเติม⁽¹²⁾ ขณะที่การศึกษาของ Kevin Ho และคณะ พบว่าสัดส่วนของการทำ CECT อยู่ที่ 49% และพบความผิดปกติจาก CT 53% โดยพบว่าเป็นพยาธิสภาพที่ต้องได้รับการรักษาโดยทันที 12% อันได้แก่ภาวะเลือดออกหรือก้อนเนื้อในสมองที่มีภาวะสมองบวม (brain edema) หรือร่องกลางของสมองเคลื่อนไปจากตรงกลาง (midline shift)⁽⁵⁾

การศึกษานี้พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่พบผลผิดปกติ ประกอบด้วย ปัจจัยความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย, มีประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ, มีประวัติโรคหลอดเลือดสมอง, มีประวัติเข้ารับการผ่าตัดสมอง, และมีประวัติดื่มสุรา ขณะที่การศึกษาของ K. Kotisaari และคณะ⁽⁶⁾ พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่พบผลผิดปกติ ประกอบด้วย อาการปวดศีรษะ, ตรวจร่างกายพบกล้ามเนื้ออ่อนแรง, มีประวัติการเป็นลมเรื้อรัง, และระดับความรู้สึกตัวลดลง ส่วนการศึกษาของ Kevin Ho และคณะ พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่พบผลผิดปกติได้แก่ ประวัติโรคหลอดเลือดสมอง ประวัติการได้รับการบาดเจ็บที่ศีรษะ ประวัติการติดเชื้อในสมอง⁽⁵⁾

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ คือ เป็นการศึกษาย้อนหลังและทำในกลุ่มเฉพาะผู้ป่วยผู้ใหญ่ จึงอาจจะไม่สามารถนำมาบอกภาพรวมของประชากรทั้งหมดได้ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องการตรวจเพิ่มเติม เช่น CECT หรือ MRI ยังไม่ได้รับการตรวจต่อทุกราย ทำให้ไม่สามารถสรุปรอยโรคที่พบจากการตรวจ NECT ได้เพียงอย่างเดียว และนอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจ NECT ปกติมักจะไม่ได้ถูกส่งตรวจ CECT หรือ MRI ต่อ ซึ่งจากการศึกษาของ Kevin Ho และคณะ พบว่ามีผู้ป่วยที่มีผล NECT ปกติแต่มีผล MRI ผิดปกติและเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการชักถึง 12% หากนำผู้ป่วยในกลุ่มที่มีผลการตรวจ NECT ปกติไปทำการศึกษาหรือทำการตรวจด้วย MRI ต่ออาจจะได้ข้อมูลที่ช่วยคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมสำหรับการตรวจด้วย MRI เพิ่มเติมได้⁽⁵⁾

การศึกษานี้ยังไม่ได้ระบุลักษณะของอาการชัก ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับชนิดของชักในแต่ละแบบ อาจมีความสัมพันธ์กับลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่ผิดปกติได้ นอกจากนี้การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการผิดปกติร่วมกับการชัก เช่น อาการปวดศีรษะ, ชา, กล้ามเนื้ออ่อนแรง, การมองเห็นผิดปกติ, และอื่นๆ อาจจะพบความสัมพันธ์กับลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่ผิดปกติได้เช่นเดียวกัน

สรุปผลการศึกษา

ลักษณะภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มาที่แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลมหาสารคาม ด้วยอาการชักครั้งแรกส่วนใหญ่พบความผิดปกติในทางโครงสร้าง (Structural abnormality) ของสมองและสัมพันธ์กับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกง่าย, ประวัติบาดเจ็บที่ศีรษะ, ประวัติโรคหลอดเลือดสมอง, ประวัติเคยเข้ารับการผ่าตัดสมอง และประวัติดื่มสุรา

เอกสารอ้างอิง

1. Stafstrom CE, Carmant L. Seizures and epilepsy: an overview for neuroscientists. Cold Spring Harb Perspect Med. 2015;5(6):a022426.
2. กาญจนา อันวรศักดิ์. แนวทางเวชปฏิบัติโรคลมชักสำหรับแพทย์. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส จำกัด, 2559.
3. Bergey GK. Management of a first seizure. Continuum (Minneapolis, Minn). 2016;22(1): 51-59.
4. สมศักดิ์ เทียมเก่า. การรักษาอาการชักครั้งแรก. วารสารสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2560;12(3):1-14.

5. Ho, K.; Lawn, N.; Bynevelt, M.; Lee, J.; Dunne, J. Neuroimaging of first-ever seizure: Contribution of MRI if CT is normal. *Neurology: Clinical Practice*. 2013;3(5):398–403.
6. Zarmehri B, Teimouri A, Ebrahimipour N, Foroughian M, Talebzadeh V, Saeidi M, Alirezaei M. Brain CT Findings in Patients with First-Onset Seizure Visiting the Emergency Department in Mashhad, Iran. *Open Access Emerg Med*. 2020;10(12):159-162.
7. Rauch DA, Carr E, Harrington J. Inpatient brain MRI for new-onset seizures: utility and cost effectiveness. *Clin Pediatr (Phila)*. 2008;47(5):457-60.
8. Sheppard JP, Nguyen T, Alkhalid Y, Beckett JS, Salamon N, Yang I. Risk of brain tumor induction from pediatric head CT procedures: a systematic literature review. *Brain Tumor Res Treat*. 2018;6(1):1–7.
9. Garg, M.; Karami, V.; Moazen, J.; Kwee, T.; Bhalla, A.S.; Shahbazi-Gahrouei, D.; Shao, Y.-H.J. Radiation Exposure and Lifetime Attributable Risk of Cancer Incidence and Mortality from Low- and Standard-Dose CT Chest: Implications for COVID-19 Pneumonia Subjects. *Diagnostics*. 2022;12(12):1-5.
10. Cao, CF., Ma, KL., Shan, H. et al. CT Scans and Cancer Risks: A Systematic Review and Dose-response Meta-analysis. *BMC Cancer*. 2022;22(1238); 1-13.
11. อภิวิชญ์ กุดแถลง. ลักษณะภาพวินิจฉัยจากเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ส่วนสมอง ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มาด้วยอาการชักครั้งแรก ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ. 2562;16(1):146-55.
12. Tranvinh, Eric; Lanzman, Bryan; Provenzale, James; Wintermark, Max. Imaging Evaluation of the Adult Presenting With New-Onset Seizure. *American Journal of Roentgenology* 2019;212(1):15–25.
13. Pathan SA, Abosalah S, Nadeem S, et al. Computed tomography abnormalities and epidemiology of adult patients presenting with first seizure to the emergency department in Qatar. *Acad Emerg Med*. 2014;21(1):1264–1268
14. Smith AB, Van Hoving DJ, Wallis LA. Emergency centre investigation of first-onset seizures in adults in the Western Cape, South Africa. *S Afr Med J*. 2013;103(10):723-7.
15. ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการตรวจทางรังสีวินิจฉัยในผู้ป่วยตั้งครรภ์ หรือสงสัยว่าตั้งครรภ์ และผู้ป่วยที่ให้นมบุตร. 2564 [อินเทอร์เน็ต] สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2565 เข้าถึงได้จาก: <https://www.rcrt.or.th/news/guidelines-for-diagnostic-imaging-in-pregnant-potentially-pregnant-and-lactating-patients/>

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม

THE EFFECTS OF PROGRAM ENHANCING SELF-EFFICACY ON ORAL HEALTH CARE OF OLDER
ADULTS IN MUANG DISTRICT, MAHA SARAKHAM PROVINCE.

นวลนิตย์ บุตรดีสุวรรณ

Nuannid Butdisuwan

ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานทันตสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

Dentist. Senior Professional Level. Head of Dental Public Health Department. Maha Sarakham Provincial Public Health Office.

Corresponding Author: *E-mail: nuannid1968@gmail.com

(Received: 31 January 2023 Revised: 20 March 2023 Accepted: 28 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม และเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และดัชนีคราบลินทรี

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ซึ่งประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน รวม 60 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ เน้นฝึกทักษะการแปรงฟันถูกวิธีอย่างน้อย 2 นาทีโดยมีทีมวิจัยเป็นพี่เลี้ยง ทำแบบสอบถามและตรวจสุขภาพช่องปาก จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ดัชนีคราบลินทรีของผู้สูงอายุด้วยสถิติ Paired t-test และ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญเชิงสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา : คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยดัชนีคราบลินทรีลดลงกว่าก่อนการทดลอง และลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

สรุปผลการศึกษา : โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการลดคราบลินทรีของผู้สูงอายุได้

คำสำคัญ : โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง, การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ, คราบลินทรี

ABSTRACT

Objective : To study the effects of self-efficacy enhancement on oral health care of older adults program in Muang District, Maha Sarakham Province, and to compare an average score of self-efficacy expectation, expectation on the outcomes of the practice, oral health care behaviors, and dental plaque index.

Method : This was Quasi-Experimental research. The Self-Efficacy theory was applied to the program. Total samples were 60 people living in Muang district. The comparison group included 30 older adults which were randomly selected from the sub-district health-promoting hospital. The experimental group included 30 older adults who received the program enhancing self-efficacy on oral health care, focusing on how to properly brush their teeth for at least two minutes as trained by the research team. Testing was done by applying a two-group pretest-posttest design. The instruments used for collecting data were questionnaires and plaque record forms. The data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, Paired t-test, and independent t-test. The statistical significance was set at 0.05 level.

Result : The results of the analyses showed that at posttest intervention, there were no statistically significant differences found in the average scores of self-efficacy expectation, expectation on the outcomes of the practice, and oral health care behaviors between the two groups. In addition, the experimental group had less dental plaque index than the other group at the pretest and at the end of the comparison with statistical significance found at < 0.05 p-value.

Conclusion : The self-efficacy enhancing program on oral health care of older adults in Muang District, Maha Sarakham Province is effective and can be implemented in reducing the dental plaque of older adults

Keywords : Self-efficacy enhancing Program, Oral health care of older adults, Dental Plaque

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรคือการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ มีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากร⁽¹⁾ คาดการณ์ว่าในปี 2571 จะมีผู้สูงอายุเกิน 60 ปี ร้อยละ 23.50⁽²⁾ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลด้านคุณภาพชีวิตจึงจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างขีดความสามารถ ส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง⁽¹⁾ กระทรวงสาธารณสุขได้ระบุเป้าหมายร้อยละ 80 ของผู้สูงอายุมีสุขภาพช่องปากดี มีฟันใช้งานได้อย่างเหมาะสมคือมีฟันอย่างน้อย 20 ซี่หรือฟันหลัง 4 คู่สบ⁽³⁾ โดยปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในประเทศไทยส่วนใหญ่ ประกอบด้วย 1. โรคฟันผุ 2. ฟันสึก 3. เหงือกอักเสบ เหงือกกรัน โรคปริทันต์ 4. ระคายเคืองในช่องปาก ปากแห้งเนื่องจากต่อมน้ำลายผลิตน้ำลายน้อย ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการดูแลสุขภาพช่องปากไม่ถูกวิธีและไม่สม่ำเสมอ เช่น แปรงฟันไม่สะอาด ไม่แปรงฟันก่อนนอน ทำให้เกิดการสะสมของคราบจุลินทรีย์บริเวณเหงือก เหงือก ในร่องเหงือกและที่ผิวฟัน คราบจุลินทรีย์เป็นสาเหตุของโรคฟันผุ รากฟันผุ โรคปริทันต์ ฟันโยก หากไม่ดูแลรักษาจะทำให้สูญเสียฟันแท้ได้⁽⁴⁾ ก่อปัญหาหลายอย่างตามมา เช่น การบดเคี้ยว กินอาหารลำบาก เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ มีปัญหาในการเข้าสังคม⁽⁵⁾ เกิดความเจ็บปวดกระทบต่อคุณภาพชีวิต⁽²⁾ เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคสู่ร่างกาย⁽⁶⁾ เสี่ยงต่อการอักเสบติดเชื้อของอวัยวะต่าง ๆ⁽⁷⁾ การติดเชื้อบริเวณช่องปากและใบหน้าส่วนใหญ่มาจากปัญหาพยาธิสภาพของฟันและเนื้อเยื่อรอบรากฟัน⁽⁸⁾ รูปแบบการติดเชื้อจากฟันที่รุนแรงและพบได้บ่อยคือติดเชื้อแบบลุกลามองจิงนา (Ludwig's angina) ซึ่งนำไปสู่การเสียชีวิตได้⁽⁹⁾

จากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย 2560 แยกรายละเอียดสุขภาพ พบว่ากลุ่มอายุ 60-74 ปีในเขตสุขภาพที่ 7 มีฟันแท้อย่างน้อย 20 ซี่และฟันหลัง 4 คู่สปร้อยละ 52.10 มีพฤติกรรมแปรงฟันก่อนนอนทุกวันร้อยละ 68.20 (ซึ่งเป็นกลุ่มที่แปรงฟันแล้วเข้านอนโดยไม่กินอะไรอีกเพียงร้อยละ 50.90) แปรงฟันก่อนนอนบางวันร้อยละ 19.00 ไม่เคยแปรงฟันก่อนนอนร้อยละ 12.80 ซึ่งการสำรวจในครั้งนี้ได้สำรวจในจังหวัดมหาสารคามและขอนแก่นรวม 240 คน⁽⁷⁾

สำหรับจังหวัดมหาสารคาม ประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปี 2562 จำนวน 164,249 คน (ร้อยละ 17.06) ปี 2563 จำนวน 170,986 คน (ร้อยละ 17.93) และปี 2564 จำนวน 177,246 คน (ร้อยละ 18.69)⁽¹⁰⁾ ผลการประเมินศักยภาพผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barhel Activities of Daily Living : ADL) พบว่าปี 2562-2565 เป็นกลุ่มติดสังคมร้อยละ 96.07, 95.53, 95.49 และ 95.35 ตามลำดับ⁽¹¹⁾ ในปี 2564 ผู้สูงอายุในจังหวัดมหาสารคามได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากโดยทันตบุคลากรร้อยละ 29.26 ได้รับการทันตกรรมพื้นฐาน (อุดฟัน ถอนฟัน) เพียงร้อยละ 5.51⁽¹²⁾ หากผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ถูกต้องก็เสี่ยงที่จะสูญเสียฟันและเกิดปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ได้

ผลการวิจัยที่ผ่านมาพบปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูง มีการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและเหมาะสม⁽¹³⁾ ซึ่งทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura) มีแนวคิดที่สำคัญ คือ การรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ หากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเอง มีความเชื่อในความสามารถตนเองสูง มีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติสูง บุคคลนั้นก็มีความโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นๆ สูง โดยปัจจัยที่จะนำไปสู่การสร้างการรับรู้ นั้น มาจากประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การนำเสนอตัวแบบที่ดี การใช้คำพูดชักจูงและการกระตุ้นทางอารมณ์⁽¹⁴⁾ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองจึงมีความสำคัญในการนำมาใช้เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้ผู้สูงอายุในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์⁽¹³⁾ ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของไพสิฐ ภิโรภาสและอรรธรณ กิตติสิโรจน์⁽⁵⁾ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมประยุกต์ความสามารถของตนเองทางทันตสุขภาพสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชมรมผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันการสูญเสียฟันแท้ของผู้สูงอายุได้

ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามขึ้นโดยประยุกต์จากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา และประยุกต์จากงานของไพสิฐ ภิโรภาศและอรรพรรณ กิตติสิโรจน์⁽⁵⁾ ซึ่งประกอบด้วยการนำเสนอตัวแบบที่ดี การใช้คำพูดชักจูง การกระตุ้นทางอารมณ์ และการกระตุ้นประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ผ่านกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความภูมิใจในตนเอง ฝึกทักษะการแปรงฟันถูกวิธีอย่างน้อย 2 นาทีโดยทีมวิจัยเป็นพี่เลี้ยง การเยี่ยมสัปดาห์เพื่อให้เห็นคราบจุลินทรีย์ การตรวจช่องปากด้วยตนเอง การบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก นวดกระตุ้นต่อมน้ำลาย การแลกเปลี่ยนความรู้อนามัยช่องปาก เป็นต้น ทั้งนี้หวังจะทำให้การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากดีขึ้น ดัชนีคราบจุลินทรีย์ลดลง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพช่องปากดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ดัชนีคราบจุลินทรีย์ ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

รูปแบบและวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ทำการวัดก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประยุกต์จากวิทยานิพนธ์ของ ไพสิฐ ภิโรภาศ ซึ่งทำการวิจัยใน เดือนพฤศจิกายน 2561 - กุมภาพันธ์ 2562⁽⁴⁾ มีจุดเน้นที่แตกต่างกันคือโปรแกรมนี้นี้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความภูมิใจในตนเอง การฝึกทักษะการแปรงฟันถูกวิธีอย่างน้อย 2 นาทีโดยมีทีมวิจัยเป็นพี่เลี้ยง โดยไม่มีกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน ไม่มีการบันทึกในแบบสังเกตพฤติกรรมทางทันตสุขภาพ ไม่มีการมอบเกียรติบัตรพินดี ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับโปรแกรมฯ แต่ได้รับบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและการป้องกันโรคตามปกติ เก็บข้อมูลเดือนพฤศจิกายน 2565 - มกราคม 2566 ทั้งหมด 8 ครั้ง แต่แต่ละครั้งห่างกันหนึ่งสัปดาห์ ยกเว้นครั้งที่ 7 ห่างจากครั้งที่ 8 สองสัปดาห์

ประชากร ได้แก่ ผู้สูงอายุอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 24,455 คน⁽¹²⁾

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 60 คน ขนาดตัวอย่างได้จากสูตรการคำนวณเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน⁽¹⁵⁾ ดังนี้

$$n/\text{กลุ่ม} = \frac{2\sigma^2 (Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแต่ละกลุ่ม

σ^2 = ความแปรปรวนร่วมของการรับรู้ความสามารถของตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบหลังการทดลอง มีค่าเท่ากับ 11.51⁽⁴⁾

$$\sigma^2 = \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อ n_1 คือ ขนาดตัวอย่างในกลุ่มทดลอง เท่ากับ 33

n_2 คือ ขนาดตัวอย่างในกลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 33

sd_1^2 คือ ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มทดลอง เท่ากับ 2.81

sd_2^2 คือ ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 3.89

$Z_{\alpha/2} = 1.96$ เมื่อกำหนดค่าระดับนัยสำคัญ (α) = 0.05 และเป็นการทดสอบแบบสองทาง ดังนั้น $\alpha/2 = 0.05/2 = 0.025$

$Z_\beta = 1.28$ เมื่อกำหนดอำนาจการทดสอบ ($1 - \beta$) เท่ากับ 0.90 ดังนั้น $\beta = 0.10$

$\mu_1 - \mu_2$ = ความต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถของตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเท่ากับ $71.76 - 57.15 = 14.61$

$$\text{แทนค่า} = \frac{2(11.51^2)(1.96+1.28)^2}{(71.76-57.15)^2} \\ = 13.03 \approx 14$$

ได้ขนาดตัวอย่างแต่ละกลุ่ม 14 คน เนื่องจากการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเป็นกลุ่มละ 30 คน เพื่อให้ค่าเฉลี่ยเข้าใกล้โค้งปกติ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง คือ ผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยน้ำคำ ตำบลหนองปลิง จำนวน 803 คน และกลุ่มเปรียบเทียบคือ ผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกก่อ จำนวน 1,285 คน⁽¹²⁾ ซึ่งเป็นพื้นที่มีสภาพสังคมคล้ายกัน มีเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขปฏิบัติงานประจำเช่นเดียวกัน มีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ 60 ปีขึ้นไป เป็นผู้สูงอายุติดสังคมโดยมีคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barhel Activities of Daily Living) มากกว่าหรือเท่ากับ 12 มีฟันแท้ใช้งานอย่างน้อย 20 ซี่ สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี และไม่มีภาวะพิการหรือเป็นโรคประจำตัวที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรม นำรายชื่อผู้สูงอายุที่อยู่ในเกณฑ์คัดเข้า มากำหนดหมายเลขแล้วทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก

กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและป้องกันโรคตามปกติ คือ การตรวจช่องปาก ได้รับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากเบื้องต้น ได้รับความรู้เรื่องฟันเทียม ผลเสียของฟันเทียมเถื่อน การสอนแปรงฟัน โดยใช้โมเดลฟันเป็นตัวแทน ในปี 2563 อสม. จำนวน 30 คน ได้รับการอบรมความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ใช้เวลาอบรม 1 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ 15 ข้อ ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถตนเอง 15 ข้อ ส่วนที่ 3 ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ 13 ข้อ ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก 15 ข้อ โดยส่วนที่ 2 3 และ 4 ข้อคำถามเป็นแบบมาตราการประมาณค่า (rating scale) ประยุกต์ตามมาตรลิเคิร์ต (Likert scale)⁽¹⁶⁾ 5 ระดับ มีคะแนน 1- 5 คะแนน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากงานวิจัยของไพสิฐ ภิโรภาส⁽⁴⁾ 2) แบบบันทึกการตรวจดัชนีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน ประยุกต์จากแบบบันทึกปริมาณคราบจุลินทรีย์ของ Loe และ Silness (1967) จากงานวิจัยของพลอยไพลิน อนุเกแสน และกนกกาญจน์ ราชชมภู⁽¹⁷⁾ บันทึกตำแหน่งผิวฟันที่ติดสี Erythrosine⁽¹⁸⁾ โดยมองด้วยตาเปล่า วัดทุกซี่ยกเว้นฟันกรามซี่ที่ 3 วัดทั้งหมด 4 ด้าน คือ ด้านติดแก้ม (buccal) ด้านติดลิ้น (lingual) ด้านใกล้กลาง (mesial) และด้านไกลกลาง (distal) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ 0 = ไม่มีคราบจุลินทรีย์ 1 = มีคราบจุลินทรีย์เห็นได้เล็กน้อย โดยอาจเห็นติดสีย้อมเป็นจุด ๆ บริเวณคอฟัน 2 = มีคราบจุลินทรีย์เป็นแถบบริเวณคอฟัน โดยมีปริมาณไม่เกิน 1/3 ของตัวฟันทางคลินิก 3 = มีคราบจุลินทรีย์เป็นแถบปกคลุม

มากกว่า 1/3 ของตัวฟันทางคลินิก การคำนวณ ค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ = ผลรวมของคะแนนคราบจุลินทรีย์ที่ตรวจทั้งหมดหารด้วย จำนวนด้านของฟันที่ตรวจทั้งหมด

การแปลผล ใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ คะแนนค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ 2.0 - 3.0 ระดับการสะสมคราบจุลินทรีย์มาก สุขภาพช่องปากแย่ คะแนนค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ 1.0 - 1.9 ระดับการสะสมคราบจุลินทรีย์ปานกลาง สุขภาพช่องปากปานกลาง และคะแนนค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ 0.1 - 0.9 ระดับการสะสมคราบจุลินทรีย์น้อย สุขภาพช่องปากดี⁽¹⁷⁾

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และปรับตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) การรับรู้ความสามารถตนเอง เท่ากับ 0.78 ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติเท่ากับ 0.87 และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเท่ากับ 0.83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเตรียมการ

ทำหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและส่งหนังสือขอความร่วมมือไปยัง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยน้ำคำ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกก่อ และประธานชมรมผู้สูงอายุเพื่อขอความอนุเคราะห์ดำเนินงานวิจัย แล้วขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยกับผู้สูงอายุ เก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม ประกอบด้วยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก วัดดัชนีคราบจุลินทรีย์ ทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการวิจัย

ระยะการดำเนินการ

ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นเวลา 8 สัปดาห์ กิจกรรมที่จัดสำหรับกลุ่มทดลอง 8 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง 30 นาที ตั้งแต่เวลา 9.00-11.30 น. มีขั้นตอนดังนี้

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 0) ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลา การนัดหมาย ชี้แจงกติกา สวัสดิการตรวจช่องปาก สวัสดิการแปรงฟัน*

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 1) กิจกรรมเน้นการรับรู้ความสามารถตนเอง การคาดหวังผลลัพธ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความภูมิใจในตนเอง การสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์มีปัญหาช่องปากอะไรบ้างและความคาดหวังสภาพอนามัยช่องปากของตนเอง ฝึกตรวจช่องปาก ฝึกการแปรงฟันถูกวิธี**

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 2) กิจกรรมเน้นการรับรู้ความสามารถตนเอง การคาดหวังผลลัพธ์ การเสริมความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก การกระตุ้นทางอารมณ์ ได้แก่ กิจกรรมฐานความรู้ (อาหาร การออกกำลัง กล้ามเนื้อช่องปาก การนวดกระตุ้นต่อมน้ำลาย) การทบทวนความรู้**

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 3) กิจกรรมเน้นการรับรู้ความสามารถตนเอง การคาดหวังผลลัพธ์ การเสริมความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก ได้แก่ นำเสนอตัวแบบ สวัสดิการแปรงฟัน สวัสดิการตรวจช่องปาก สวัสดิการใช้ไหมขัดฟัน เกมทดสอบความรู้และทักษะการทำความสะอาดช่องปาก**

ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 4) กิจกรรมเน้นการใช้ตัวแบบ ได้แก่ กิจกรรมค้นหาตัวแบบ (โดยจับคู่เป็นคู่หูตามความสมัครใจ ผลัดกันตรวจช่องปาก ค้นหาผู้ที่อนามัยช่องปากดี)/หัวใจแห่งความสำเร็จ**

ครั้งที่ 6 (สัปดาห์ที่ 5) กิจกรรมเน้นการใช้ตัวแบบ การกระตุ้นทางอารมณ์ ได้แก่ การแสดงบทบาทสมมติการดูแลสุขภาพช่องปาก เกมทดสอบความรู้และทักษะการทำความสะอาดช่องปาก**

ครั้งที่ 7 (สัปดาห์ที่ 6) กิจกรรมเน้นการรับรู้ความสามารถตนเอง การเสริมความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระดมความคิดค้นหากิจกรรมที่ไม่เหมาะสมกับสุขภาพช่องปาก อาหารเครื่องดื่มที่ไม่เหมาะสม อาหารหรือเครื่องดื่มที่เหมาะสม ทบทวนการเรียนรู้ “กิจกรรมของฉันเพื่อฟันดี”/หัวใจแห่งความสำเร็จ**

ครั้งที่ 8 (สัปดาห์ที่ 8) กิจกรรมการสนทนากลุ่ม บอกเล่าเรื่องราว ทำได้หรือไม่ เพราะอะไร ระดมความคิดช่วยกันแก้ปัญหา/ทบทวนหัวใจแห่งความสำเร็จ*

ระยะหลังดำเนินการ

เก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม ประกอบด้วยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก วัดดัชนีคราบจุลินทรีย์ ทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ **การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้**

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญเชิงสถิติที่ระดับ 0.05

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เลขที่ 1/2566 ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2565

*มีการวัดการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ดัชนีคราบจุลินทรีย์ ในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 8 โดยเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขคนเดียวเป็นผู้ตรวจและบันทึกดัชนีคราบจุลินทรีย์ (ใช้สาลีพันก้านจุ่ม Erythrosine gel 2% ทาที่ตัวฟันเพื่อให้เห็นคราบจุลินทรีย์)

**ครั้งที่ 2-7 จะมีการย้อมสีฟัน (ใช้สาลีพันก้านจุ่ม Erythrosine gel 2% ทาที่ตัวฟัน) ฝึกตรวจหาคราบจุลินทรีย์ด้วยตนเอง ฝึกแปรงฟันถูกวิธี โดยทีมวิจัยเป็นพี่เลี้ยง สรุปการเรียนรู้ก่อนเลิกกิจกรรม และผู้สูงอายุต้องส่งแบบบันทึกใบงาน “กิจกรรมของฉันเพื่อฟันดี” ซึ่งให้บันทึกพฤติกรรมที่ทำที่บ้านทุกวัน

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลอง ผู้สูงอายุ 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 68.23 ปี สถานภาพคู่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกร มีรายได้จากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ รายได้เฉลี่ย 1-5,000 บาท/เดือน รายได้ไม่เพียงพอในการดำรงชีพ มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ได้รับคำแนะนำด้านสุขภาพช่องปากจากเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ดังตารางที่ 1

กลุ่มเปรียบเทียบ ผู้สูงอายุ 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 67.07 ปี สถานภาพคู่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกร มีรายได้จากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ รายได้เฉลี่ย 1-5,000 บาท/เดือน รายได้ไม่เพียงพอในการดำรงชีพ มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ได้รับคำแนะนำด้านสุขภาพช่องปากจากเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทางด้านประชากร (n=60)

ลักษณะทางด้านประชากร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	10	33.33	11	36.67
หญิง	20	67.67	19	63.33
อายุ (ปี)				
60-69 ปี	18	60.00	24	80.00
70-79 ปี	12	40.00	4	13.33
80-89 ปี			2	6.67
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	68.23 (5.89)		67.07 (6.13)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	67.50 (60.00 : 78.00)		66.00 (60.00 : 83.00)	
สถานภาพสมรส				
โสด	2	6.67	6	20.00
คู่	18	60.00	15	50.00
หม้าย/หย่า/แยก	10	33.33	9	30.00
การศึกษา				
ประถมศึกษา	24	80.00	18	60.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	6.67	6	20.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	4	13.33	3	10.00
ปริญญาตรี			3	10.00
อาชีพหลัก				
ธุรกิจส่วนตัว			1	3.33
เกษตรกร	21	70.00	23	76.67
รับจ้าง			1	3.33
แม่บ้าน / ทำงานบ้าน	7	23.33	1	3.33
ไม่ได้ทำงาน	2	6.67	2	6.67
ข้าราชการบำนาญ			2	6.67
แหล่งรายได้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
การทำงานของตนเอง			3	10.00
ได้รับจากบุตร	8	26.67	7	23.33
เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ	29	96.67	26	86.67
เงินบำเหน็จ บำนาญ			2	6.67
จากคู่สมรส	1	3.33		

ลักษณะทางด้านประชากร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ย (เดือน)				
1-5,000 บาท	30	100.00	27	90.00
5,001-15,000 บาท			1	3.33
30,001-50,000 บาท			2	6.67
รายได้ในการดำรงชีพ				
เพียงพอ	11	36.67	12	40.00
ไม่เพียงพอ	19	63.33	18	60.00
โรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
เบาหวาน	10	33.33	3	10.00
ความดันโลหิตสูง	14	46.67	7	23.33
โรคหัวใจและหลอดเลือด	2	6.67	1	3.33
ภูมิแพ้			4	13.33
ไต			1	3.33
ไทรอยด์	2	6.67		
หอบหืด	1	3.33		
พาร์กินสัน			1	3.33
การช่วยเหลือตนเอง				
ช่วยเหลือตนเองได้ดี	25	83.33	26	86.67
มีการพึ่งพาเมื่อออกจากบ้าน	5	16.67	4	13.33
สภาพช่องปาก				
มีฟันแท้และใส่ฟันเทียม	2	6.67	1	3.33
มีฟันแท้อย่างเดียว	28	93.33	29	96.67
การสูบบุหรี่				
ไม่เคยสูบ	25	83.33	22	73.33
เคยสูบ	3	10.00	2	6.67
ยังสูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน	2	6.67	6	20.00
สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
สิทธิเบิกค่ารักษาจากหน่วยราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	10.00	4	13.33
บัตรรับรองสิทธิการรักษา (ประกันสังคม)			1	3.33
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (30 บาท)	26	86.67	22	73.33

ลักษณะทางด้านประชากร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีสิทธิสวัสดิการรักษายาบาล ต้องจ่ายเอง	2	6.67	4	13.33
คำแนะนำด้านสุขภาพช่องปาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
สื่อต่างๆ เช่น วิทยู โททัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ	2	6.67	5	16.67
หอกระจายข่าว	2	6.67	2	6.67
อสม.	18	60.00	12	40.00
เจ้าหน้าที่	26	86.67	17	56.67
ญาติ คนในครอบครัว	1	3.33	1	3.33
ไม่เคยได้รับคำแนะนำ			6	20.00

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยดัชนีคราบลินทรีของกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ดัชนีคราบลินทรีมีคะแนนเฉลี่ยลดลง 0.18 คะแนน (p-value = 0.043) ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 2.00 (S.D. = 0.10) หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 1.82 (S.D. = 0.08) ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และดัชนีคราบลินทรีของผู้สูงอายุ ในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และดัชนีคราบลินทรี ของผู้สูงอายุ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=60)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Paired	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	t-test	
การรับรู้ความสามารถตนเอง						
กลุ่มทดลอง (n=30)	49.17	1.42	50.33	1.16	- 1.17	0.475
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	46.03	1.53	46.73	1.46	- 0.70	0.190
ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ						
กลุ่มทดลอง (n=30)	48.30	0.70	48.50	0.84	- 0.20	0.449
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	46.87	1.00	46.57	1.08	0.30	0.554
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก						
กลุ่มทดลอง (n=30)	56.50	1.03	56.80	1.25	- 0.30	0.807
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	52.33	1.92	52.83	1.84	- 0.50	0.539

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Paired t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ดัชนีคราบกูลินทรีย์						
กลุ่มทดลอง (n=30)	2.00	0.10	1.82	0.08	0.18	0.043*
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	2.23	0.07	2.17	0.06	0.05	0.145

* p-value < 0.05

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ดัชนีคราบกูลินทรีย์ ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ดังตารางที่ 3

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ดังตารางที่ 3

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยดัชนีคราบกูลินทรีย์ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีคราบกูลินทรีย์มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน 0.35 คะแนน (p-value = 0.011) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 1.82 (S.D. = 0.08) กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 2.17 (S.D. = 0.06) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ดัชนีคราบกูลินทรีย์ ของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=60)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		T-test	p-value
	(n=30)		(n=30)			
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
การรับรู้ความสามารถตนเอง						
ก่อนการทดลอง	49.17	1.42	46.03	1.53	3.13	0.139
หลังการทดลอง	50.33	1.16	46.73	1.46	3.60	0.058
ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ						
ก่อนการทดลอง	48.30	0.70	46.87	1.00	1.43	0.245
หลังการทดลอง	48.50	0.84	46.57	1.08	1.93	0.169
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก						
ก่อนการทดลอง	56.50	1.03	52.33	1.92	4.17	0.062
หลังการทดลอง	56.80	1.25	52.83	1.84	3.97	0.081
ดัชนีคราบกูลินทรีย์						
ก่อนการทดลอง	2.00	0.10	2.23	0.07	- 0.23	0.055
หลังการทดลอง	1.82	0.08	2.17	0.06	- 0.35	0.011*

* p-value < 0.05

อภิปรายผล

การวิจัยพบว่า ก่อนและหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุของกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ซึ่งสาเหตุอาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างบางคนติดภารกิจไม่สามารถเข้าร่วมได้เต็มเวลา ความเร่งรีบในการตอบแบบสอบถาม รวมถึงไม่มีกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นต้น การวิจัยนี้ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มอย่างง่าย แตกต่างจากงานวิจัยของไฟลิส ภิโรภาสและอรรณ กิริตสิโรจน์⁽⁵⁾ ที่คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากความสมัครใจ มีการติดตามเยี่ยมบ้านที่ประกอบด้วยผู้วิจัย บุคลากรการแพทย์ในพื้นที่และกลุ่มเพื่อนผู้สูงอายุ มีการมอบเกียรติบัตรผู้สูงอายุพินดี งานวิจัยนี้แตกต่างจากของขวัญเรือน ชัยนันท์ และคณะ⁽¹⁹⁾ ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ซึ่งประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-Efficacy Theory) มีการวิจัยพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในพื้นที่ มีติดตามประเมินผลจาก อสม. และทีมวิจัยอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้งานวิจัยของไฟลิส ภิโรภาสและอรรณ กิริตสิโรจน์⁽⁵⁾ และงานวิจัยของของขวัญเรือน ชัยนันท์ และคณะ⁽¹⁹⁾ มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังต่อผลลัพธ์การปฏิบัติ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ

การวิจัยนี้ ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ($p\text{-value} = 0.011$) โปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประสบผลสำเร็จ โดยมีจุดเน้น คือการฝึกทักษะการแปรงฟันอย่างน้อย 2 นาที และย้อมสีฟันเพื่อเห็นคราบจุลินทรีย์ จำนวน 6 ครั้งที่ทำกิจกรรม คือในครั้งที่ 2 ถึง 7 โดยทีมวิจัยเป็นพี่เลี้ยงในการทำกิจกรรม ทำให้คะแนนเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง และลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบซึ่งสอดคล้องกับ ไฟลิส ภิโรภาส และอรรณ กิริตสิโรจน์⁽⁵⁾ พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง และลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และสอดคล้องกับ ขวัญเรือน ชัยนันท์และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่า ผลการตรวจคราบจุลินทรีย์ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง และลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ($p\text{-value} < 0.050$) สอดคล้องกับการวิจัยของ Paula⁽²⁰⁾ ศึกษาผลของการสร้างแรงจูงใจต่อการลดลงของดัชนีคราบจุลินทรีย์ และดัชนีการมีเลือดออกของเหงือกในผู้ใหญ่ที่ไข้ทุพโภชนาการสุขภาพครอบครัวพบว่า ผู้ใหญ่ที่ได้รับการดูแลทันตกรรมมาตรฐานและการให้ความรู้การดูแลสุขภาพช่องปาก มีค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ($p\text{-value} \leq 0.050$) สอดคล้องกับ เปรมฤดี ศรีสังข์และนุชวรา ดอนเกิด⁽²¹⁾ ศึกษาผลของการใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลบุ่งคล้า จังหวัดบึงกาฬ พบว่า คะแนนเฉลี่ยปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ในกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

สรุปผลการศึกษา

โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามนี้ ทำให้ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองได้รับความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ได้รับการฝึกทักษะในการบริหารกล้ามเนื้อช่องปาก การนวดกระตุ้นต่อมน้ำลาย ทักษะในการทำความสะอาดช่องปาก สามารถลดปริมาณคราบจุลินทรีย์บนผิวฟันได้ คะแนนเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ในกลุ่มทดลอง ลดลงต่ำกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติ ($p\text{-value} < 0.050$) ซึ่งวิธีการที่น่าจะนำไปต่อยอด คือการฝึกอบรมให้ อสม.

ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้นำชุมชน ได้ฝึกแปรงฟันถูกวิธีอย่างน้อย 2 นาที ควรใช้สีย้อมฟันและกระจกเงาร่วมด้วย โดยมีทันตบุคลากรเป็นพี่เลี้ยง การฝึกทักษะเช่นนี้อาจสอดแทรกร่วมกับการอบรมอื่น ๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้สูงอายุบางคนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในการวิจัยได้เต็มเวลา เนื่องจากมีความจำเป็นทางเศรษฐกิจหรือภาระครอบครัว ทำให้ไม่ได้รับความรู้หรือฝึกทักษะอย่างเต็มที่ ดังนั้น ควรฝึกอบรม อสม. ในพื้นที่ให้มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพช่องปากและทักษะต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำไปถ่ายทอดแก่ผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป
2. ข้อคำถามสำหรับผู้สูงอายุไม่ควรมีข้อคำถามเชิงลบจำนวนมากเกินไป เพราะจะทำให้ผู้สูงอายุสับสน
3. ควรออกแบบกิจกรรมการวิจัยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ปฏิทินชุมชนทั้งทางด้านเศรษฐกิจและด้านวัฒนธรรม โดยอาศัยเครือข่ายในพื้นที่มีส่วนร่วมสนับสนุน

เอกสารอ้างอิง

1. ธัญวรัตน์ แจ่มใส. นโยบายเกี่ยวกับสวัสดิการของผู้สูงอายุในประเทศไทย. วารสาร มจร การพัฒนาสังคม. 2564;6(3):1-12.
2. อรรพรรณ นามมนตรี, กานต์ชนก สมใจ, อสมารณ บุญช่วย, เสาวนีย์ บุพตา. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มผาง จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารทันตภิบาล. 2565;33(1):16-27.
3. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. แผนงานทันตสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
4. ไพสิฐ ภิโรภาส. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2563.
5. ไพสิฐ ภิโรภาส, อรรพรรณ กิตติสิโรจน์. ผลของโปรแกรมประยุกต์ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารสุขศึกษา. 2562;42(2):110-122.
6. วุฒิลาดี เกตุดี, วุฒิชัย จริยา. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคฟันผุ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการป้องกันโรคฟันผุ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดพิษณุโลก. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย. 2563;14(3):175-191.
7. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. นนทบุรี: สามเจริญพาณิชย์; 2561.
8. อักษร พึ่งวิวัฒน์. ความรู้และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อบริเวณช่องปากและใบหน้าที่มีสาเหตุจากฟันในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นเบาหวาน [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2563.
9. พรณราย เขียวใสว, ศุภชัย สุทธิมณฑนกุล. ช่องพังผืดของศีรษะและการติดเชื้อ เอ็นโดสาร์. 2553;15(1):4-12.
10. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. จำนวนและสัดส่วนประชากรจากการทะเบียนจำแนกตามกลุ่มอายุ (วัยเด็ก วัยแรงงาน วัยสูงอายุ) เพศ ภาค และจังหวัด พ.ศ.2555-2564. [อินเทอร์เน็ต].

- (ม.ป.ท.): [เข้าถึงเมื่อ 11 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก:
<http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>
11. Health Data Center [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข. 2565. กลุ่มรายงานมาตรฐาน ส่งเสริมป้องกัน การคัดกรอง จำนวนผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบจำแนกตามความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน. [เข้าถึงเมื่อ 30 กรกฎาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก : <https://mkm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/>
 12. Health Data Center[อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข. 2565. กลุ่มรายงานมาตรฐาน ข้อมูลเพื่อตอบสนอง service plan สาขาสุขภาพช่องปาก. [เข้าถึงเมื่อ 30 สิงหาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก : <https://mkm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/>
 13. ภาสิต ศิริเทศ, ณพวิทย์ ธรรมสีหา. ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลทหารบก. 2562;20(2):58-65.
 14. สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;2562.
 15. อรุณ จิรวัดนกุล. ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ขอนแก่น: ภาควิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
 16. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2560.
 17. พลอยไพลิน อเนกแสน, กนกกาญจน์ ราชชมภู. ผลของโปรแกรมคุณภาพชีวิตในช่องปาก ด้วยการเรียนรู้การสนทนากลุ่มเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลท่าคันโท อำเภوتاคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์ [รายงานวิจัยหลักสูตร สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาทันตสาธารณสุข]. ขอนแก่น: วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร; 2562.
 18. เกศสุตา เงินประเสริฐศิริ. การใช้ปองโซ 4 อาร์เป็นสารถย้อมติดสีคราบจุลินทรีย์ [วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2538.
 19. ขวัญเรือน ชัยนันท์, สุรีย์ จันทร์โมลี, ประภาเพ็ญ สุวรรณ, มยุนา ศรีสุภนันต์. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2561;5(1):91-107.
 20. Paula, C. The Impact of Motivational Interviewing in Reducing Plaque and Bleeding Indices on Probing in Adult Users of the Family Health Strategy. Brazilian Research in Pediatric Dentistry and Integrated Clinic. 2015;15(1):183-196.
 21. เปรมฤดี ศรีสังข์, นุชวรา ดอนเกิด. ผลของการใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลบึงคล้า จังหวัดบึงกาฬ. วารสารทันตภิบาล. 2562;30(2):107-120.

ผลการรักษาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Diffuse Large B-Cell Lymphoma ในโรงพยาบาลมหาสารคาม
Outcome and Prognostic Factors in Diffuse Large B-cell Lymphoma Patients in Mahasarakham Hospital

นวรรตน์ อยู่บาง
Nawarat Yoobang

นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000
Medical physician, Department of medicines, Mahasarakham hospital, Mahasarakham, 44000
Corresponding Author: *E-mail: cryztal_yb@hotmail.com
(Received: 30 November 2022 Revised: 21 March 2023 Accepted: 27 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : ศึกษาผลการรักษาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย : เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) ในผู้ป่วยที่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL และได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2559 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2563 และได้ลงทะเบียนข้อมูลโรคมะเร็งของโรงพยาบาลมหาสารคาม

ผลการศึกษา : ประชากรที่ทำการศึกษาทั้งหมด 46 ราย ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีอัตราการตอบสนองของโรคโดยรวมร้อยละ 73.91 โดยคิดเป็นการตอบสนองอย่างสมบูรณ์ (complete response; CR) ร้อยละ 69.57 อัตราการรอดชีวิตโดยรวมที่ 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 93.48 อัตราการรอดชีวิตที่ 1 ปีร้อยละ 63.04 และอัตราการรอดชีวิตที่ 2 ปี ร้อยละ 54.35 โดยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคในระยะที่ 1 มีอัตราการรอดชีวิตที่ 6 เดือนสูงสุดคือร้อยละ 100 ผู้ป่วยที่มีโรคในระยะที่ 2 มีอัตราการรอดชีวิตที่ 6 เดือนร้อยละ 91.3 และเมื่อวิเคราะห์อัตราการรอดชีวิตจาก การประเมินสภาวะผู้ป่วยตาม ECOG performance status พบว่าผู้ป่วยที่มี ECOG เท่ากับ 0 มีอัตราการรอดชีวิตที่ 6 เดือนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 95.65 จากการศึกษาพบว่าระดับ LDH และ ECOG performance status มีผลต่อระยะเวลารอดชีวิตมัธยฐาน (median survival) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value =0.010 และ 0.038 ตามลำดับ)

สรุปผลการศึกษา : ผู้ป่วย DLBCL ที่ได้รับการรักษามีผลการตอบสนองโดยรวมร้อยละ 73.91 โดยปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย ได้แก่ ระดับ LDH และ ECOG performance status

คำสำคัญ : มะเร็งต่อมน้ำเหลือง, อัตราการรอดชีวิต , ระยะเวลารอดชีวิตมัธยฐาน , การพยากรณ์โรค

ABSTRACT

Objective : To study the outcomes and prognostic factors of DLBCL patients who were treated with chemotherapy in Mahasarakham hospital.

Methods : A retrospective analysis of 46 patients (age ≥ 18 years) with newly diagnosed DLBCL in Mahasarakham hospital who were treated with chemotherapy from January 2016 until December 2020.

Results : A total of 46 DLBCL patients were included, the overall response rate (ORR) was 73.91% with a complete response (CR) was 69.57%. The 6-month, 1-year, and 2-year overall survival (OS) were 93.48%, 63.04%, and 54.35%, respectively. The 6-month OS of patients with Ann Arbor stage I was 100% and stage II disease was 91.3%. Based on the performance status by Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG), the 6-month OS of patients with an ECOG score of 0 was 95.65%. Serum lactate dehydrogenase level and ECOG performance status were significantly correlated with survival (p-value = 0.010 and 0.038, respectively).

Conclusions : The ORR of DLBCL patients in this study was 73.91%. High serum LDH and poor ECOG performance status were associated with a worse prognosis.

Keywords : Diffuse large B cell lymphoma, overall survival, median survival, prognosis

บทนำ

มะเร็งต่อมน้ำเหลืองเป็นมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่พบบ่อยที่สุดทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทย แบ่งเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ ได้แก่ non-Hodgkin lymphoma และ Hodgkin lymphoma โดยพบชนิด non-Hodgkin lymphoma บ่อยกว่า และในกลุ่มนี้มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดที่พบบ่อยที่สุด คือ diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) จากข้อมูลสถิติย้อนหลังของโรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่ามะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดเช่นเดียวกัน ในปัจจุบันการรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองมีความก้าวหน้ามาก ผู้ป่วยบางรายสามารถรักษาให้หายขาดได้

ความเป็นมาหรือปัญหา

1. ผลการรักษาโรคของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด diffuse large B-cell lymphoma ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยอะไรที่ส่งผลต่อการรักษาและการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด diffuse large B-cell lymphoma ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาสารคาม
3. เนื่องด้วยในช่วงแรกของการเริ่มรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองในโรงพยาบาลมหาสารคาม ยังไม่เข้าถึงการให้ยาชนิด monoclonal antibody (Rituximab) ซึ่งมีการวิจัยว่าหากให้ยาชนิดนี้ร่วมกับยาเคมีบำบัดมาตรฐานจะเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลือง diffuse large B-cell lymphoma

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการรักษาและปัจจัยพยากรณ์โรคของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด diffuse large B-cell lymphoma ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย

เป็นการศึกษาแบบ retrospective cross-sectional analytical study โดยการเก็บ รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยนอกและจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ. 2563

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรที่ศึกษา (Selection Criteria)

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่โรงพยาบาลมหาสารคามระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563

เกณฑ์การคัดออกผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาที่รพ. มหาสารคาม
2. ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
3. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาไม่ครบ ภายในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา
4. ผู้ป่วยที่มีข้อมูลจากบันทึกเวชระเบียนไม่ครบถ้วน

การรวบรวมข้อมูล (Data collection) ทบทวนเวชระเบียนและประวัติการรักษาของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยบันทึกในแบบบันทึกข้อมูล ซึ่งจะไม่มีการระบุชื่อ นามสกุล และเลขประจำตัวโรงพยาบาล (Hospital number; HN) ของผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) รวบรวมข้อมูลทั้งหมด ตรวจสอบความถูกต้องก่อนบันทึกลงระบบคอมพิวเตอร์ จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม IBM SPSS Statistics Viewer Version 25

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
- สถิติที่ใช้วิเคราะห์ผลลัพธ์ทางคลินิก และปัจจัยพยากรณ์โรคที่เกี่ยวข้องกับการรอดชีวิตดำเนินการวิเคราะห์หลายตัวแปรเพื่อคำนวณค่าประมาณของ Kaplan-Meier โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

อาการและการแสดงของมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

- ต่อมน้ำเหลืองโตเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด ร้อยละ 50-60
- ก้อนในอวัยวะนอกต่อมน้ำเหลือง (extranodal mass) ร้อยละ 40-50
- Constitutional symptoms ได้แก่ ไข้ น้ำหนักลด เหงื่อออกตอนกลางคืน (B symptoms)

ร้อยละ 10-15

การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง พยาธิแพทย์จำเป็นต้องให้การวินิจฉัยโรคถึงระดับชนิดย่อย (subtype) ของมะเร็งต่อมน้ำเหลืองตาม WHO classification ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการวางแผนการรักษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมสำหรับผู้ป่วย การส่งย้อมสไลด์ด้วยสี hematoxylin and eosin (H&E stain) และ immunohistochemistry จึงถือเป็นการตรวจทางพยาธิวิทยาขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต้องทำในผู้ป่วยทุกราย

ระยะของโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

การกำหนดระยะของโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง อิงตาม Ann Arbor staging system โดยประเมินตามจำนวนและตำแหน่งของก้อนมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ดังนี้

ระยะที่ 1 (Stage I) มีก้อนต่อมน้ำเหลืองหรือก้อนมะเร็งนอกต่อมน้ำเหลือง (IE) หนึ่งตำแหน่ง

ระยะที่ 2 (Stage II) มีก้อนต่อมน้ำเหลืองหรือก้อนมะเร็งหนึ่ง 2 ตำแหน่งขึ้นไป โดยกระจายฝั่งเดียวไม่ข้ามกระบังลม

ระยะที่ 3 (Stage III) มีก้อนต่อมน้ำเหลืองหรือก้อนมะเร็งนอกต่อมน้ำเหลือง (IIIE) 2 ตำแหน่งขึ้นไป โดยกระจายข้ามกระบังลม หรือมีการกระจายไปที่ม้าม (IIIS)

ระยะที่ 4 (Stage IV) มีการกระจายตัวของก้อนมะเร็งต่อมน้ำเหลืองจำนวนมากและกระจายไปในอวัยวะอื่นๆ ที่ไม่ใช่ต่อมน้ำเหลือง หรือกระจายเข้าไขกระดูก

การพยากรณ์โรค

มะเร็งต่อมน้ำเหลือง DLBCL มีการพยากรณ์โรคตาม International prognostic index (IPI) โดยคิดคะแนนจาก 5 ปัจจัยคือ

- อายุมากกว่า 60 ปี
- ระดับ LDH ในเลือดสูงกว่าค่าปกติ

- ECOG performance status (ECOG PS) ระดับ 2-4
- โรคในระยะที่ 3-4 ตาม Ann Arbor staging classification
- มีรอยโรคที่ตำแหน่งนอกต่อมน้ำเหลืองมากกว่า 1 ตำแหน่ง

คิดเป็นปัจจัยละ 1 คะแนน แบ่งการพยากรณ์โรคตามคะแนนที่ได้ สำหรับผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี จะอ้างอิงจาก age-adjusted IPI โดยคิดคะแนนจาก 3 ปัจจัยคือระดับ LDH ในเลือดสูงกว่าปกติ, ECOG PS 2-4, โรคในระยะที่ 3-4 ซึ่งแบ่งกลุ่มพยากรณ์โรคออกเป็น 4 กลุ่มเช่นเดียวกัน ดังตาราง

ตารางที่ 1 ผลการรักษาผู้ป่วย DLBCL ตาม International prognostic index

Risk group	No of risk factors	CR (percentage)	5 year OS (percentage)
International Prognostic Index (patients of all ages)			
Low	0-1	87	73
Low intermediate	2	67	51
High intermediate	3	55	43
High	4-5	44	26
Age adjusted International Prognostic Index (age≤60 years)			
Low	0	92	83
Low intermediate	1	78	69
High intermediate	2	57	46
High	3	46	32

คำย่อ : CR, complete remission; OS, overall survival

การรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลือง Diffuse large B-cell lymphoma

ในยุคก่อนที่จะมียา rituximab สูตรยาเคมีบำบัดที่ใช้เป็นมาตรฐานในการรักษาโรคคือ CHOP (cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine, prednisolone) ซึ่งมีอัตราของ overall survival (OS) ที่ 5 ปีประมาณ 26-73% มีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการให้ CHOP กับสูตรยาเคมีบำบัดอื่นอีก 3 สูตรคือ m-BACOD, Pro-MACE -CytaBOM และ MACOP-B พบว่า OS และ time to treatment failure (TTF) ในทั้ง 4 กลุ่มไม่แตกต่างกันแต่ยาทั้ง 3 สูตรนั้นมีผลข้างเคียงสูงกว่า CHOP มาก2 ดังนั้นจึงเลือกใช้ CHOP เป็นสูตรมาตรฐานในการรักษาผู้ป่วยซึ่งส่วนใหญ่ให้เป็น CHOP 21 คือให้ทุก 21 วัน Miller et al ศึกษาเปรียบเทียบการให้ CHOP 3 cycles ร่วมกับ involved field radiation กับการให้ CHOP 8 cycles ในผู้ป่วยที่เป็น intermediate หรือ high grade NHL ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับ CHOP 3 cycles ร่วมกับรังสีรักษามี progression free survival (PFS) และ OS สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับ CHOP 8 cycles (5- year PFS 77% vs. 64 %, p=0.03; 5-year OS 82% vs 72%, p=0.02)3 อย่างไรก็ตามเมื่อติดตามผู้ป่วยกลุ่มนี้ไปที่ 10 ปีกลับพบว่ากลุ่มที่ได้รับ CHOP ร่วมกับรังสีรักษามีอัตราการเกิดโรคซ้ำสูงกว่ากลุ่มที่ได้ CHOP 8 cycles4 Eastern Cooperative Oncology group (ECOG) ศึกษาผู้ป่วยที่เป็น DLBCL stage I, II ที่ได้ complete remission หลังรักษาด้วย CHOP 8 cycles แล้วแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ได้รับรังสีรักษา (30 Gy) และกลุ่มที่ติดตามการรักษาต่อโดยไม่ได้รับรังสีรักษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาร่วมด้วยมี 6-year disease-free survival (DFS) ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับรังสีรักษา (73% vs. 56%, p = 0.05) แต่ 6-year OS ไม่แตกต่างกัน (82% vs. 71%, p = 0.24) นอกจากนี้การศึกษานี้ได้ศึกษาผลการให้รังสีรักษาขนาดสูง (40 Gy) ในผู้ป่วยที่ได้ partial remission หลัง CHOP 8 cycles พบว่ามี

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) พ.ศ. 2566

MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNAL Vol. 20 No. 1 (January – April) 2023

ผู้ป่วยที่ได้ CR 31% หลังได้รับรังสีรักษาแต่อัตราการกลับเป็นโรครใหม่ time to progression และ OS survival ระหว่างกลุ่มที่ยังคงอยู่ใน PR และกลุ่มที่ได้ CR ไม่แตกต่างกัน 5 Groupe d'Etude des Lymphomes de l'Adulte (GELA) ศึกษาผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปีที่เป็นโรคเฉพาะที่และมีการพยากรณ์โรคดี (IPI = 0) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับ CHOP 4 cycles แล้วตามด้วยรังสีรักษาที่ตำแหน่งรอยโรค (40 Gy) มีผลการรักษาไม่แตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับ CHOP 4 cycles เพียงอย่างเดียวและเมื่อเปรียบเทียบ 5-year event free survival (EFS) และ 5-year OS พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่ได้รับรังสีรักษาร่วมด้วยกับกลุ่มที่ไม่ได้รับรังสีรักษา (5-year EFS: 63% vs 62%, $p = 0.8$; 5-year OS: 68% vs 71%, $p = 0.6$) 6

ในปัจจุบันมีหลายการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าการให้ยา rituximab ร่วมกับ CHOP ทำให้ผู้ป่วยมี OS และ EFS สูงกว่าการได้ยาเคมีบำบัดอย่างเดียวการศึกษาที่มีการติดตามผู้ป่วยนานถึง 10 ปีแล้วคือการศึกษาของ GELA ซึ่งศึกษาผู้ป่วย DLBCL stage II-IV ที่มีอายุ 60 ถึง 80 ปีไม่เคยได้รับการรักษามาก่อนโดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ได้รับ R-CHOP 8 ครั้งกับกลุ่มที่ได้รับ CHOP 8 ครั้งทุก 21 วันพบว่ากลุ่มที่ได้ R-CHOP 8 ครั้งมี EFS, PFS, DFS และ OS ดีกว่ากลุ่มที่ได้ CHOP 8 ครั้งอย่างชัดเจน 7 และเมื่อติดตามผู้ป่วยต่อไปพบว่าที่ 10 ปีกลุ่มที่ได้ R-CHOP มี OS, DFS และ PFS ดีกว่ากลุ่มที่ได้ CHOP อย่างชัดเจน (10-year OS 43.5% vs. 27.6%; 10-year DFS 64.3% vs 42.6%; 10-year PFS 36.5% vs. 20%) 8 สรุปว่าในผู้ป่วยสูงอายุการให้ R-CHOP 8 ครั้งทุก 21 วันจะให้ผลดีกว่านอกจากนี้มี Mabthera International Trial (MINT) study ศึกษาการให้ R-CHOP 6 ครั้งกับ CHOP 6 ครั้งในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปีพบว่ากลุ่มที่ได้ R-CHOP 6 ครั้งมี EFS, PFS และ OS ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับ CHOP 6 ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสรุปว่าการให้ R-CHOP 6 ครั้งได้ผลดีกว่า CHOP 6 ครั้งในกลุ่มคนผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับ DLBCL อายุน้อยที่มีการพยากรณ์โรคดี 9 มีรายงานการให้ยาเคมีบำบัดในขนาดสูง (high dose chemotherapy; HDT) ร่วมกับ autologous stem cell transplantation (ASCT) เป็นการรักษา frontline ในผู้ป่วย DLBCL ที่เป็น high risk โดยหวังว่าจะทำให้ผลของการรักษาดีขึ้นแต่จากการทำ meta-analysis กลับพบว่า OS ไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่ได้รับ HDT/ASCT และกลุ่มที่ได้รับยาสูตรมาตรฐาน

ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา

ผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยและรุนแรงจากการได้รับยาเคมีบำบัด มีดังนี้

1. ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ (Leukopenia) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยที่สุด มักเกิดหลังจากได้ยาเคมีบำบัดที่กดไขกระดูก 6-12 วัน และปริมาณเม็ดเลือดขาวมักจะเพิ่มขึ้นมาเป็นปกติใน 10-14 วัน ซึ่งในระหว่างที่ปริมาณเม็ดเลือดขาวลดลงนั้น โอกาสการติดเชื้อจะสูง

ภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวต่ำ (Febrile neutropenia) เป็นภาวะที่เป็นอันตรายอย่างมาก โดยมักสัมพันธ์กับการได้รับยาเคมีบำบัด มีการศึกษาบอกไว้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด มีความเสี่ยงที่จะเกิด febrile neutropenia ถึงร้อยละ 16.8 ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ซึ่งทาง The Infectious Diseases Society of America ได้นิยามภาวะนี้ไว้ว่า มีระดับเม็ดเลือดขาวชนิด neutrophil (absolute neutrophil count; ANC) น้อยกว่า 500 cell/mm^3 หรือน้อยกว่า $1,000 \text{ cell/mm}^3$ ที่มีแนวโน้มจะลดลงจนมีระดับน้อยกว่า 500 cell/mm^3 ภายใน 48 ชั่วโมง ร่วมกับการมีอุณหภูมิร่างกาย (ที่วัดทางปากหรือทางเยื่อแก้วหู) ตั้งแต่ 38.3 องศาเซลเซียส เป็นต้นไป หรือ ≥ 38.0 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลาานานกว่าหนึ่งชั่วโมง เชื้อก่อโรคที่พบในผู้ป่วยกลุ่มนี้มักเป็นเชื้อแบคทีเรีย โดยเชื้อก่อโรคที่พบบ่อยในผู้ป่วย immunocompromised ได้แก่ กลุ่ม gram-positive bacteria เช่น coagulase-negative staphylococci, Staphylococcus aureus, Enterococcus species และ

Streptococcus species เป็นต้น แต่ในปัจจุบัน พบว่ามีเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อก่อโรคในกลุ่ม Drug-resistant gram-negative เช่น Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter species, Stenotrophomonas maltophilia, Escherichia coli, Klebsiella species ในขณะที่ก็พบว่าเชื้อราบางชนิด เช่น Candida species หรือ Aspergillus species เป็นสาเหตุได้เช่นกัน โดยมักพบในผู้ป่วยที่มีภาวะ neutropenia เป็นระยะเวลานาน และได้รับยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง (broad-spectrum antibiotics)

2. ภาวะซีด (anemia) โดยเป็นผลจากยาเคมีบำบัด และตัวโรคเองด้วย

3. ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia) เป็นภาวะที่พบได้น้อยมาก มักเกิดขึ้นในช่วงหลังจากเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ 4-5 วัน แล้วจะกลับมาเป็นปกติหลังจากที่ปริมาณเม็ดเลือดขาวเข้าสู่ภาวะปกติแล้ว

4. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ (Cardiomyopathy) จากการได้รับยา doxorubicin พิษต่อหัวใจเฉียบพลันของยานี้ทำให้เกิด nonspecific ST segment และ T wave ผิดปกติ แต่ที่พบบ่อยคือ cardiomyopathy และภาวะหัวใจล้มเหลว ปัจจุบันแนะนำว่าไม่ควรให้ยานี้ในขนาดสะสมเกินกว่า 400 mg/m² การใช้ granulocyte-colony stimulating factor (G-CSF) prophylaxis

Granulocyte-colony stimulating factor (G-CSF) เป็นสารอินทรีย์ประเภทโปรตีนชนิดหนึ่งที่เรียกว่าไกลโคโปรตีน (Glycoprotein) ทำหน้าที่กระตุ้นไขกระดูกให้สร้างเซลล์เม็ดเลือดขาวและสเต็มเซลล์ (Stem cell, เซลล์ต้นกำเนิด) ของเม็ดเลือดขาว

จาก The National Comprehensive Cancer Network (NCCN) Guidelines 2019 นั้น ได้กล่าวถึงการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะ neutropenia จากการได้รับยาเคมีบำบัด ด้วยการให้ Myeloid growth factor (MGF) โดยแบ่งออกเป็น การให้เพื่อป้องกันแบบปฐมภูมิ (primary prophylaxis) การให้เพื่อป้องกันแบบทุติยภูมิ (secondary prophylaxis) และการให้เพื่อรักษา (therapeutic use) ดังนี้

Primary prophylaxis

แนะนำให้พิจารณาความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ เช่น ตัวโรค สูตรของยาเคมีบำบัดที่ได้รับ ปัจจัยเสี่ยงเฉพาะตัวของผู้ป่วยแต่ละราย โดยจะจำแนกเป็น Overall febrile neutropenia risk ดังนี้

- มีประวัติได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดหรือรังสีรักษามาก่อน
- มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำเรื้อรัง
- มะเร็งแพร่กระจายเข้าสู่ไขกระดูก
- มีภาวะบกพร่องในการทำงานของตับ (bilirubin >2.0)
- มีภาวะบกพร่องในการทำงานของไต (CrCl <50)
- อายุ >65 ปี ที่ได้รับยาเคมีบำบัดชนิด dose intensity

Secondary prophylaxis

หลังจากที่ได้รับยาเคมีบำบัดแล้ว หากผู้ป่วยมีภาวะ febrile neutropenia จะพิจารณาให้ G-CSF เป็น Secondary prophylaxis ในการให้ยาเคมีบำบัดครั้งถัดไป

Therapeutic use

ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีภาวะ febrile neutropenia หรือ sepsis ที่มีภาวะ neutropenia ที่คาดว่าจะนานกว่า 10 วัน, มีภาวะปอดอักเสบหรือแสดงถึงการติดเชื้อที่บริเวณต่างๆ, invasive fungal infection พิจารณาให้ therapeutic G-CSF

ผลการศึกษา จากการเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2559 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2563 ทั้งสิ้นจำนวน 82 ราย แบ่งเป็น non-Hodgkin Lymphoma 79 ราย และ Hodgkin Lymphoma 3 ราย โดยพบชนิดย่อยของมะเร็งต่อมน้ำเหลืองในกลุ่ม non-Hodgkin Lymphoma ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ชนิดย่อยของมะเร็งต่อมน้ำเหลืองในกลุ่ม non-Hodgkin lymphoma

ชนิดของมะเร็งต่อมน้ำเหลือง	จำนวนคน (ร้อยละ) N=79
Diffuse large B cell lymphoma (DLBCL)	63 (79.7)
Marginal zone lymphoma (MZL)	4 (5.1)
Mantle cell lymphoma	4 (5.1)
Anaplastic large cell lymphoma (ALCL)	3 (3.8)
Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma (MALT)	2 (2.5)
Follicular lymphoma (FL)	2 (2.5)
T cell lymphoma	2 (2.5)

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น DLBCL ทั้งสิ้น 63 ราย มีผู้ป่วยจำนวน 3 รายที่ไม่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม รักษาไม่ครบภายในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา 7 ราย ผู้ป่วยไม่ได้รับยาเคมีบำบัด 6 ราย และข้อมูลในการศึกษาไม่ครบ 1 ราย คงเหลือผู้ป่วยที่นำมาทำการศึกษจริง จำนวน 46 ราย

ลักษณะทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL

ผู้ป่วย DLBCL ที่เข้ารับการรักษามหาสารคามจำนวนทั้งสิ้น 46 ราย คิดเป็นเพศชาย ร้อยละ 58.7 เพศหญิงร้อยละ 41.3 อายุเฉลี่ย 57.78 ปีอายุน้อยกว่า 40 ปี ร้อยละ 2.2 อายุ 41-50 ปี ร้อยละ 19.6 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 37.0 อายุ 61-70 ปี ร้อยละ 37.0 และอายุ 71-80 ปี ร้อยละ 4.3 โดยส่วนใหญ่ระยะที่แรกเริ่มวินิจฉัยของผู้ป่วยอยู่ในระยะที่ 3 จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 52.2) การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนรักษาตาม ECOG PS พบว่าส่วนใหญ่มีคะแนน ECOG เท่ากับ 2 (ร้อยละ 54.3) แบ่งกลุ่มเสี่ยงตาม IPI ชนิด low risk, low intermediate risk, high intermediate risk และ high risk เป็นร้อยละ 6.5, 15.2, 26.1 และ 52.2 ตามลำดับ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับยาฉีดกระตุ้นเม็ดเลือดขาว (G-CSF) เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ febrile neutropenia คิดเป็นร้อยละ 73.9 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมหาสารคาม (จำนวน 46 ราย)

ลักษณะทางคลินิก	จำนวนคน (ร้อยละ) N=46
เพศ	
หญิง	19 (41.3)
ชาย	27 (58.7)
อายุ mean= 57.78 SD.= 8.382	
< 40 ปี	1 (2.2)
41-50 ปี	9 (19.6)
51-60 ปี	17 (37.0)
61-70 ปี	17 (37.0)
71-80 ปี	2 (4.3)
ระยะของโรค (stage)	
1	5 (10.9)
2	12 (26.1)
3	24 (52.2)
4	5 (10.9)
Serum lactate dehydrogenase level (IU/L)	
< 300	4 (8.7)
301-500	14 (30.4)
501-700	10 (21.7)
701-900	7 (15.2)
901-1100	4 (8.7)
> 1100	7 (15.2)
ECOG PS	
0	8 (17.4)
1	25 (54.3)
2	12 (26.1)
≥3	1 (2.2)
International Prognostic Index (IPI)	
Low	3 (6.5)
Low—intermediate	7 (15.2)
High-intermediate	13 (26.1)
High	23 (52.2)

ลักษณะทางคลินิก	จำนวนคน (ร้อยละ) N=46
โรคร่วม (comorbid diseases)	
มี	13 (28.3)
ไม่มี	33 (71.7)
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา (complications)	
มี	22 (47.8)
ไม่มี	24 (52.2)
G-CSF primary prophylaxis	
ได้รับ	34 (73.9)
ไม่ได้รับ	12 (26.1)

ผลการรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL

ประชากรที่ทำการศึกษาทั้งหมด 46 ราย ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีอัตราการตอบสนองของโรคโดยรวมร้อยละ 73.91 โดยคิดเป็นการตอบสนองอย่างสมบูรณ์ (complete response; CR) ร้อยละ 69.57 การตอบสนองบางส่วน (Partial response; PR) ร้อยละ 4.35 โรคคงที่ (Stable disease; SD) ร้อยละ 4.35 โรคเป็นมากขึ้น (Progressive disease: PD) ร้อยละ 15.22 และพบว่ามีผู้เสียชีวิตระหว่างการรักษา 3 รายคิดเป็นร้อยละ 6.52 โดยเสียชีวิตจากการติดเชื้อรุนแรงทุกราย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL

Type of response	จำนวนผู้ป่วย (ร้อยละ)
Complete remission	32 (69.57)
Partial response	2 (4.35)
Stable disease	2 (4.35)
Progressive disease	7 (15.22)
เสียชีวิต (ราย)	3 (6.52)

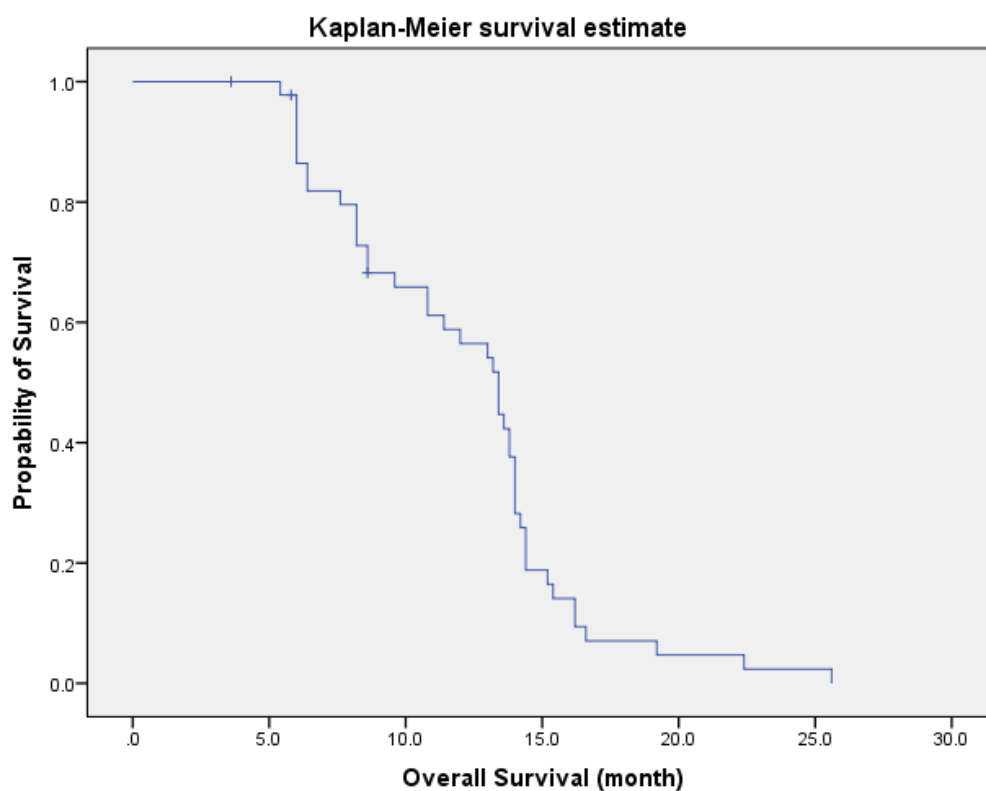
อัตราการรอดชีวิต (overall survival: OS)

อัตราการรอดชีวิตโดยรวมที่ 6 เดือน, 1 ปี และ 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 93.48, 63.04, 54.35 ตามลำดับ เพศหญิงจะมีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่าเพศชาย ผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีจะมีโอกาสรอดชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี ผู้ป่วยที่มีโรคในระยะที่ 4 จะมีอัตราการรอดชีวิตจะน้อยกว่าระยะอื่นๆ

ตารางที่ 5 อัตราการรอดชีวิตที่ 6 เดือน, 1 ปี และ 2 ปี ของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL (จำนวน 46 ราย)

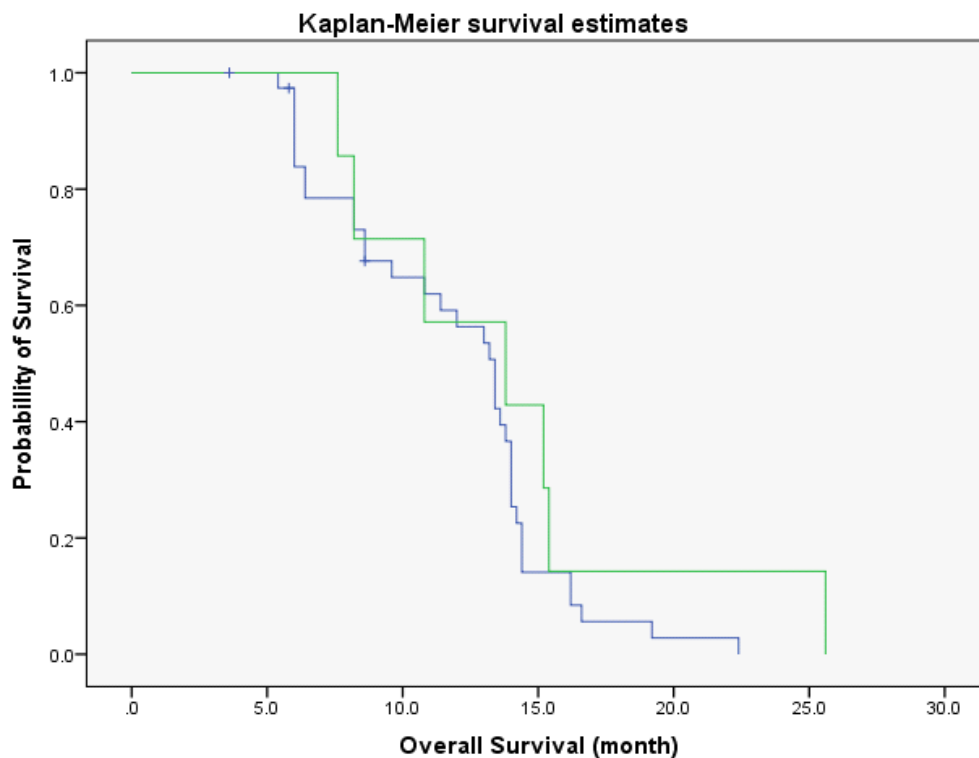
	อัตราการรอดชีวิต (ร้อยละ)		
	6 เดือน	1 ปี	2 ปี
การอยู่รอดโดยรวม	93.48	63.04	54.35
เพศ			
หญิง	86.96	67.39	58.70
ชาย	82.61	56.52	47.83
อายุ			
≤ 60 ปี	80.43	54.35	36.96
> 60 ปี	86.96	69.57	60.87
ระยะของโรค			
1	100	95.65	89.13
2	91.30	78.26	73.91
3	89.13	63.04	54.35
4	67.39	58.70	52.17
International Prognostic Index (IPI)			
Low	95.65	93.48	93.48
Low-intermediate	97.83	91.30	84.78
High-intermediate	93.48	78.26	76.09
High	82.61	63.04	52.17
Serum lactate dehydrogenase level (IU/L)			
< 300	100	97.83	91.30
301-500	91.30	76.09	71.34
501-700	91.30	80.43	78.26
701-900	100	91.30	89.13
901-1100	91.30	82.61	76.09
> 1100	69.57	58.70	52.17
ECOG PS			
0	95.65	84.78	82.61
1	82.61	76.09	69.57
2	78.26	71.34	63.04
≥3	73.91	67.39	58.70
โรคร่วม (comorbid diseases)			
มี	91.30	78.26	73.91
ไม่มี	78.26	47.83	34.78

	อัตราการรอดชีวิต (ร้อยละ)		
	6 เดือน	1 ปี	2 ปี
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา (complications)			
มี	89.13	67.39	58.70
ไม่มี	80.43	56.52	47.83
G-CSF primary prophylaxis			
ได้รับ	89.13	78.26	73.91
ไม่ได้รับ	80.43	54.35	32.61



แผนภูมิที่ 1 อัตราการรอดชีวิตโดยรวม (overall survival)

แผนภูมิที่ 2 อัตราการรอดชีวิตโดยรวมแยกตาม ECOG PS



แผนภูมิที่ 3 อัตราการรอดชีวิตโดยรวมแยกตามระดับ LDH ในเลือด

ระยะเวลาการรอดชีวิตมัธยฐาน (Median survival)

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL (จำนวน 46 ราย)

ปัจจัย	Num ber	Deaths	Median Survival (Month)	95%CI	p-value
ทั้งหมด	46	3	13.40	11.63 – 15.17	0.983
เพศ					
หญิง	19	0	13.40	12.78 – 14.02	
ชาย	27	3	13.40	10.84 – 15.96	0.195
อายุ mean= 57.78 SD.= 8.382					
< 40 ปี	1	0	8.20	-	
41-50 ปี	9	0	13.40	5.80 – 21.00	
51-60 ปี	17	2	13.00	10.49 – 15.52	
61-70 ปี	17	1	14.00	12.85 – 15.15	
71-80 ปี	2	0	8.20	-	
ระยะของโรค					0.826

ปัจจัย	Number	Deaths	Median Survival (Month)	95%CI	p-value
1	5	0	13.60	0.00 – 29.06	
2	12	0	11.40	5.63 – 17.17	
3	24	3	13.40	12.52 – 14.28	
4	5	0	8.20	7.56 – 8.84	
Serum lactate dehydrogenase level (IU/L)					*0.010
< 300	4	0	13.20	8.50 – 17.90	
301-500	14	1	12.00	9.27 – 14.73	
501-700	10	0	13.40	5.34 – 21.46	
701-900	7	1	14.40	14.17 – 14.67	
901-1100	4	1	6.40	5.76 – 7.04	
> 1100	7	0	13.80	6.10 – 21.50	
ECOG PS					*0.038
0	8	0	13.40	12.57 – 14.23	
1	25	1	13.20	10.86 – 15.54	
2	12	2	13.80	6.36 – 21.24	
≥3	1	0	6.00	-	
International Prognostic Index (IPI)					0.174
Low	3	0	8.60	3.48 – 13.72	
Low-intermediate	7	0	14.40	13.70 – 15.10	
High-intermediate	12	1	13.00	10.41 – 15.59	
High	24	2	13.40	8.94 – 17.86	
โรคร่วม (comorbid diseases)					0.882
มี	13	0	13.00	9.95 – 16.05	
ไม่มี	33	3	13.40	11.30 – 15.50	
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา (complications)					0.566
มี	22	3	13.40	10.63 – 16.17	
ไม่มี	24	0	13.00	9.64 – 16.36	
G-CSF primary prophylaxis					0.385
ได้รับ	34	3	13.20	10.78 – 15.62	
ไม่ได้รับ	12	0	13.40	8.28 – 18.52	

การศึกษานี้มีระยะเวลาติดตามเฉลี่ย (median follow-up time) 14 เดือน โดยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับอัตราการรอดชีวิตคือ ระดับ LDH ในเลือด และ ECOG performance status ของผู้ป่วย

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 82 ราย ส่วนใหญ่เป็นชนิด non-Hodgkin lymphoma 79 ราย โดยร้อยละ 79.7 เป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ชนิด DLBCL โดยจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าข้อมูลดังกล่าว มีความใกล้เคียงกับข้อมูลจากการศึกษาอื่นที่มี รายงานในประเทศไทย

ผู้ป่วย DLBCL ในโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 58.7 และ 41.3 ตามลำดับ) มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี และ 61-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 37 ทั้งสองช่วง ส่วนมากพบโรคในระยะที่ 3 (ร้อยละ 52.2) ผู้ป่วยมีการพยากรณ์โรคไม่ดี (high IPI) ถึงร้อยละ 52.2 และผู้ป่วยส่วนมากไม่มีโรคร่วมอื่น (comorbid disease) ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดสูตร CHOP regimen

ในแง่ของผลการตอบสนองต่อการรักษาพบว่า ผู้ป่วยในการศึกษามีผลการตอบสนองของโรคโดยรวม (ORR) ร้อยละ 73.91 โดยคิดเป็นการตอบสนองอย่างสมบูรณ์ (complete response; CR) ร้อยละ 69.57 เหนือกว่าการศึกษาของนอมศรี ศรีชัยกุลและคณะ ที่ได้ผลการรักษาในระดับ CR ร้อยละ 57 ซึ่งได้รับการรักษาด้วย ยาเคมีบำบัดสูตร CHOP เหมือนกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบอัตราการตอบสนองแบบหายขาดของการศึกษานี้กับ สถาบันที่เป็นโรงเรียนแพทย์อื่นๆ พบว่า ได้ผลการตอบสนองต่ำกว่า เนื่องจากการศึกษานี้ไม่มีผู้ป่วยที่ได้รับยา Rituximab ซึ่งเป็นยาที่ใช้ร่วมกับยาเคมีบำบัดสูตร CHOP เป็นมาตรฐานหลักในการรักษา DLBCL ในปัจจุบัน ทั้งนี้เกิดจากปัญหาด้านการเข้าถึงยา การเบิกจ่ายยา เนื่องจากเป็นยาที่มีราคาแพง ซึ่งอาจส่งผลทำให้อัตราการ หายขาดต่ำกว่าเล็กน้อย

จากการศึกษานี้พบว่าอัตราการรอดชีวิตโดยรวม (overall survival) ที่ 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 93.48 อัตราการรอดชีวิตที่ 1 ปี ร้อยละ 63.04 และอัตราการรอดชีวิตที่ 2 ปี ร้อยละ 54.35 จะเห็นว่าอัตราการรอดชีวิต ลดลงเมื่อติดตามการรักษาไประยะยาว อาจเนื่องจากมีผู้ป่วยบางส่วนเกิดการเป็นซ้ำของโรคในช่วงหลัง (ร้อยละ 13) และมักเกิดการเป็นซ้ำของโรคหลังจากรักษาไปแล้วมากกว่า 6 เดือน เมื่อวิเคราะห์อัตราการรอดชีวิต ตามระยะของโรคพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคระยะที่ 1 มีอัตราการรอดชีวิตที่ 6 เดือนสูงสุด คือร้อยละ 100 ผู้ป่วยที่มีโรคระยะที่ 2 มีอัตราการรอดชีวิตที่ 6 เดือนร้อยละ 91.3 เมื่อวิเคราะห์อัตราการรอดชีวิตตาม ECOG PS พบว่าผู้ป่วย ที่มี ECOG เท่ากับ 0 มีอัตราการรอดชีวิตที่ 6 เดือนสูงสุด คือร้อยละ 95.65

ผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีจะมีโอกาสรอดชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี ซึ่งจากการ วิเคราะห์เชิงลึกพบว่าผู้ป่วยที่เสียชีวิตในระหว่างการรักษาทั้งหมด 3 ราย อายุ 51, 52 และ 66 ปี โดยเสียชีวิต จากการติดเชื้อรุนแรงทั้งหมด และการติดเชื้อนั้นเกิดหลังจากการได้รับยาเคมีบำบัดไปแล้ว 2, 6 และ 5 รอบ ตามลำดับ ผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปีจะไม่ได้รับ G-CSF เป็น Primary prophylaxis ในขณะที่ผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปีได้รับทุกราย จึงอาจเป็นเหตุให้ผู้ป่วยมีการติดเชื้อรุนแรงและเสียชีวิต เมื่อนำมาวิเคราะห์โดยรวมทำให้อัตรา การรอดชีวิตในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปีต่ำกว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี

จากการศึกษานี้พบว่าระดับ LDH ในเลือด และ ECOG performance status มีผลต่อระยะเวลารอดชีวิต มัธยฐาน (median survival) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value 0.010 และ 0.038 ตามลำดับ) โดยผู้ป่วยที่มี

ระดับ LDH ในเลือดระหว่าง 901-1100 IU/L และผู้ป่วยที่มี ECOG performance status ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป จะมีระยะเวลารอดชีวิตมัธยฐานที่ต่ำกว่า ซึ่งทั้งระดับ LDH และ ECOG performance status เป็นหนึ่งในปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน International Prognostic Index (IPI) ซึ่งข้อมูลจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าค่า IPI จะช่วยพยากรณ์การตอบสนองต่อการรักษาได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับ LDH ปกติจะตอบสนองต่อการรักษาดีกว่าผู้ป่วยที่มีระดับ LDH ที่สูง และบางการศึกษาพบว่าระดับ LDH มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคและอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งระดับ LDH ยังสามารถพยากรณ์การกลับมาของโรค DLBCL ได้อีกด้วย ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ใช้ในการวางแผนการรักษาและติดตามหลังให้การรักษากรบ ในผู้ป่วยที่มีระดับ LDH สูงกว่าค่ากว่าปกติต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. ณรงค์ ชัยวุฒินันท์, อุมาพร อุดมทรัพย์กุล. ผลการรักษาผู้ป่วย non-Hodgkin Lymphoma ในโรงพยาบาลมหาสารคามนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11. 2562;403-416
2. PiyapongKanya, Piyapornsirijanchune, NonlawanChueamuangchan. Overall survival and risk factors of relapsed or refractory of the treatment of diffuse large B cell lymphoma in chiangraiprachanukroh hospital. เชียงรายเวชสาร. 2020;11-12
3. ปวีณรัตน์ ลิ้มปัทยากุล. ระยะเวลารอดชีวิตมัธยฐานและปัจจัยพยากรณ์โรคของผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Diffuse Large B cell. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2559;31(2):216-221
4. ถนอมศรี ศรีชัยกุล, วิชัย ประยูรวิวัฒน์, วิเชียร มงคลศรีตระกูล, วิชัย อติชาตการ, บุญสม ชัยมงคล, อนงค์ เพียรกิจกรรม, และคณะ. การรักษาผู้ป่วย NHL: ศึกษาเปรียบเทียบการใช้ CHOP และ CEOP จาก 5 สถาบันระหว่างปี ค.ศ. 1986-1988. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต. 2537;2:93-100.
5. กาญจนา จันทรสูง. ภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือดของยาเคมีบำบัด. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต. 2550;155-167
6. ธาณินทร์ อินทรกำธรชัย. แนวทางการรักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง. กรุงเทพฯ : สมาคมโลหิตวิทยา.
7. vanBesien K, Ha CS, Murphy S, McLaughlin P, Rodriguez A, Amin K, et al. Risk factors, treatment, and outcome of central nervous system recurrence in adults with intermediate grade and immunoblastic lymphoma. Blood. 1998;91:1178-1184.
8. Zucca E, Conconi A, Mughal TI, Sarris AH, Seymour JF, Vitolo U, et al. Patterns of outcome and prognostic factors in primary large-cell lymphoma of the testis in a survey by the international extranodal lymphoma study group. J Clin Oncol 2003;21:20-27.
9. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). Hematopoietic Growth Factors 2019 [cited 2019 1 October]. Version 2.2019:[Available from: https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/growthfactors.pdf.

10. Weycker D, Barron R, Kartashov A, Legg J, Lyman GH. Incidence, treatment, and consequences of chemotherapy-induced febrile neutropenia in the inpatient and outpatient settings. *J Oncol Pharm Pract*. 2014;20(3):190-8.
11. Klastersky J, de Naurois J, Rolston K, Rapoport B, Maschmeyer G, Aapro M, et al. Management of febrile neutropaenia: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol*. 2016;27(suppl 5):v111-v8.
12. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). Prevention and Treatment of Cancer-Related Infections 2018 [cited 2019 1 October]. Version 1.2018:[Available from: https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/infections.pdf].

ประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อความปลอดภัยและป้องกัน
ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

The Effectiveness of a Competency Rehabilitation Program for Nurses in the Operating
Room for Safety and Prevention of Complications from Surgery at Maha Sarakham
Hospital.

ประยูร จำปาปี^{1*}, วีณา อิศรางกูร ณ อยุธยา² และ ชนะพล ศรีฤๅชา³

Prayoon Champapee^{1*}, Veena Isarankura Na Ayudhya² and Chanaphol Sriruecha³

^{1*} นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น 40000

^{2*} รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น 40000

^{3*} รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยบัณฑิต
เอเชีย จังหวัดขอนแก่น 40000

^{1*} Master's degree students, innovative health management faculty of science and technology the college of
Asian Scholars Khon Kaen, 40000

^{2*} Associate Professor, innovative health management faculty of science and technology the college of Asian
Scholars Khon Kaen, 40000

^{3*} Associate Professor Dr., innovative health management faculty of science and technology the college of
Asian Scholars, Province Khon Kaen, 40000

Corresponding Author: *E-mail: champapee.02@gmail.com

(Received: 30 November 2022 Revised: 21 March 2023 Accepted: 27 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกัน
ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดของพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-
posttest designs) กลุ่มตัวอย่าง คือพยาบาลวิชาชีพ ห้องผ่าตัดที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ปี 2565 คัดเลือกแบบ
เฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 32 คน เครื่องมือการวิจัยมี 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ การรับรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์
การปฏิบัติการพยาบาล และความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่ได้รับ ส่วนที่ 2 เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย
1. โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด
ซึ่งผู้วิจัยนำมาจากสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย 2554 และทฤษฎีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มี
กิจกรรมดังนี้ 1) ส่งเสริมความรู้สัปดาห์ที่ 1-3 , 2. กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้และความคาดหวังในผลลัพธ์สัปดาห์ที่ 4-

6 , 3. กิจกรรมส่งเสริมการฝึกทักษะปฏิบัติในการแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องสัปดาห์ที่ 7-9 และ 4. กิจกรรมส่งเสริมกำลังใจและสร้างความมั่นใจ สัปดาห์ที่ 10-12 ใช้ระยะเวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ 2) คู่มือการให้ความรู้ เก็บข้อมูลตั้งแต่ 15 กรกฎาคม 2565 ถึง 15 ตุลาคม 2565 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา : พบว่าหลังให้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนน การรับรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติ และความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรม สูงกว่าก่อนให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมนี้ช่วยส่งเสริมพยาบาลให้มีสมรรถนะด้านการพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดดีขึ้น จึงควรนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในสาขาอื่นต่อไป

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ, สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด, ความปลอดภัยจากการผ่าตัด

ABSTRACT

Objective : The purpose of this study was to study of the education program for the competency of operating room nurses for the safety and prevention of surgical complications of operating room nurses at Maha Sarakham Hospital.

Method : This research is a quasi-experimental research with one group pretest-posttest designs. Sample population were perioperative registered nurses who worked at operating room at Maha Sarakham Hospital in 2022. Selection of the sample group by purposive sampling, total of 32 people. There are 2 parts to research tools. Part 1, the data collection tool consists of personal information questionnaire assessment form for knowledge, perception, expectation of results, nursing practice and satisfaction with the program received. Part 2: research tools consisted of 1. rehabilitation program for operating room nurses for safety and prevention of surgical complications. The researcher was brought from the Association of Surgical Nurses of Thailand 2011 and the theory of self-efficacy enhancement. There are activities as follows: 1. Promoting knowledge in weeks 1-3, 2. Activities promoting awareness and expectation of outcomes in weeks 4-6, 3. Promoting practical skills in showing correct behavior in weeks 7-9 and 4. Encouragement and Confidence Building Activities, Week 10-12, total duration 12 weeks. Data were collected from July 15, 2022 to October 15, 2022, and the statistics used to analyze the data were percentage, mean, standard deviation. The correlation was analyzed by Pearson's correlation coefficient statistics.

Results : It was found that after giving the program The sample group's mean score, perception, expectation of results, practice, and satisfaction with using the program was significantly higher than before the program ($p < 0.001$). The results of this study showed that It was seen that this program helped promote nurses' competence in operating room nursing for safety and prevention of complications from surgery. Therefore, it should be used to develop nursing competencies in other fields.

Keywords : effectiveness, perioperative nursing competency, surgical safety

บทนำ

พยาบาลห้องผ่าตัดเป็นบุคคลสำคัญในทีมโดยเป็นผู้ที่นำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการประเมิน วินิจฉัย วางแผน ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์การปฏิบัติการพยาบาลให้เป็นไปตามมาตรฐานการพยาบาลผ่าตัด เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย⁽¹⁾ ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ต้องดูแลอย่างใกล้ชิด ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ลักษณะงานห้องผ่าตัดเป็นงานที่พยาบาลต้องใช้ทักษะและความชำนาญเฉพาะทางโดยพยาบาลจะต้องให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพได้มาตรฐาน ทั้งในระยะก่อนผ่าตัดขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด เพื่อช่วยให้กระบวนการผ่าตัดเป็นไปอย่างต่อเนื่องราบรื่นเกิดความปลอดภัยและความสุขสบายของผู้ป่วย จากการสำรวจในประเทศไทย พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดในห้องผ่าตัดได้แก่ การตกค้างของสิ่งแปลกปลอมในร่างกายผู้ป่วย (retained foreign body) ทำให้เกิดแผลผ่าตัดเชื้อร้อยละ 38 ความล้มเหลวของการผ่าตัดร้อยละ 23.8 และภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 9.5 นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงที่พบได้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในห้องผ่าตัดที่สำคัญ (surgical risk) ได้แก่ ความเสี่ยงที่ได้รับบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากการจัดทำและการผ่าตัดที่ยาวนาน ความเสี่ยงที่ได้รับบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเครื่องใช้ไฟฟ้าทางการแพทย์ ความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากน้ำยาและสารเคมี ความเสี่ยงจากการผ่าตัดผิดคนผิดข้างผิดตำแหน่งและผิดประเภทความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุขณะเคลื่อนย้าย และการบาดเจ็บของผิวหนังจากความร้อนและเย็นที่ไม่เหมาะสม⁽²⁾ เป็นต้น

สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยองค์การวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดนานาชาติ (AORN) ซึ่งเริ่มจากปี ค.ศ. 1969 ได้ให้ความสำคัญในการปฏิบัติเชิงวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพ (Register Nurse) โดยการกำหนดบทบาทของพยาบาลห้องผ่าตัด และในปี ค.ศ. 2006 AORN ได้กำหนดสมรรถนะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับพยาบาลห้องผ่าตัด โดยมุ่งเน้นผลลัพธ์ทางการพยาบาลของผู้ป่วยผ่าตัดเป็นหลัก⁽³⁾ สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ปี 2554 ได้นำแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดมาใช้โดยมุ่งเน้นให้พยาบาลห้องผ่าตัดมีสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลผ่าตัด เพื่อให้มีผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดอย่างมีคุณภาพ โดยใช้ความรู้ และทักษะความชำนาญเฉพาะทาง ในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีในการรักษาด้านการผ่าตัด สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน และจะต้องเป็นผู้ที่พัฒนาตนเองอยู่เสมอ⁽⁴⁾ ร่วมกับการใช้กระบวนการพยาบาล ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย ป้องกันอันตราย และให้การดูแลในทุกระยะของการผ่าตัดเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ปลอดภัย ทั้งผู้ป่วยและผู้ให้บริการ⁽¹⁾

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคามมีหน้าที่ให้บริการผ่าตัดเพื่อการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโดยมีเป้าหมายให้บริการที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ เน้นให้ผู้รับบริการปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยพึงพอใจ โดยขอบเขตการให้บริการด้านการรักษาการผ่าตัดและบริการส่งตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัยและรักษาทั้งภาวะปกติและฉุกเฉิน ตลอด 24 ชั่วโมง จากข้อมูลสถิติย้อนหลังพบว่ามียอดผู้มารับบริการผ่าตัดต่อปี ตั้งแต่ ปี 2562 -2564 มีผู้มารับบริการ 22,565 , 20,914 และ 18,874 ราย⁽⁵⁾ ตามลำดับ อุบัติการณ์ความเสี่ยงทางการพยาบาลในห้องผ่าตัดทั้งที่เกิดกับ ผู้รับบริการ และบุคลากร ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงรุนแรงอาทิ

การผ่าตัดผิดข้างการล้มสิ่งตกค้างไว้ในผู้ป่วย การบาดเจ็บจากของมีคมทิ่มตำ การจัดการเครื่องมือไม่สอดคล้องกับ
 แนวปฏิบัติเช่นมีของมีคมติดไปกับเครื่องมือที่ส่งไปล้าง ส่งเครื่องมือไม่ครบ เครื่องมือสูญหายระหว่างการนำส่ง
 เป็นต้น จากการทบทวน 12 กิจกรรมพบสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการหลงลืม เร่งรีบ ไม่ทำตามแนวปฏิบัติ
 ความเหนื่อยล้าจากการปฏิบัติงาน พบว่าอุบัติการณ์เกิดในเวรบาย ดึกเป็นส่วนมาก และเกิดโดยพยาบาลที่มี
 ประสบการณ์น้อยเพิ่งเข้ามาปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดยังอยู่ในระยะฝึกงาน ในการปฏิบัติการพยาบาลที่คำนึงถึงความ
 ปลอดภัยของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดแต่มีผลทางลบกับจำนวนการ
 ปฏิบัติงานเวรดึก⁽⁶⁾ จากการทำการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดจำนวน 17 คน ได้สอบถามความต้องการ
 พัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดพบว่าต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยเป็นอันดับแรก (ร้อยละ48)
 รองลงไปคือการเยี่ยมผู้ป่วยผ่าตัด (ร้อยละ 21) ข้อเสนอแนะคืออยากให้มีการพัฒนาสมรรถนะพยาบาล
 ห้องผ่าตัดที่ชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกันและจากผลประเมินการปฏิบัติงานของพยาบาลใหม่ที่ขึ้นปฏิบัติงานเวร
 นอกเวลายังขาดสมรรถนะในการให้พยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการพยาบาลที่
 เลี่ยงต้องคอยแนะนำดูแลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากขาดความรู้ ไม่มีความมั่นใจในการปฏิบัติด้วยตนเองและยังไม่เคยมี
 การทบทวนหรือทำแนวปฏิบัติเรื่องสมรรถนะเฉพาะของการพยาบาลห้องผ่าตัดมาก่อน ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัด
 จึงมีความสำคัญและมีบทบาทมากในทีมการรักษาเพื่อลดความผิดพลาด และเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยการ
 ปฏิบัติพยาบาลที่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยระหว่างการผ่าตัด ประเมินโดยใช้สมรรถนะการดูแลความ
 ปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดของผู้ป่วยในการปฏิบัติพยาบาล 9 ด้าน ของสมาคมพยาบาล
 ห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย (2554) ซึ่งได้ดัดแปลงจากสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งอเมริกา (Association of
 Perioperative) Registered Nurses หรือ AORN ได้แก่ 1. ด้านการป้องกันการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากสารเคมี
 2. ด้านการป้องกันการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเครื่องจีไฟฟ้า 3. ด้านการป้องกันการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากรังสี
 4. ด้านการป้องกันการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากการเคลื่อนย้าย 5. ด้านการป้องกันการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากการจัดท่า
 6. ด้านการป้องกันการบาดเจ็บเนื้อเยื่อจากเลเซอร์ 7. ด้านการป้องกันอันตรายจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด
 8. ด้านการป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์อื่น ๆ และ 9 ด้านการป้องกันอันตรายจากสาเหตุอื่น ๆ
 ได้แก่ การป้องกันการผ่าตัดที่ผิดพลาด การป้องกันสิ่งตกค้างในร่างกายผู้ป่วย และเป็นการปฏิบัติพยาบาลตาม
 กรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาล ที่พยาบาลต้องประเมินสภาพผู้ป่วย วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล
 และประเมินผลและพบว่า มีผลการศึกษาความปลอดภัยในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการป้องกันการตกค้างของสิ่ง
 แปลกปลอมในร่างกายผู้ป่วยผ่าตัด โดยความปลอดภัยของผู้ป่วยด้านนี้อยู่ในระดับสูง แต่ยังพบว่า ถ้าพยาบาลมี
 ภาระงานที่มากเกินไปเกินไป ไม่มีขวัญและกำลังใจในการทำงาน จะส่งผลให้ประสิทธิภาพในการดูแลความปลอดภัย
 ลดลงการศึกษาความปลอดภัยของผู้ป่วยด้านการขอเวลานอกป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดตำแหน่ง และผิดประเภท
 การผ่าตัด พบว่าการปฏิบัติเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.46, SD = 1.00$)
 ด้านการดูแลภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในห้องผ่าตัด⁽⁷⁾ พบว่า การใช้ผ้าห่มร้อนในการผ่าตัดจะส่งผลให้อุณหภูมิร่างกาย
 อยู่ในภาวะปกติหลังการผ่าตัด ด้านป้องกันจากการใช้เครื่องจีไฟฟ้า⁽⁸⁾ มีรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจที่เกิด
 การเผาไหม้จากการใช้เครื่องจีไฟฟ้าในขณะผ่าตัด เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อเพิ่มคุณภาพการ ปฏิบัติพยาบาลเพื่อให้เกิดความปลอดภัย พบว่ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลและ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาล ได้แก่ อายุ ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การ ได้รับการอบรมเพิ่มเติม การได้รับการอบรมด้านความปลอดภัย และปัจจัยสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะปัจจัยส่วนบุคคลในด้านการอบรมเพิ่มเติมในงานวิจัยที่ผ่านมาจากการทบทวนของ บังอร ศรีสงคราม⁽⁹⁾ ซึ่งได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้สำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนเอ็นไขว้หน้าข้อเข่าด้วยการส่องกล้อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดโรงพยาบาลขอนแก่นโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของแบนดูรา 1997⁽¹⁰⁾ พบว่าโปรแกรมฯ ช่วยให้พยาบาลมีความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์และ การใช้ทักษะการปฏิบัติในการใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับ ชูชาติ ผั้นเต็ม⁽¹¹⁾ ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะแห่งตน ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ระดับตำบล ของจังหวัดอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และทักษะในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.001 และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และทักษะในการส่งเสริม สุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เนื่องจากผลการวิจัยนี้เป็นการสนับสนุนว่า การพัฒนาสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการเรียนรู้แบบมี ส่วนร่วม ส่งผลต่อการเรียนรู้การสร้างเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และนำไปสู่การมีทักษะที่ดีในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุข

ดังนั้นสรุปได้ว่า หากมีการใช้โปรแกรมที่ดี ร่วมกันการใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน (self-efficacy) จะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการปฏิบัติสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการพัฒนาให้พยาบาล มีความรู้ ความมั่นใจ และมีทักษะในการปฏิบัติตามโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน⁽¹⁰⁾ ซึ่งมีขั้นตอน คือ 1. กิจกรรมส่งเสริมความรู้ 2. กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้และความคาดหวังในผลลัพธ์ 3. กิจกรรมส่งเสริมการฝึกทักษะปฏิบัติในการแสดง 4. กิจกรรมส่งเสริมกำลังใจและสร้างความมั่นใจ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อการ เรียนรู้ สร้างความเชื่อมั่นต่อความสามารถของตนเอง และนำไปสู่ทักษะในการปฏิบัติตามสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด โดยการเรียนรู้จะมีครูพี่เลี้ยงคอยแนะนำร่วมกับการสาธิต และให้สาธิตย้อนกลับฝึกทำเองโดยมีพี่เลี้ยงคอยแนะนำกำกับ จนกระทั่งมั่นใจ และเนื่องจากพยาบาลห้องผ่าตัดแต่ละบุคคลจะมีประสบการณ์ใน การทำงานเดิมซึ่งแต่ละคนมีประสบการณ์ในการทำงานไม่เท่ากัน การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่าน มาของแต่ละคนนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการเรียนที่ใช้ผู้เรียน เป็นศูนย์กลางสามารถพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทักษะในการปฏิบัติตามสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อ

ความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดปฏิบัติงานได้ด้วยความมั่นใจ เกิดความปลอดภัยทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะห้องผ่าตัดสำหรับพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคาม เพื่อได้โปรแกรมฯ ที่มีคุณภาพสามารถนำไปเป็นคู่มือการนิเทศสอนงานพยาบาลที่เข้ามาปฏิบัติงานห้องผ่าตัดใหม่และฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลเก่าเพื่อผลประโยชน์ในการพัฒนาความรู้ด้านสมรรถนะการพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากการผ่าตัดของผู้ป่วยและบุคลากร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ ความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์การใช้โปรแกรม ฯ ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ ทักษะการปฏิบัติสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคามก่อนและหลังการทดลอง
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของการใช้โปรแกรมฯ ก่อนและหลังการทดลอง

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เป็นแบบกลุ่มเดียว (One group pretest - posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคามเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคาม เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) ของแบนดูรา⁽⁶⁾ เพื่อฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคามเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งหมด 12 สัปดาห์ โดยทำการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยทำการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ระยะเวลาดำเนินการศึกษา ตั้งแต่เดือน 15 กรกฎาคม - 15 ตุลาคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ศึกษาได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลมหาสารคามปี 2565

การเลือกประชากรกลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ของโรงพยาบาลมหาสารคามที่ทำงานในห้องผ่าตัดมานาน้อยกว่า 7 ปี ไม่เคยอบรมเฉพาะทางพยาบาลห้องผ่าตัดมาก่อน นำมาเข้าสู่ตรเครซึ่มอร์แกน⁽¹²⁾ ได้จำนวน 32 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด

เกณฑ์การคัดเข้าคือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ของโรงพยาบาลมหาสารคามที่ทำงานในห้องผ่าตัดมานาน้อยกว่า 7 ปี ไม่เคยอบรมเฉพาะทางพยาบาลห้องผ่าตัดมาก่อน ยินดีเข้าร่วมการศึกษา มีทั้งเพศชายและเพศหญิง

เกณฑ์การคัดออกคือ อยู่ในระหว่างลาป่วยจากการผ่าตัด ลาคอลดบุตร อยู่ในระหว่างการอบรมเฉพาะทาง และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดที่ได้นำมาจากสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ปี 2554 การศึกษาค้นคว้าเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) ของแบนดูรา⁽¹⁰⁾ จากนั้น กำหนดเนื้อหาประกอบด้วยในขั้นตอน กิจกรรมจะมีระยะเวลาการดำเนินการ 12 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผู้วิจัยนำมาจากสมรรถนะความปลอดภัยของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย 2554 มาปรับใช้ ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย ข้อมูลเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำงานที่ห้องผ่าตัด ประสบการณ์ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดการอบรมจำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้และทักษะก่อน - หลังการอบรม จำนวน 15 ข้อ โดยมีข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ 1 ตัวเลือก จาก 3 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน และกำหนดคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับ โดยมีการประยุกต์จากหลักเกณฑ์และ วิธีการประเมินการศึกษาของ Bloom (1971)⁽¹³⁾ ดังนี้ ระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป คะแนน 12 - 15 ระดับกลาง หมายถึง ได้คะแนนระหว่าง ร้อยละ 60 - 79 คะแนน 9 - 11 ระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 คะแนน 0 - 8 ส่วนที่ 3)แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองจำนวน 12 ข้อ โดยมีการประยุกต์ใช้ มาตราประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท⁽¹⁴⁾ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ 1 ตัวเลือก จากทั้งหมด 3 ตัวเลือก เห็นด้วย คิดค่าคะแนน 3 ไม่แน่ใจ คิดค่าคะแนน 2 ไม่เห็นด้วย คิดค่าคะแนน 1 ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์จำนวน 12 ข้อ โดยมีการประยุกต์ใช้มาตรา ประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ 1 ตัวเลือก จากทั้งหมด 3 ตัวเลือก เห็นด้วย คิดค่าคะแนน 3 ไม่แน่ใจ คิดค่าคะแนน 2 ไม่เห็นด้วย คิดค่าคะแนน 1 ส่วนที่ 5 แบบสอบถามทักษะการปฏิบัติจำนวน 30 ข้อ โดยมีการประยุกต์ใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ 1 ตัวเลือก จากทั้งหมด 3 ตัวเลือก ปฏิบัติทุกครั้ง คิดค่าคะแนน 3 ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง คิดค่าคะแนน 2 ไม่ปฏิบัติ คิดค่าคะแนน 1 และส่วนที่ 6 แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ โดยมีการประยุกต์ใช้ มาตราประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ 1 ตัวเลือก จากทั้งหมด 3 ตัวเลือก มาก คิดค่าคะแนน 3 ปานกลาง คิดค่าคะแนน 2 น้อย คิดค่าคะแนน 1

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและโครงสร้างเหมาะสม และความชัดเจนของภาษา แล้วนำมาหาค่าความตรงโดยใช้ดัชนี ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา 3 ประการ คือ ทดสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ตรงตามเกณฑ์ (Criterion Validity) และตรงตามแนวคิด (Construct Validity) แล้วผู้วิจัยนำ ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ตามที่ได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อหา ความชัดเจนอีกครั้งโดยผู้วิจัยให้ค่าดัชนีความสอดคล้องวัตถุประสงค์ (Index of Objective Congruence: IOC) > 0.7 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 ท่าน โดยพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ จำนวน 5 คน เพื่อลง สรุป โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง

ระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้ให้ 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ หลังจากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรของ โรวินลลี และแฮมเบิลตัน⁽¹⁵⁾ การวิจัยครั้งนี้ได้ค่าความตรงของเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.96, 0.95, 0.92, 0.89 และ 0.98 ตามลำดับจึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีความตรงตามเนื้อหา อยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพดี จึงนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลตัวอย่างได้⁽¹⁶⁾ และมีการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out) เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้านความรู้หาค่า Kuder Richardson 20 (K-R 20) ต้องมีค่า 0.5 ขึ้นไปจึงนำมาใช้ได้ และครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะการพยาบาลผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ได้ค่า K-R20 = 0.72 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ของสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และด้านการปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนใช้วิธีสัมประสิทธิ์ แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยสัมประสิทธิ์ ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงจะยอมรับว่ามีค่าความเที่ยงหรือเชื่อถือได้⁽¹⁷⁾ ผลการทดลองพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.96 การปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.98

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการขอพิจารณาดำเนินการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โครงการวิจัยเลขที่ CASHE650021 และขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC 65-01-056

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการวิจัยและเก็บข้อมูล โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดมี 4 ขั้นตอนดังนี้ผู้เข้าอบรมตอบแบบสอบถามก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (Pre-Test)

ขั้นตอนที่ 1 กิจกรรมส่งเสริมความรู้ 9 ทักษะโดยการสาธิตการปฏิบัติ ในสัปดาห์ที่ 1-3 ให้ความรู้เกี่ยวกับสาธิตการฝึกปฏิบัติ 9 ทักษะ และแจกคู่มือเพื่อนำไปศึกษาด้วยตนเองสาธิตย้อนกลับแก่ผู้ช่วยนักวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้และความคาดหวังในผลลัพธ์ ในสัปดาห์ที่ 4-6 อบรมเชิงปฏิบัติการสาธิตการปฏิบัติสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ด้านความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อน 9 ทักษะ

ขั้นตอนที่ 3 กิจกรรมส่งเสริมการฝึกทักษะปฏิบัติในการแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้อง ในสัปดาห์ที่ 7-9 ฝึกทักษะโดยให้ปฏิบัติการตามสมรรถนะด้านความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดทักษะ 9 ทักษะ

ขั้นตอนที่ 4 กิจกรรมส่งเสริมกำลังใจและสร้างความมั่นใจ ในสัปดาห์ที่ 10-12 ทบทวนความรู้ โดยการติดตามสอบถามเป็นรายบุคคลเพื่อเพิ่มความมั่นใจ สร้างขวัญกำลังใจในด้านปฏิบัติการพยาบาลในการปฏิบัติตามสมรรถนะ ด้านความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและทำ Post-Test

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ได้กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 และช่วงเชื่อมั่น 95 % เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐานในการวิจัย โดยวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วน ดังนี้ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) วิเคราะห์ความแตกต่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ อายุ เพศ ประสิทธิภาพปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ระดับตำแหน่ง การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การเปรียบเทียบใช้ สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เป็นการเปรียบเทียบภายในกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบ paired t- test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 25 คน (ร้อยละ 84.38) อายุ ส่วนใหญ่ 20 - 29 ปี (24 คน ร้อยละ 75) อายุเฉลี่ย 28.81 (S.D. = 3.47) อายุต่ำสุด 23 ปี สูงสุด 35 ปี การศึกษาส่วนใหญ่ปริญญาตรี (31 คน ร้อยละ 96.88) ระยะเวลาปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดส่วนใหญ่ 3 - 4 ปี (13 คน ร้อยละ 40.62) รองลงมา 1 - 2 ปี (12 คน ร้อยละ 37.50) ระยะเวลาเฉลี่ย 3.47 ปี (S.D. = 1.99) ระยะเวลาต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 7 ปี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	15.62
หญิง	25	84.38
อายุ(ปี)		
28.81 (S.D.=3.47)อายุต่ำสุด 23 สูงสุด 35 ปี		
20-29	24	75
30-39	8	25
การศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	31	96.88
ปริญญาโท	1	3.13
ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด		
3.47 (S.D.=1.99) ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 7 ปี		
1-2 ปี	12	37.50
3-4 ปี	13	40.62
5-7 ปี	7	21.87

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คะแนนความรู้ การรับรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติ และความพึงพอใจ ก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ (N=32)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนได้รับโปรแกรมฯ		หลังได้รับโปรแกรมฯ		t	p-value
	x	S.D	x	S.D		
ความรู้	10.03	2.11	14.03	1.09	-14.09	0.000***
การรับรู้	30.00	2.88	35.88	1.32	-0.04	0.000***
ความคาดหวังในผลลัพธ์	27.72	0.36	35.53	0.72	-1.86	0.000***
การปฏิบัติ	75.30	15.30	87.30	4.50	-8.57	0.000***
ความพึงพอใจ	15.60	3.67	27.40	1.00	-2.16	0.000***

จากตารางที่ 2 พบว่าหลังให้โปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติ และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติ และความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัย และป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานทั้ง 3 ข้อ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ จากสมมติฐานข้อที่ 1 ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ การรับรู้ความสามารถ ตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์การใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ ในการใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นับว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของชูชาติ ผั้นเต็ม⁽¹¹⁾ ได้ศึกษา ประสิทธิภาพของ โปรแกรมการพัฒนาศรรถนะแห่งตนร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขใน การส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูง พบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และ เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องความดันโลหิตสูง การรับรู้สมรรถนะ แห่งตนภายหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เช่นกัน

จากสมมติฐานข้อที่ 2 ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการปฏิบัติตามสมรรถนะของ พยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด สูงกว่าก่อนการทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติตามสมรรถนะ ของพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด สูงกว่าก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นนี้เนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างได้รับกิจกรรมบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด และมีกระบวนการสาธิต

การฝึกปฏิบัติ การทำกิจกรรมกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประเมินความสำเร็จของกิจกรรม กล่าวได้ว่าการปฏิบัติพยาบาลที่ดีขึ้นของกลุ่มตัวอย่าง เกิดขึ้นจากการที่มีความต้องการและมีความเชื่อในความสามารถตนเอง และเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดการณ์ไว้ บุคคลนั้นก็จะมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมออกมา⁽¹⁰⁾ นับว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ งานวิจัยของนพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์⁽¹⁸⁾ ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการสอนงานสำหรับ พยาบาลที่ปฏิบัติงานห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยประชากร ได้แก่ พยาบาลจบใหม่ และ พยาบาลที่ย้ายมาปฏิบัติงานห้องผ่าตัดในปีพ.ศ. 2560 - 2563 จำนวน 23 คน พบว่า พยาบาล หลังจาก ใช้โปรแกรมการสอน กลุ่มพยาบาลใหม่ทั้งหมดมีค่าคะแนนทักษะสัมพันธ์กับเนื้อหาการสอน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) สรุปผล คือ โปรแกรมการสอนงานเป็นกระบวนการที่ถ่ายทอดความรู้ที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งผลที่ประจักษ์คือ พยาบาลใหม่ในห้องผ่าตัดมีทักษะการปฏิบัติงานถูกต้อง แม่นยำ มีประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยสูงขึ้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การที่ผู้ปฏิบัติได้รับการพัฒนาสมรรถนะ โดยใช้ โปรแกรมการสอนที่ดี จะทำให้มีความรู้และความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นมากในเรื่องความปลอดภัย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพื่อลดความเสี่ยงในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด และยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของ ชูชาติ ผืนเต็ม⁽¹¹⁾ ได้ศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะแห่งตนร่วมกับ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของอาสาสมัครสาธารณสุขในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมี คะแนนเฉลี่ยมีทักษะการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เช่นกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของกัญจน์ชยารัตน์ อุดคำมี, พรธิดา ชื่นบาน, ลักษณา จันทราโยธการ⁽¹⁹⁾ ได้ศึกษาผลของ การใช้เทคนิคการสอนงานพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัย ในการผ่าตัด โรงพยาบาลแพร่เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้เทคนิคการสอนงานการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัยในการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลแพร่ จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า การปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการใช้เทคนิคการสอนงานดีกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) และปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดของ กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วม โปรแกรมการใช้เทคนิคการสอนดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ทำงานตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < .0001$)

จากสมมติฐานข้อที่ 3 ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด สูงกว่า ก่อนการทดลอง ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง 32 คน มีค่าคะแนนเฉลี่ยความ พึงพอใจในการใช้โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นนี้ เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับกิจกรรมบรรยายให้ความรู้ และมีคู่มือการปฏิบัติงาน การสาธิต การเสริมทักษะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระตุ้น ส่งเสริม เปิดโอกาสให้ซักถาม ฝึกปฏิบัติงานทำให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถทำได้ทุกขั้นตอนในการปฏิบัติสมรรถนะพยาบาลผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด นับว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของนพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์⁽¹⁸⁾ ได้ศึกษาผล ของการใช้

โปรแกรมการสอนงานสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีพบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการสอนงานในระดับมากที่สุด อีกทั้งความพึงพอใจ ในรูปแบบการสอนมีผลตอบรับสูง

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด พบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์มีทักษะการปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งมีความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด สูงกว่าก่อนการทดลองโดยการจัดกิจกรรมให้ความรู้และการส่งเสริมการเรียนรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ เสริมทักษะการสาธิตการขั้นตอนโดยพยาบาลพี่เลี้ยงที่เป็นตัวอย่างและเป็นต้นแบบ คอยแนะนำให้กำลังใจ เพื่อเกิดความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จัดในบรรยากาศที่เป็นกันเองมีการเรียนรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นอาจารย์ประจำกลุ่มให้กำลังใจกระตุ้นส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ซักถามให้ฝึกปฏิบัติใหม่จนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องหรือขณะที่ทำการฝึกปฏิบัติได้เห็นเพื่อนซึ่งมีประสบการณ์ในการสำเร็จในการปฏิบัติส่งผลต่อความมั่นใจความเชื่อมั่นในการทำงานและการปฏิบัติงานที่ถูกต้องรวมทั้งจะสามารถลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดจากการปฏิบัติงานได้

ข้อเสนอแนะ

ผลที่ได้จากการศึกษาและในการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ ควรนำโปรแกรมงานวิจัยนี้ ไปใช้กับหน่วยงานอื่นๆ และนำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรอื่นๆ ที่มีลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เนื่องจากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมห้กล่าวสามารถ กระตุ้นให้เกิดความรับรู้ ความเข้าใจ และมองเห็นความสำคัญ ของการปฏิบัติงานที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และมีสมรรถนะสูง เพื่อส่งผลให้เกิดการพยาบาล ที่มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. วิไลภรณ์ พุทธรักษา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศูนย์ ภาควะวันออก. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน. 2560;23(4): 577-588.
2. บุศรินทร์ จงใจสุธรรม. การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลห้องผ่าตัดที่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้สูงอายุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2558.
3. Recommended Practices for Traffic Patterns in the Perioperative Practice Setting. AORN J. 2006 Mar;83(3):681-6.
4. สมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย. สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด: Perioperative Nurse Competencies. กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร, 2554.
5. งานเวชระเบียน โรงพยาบาลมหาสารคาม. สถิติผู้ป่วยผ่าตัด. มหาสารคาม: โรงพยาบาล. 2565.
6. สุภิดา สุวรรณพันธ์และคณะ. สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดและปฏิบัติบริการพยาบาลที่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยตามการรับรู้ของพยาบาล โรงพยาบาลร้อยเอ็ด.วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563;38(3):61-71.

7. AORN. Standards, Recommended practices and guide line Denver: Association of Operating Room Nurses. 2006.
8. Moskowitz ,M. C.Fire in the operating room during opened heart surgery: A case report. AANA Journal. 2009;77(4):261-264.
9. บังอร ศรีสงคราม. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้ความรู้สำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนเอ็นไขว้หน้าข้อเข่าด้วยการส่องกล้อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดโรงพยาบาลขอนแก่น.[วิทยานิพนธ์]. ขอนแก่น: วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 2564.
10. Bandura, A. Self-efficacy: The exercise of control. Page 22. New York: W.H. Freeman, 1997.
11. ชูชาติ ฝันเต็ม. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาศมรรถนะแห่งตนร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ระดับตำบล ของจังหวัดอุดรดิษฐ์. [วิทยานิพนธ์]. อุดรดิษฐ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิษฐ์, 2565.
12. Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 1970;30(3):607-610.
13. Bloom,Benjamin S.,et al. Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: Mc Graw-Hill Book Company. 1971.
14. Likert, Rensis. The Method of Constructing and Attitude Scale. Attitude Theory and Measurement. Fishbein, Martin, Ed. New York: Wiley & Son. 1967.
15. Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. 1977. "On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity" Dutch Journal of Educational Research 1977;(2):49-60.
16. เสาวนีย์ วงษ์พัชรวารากุล. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของพยาบาลวิชาชีพกับประสิทธิผลการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจุฬารณ. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2561
17. ปราณ มีหาญพงษ์, และกรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร.การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ทางกรพยาบาล.วารสารพยาบาลทหารบก. 2561;19(1):10-13.
18. นพวรรณ กฤตยภูษิตพจน์. ผลของการใช้โปรแกรมการสอนงานสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานห้อง ผ่าตัดโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี.มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร. 2564;5(1):1-12.
19. กัญจน์ชยารัตน์ อุดคำมี, พรธิดา ชื่นบาน, ลักษณะ จันทราโยธารกร. ผลของการใช้เทคนิคการ สอนงานพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัยในการ ผ่าตัด. วารสารโรงพยาบาลแพร่, 2563;28(2): 1-12.

การสอบสวนโรคกรณีการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019

อำเภอเมืองมหาสารคาม

Investigation of a Covid-19 outbreak in Mueang District , Mahasarakham province

สุรสิทธิ์ ศรีวิรัตน์^{1*}, ณัฐจิรา อัมมะโน²

Surasit Sriwirat^{1*}, Natchira Appamano²

^{1*} นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม

² นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม

Corresponding Author: *E-mail: cryztal_yb@hotmail.com

(Received: 31 January 2023 Revised: 22 March 2023 Accepted: 28 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อยืนยันการระบาดและการวินิจฉัยของโรคตาม บุคคล เวลา สถานที่ ค้นหาปัจจัยเสี่ยง และแนวทางการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา : ศึกษาการระบาดวิทยาเชิงพรรณนา การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ผู้สัมผัสใกล้ชิด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเพิ่มเติม การทบทวนบันทึกเวชระเบียน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ศึกษาสภาพแวดล้อมของร้านอาหารรวมทั้งทบทวนมาตรการในการคัดกรองของผู้ที่มารับบริการในร้านอาหาร

ผลการศึกษา : พบการระบาดในกลุ่มนักเรียน คหบดีและครอบครัว จำนวน 22 ราย แบ่งเป็นเพศชาย 12 ราย เพศหญิง 10 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1.2:1 ผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด 4 เดือน อายุมากที่สุด 72 ปี ค่ามัธยฐานอายุ คือ 54 ปี อาชีพที่พบสูงสุด ได้แก่ ค้าขาย จำนวน 19 ราย (86.36%) ในจำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 22 รายนั้น พบผู้แสดงอาการเจ็บป่วย 15 ราย ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ 4 ราย และไม่มีข้อมูล 3 ราย (ผู้ป่วย จ.ราชบุรี) จากการค้นหา ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 พบจำนวน 324 ราย กลุ่มเสี่ยงต่ำ จำนวน 4,016 ราย โดยการระบาดครั้งนี้เป็น การระบาดที่มาจากนอกพื้นที่ มีความเป็นไปได้ว่าแหล่งโรคที่แท้จริงนั้นอาจแอบแฝงอยู่ภายในจังหวัด โดยมีวงรับประทานอาหารของกลุ่มแชร์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ช่วยให้เกิดการแพร่กระจายของโรคออกไปในวงกว้าง จึงได้ให้คำแนะนำปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเคร่งครัด

สรุปผลการศึกษา : พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 22 ราย การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดที่มาจากนอกพื้นที่และแพร่กระจายต่อไปในพื้นที่ ส่วนแหล่งโรคนั้นยังไม่ทราบแน่ชัด อาจเกิดจากการรับประทานอาหารร่วมกันที่ ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคออกไปในวงกว้าง ดังนั้นจึงควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเคร่งครัด

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, กลุ่มก้อน, มหาสารคาม

ABSTRACT

Objectives : The objectives were to confirm outbreaks and diagnostic cases, describe the disease spreading by time, place, and person, to find the source of risk factors, and to provide control measures.

Methods : We conducted a descriptive study by interviewing patients and related people. We reviewed medical records, collected laboratory test results, examined the related environment, and provided control measures.

Results : An outbreak of COVID-19 was found among merchants and the family. There were 22 cases, including 12 males and 10 females, representing a male-to-female ratio of 1.2:1. The patients were aged 4 months to 72 years old. The median age was 54. The most common occupation was merchants, with 19 cases (86.36%). Of the 22 COVID-19 cases, 15 cases showed symptoms, 4 asymptomatic cases, and 3 cases were without information. From the active case finding, we found a total of 324 high-risk contact cases, and the number of low-risk contact cases was 4,016. Sharing food might be an important risk factor for disease spreading in this cluster. Therefore, universal control measures should be strictly followed to prevent the spread of COVID-19.

Conclusions : There were 22 cases of COVID-19. This outbreak originated from outside the area and spread in the local area. The source of the disease was still unknown. It may be caused by eating together that causes the disease to spread widely. Therefore, measures to prevent the spread of COVID-19 should be strictly followed.

Keyword : COVID-19, Cluster, Mahasarakham

ความเป็นมา

วันที่ 28 ม.ค. 2564 งานป้องกันควบคุมโรคและระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคามได้รับแจ้งจากห้องปฏิบัติการตรวจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 รายที่ 1 ของการระบาดระลอกที่ 2 (1 ธ.ค. 2563-31 มี.ค. 2564) ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม ได้แจ้งไปยังงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม และผู้อำนวยการ รพ.มหาสารคาม เพื่อแจ้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incidence command) นัดประชุมทีมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) เมืองมหาสารคามและทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค อำเภอเมืองมหาสารคาม ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 28 ม.ค.-10 ก.พ. 2564^(1,2,3)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการระบาดและการวินิจฉัยโรค
2. เพื่อทราบการกระจายตัวของโรคตามบุคคล สถานที่ และเวลา
3. เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรค
4. เพื่อทราบผลการควบคุมโรค

วิธีการศึกษา

ดำเนินการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา^(4,5) ดังนี้

1. สัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการทางคลินิก ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ สภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัยและที่ทำงาน รวมถึงประวัติการเดินทาง
2. สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประวัติที่สัมผัสได้จากผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อสอบถามความถูกต้องและค้นหาประเด็นที่ต้องสัมภาษณ์เพิ่มเติม
3. ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยเกี่ยวกับลักษณะอาการและอาการแสดงทางคลินิกและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค
4. ศึกษาทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเก็บ Throat swab และ Nasopharyngeal swab ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสโคโรนา 2019 โดยวิธี RT-PCR และตรวจแยกเชื้อไวรัส ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 7 จังหวัดขอนแก่น และโรงพยาบาลสุทธาเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
5. ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติม (Active case finding) จากกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันแต่ละราย จำแนกเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงและเสี่ยงต่ำ โดยกำหนดนิยามในการค้นหา ดังนี้
 - 5.1 ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยเข้าข่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ
 - ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย
 - ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วยหรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน
 - 5.2 ผู้สัมผัสใกล้ชิด หมายถึง ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรด และผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ป่วย โดยอยู่ห่างจากผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 15 นาที เช่น ในรถปรับอากาศ หรือห้องปรับอากาศ
 - 5.3 ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงหมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วยที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน

5.4 ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

5.5 นิยามผู้ป่วย (Case definitions) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำแนกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature :BT) ≥ 37.5 องศาเซลเซียส หรือให้ประวัติว่ามีไข้ และอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หอบเหนื่อย จมูกไม่ได้กลิ่น หรือ ลิ้นไม่ไธรส ในช่วงตั้งแต่ 14 วันก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับรายงานรายแรก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

- ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่พบว่าเป็นผู้สัมผัสภายในระยะ 28 วัน หลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

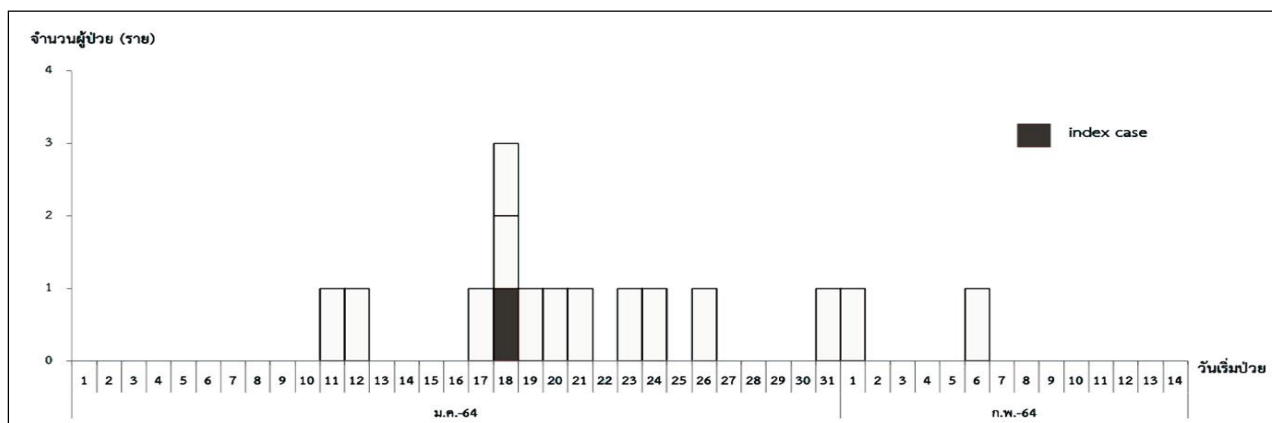
- ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยเข้าข่ายที่มีผลตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 หรือเชื้อ SAR-CoV-2 เป็นบวก

6. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในบ้านผู้ป่วยร้านอาหาร 4 ร้าน ที่กลุ่มผู้ป่วยยืนยันหลายคนได้ไปใช้บริการอยู่หลายครั้งในช่วงที่ผ่านมา

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบการระบาดของโรคโควิด 19 ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในกลุ่มนักธุรกิจ สมาคมการค้า และครอบครัว จำนวนทั้งสิ้น 22 ราย ตั้งแต่วันที่ 11 ม.ค.-10 ก.พ. 2564 11 เป็นเพศชาย 12 ราย เพศหญิง 10 ราย คิดเป็นอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1.2 : 1 พบผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด 4 เดือน อายุมากที่สุด 72 ปี ค่ามัธยฐานอายุ คือ 54 ปี อาชีพที่พบ ได้แก่ ค้าขาย จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 86.36) นักเรียน จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 4.54) พนักงานบริษัท จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 4.54) เด็กในปกครอง จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 4.54) ในผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 22 ราย พบผู้แสดงอาการเจ็บป่วย 15 ราย ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ 4 ราย และไม่มีข้อมูล 3 ราย (ผู้ป่วย จ.ราชบุรี) ได้รับความรักษา ที่โรงพยาบาลสุทธาทายก่อนจำหน่าย ดังนี้ โรงพยาบาลมหาสารคาม 9 ราย โรงพยาบาลสุทธาทาย 8 ราย โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี 3 ราย และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น 2 ราย



รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยตามวันที่เริ่มป่วย (N = 15, รวม ผู้ป่วยรายที่ 11 ของขอนแก่น)

จากรูปที่ 1 พบผู้ป่วยมีอาการรายแรก คือ รายที่ 11 เริ่มป่วยวันที่ 11 ม.ค.2564 ตามด้วยรายที่ 6 วันที่ 12 ม.ค. 2564 ถัดมาคือวันที่ 18 ม.ค. 2564 พบผู้ป่วยเริ่มป่วยพร้อมกัน 3 รายคือผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 (ผู้ป่วยที่มีผล

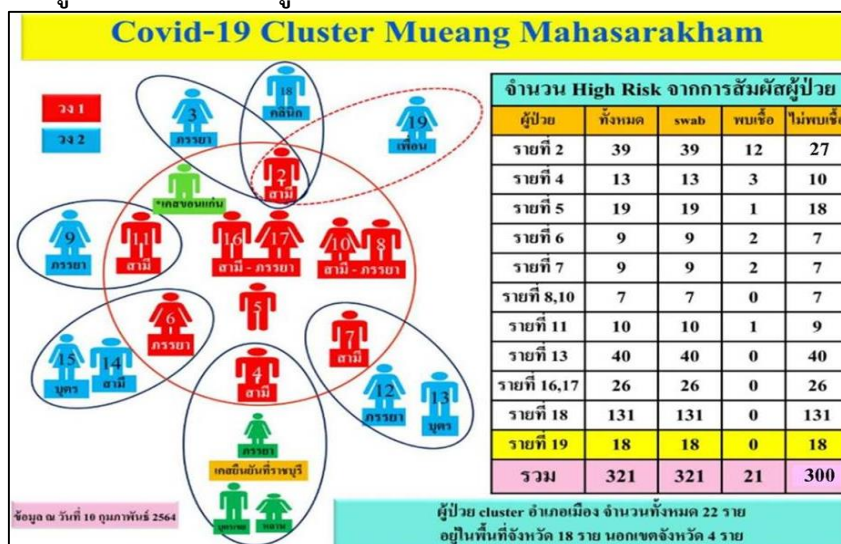
*	ร้านอาหาร A	ระยะที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง
**	ร้านอาหาร B	ระยะฟักตัวของโรค
***	ร้านอาหาร C	แสดงอาการ
A	ตรวจพบเชื้อ และ Admit รพ.	
D	ผู้ป่วยออกจาก รพ.	

จากตารางที่ 1 ผลการสอบสวนโรค พบว่า ผู้ป่วยรายที่ 6 และ 11 มีประวัติอาการป่วยขณะไปร่วมรับประทานอาหาร โดยรายที่ 6 เริ่มป่วยวันที่ 12 ม.ค. 2564 และไปร่วมรับประทานอาหารที่ร้าน B เมื่อวันที่ 14 ม.ค. 2564 ส่วนรายที่ 11 เริ่มป่วยวันเดียวกับที่ไปรับประทานอาหารร้าน A คือวันที่ 11 ม.ค. 2564 ซึ่งสองวันดังกล่าวพบผู้ป่วยยืนยันของการระบาดครั้งนี้เข้าร่วมต่างกลุ่มกัน ยกเว้นผู้ป่วยรายที่ 2 เพียงรายเดียวที่เข้าร่วมทั้งสองวันดังกล่าว ซึ่งภายหลังกลับจาก ร้าน A หกวัน (ครบระยะฟักตัวของโรค) พบผู้เข้าร่วมวงป่วย 2 ราย คือรายที่ 2 และ 5 เริ่มป่วยพร้อมกันในวันที่ 18 ม.ค. 2564 ในขณะที่รายที่ 11 จ.ขอนแก่น เริ่มป่วยวันที่ 21 ม.ค. 2564 ส่วนรายที่ 7 นั้น เป็นผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ

ส่วนผู้ร่วมวง วันที่ 14 ม.ค. 2564 กลับป่วยเพียง 1 ราย คือรายที่ 16 เริ่มป่วยวันที่ 23 ม.ค. 2564 ใช้ระยะฟักตัวของโรค 8 วัน ในขณะที่ผู้ร่วมวงคนอื่น ๆ เป็นผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ ได้แก่ รายที่ 8, 10, 14 และ 17 โดยพบว่า ขณะผู้ป่วยและติดเชื้อยืนยันทั้ง 2 กลุ่มนี้ อยู่ระหว่างระยะฟักตัวหรือเริ่มมีอาการป่วยก็ยังสามารถมาพบปะและร่วมรับประทานอาหารด้วยกันในอีกหลายโอกาสเช่นวงรับประทานอาหารวันที่ 16, 17, 18, 23 และ 25

สำหรับการถ่ายทอดโรคจากวงรับประทานอาหารสู่สมาชิกในครอบครัวและบุคคลอื่นที่ไม่ได้เข้าร่วมวง (ดังรูปภาพที่ 2) มีดังนี้ รายที่ 2 ถ่ายทอดให้รายที่ 3 (ภรรยา), รายที่ 18 (แพทย์ที่คลินิก) และรายที่ 19 รายที่ 4 ถ่ายทอดให้รายที่ 29-31 ของ จ.ราชบุรี รายที่ 6 ถ่ายทอดให้รายที่ 14 (สามี) และ 15 (บุตร) รายที่ 7 ถ่ายทอดให้รายที่ 12 (ภรรยา) และ 13 (บุตร) และรายที่ 9 ถ่ายทอดให้รายที่ 11 (ภรรยา)

ผลการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง



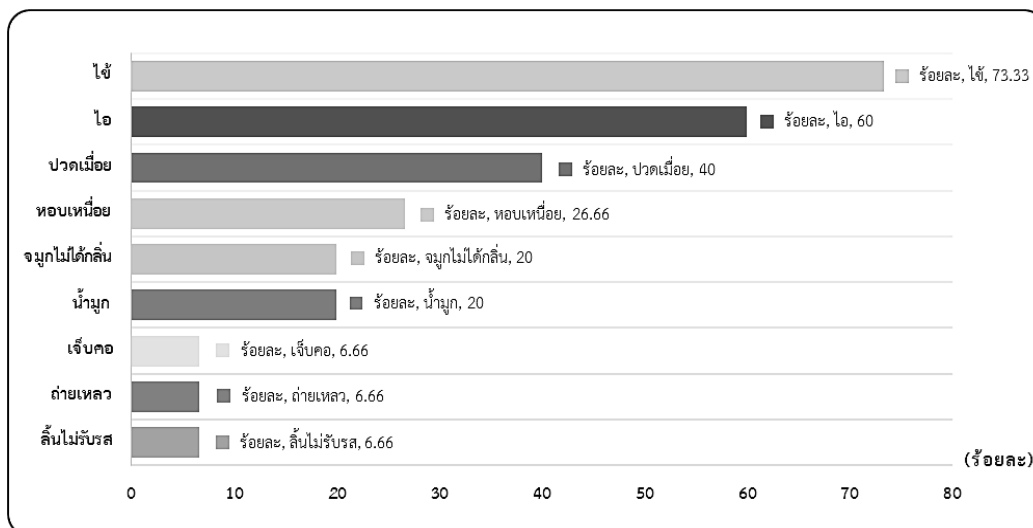
รูปที่ 2 แสดงการถ่ายทอดโรคจากวงรับประทานอาหาร (วงกินแชร์) สู่สมาชิกในครอบครัวและบุคคลอื่นจำนวนผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงของผู้ป่วยยืนยันแต่ละราย และผลการตรวจ PCR for SAR-CoV-2

จากรูปภาพที่ 2 ผลการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง พบผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงของผู้ป่วย 18 รายของจังหวัดมหาสารคาม จำนวนทั้งสิ้น 321 ราย ผล swab โดยมีผลการตรวจแต่ละรายดังตารางที่ 2 ซึ่งผู้ป่วย 21 ราย นับเป็นผู้ป่วย ในกลุ่มก่อนการระบาด (Cluster) ครั้งนี้แล้ว ส่วนกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ ทางสำนักงาน

สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ได้ดำเนินการตรวจหาเชิงรุกเพื่อเฝ้าระวัง (Active surveillance) จำนวน 4,106 ราย ผลการตรวจพบเป็นลบทุกราย (ข้อมูล ณ วันที่ 11 ก.พ. 64)

อาการและอาการแสดงทางคลินิก

สำหรับอาการและอาการแสดงทางคลินิกของผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด 19 จากการระบาดครั้งนี้ สามารถสรุปได้ดังรูปภาพที่ 3 รายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 3 แสดงร้อยละของอาการและอาการแสดงทางคลินิกของกลุ่มก่อนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดมหาสารคาม ช่วงเดือนมกราคม 2564 (N = 15, รวม ผป.รายที่ 11 ของจังหวัดขอนแก่น)

รูปภาพที่ 3 อาการและอาการแสดงทางคลินิก พบว่า ผู้ป่วยรายที่ 2-19 ของจังหวัดมหาสารคาม และรายที่ 19 ของจังหวัดขอนแก่น (รวม 15 ราย) พบมากที่สุด คือ อาการไข้ จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 73.33) อาการไอ จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 60) ปวดเมื่อย 6 ราย (ร้อยละ 40) เหนื่อยหอบ 4 ราย (ร้อยละ 26.66) มีน้ำมูก 3 ราย (ร้อยละ 20) จมูกไม่ได้กลิ่น 3 ราย (ร้อยละ 20) ลิ้นไม่รับรส 1 ราย (ร้อยละ 6.66) ถ่ายเหลว 1 ราย (ร้อยละ 6.66) และเจ็บคอ 1 ราย (ร้อยละ 6.66) ตามลำดับ นอกจากนี้ จากการวินิจฉัยของแพทย์พบความผิดปกติของปอดโดย Chest film X-ray จำนวน 8 ราย (ร้อยละ 42.10) ใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 10.52) และได้รับยา Favipiravir จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 57.89)

ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจสภาพแวดล้อมภายในร้านอาหาร 4 แห่ง ในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม พบว่า 3 ใน 4 ร้าน ที่มีความเสี่ยงสูงในการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเฉพาะในห้องแอร์ที่ผู้ป่วยและกลุ่มเพื่อน ๆ วงแชร์เข้าไปใช้บริการ เนื่องจากเป็นระบบปิดและไม่มีพัดลมระบายอากาศ ส่งผลให้อากาศไม่ถ่ายเท ลักษณะการจัดโต๊ะรับประทานอาหารของบางร้านไม่ได้เว้นระยะห่างอย่างน้อย 1 เมตร บางร้านไม่มีการจัดเตรียมเครื่องวัดอุณหภูมิและการตรวจคัดกรองลูกค้าก่อนเข้ามาใช้บริการ รวมไปถึงไม่มี QR Code (ไทยชนะ) และสมุดลงทะเบียนการเข้ามาใช้บริการในร้านซึ่งในวันเกิดเหตุผู้ป่วยและกลุ่มเพื่อนได้มีการนั่งใกล้ชิดกันและมีการพูดคุยกันตลอดเวลา จึงยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ชัดเจน

มาตรการควบคุมโรค

1. มีการจัดตั้งคณะกรรมการโรคติดต่อระดับจังหวัดเพื่อการติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019

2. มีการจัดตั้งทีมระดับอำเภอในการกำกับติดตาม ค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3. ทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคในพื้นที่ระดับอำเภอ (CDCU) อำเภอเมืองมหาสารคามสอบสวนโรคเพื่อค้นหาความเชื่อมโยงของการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

4. มีการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ร้านอาหารในการคัดกรองผู้ที่มาใช้บริการ รวมไปถึงแนวทางการทำความสะอาดเพื่อไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

อภิปรายผล

การระบาดในครั้งนี้ พบผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 22 ราย เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่มีหลักฐานที่ชี้ชัดว่ามี Local Transmission ในพื้นที่ส่วนแหล่งโรค (Source) นั้นยังไม่ทราบเนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายไม่พบประวัติการเดินทางออกนอกพื้นที่หรือประวัติคนจากนอกพื้นที่เข้ามาพบปะในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วยมีความเป็นไปได้ว่าแหล่งโรคที่แท้จริงนั้นอาจแอบแฝงอยู่ภายในจังหวัด โดยมีวงรับประทานอาหารของกลุ่มแชร์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ช่วยให้เกิดการแพร่กระจายของโรคออกไปในวงกว้าง

การแพร่กระจายเชื้อพบครั้งแรกในกลุ่มผู้เข้าร่วมวงรับประทานอาหาร วันที่ 11 มกราคม 2564 ที่ร้าน A และวันที่ 14 มกราคม 2564 ที่ร้าน B ซึ่งภายหลังจากร่วมวงรับประทานอาหาร 2 วงดังกล่าว พบสมาชิกที่ร่วมวงหลายรายเริ่มทยอยป่วยจากนั้นก็ถ่ายทอดโรคไปยังสมาชิกในครอบครัวและบุคคลอื่นที่ไม่ได้ร่วมวงโดยรูปแบบการระบาดกรณีที่เกิดจากการร่วมวงรับประทานอาหาร จัดเป็น “Common source” ส่วนกรณีการนำเชื้อไปแพร่ยังบุคคลอื่น ซึ่งเป็นการระบาดรุ่นที่ 2 (Second generation) นั้น จัดเป็น “Propagated source” ด้วยเหตุที่พบทั้ง 2 รูปแบบของการระบาดผสมอยู่ด้วยกัน จึงสรุปได้ว่าการระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดแบบ “Mixed type”

สำหรับคาดการณ์ผู้ป่วยรายแรก (First case) ของการระบาดครั้งนี้ มีดังนี้ 1) กรณีพิจารณาจากค่า ct สูงสุด ในส่วนของห้องปฏิบัติการสุทธาเวชพบรายที่ 10 และ 11 มีค่า ct สูงสุด โดยพบค่า ct ของ N-gene, ORF1b/RdRp-gene เท่ากับ 36.45, 36.72 และ 34.09, 34.04 ตามลำดับ ส่วนห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์พบรายที่ 16 และ 17 มีค่า ct สูงสุด โดยพบค่า ct ของ N-gene, ORF1b/RdRp-gene เท่ากับ 23.68, 23.09 และ 23.66, 21.10 ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากต่างห้องปฏิบัติการไม่สามารถนำผลตรวจมาเปรียบเทียบกันได้เพราะค่า ct ศูนย์วิทย์ฯมักพบว่าน้อยกว่าของโรงพยาบาล 5-10 อย่างไรก็ตาม แม้จะนำค่า ct ของรายที่ 16 และ 17 บวกส่วนต่าง 10 เข้าไปก็ยังพบว่าน้อยกว่ารายที่ 10 และ 11 และ 2) กรณีพิจารณาจากวันเริ่มป่วยพบว่า รายที่ 11 และ 6 มีวันเริ่มป่วยก่อนเพื่อน คือเริ่มป่วยวันที่ 11 และ 12 มกราคม 2564 ตามลำดับ โดยเมื่อนำทั้งค่า ct และวันเริ่มป่วยมาพิจารณาร่วมกันพบว่าผู้ป่วยรายที่ 10 และ 11 มีความเป็นไปได้มากที่สุด ที่จะเป็นผู้ป่วยรายแรก โดยรายที่ 11 นั้นเป็นผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ จึงคาดการณ์ช่วงระยะเวลาในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงได้ไม่แน่นอน

สำหรับค่า ct ของ N-gene, ORF1b/RdRp-gene, RNaseP-gene จากผล PCR for SAR-CoV-2 ของผู้ป่วยแต่ละรายนำมาเปรียบเทียบเพื่อคาดการณ์การติดเชื้อก่อน-หลังกันได้ โดยเฉพาะการเปรียบเทียบระหว่างผู้เข้าร่วมวงรับประทานอาหารกับสมาชิกในครอบครัวที่ไม่ได้ร่วมวงฯ ดังนี้ รายที่ 2 มีค่า ct = 13.79, 13.98, 10.97 สูงกว่ารายที่ 3 (ภรรยา) ซึ่งมีค่า ct = 8.76, 11.30, 11.26 รายที่ 6 มีค่า ct = 15.66, 17.31, 15.05 สูงกว่ารายที่ 14 (สามี) ซึ่งมีค่า ct = 7.53, 9.33, 12.81 แต่ใกล้เคียงกับรายที่ 15 (บุตร) ซึ่งมีค่า ct = 16.01, 17.57, 10.87 รายที่ 7 มีค่า ct = 21.46, 21.92, 18.07 สูงกว่ารายที่ 12 (ภรรยา) ซึ่งมีค่า ct = 14.30, 17.90, 15.31 และสูงกว่ารายที่ 13 (บุตร) ซึ่งมีค่า ct = 16.78, 19.86, 10.21 และรายที่ 9 มีค่า ct = 34.09, 34.04 สูง

กว่ารายที่ 11 (ภรรยา) ซึ่งมีค่า $ct = 25.75, 26.24$ แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้าร่วมวงรับประทานอาหารน่าจะติดเชื้อ ก่อนจากนั้นจึงนำมาแพร่ให้กับคนในครอบครัว

ในการระบาดครั้งนี้พบผู้ป่วย 2 รายที่ไม่ใช่ทั้งผู้ร่วมวงรับประทานอาหารและไม่ได้อยู่ในครอบครัวผู้ร่วมวง คือผู้ป่วยรายที่ 18 ซึ่งเป็นแพทย์ประจำคลินิกเอกชนแห่งหนึ่งซึ่งผู้ป่วยรายที่ 2 ไปรับการตรวจรักษาเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2564 โดยผู้ป่วยรายที่ 18 เริ่มป่วยในวันที่ 31 มกราคม 2564 จึงไปตรวจคัดกรองโรคโควิดเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 และผลตรวจ PCR for SAR-CoV-2 เป็นบวกตรงกับระยะฟักตัวของโรคที่กำหนดคือ 6 วัน ในขณะที่วันที่ 29 มกราคม 2564 รายที่ 18 เคยมาตรวจคัดกรองโรคโควิด-19 ครั้งแรกแต่ขณะนั้นผลตรวจเป็นลบ คาดว่าเนื่องจากยังอยู่ในระยะฟักตัวของโรคคือ 4 วันหลังจากสัมผัสผู้ป่วยสำหรับพฤติกรรมเสี่ยงของรายที่ 18 คือ การพูดคุยกับผู้ป่วยรายที่ 2 ในระยะห่างน้อยกว่า 1 เมตรภายในห้องตรวจโดยให้ผู้ป่วยรายที่ 2 เปิดหน้ากากและ อ้าปากเพื่อส่องดูคอโดยตนเองสวมเพียงหน้ากากอนามัยอีกรายคือผู้ป่วยรายที่ 19 ซึ่งเป็นแม่ค้าในตลาดแห่งหนึ่งที่มีประวัติพูดคุยกับผู้ป่วยรายที่ 2 เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2564 โดยอยู่ห่างกันน้อยกว่า 1 เมตรเป็นเวลา 15 นาที โดยทั้งคู่ไม่ได้สวมหน้ากาก ซึ่งผู้ป่วยรายที่ 19 เคยมารับการตรวจคัดกรองโควิด-19 ครั้งแรกวันที่ 29 มกราคม 2564 แต่ผลตรวจเป็นลบ (แบบเดียวกับรายที่ 18) คาดว่าขณะนั้นยังอยู่ในระยะฟักตัวของโรคคือ 4 วันหลังจาก สัมผัสผู้ป่วย แต่เมื่อกลับไปกักตัวที่บ้านได้เริ่มมีไข้และปวดเมื่อยเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2564 จึงกลับมา โรงพยาบาลอีกครั้งในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2564 เพื่อตรวจคัดกรองโควิด-19 ผลการตรวจรอบที่ 2 พบว่าเป็นบวก ซึ่งเว้นช่วงหลังวันที่สัมผัสผู้ป่วยรายที่ 2 วันสุดท้าย 13 วัน

สรุปผลการสอบสวน

พบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในวันที่ 28 มกราคม 2564 จากการสอบสวนโรคและการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมพบ ผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น 22 ราย โดยแบ่งออกเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงจำนวน 321 ราย ตรวจพบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 21 ราย กลุ่มเสี่ยงต่ำจำนวน 4,106 ราย ผลเป็นลบทุกราย การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดที่มาจากนอก พื้นที่ Local Transmission ในพื้นที่ ส่วนแหล่งโรค (Source) นั้นยังไม่ทราบแน่ชัด มีความเป็นไปได้ว่าแหล่งโรคที่ แท้จริงนั้นอาจแอบแฝงอยู่ภายในจังหวัด โดยมีวงรับประทานอาหารของกลุ่มแชร์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ช่วยให้ เกิดการแพร่กระจายของโรคออกไปในวงกว้าง การระบาดครั้งนี้เป็นการระบาดแบบ “Mixed type” เนื่องจากมี การระบาดของโรคจากแหล่งแพร่เชื้อร่วม (Common source)” ส่วนกรณีการนำเชื้อไปแพร่ยังบุคคลอื่นซึ่งเป็นการระบาดรุ่นที่ 2 (Second generation) นั้นจัดเป็น “การระบาดของโรคจากแหล่งแพร่เชื้อกระจาย⁽⁶⁾ (Propagated source)

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การให้ประวัติที่ไม่ตรงกันของผู้ป่วยแต่ละรายประวัติที่ได้คลุ่เครือ ไม่ชัดเจนจึงต้องซักประวัติซ้ำหลาย ครั้งพร้อมกับการสอบถามประวัติจากผู้สัมภาษณ์แต่ละคน นอกจากนี้ยังขาดประวัติที่แท้จริงบางประการที่ เชื่อมโยงกับแหล่งโรค
2. ทีมในการดำเนินการสอบสวนโรคประกอบด้วยหลายทีม ทำให้ใช้เวลานานในการติดต่อประสานงาน และรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย
3. การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในห้องปฏิบัติการแต่ละแห่ง มีการใช้เทคนิคการตรวจตลอดจน น้ำยาตรวจแตกต่างกันจึงไม่สามารถนำค่า Cycle threshold (Ct) แต่ละแห่งมาเปรียบเทียบกันได้โดยตรง

ข้อเสนอแนะด้านมาตรการควบคุมโรค⁽⁷⁾

1. เนื่องจากแหล่งโรคที่แท้จริงยังไม่ทราบและอาจแอบแฝงอยู่ในจังหวัด จำเป็นที่ผู้เกี่ยวข้องในระดับจังหวัดต้องค้นหาและจับตาแหล่งที่ต้องสงสัยอย่างใกล้ชิด โดยนำบทเรียนของบ่อนและสถานที่สี่เทาต่างๆของทางจังหวัดระยองและจังหวัดอื่นๆที่พบการระบาดก่อนหน้านี้มาเป็นบทเรียน

2. ร้านอาหารแต่ละร้านควรมีมาตรการคัดกรองผู้มาใช้บริการโดยตรวจวัดอุณหภูมิและลงทะเบียนก่อนเข้าร้านรวมถึงการเว้นระยะห่างระหว่างแต่ละโต๊ะอย่างน้อย 1 เมตร ปรับปรุงระบบระบายอากาศทำความสะอาดร้านโดยเฉพาะจุดสัมผัสร่วมด้วยน้ำยาทำความสะอาด เช่น แอลกอฮอล์ 70% หรือโซเดียมไฮโปคลอไรท์ 0.1% อย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง

3. รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญในการใช้ Application หมอชนะ เพื่อติดตามประวัติการเดินทางกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน และแจ้งเตือนให้ผู้สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันเฝ้าระวังตนเองหรือให้ไปรับการคัดกรองโรคโควิด 19

4. คงมาตรการรายงานตัวของกลุ่มผู้ที่มาจากพื้นที่เสี่ยงสูง โดยให้รายงานตัวต่อเจ้าหน้าที่และกักตัวสังเกตอาการ 14 วัน หลีกเลี่ยงกิจกรรมทางสังคมและสวมหน้ากากเมื่ออยู่ใกล้ชิดกับผู้อื่น

5. เตรียมความพร้อมของครอบครัว ชุมชน และหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ในการรองรับผู้ป่วยภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถกลับสู่ชุมชนได้โดยปราศจากการตั้งข้อรังเกียจ (Stigma)

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดมหาสารคาม. ประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดมหาสารคาม ฉบับที่ 2/2563 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2563 เรื่อง มาตรการควบคุมหลักและมาตรการเสริมของมาตรการป้องกันโรคของทางราชการกำหนดตามคำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดมหาสารคาม; 2563. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564] เข้าถึงได้จาก: <http://www.mahasarakham.go.th/mkweb/610/3625-covid-19>.
2. ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดมหาสารคาม. ประกาศคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดมหาสารคาม ฉบับที่ 18/2563 ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 เรื่อง มาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 จังหวัดมหาสารคาม; 2563. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564] เข้าถึงได้จาก: <http://www.mahasarakham.go.th/mkweb/610/3625-covid-19>.
3. คณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลมหาสารคาม. ตามคำสั่งโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่ 108/2562 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขของเครือข่ายโรงพยาบาลมหาสารคาม; 2562.
4. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานคัดกรอง เฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019) สำหรับการคัดกรอง การเฝ้าระวัง และการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19); 2564. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564] เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_041263.pdf.
5. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2542.

6. ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์, สุทธนันท์ สุทธชนะ, ศุภณัฐ วงศานุพัทธ์. การสอบสวนโรคในภาวะการระบาดของ Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) ดำเนินการอย่างไร กรณีศึกษาจากผู้ป่วย COVID-19 รายแรกจากยุโรปในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2563;14(4):377-86.
7. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโควิด 19 สำหรับประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยง. ฉบับวันที่ 3 มกราคม 2564.

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเตรียมผู้ป่วยสูงอายุที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด
ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

The Development Guideline Of Nursing Practice For Preparing Elderly Patients Receiving
Anesthesia Services For Surgery At Maha Sarakham Hospital

ปณณิสรา ศรีสาร^{1*}, ชนะพล ศรีฤาชา² และนฤมล สีนสุพรรณ³

Punyisa Srisan c^{1*}, Chanaphol Sriruecha² and Narumon Sinsupan³

^{1*} นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น 40000

² รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น 40000

³ รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น 40000

^{1*} Master degree students, Innovative health management Faculty of science and technology the college of
Asian Scholars Khon Kaen, 40000

² Associate Professor Dr., Innovative health management Faculty of science and technology College of Asian
Scholars, Province Khon Kaen, 40000

³ Associate Professor, Innovative health management Faculty of science and technology the College of Asian
Scholars Khon Kaen, 40000

Corresponding Author: *E-mail : kizon2546@gmail.com

(Received: 14 January 2023 Revised: 22 March 2023 Accepted: 27 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเตรียมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญี เพื่อผ่าตัด
ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม ถึง 30 พฤศจิกายน 2565 แบ่งเป็น
3 ระยะคือ เตรียมการ ปฏิบัติการและพัฒนา ประเมินผล คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 90 คนจากตาราง
สำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan เปรียบเทียบพยาบาลวิชาชีพแผนกศัลยกรรม วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired simple t-
test

ผลการวิจัย : พบว่า หลังการพัฒนามีความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับ
บริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-Value $\leq .001$
(95% CI 2.39-3.59) ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจเท่ากับ 4.46 อุบัติการณ์การงดและเลื่อนผ่าตัดเนื่องจากไม่
พร้อมลดลงจากร้อยละ 4.89 เป็น 0.65

สรุปผลการวิจัย : คะแนนความรู้เฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P\text{-Value} \leq .001$ ความพึงพอใจมากที่สุด วัตถุประสงค์การงดและเลื่อนผ่าตัดการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุไม่พร้อมลดลง

คำสำคัญ : การพัฒนา, แนวปฏิบัติการพยาบาล, การเตรียมผู้ป่วยด้านวิสัญญี, ผู้ป่วยสูงอายุ

ABSTRACT

Objective : To develop nursing practice guidelines for preparing elderly patients. who receive anesthesia services for surgery in Maha Sarakham Hospital

Method : This is an action research. Between August 1 and November 30, 2022, it was divided into 3 phases: preparation, operation and development, evaluation. The sample size was calculated from 90 people from Krejcie & Morgan's ready-made tables, specifically for professional nurses in the surgical department. Analyzed by Paired simple t-test.

Results : It was found that after the development, there was knowledge about nursing practice guidelines for preparing elderly patients. P-Value $\leq .001$ (95% CI 2.39-3.59), mean satisfaction score was 4.46. because it was not ready, decreased from 4.89 percent to 0.65

Conclusion : The mean knowledge score after development was significantly higher than before development, P-Value $\leq .001$, the highest satisfaction. The incidence of surgery cancellation and postponement of unprepared elderly patients decreased.

Keywords : development, nursing practice guideline, anesthesiology patient preparation, elderly patients

ความเป็นมาและความสำคัญ

การผ่าตัดเป็นวิธีการรักษาอย่างหนึ่งของศัลยแพทย์ ซึ่งการผ่าตัดใหญ่ ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อความเจ็บปวดและระยะการผ่าตัดที่ยาวนานได้ การระงับความรู้สึกโดยทีมวิสัญญี จึงมีบทบาทสำคัญในแผนการรักษาผู้ป่วยให้ประสบผลสำเร็จ แต่กระบวนการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด อาจจะมีภาวะแทรกซ้อนต่อการทำงานของอวัยวะที่สำคัญในร่างกาย มีโอกาสทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพหรือเสียชีวิตระหว่างและหลังผ่าตัด สูญเสียทรัพย์สิน และมีผลกระทบต่อครอบครัวและสังคม แม้มีการเฝ้าระวังตามมาตรฐานวิชาชีพ จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและเสียชีวิตแต่ละปีทั่วโลก พบว่าผ่าตัดมากกว่า 234 ล้านครั้ง มีรายงานภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดปีละประมาณ 7 ล้านครั้ง⁽¹⁾ โดยเฉพาะการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ และก่อให้เกิดโอกาสเสี่ยงต่อภาวะทุพพลภาพหรือ อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางสรีรวิทยาเสื่อมลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สภาพร่างกายเผชิญภาวะวิกฤตได้น้อยลง⁽²⁾ จึงมีอัตราเสี่ยงในการผ่าตัดด้อยกว่า เช่น มีระบบเลือดที่ไหลเวียนน้อยลง ทำให้ทนการสูญเสียเลือดได้น้อยหรือทนต่อการขาดออกซิเจนได้ไม่ดี ตลอดจนการขับยาขับออกได้ช้า อีกทั้งผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง ได้แก่ โรคกระดูกและข้อ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจและหลอดเลือด สมอเสื่อม ระดับการสื่อสารลดลง⁽³⁾ เป็นต้น รวมถึงการเตรียมพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด ซึ่งมีความยุ่งยากมากขึ้นตามสภาวะโรคประจำตัว และสภาพร่างกายของผู้ป่วยแต่ละรายตามแนวทางการให้ข้อมูลการระงับความรู้สึก⁽⁴⁾ ตลอดจนการส่งต่อข้อมูลในทีมสหวิชาชีพ การสื่อสารสภาวะผู้ป่วยแต่ละรายระหว่างบุคลากรทีมศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล และพยาบาลห้องผ่าตัด มีรายละเอียดมาก ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงพัฒนารูปแบบของการสื่อสารระหว่างทีมสำหรับทีมผ่าตัดและผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผ่าตัด เพื่อมุ่งเน้นระยะเวลาที่รวดเร็ว ปลอดภัย และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ตั้งแต่รับดูแลจนถึงจำหน่ายผู้ป่วยขึ้นในปี ค.ศ. 2009 ได้ประกาศไว้ใน WHO's Second Global Patient Safety Challenge ภายใต้โครงการ Safe Surgery Saves Lives ให้มีการนำแบบตรวจสอบรายการผ่าตัดปลอดภัย (WHO Surgical Safety Checklist)^(5,6) ไปใช้ในห้องผ่าตัดทุกแห่งทั่วโลก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดและเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรทีมสหวิชาชีพในการผ่าตัด ส่งผลช่วยลดอัตราการตายและอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์จากการระงับความรู้สึก ทีมสหวิชาชีพวางแผนเตรียมผู้ป่วยสูงอายุเพื่อผ่าตัดได้อย่าง รอบคอบรัดกุม ป้องกันความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกระยะ ในการให้ยาระงับความรู้สึกและการผ่าตัด⁽⁷⁾ ในประเทศไทยกำลังจะเป็นประเทศกำลังพัฒนา ประเทศแรกของโลกที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์ (Aged Society) ในปี 2565 ซึ่งถือว่าเป็นประชากรที่อยู่ในวัยพึ่งพิง ต้องการการดูแลจากรัฐและครอบครัว มีการคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีอัตราส่วนผู้สูงอายุถึง 32.1%⁽⁸⁾

สถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม⁽⁹⁾ เฉลี่ย 5 ปี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 จำนวน 14,740 รายต่อปี พบจำนวนผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาด้วยการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเฉลี่ย 2,950 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 แนวโน้มเพิ่มขึ้นโรคร่วมที่พบมากที่สุด ได้แก่ ความดัน

โลหิตสูง 1,320 ราย (ร้อยละ 45.0) เบาหวาน 1,060 ราย (ร้อยละ 36) โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตวาย 150 ราย (ร้อยละ 5.08) โรคทางสมองคือภาวะที่หลงลืม โรคพิการอื่นๆ 9, 10, 12 ราย (ร้อยละ 5.3, 5.9, 7.1) ตามลำดับ⁽⁸⁾ ซึ่งการเตรียมผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด ในมาตรฐานบริการการพยาบาลวิสัญญีระยะก่อนให้การระงับความรู้สึกกำหนดไว้ว่าความพร้อมให้บริการที่ปลอดภัย ประกอบด้วย การประเมินสภาพผู้ป่วยตามความเสี่ยง การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนได้รับการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่นัดผ่าตัดล่วงหน้า ตรวจอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้ การตรวจสอบเวชภัณฑ์และยา การประสานทีมสหสาขาวิชาชีพในการเตรียมผู้ป่วย และการประเมินสภาพผู้ป่วยซ้ำก่อนระงับความรู้สึกในวันผ่าตัด การเตรียมผู้ป่วยก่อนการให้การระงับความรู้สึกเป็นหนึ่งในมาตรฐานการพยาบาลวิสัญญี ที่เอื้ออำนวยให้พยาบาลวิสัญญีสามารถวางแผนและปฏิบัติตามแผนการพยาบาลได้ประสบผลสำเร็จมากที่สุด การแก้ไขความผิดปกติตั้งแต่ก่อนมารับการผ่าตัด เพื่อช่วยลดความรุนแรงของอุบัติการณ์เพิ่มความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ลดอุบัติการณ์ด เลื่อนจากความไม่พร้อมด้านร่างกายจิตใจ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นทุกระยะในการให้บริการด้านวิสัญญี

โรงพยาบาลมหาสารคาม พบปัญหาการเตรียมผู้ป่วยก่อนการให้การระงับความรู้สึก โดยปี 2562-2564 ผู้ป่วยที่เลื่อนผ่าตัดจากการเตรียมไม่พร้อมร้อยละ 7.1, 6.90, 7.79 ตามลำดับ⁽⁸⁾ สาเหตุสำคัญ ได้แก่ การชัก ประวัติโรคประจำตัวไม่ครบถ้วน ตรวจพบภายหลังว่าผู้ป่วยไม่ได้งดยาละลายลิ่มเลือด ตรวจพิเศษไม่ครบถ้วน ตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่ครบถ้วน เป็นต้น การเลื่อนผ่าตัดมีสาเหตุจากตัวผู้ป่วย และจากการการเตรียมผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด รวมทั้งการสื่อสารข้อมูลระหว่างแพทย์ทีมสหวิชาชีพ และผู้ป่วย ซึ่งส่งผลกระทบโดยรวมต่อโรงพยาบาลในด้านการสูญเสียเปลืองของทรัพยากรทั้งในด้านอัตราค่าลง เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์รวมทั้งยาและสารน้ำต่างๆ ส่งผลต่อการเพิ่มต้นทุน แต่ลดคุณภาพและปริมาณงานของโรงพยาบาล รวมทั้งเกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวในด้านความเครียดเพิ่มเวลาในการนอนโรงพยาบาล เกิดการสูญเสียรายได้จากการประกอบอาชีพ สูญเสียเวลาและเพิ่มรายจ่ายและส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยและครอบครัว^(5,6) ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นพยาบาลวิสัญญีที่รับผิดชอบภารกิจดังกล่าวจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด เพื่อให้เกิดความเหมาะสม และประสิทธิผลการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพัฒนารูปแบบแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเตรียมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเตรียมผู้ป่วยสูงอายุที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียม ผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ที่พัฒนาขึ้น

รูปแบบและวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการเตรียม ผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ของ Kermis and Mc. Taggart 1988^(10,11) ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ขั้นวางแผน (Planning) ระยะที่ 2 ขั้นการปฏิบัติการ (Action) ระยะที่ 3 ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation) ระยะที่ 4 ขั้นสะท้อนกลับ (Reflection) โดยทำการศึกษา 1 วนรอบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกศัลยกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อการผ่าตัด และระงับความรู้สึก เลือกลุ่มเป้าหมาย แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 110 คน ได้กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 90 คน⁽¹¹⁾ ได้แก่ พยาบาลวิสัญญี พยาบาลห้องผ่าตัดและ พยาบาลหอผู้ป่วย เกณฑ์การคัดออก ผู้เข้าร่วมวิจัยบุคลากรพยาบาลวิชาชีพ (Exclusion Criteria) ไม่สมัครใจเข้าโครงการวิจัย, เป็นหัวหน้างานหรือหัวหน้าหอที่ไม่ได้ปฏิบัติงานด้านบริการผู้ป่วยเป็นประจำ และ ติดเชื้อโรคระบาด หรือเจ็บป่วยไม่สามารถปฏิบัติงานได้

กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่มารับบริการด้านวิสัญญี ในโรงพยาบาลมหาสารคาม ในระหว่างเดือน สิงหาคม 2565- พฤศจิกายน 2565 โดยผู้ป่วยสูงอายุเหล่านั้นต้องมารับบริการแบบไม่เร่งด่วน และผ่านกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด 1 วัน, มีอายุ มากกว่า 60 – 80 ปี เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ระดับการรู้สึกตัวลดลงถึงระดับกึ่งมีสติอยู่ในภาวะวิกฤติ, มีปัญหาในการสื่อสาร, ติดเชื้อโรคระบาด, ไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด 1 วัน, ไม่สมัครใจเข้าโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่ 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ซึ่งทีมผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและผู้เชี่ยวชาญได้แก่วิสัญญีแพทย์และหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี และหัวหน้างานผู้ป่วยผ่าตัด และหัวหน้าหอที่เกี่ยวข้อง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลการเตรียม ผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด⁽⁹⁾ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามความพึงพอใจ ตามแนวคิดของเบสท์⁽¹²⁾ แบบบันทึกข้อมูลอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ในการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือรวบรวมข้อมูลเป็นแบบประเมินความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ด้านตรงตามเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.89 และมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out) กับพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติการพยาบาลเตรียมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ จำนวน 30 ชุดเพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของ Cron bach's Alpha⁽¹³⁾ เท่ากับ 0.89 ด้านความรู้หาค่า Kuder Richardson 20 (K-R 20) เท่ากับ 0.91

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC 65-01-059 ณ วันที่ 22 กันยายน 2565 โดยยึดหลัก 3 ประการ คือ หลักเคารพในบุคคล (Respect for Person) หลักคุณประโยชน์และไม่ก่ออันตราย (Beneficence) หลักยุติธรรม (justice) ซึ่งจะคำนึงถึงความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ซึ่งจะคำนึงถึงความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ การศึกษาจะทำการปกปิดผู้ให้ข้อมูล โดยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับข้อมูลที่ได้ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ จะเผยแพร่ข้อมูลในลักษณะภาพรวมไม่ระบุถึงตัวบุคคล, สถานที่ทำงานและการนำเสนอข้อมูลในและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. วิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ ประสบการณ์ปฏิบัติงานด้านศัลยกรรมในโรงพยาบาลมหาสารคาม, ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. เปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่ Paired Samples t-test

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคามจึงได้เริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขออนุญาตหัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลมหาสารคาม เข้าพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ทดสอบความรู้ก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการ จัดอบรมแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด และทดสอบความรู้พยาบาลวิชาชีพหลังการพัฒนา ประเมินความพึงพอใจและเก็บข้อมูลการงดเลื่อนผ่าตัดจากการเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อม

ผลการวิจัย

ผลการดำเนินงานการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด รายละเอียดดังนี้คือ การขยายบริการและเพิ่มการเข้าถึงบริการวิสัญญีแบบกึ่ง one stop service การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขให้มีความพร้อมก่อนนัดมาผ่าตัด ประกอบด้วย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น การตรวจร่างกาย ยาที่เกี่ยวข้องที่ผู้ป่วยได้รับก่อนการผ่าตัด การส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเมื่อพบความผิดปกติ การประเมินความวิตกกังวล และการตอบข้อซักถาม ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=90)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	5	5.6
หญิง	85	94.4
อายุ (ปี)		
20-30	30	33.3
31-40	30	33.3
41-50	22	24.4
51-60	8	9.0
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	86	95.6
สูงกว่าปริญญาตรี	4	4.4
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานด้านศัลยกรรม (ปี)		
1-2	19	21.1
3-5	15	16.7
6-9	16	17.8
≥ 10 ปี	40	44.4
($\bar{x}$ = 10.33 Min = 1 Max = 35 S.D.=9.26)		
ประวัติการอบรมเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยที่มาใช้บริการด้าน วิสัญญีเพื่อผ่าตัด		
เคย	45	50.0

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคย	45	50.0

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (85 คน ร้อยละ 94.4)อายุอยู่ระหว่าง 20-40 ปี (60 คน ร้อยละ 66.6) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ปริญญาตรี (86 คน ร้อยละ 95.6) ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานด้าน ศัลยกรรม ส่วนใหญ่มากกว่า 10 ปี (40 คน ร้อยละ 44.4) 1-2 ปี (19 คน ร้อยละ 21.1) เคยได้รับการอบรม เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยที่มาใช้บริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาล มหาสารคาม (45 คน ร้อยละ 50)

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยคะแนนความรู้ เรื่องแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้าน วิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มตัวอย่าง (n=90)

รายละเอียด	ก่อนอบรม		หลังอบรม		M.D.	P-Value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	(95%CI)	
โดยรวม	15.87	2.59	18.86	1.43	2.99 (2.39-3.59)	<0.001**

จากตารางที่ 2 คะแนนความรู้เรื่องแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุที่มารับบริการด้าน วิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม ก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการ เท่ากับ 15.87 (S.D.= 2.59) คะแนน เฉลี่ยความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18. 86 (S.D. = 1.43) ค่าคะแนน เต็ม 20 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการแนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า ภายหลังการอบรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-Value <0.001, 95%CI =2.39-3.59

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการแนวปฏิบัติการพยาบาล (n=90)

ระดับคะแนน	ก่อนอบรม		หลังอบรม		t-test	P-Value
	จำนวน	%	จำนวน	%		
ความรู้ระดับสูง ได้คะแนน $\geq 80\%$ (ช่วงคะแนน 16-20 คะแนน)	60	66.67	86	95.56	9.840	<.001**

ระดับคะแนน	ก่อนอบรม		หลังอบรม		t-test	P-Value
	จำนวน	%	จำนวน	%		
ความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนน 60 - 79% (ช่วงคะแนน 12-15 คะแนน)	26	28.89	4	4.44		
ความรู้ระดับต่ำ ได้คะแนน <60% (ช่วงคะแนน 0-11 คะแนน)	4	4.44	0	0		

* ระดับนัยสำคัญ P-Value $\leq .05$ ** ระดับนัยสำคัญ P-Value $\leq .01$

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการแนวปฏิบัติการพยาบาลการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัดในระดับสูง 60 คน (ร้อยละ 66.67) มีความรู้หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการในระดับสูง 86 คน (ร้อยละ 95.56) มีความรู้ก่อนการอบรมในระดับปานกลาง 26 คน (ร้อยละ 28.89) มีความรู้หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการในระดับปานกลาง 4 คน (ร้อยละ 4.44) มีความรู้ก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการในระดับต่ำ 4 คน (ร้อยละ 4.44) ค่า t-test เท่ากับ 9.840 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติที่ระดับ P-Value < .001** อิงเกณฑ์โดยประยุกต์ตามหลักการ Learning for Mastery ของบลูม (1971) ⁽¹⁴⁾

สรุปผล ความพึงพอใจการอบรมเชิงปฏิบัติการแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม แบ่งเป็น 5 ระดับ พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของการอบรมเชิงปฏิบัติการเท่ากับ 4.66 (S.D. 0.48) อยู่ในความพึงพอใจระดับมากที่สุด ลดอุบัติเหตุและเลื่อนผ่าตัดผู้ป่วยสูงอายุเนื่องจากการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุไม่พร้อมเพื่อการระงับความรู้สึกภายหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ จากร้อยละ 4.89 เหลือ 0.65 ตามลำดับ ⁽⁸⁾

อภิปรายผล

จากการวิจัยพบว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุที่มารับ บริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด ในโรงพยาบาลมหาสารคาม สูงกว่าก่อนการพัฒนา เป็นการพัฒนาตามพันธกิจขององค์กร ข้อที่ 3 จัดระบบบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ และข้อที่ 4. ส่งเสริมให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พัฒนา บุคลากรและผลิตนวัตกรรมในทางการแพทย์ ยึดหลัก 6 มิติคุณภาพ ⁽⁸⁾ ได้แก่ Patient/People center (ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางAppropriate) (เหมาะสม), Effectiveness (ประสิทธิผล) Efficiency (ประสิทธิภาพ), Safety (ปลอดภัย), การเข้าถึง สอดคล้องกับการวิจัยของ ลัดดาวัลย์ พรรณสมัย ⁽⁶⁾ ซึ่งศึกษารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัด ของวิสัญญีพยาบาล ผลวิจัยพบว่ารูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดที่พัฒนาขึ้น พบว่าสามารถลดอุบัติเหตุแทรกซ้อนวิกฤตของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือดหลังได้รับยาระงับความรู้สึก ไม่

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) พ.ศ. 2566

MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNAL Vol. 20 No. 1 (January – April) 2023

พบอุบัติการณ์ลดลงจากความไม่พร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพิ่มทักษะการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนให้การรับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดของวิสัญญีพยาบาล และผู้ป่วยสูงอายุมีความพึงพอใจ

ผลความพึงพอใจในการอบรมเชิงปฏิบัติการแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุ ที่มารับบริการด้านวิสัญญีเพื่อผ่าตัด อยู่ระดับมากที่สุด เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างยังไม่เคยได้รับความรู้เรื่องดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของมะลิวรรณ อังคนิตย์⁽¹⁵⁾ ศึกษารูปแบบการกลุ่มงานวิจัย และพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลโดย กระบวนการมีส่วนร่วมของการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มงานวิจัย และพัฒนาการพยาบาลโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประกอบด้วยกลยุทธ์ 3 ส่วน คือ การสร้างระบบงานและทีมงาน ด้วยการกำหนดระบบประกันคุณภาพงาน กำหนดทิศทางการพัฒนางานล้อตามนโยบาย แผนงาน โครงการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลตามความเชี่ยวชาญพิเศษและตามนโยบาย Service Plan and Excellence Area สร้างทีมงานและจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาการพยาบาล เป็นประโยชน์ตามมาตรฐานการประเมิน พยาบาลผู้ใช้พึงพอใจ และยอมรับในระดับมาก บรรลุผลลัพธ์การประกันคุณภาพบริการพยาบาลการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะควรมีการปรับปรุงคุณภาพบริการพยาบาลในระดับองค์กรพยาบาล ตรวจสอบผลลัพธ์ซ้ำและส่งเสริมการนำรูปแบบที่พัฒนาไปใช้อย่างต่อเนื่องตามบริบท

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยต่อไป

1. ด้านนโยบายนำเสนอผู้บริหาร เพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรด้านการพยาบาลให้เป็น Core competency สำหรับพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทุกคนและเป็น Best Practice ในหน่วยงาน
2. ขยายขอบเขตแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อผ่าตัด ให้ครบถ้วนทุกช่วงวัย
3. ขยายขอบเขตกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มอื่นๆ ที่มีผู้ป่วยที่จะต้องเตรียมผู้ป่วยรับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดเช่นเดียวกัน ได้แก่ กลุ่มงานการพยาบาลสูติรีเวชกรรม, กลุ่มงานการพยาบาลอายุรกรรม, กลุ่มงานการพยาบาล โสต คอ นสิก, กลุ่มงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยเด็ก
4. ผลักดันให้มีกลุ่มซึ่งประกอบด้วยสหสาขาวิชาชีพ เพื่อพัฒนาในเรื่องแนวปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อผ่าตัด อย่างต่อเนื่องภายในโรงพยาบาลมหาสารคาม

เอกสารอ้างอิง

1. ศรีนวล องค์กรประเสริฐ ธัญญญาณท์ หล่อกิตติ์ชนม์. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดตาม มาตรฐานการตรวจสอบความปลอดภัยตามแนวปฏิบัติขององค์การอนามัยโลก โรงพยาบาลราชวิถี. วารสารกรมการแพทย์. 2561;43 (3):125-130.
2. Staheli B, Ron Do B. Anesthetic Considerations In The Geriatric Population [internet]. 2018 [Citetd 2022 April 22] Available: from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572137/>
3. Byung-Gun Lim, l-Ok Lee. Study of anesthesia in elderly patients [internet]. 2021 [Citetd 2022 April 20] Available: file <https://www.google.com/search?q=Byung-Gun+Lim>

4. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับคลินิกประเมิณและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการ ระบายความรู้สึกที่ให้บริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับและการผ่าตัดแผลเล็ก [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rcat.org/cpg>.
5. ฉันทมัย ปุริณัย. การพัฒนาแนวทางการเตรียมผู้ป่วยเพื่อลดอุบัติเหตุ จดและลดการเลื่อนผ่าตัดใน โรงพยาบาลศรีสะเกษ. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2564;30 (3):521-530.
6. ลัดดาวัลย์ พรหมสมัย. รูปแบบการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยสูงอายุก่อนให้การระบายความรู้สึก เพื่อผ่าตัดของวิสัญญีพยาบาล. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2560 ;14 (3):76-89.
7. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์.มาตรฐานการพยาบาลด้านวิสัญญี [อินเทอร์เน็ต]. 2551 [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://www.nurseanesth.org/productdata/1339_299051.pdf
8. อุทัยวรรณ พงษ์บริบูรณ์. ศึกษาสถานการณ์ผู้สูงอายุประเทศไทย: ปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย. 2563 ;10 (2):46-58.
9. กลุ่มงานวิสัญญีวิทยาโรงพยาบาลมหาสารคาม. สถิติกลุ่มงานวิสัญญีวิทยาโรงพยาบาลมหาสารคาม 2560-2565. ประชุมประจำปีงบประมาณ 2565 กลุ่มงานวิสัญญีวิทยาโรงพยาบาลมหาสารคาม; 10 ตุลาคม 2565; โรงพยาบาลมหาสารคาม.มหาสารคาม; 2565.
10. ศศิรัตน์ โกศล. (2565) การพัฒนารูปแบบการจัดการการเฝ้าระวังการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วย มะเร็งเม็ดเลือดขาวของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้. 2565;14 (1):97-111.
11. วิมลภ รัชฉัตรานนท์. การหาขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย: มายาคติในการใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ และเครทซี-มอร์แกน. วารสารสหวิทยาการวิจัย: ฉบับบัณฑิตศึกษา. 2562;8 (1):11-28.
12. อารยา พลสม. ศึกษาความพึงพอใจในบริการงานพยาบาลวิสัญญีของผู้ป่วย ผ่าตัดระบบประสาทไขสันหลัง สถาบันประสาทวิทยา. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล. 2562;25 (1):88-107.
13. พันชัย เม่นฉาย. การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดความสุขในการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัย. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. 2562;15 (2) :69-84.
14. Bloom, B. Mastery learning. New York: Holt, Rinehart & Winston; 1971.
15. มะลิวรรณ อังคณิตย์. ศึกษาแบบการกลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลร้อยเอ็ด, [อินเทอร์เน็ต] .2562 เข้าถึงเมื่อ 6 มิถุนายน 2565 สืบค้นจาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnatned/search/authors/view>

ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการดูแลผู้ป่วย
ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

THE EFFECTIVENESS OF SELF-EFFICACY ENHANCING PROGRAM WITH SOCIAL SUPPORT IN
CARING OF PATIENT WITH HIP REPLACEMENT SURGERY AT MAHA SARAKHAM HOSPITAL

รัศมี เกตุธานี^{1*}, ชนะพล ศรีฤชา² และณฤมล ลินสุพรรณ³

Ratsamee Katetanee^{1*}, Chanaphol Sriruecha² and Narumon Sinsupan³

^{1*} นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย จังหวัดขอนแก่น 40000

² รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย จังหวัดขอนแก่น 40000

³ รองศาสตราจารย์ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย จังหวัดขอนแก่น 40000

^{1*} Master's degree students, Leadership and Innovative Health Management Faculty of Science and Technology the College of Asian Scholars, Khon Kaen Province, 40000

² Associate Professor Dr., Leadership and Innovative Health Management Faculty of Science and Technology the College of Asian Scholars, Khon Kaen Province, 40000

³ Associate Professor, Leadership and Innovative Health Management Faculty of Science and Technology the College of Asian Scholars, Khon Kaen Province, 40000

Corresponding Author: *E-mail: chanaphol@cas.ac.th

(Received: 28 December 2022 Revised: 29 March 2023 Accepted: 3 April 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย : การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบออกแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนหลัง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมคัดเลือกแบบเจาะจงแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองดำเนินการดูแลโดยใช้โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน และกลุ่มควบคุมให้การพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามความรู้ การรับรู้ ความคาดหวังในการดูแลตนเองและพฤติกรรมในการดูแลตนเอง เก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านการฝึกอบรมวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงเปรียบเทียบใช้ Chi-Square test, Paired t-test และ Independent t-test

ผลการศึกษา : พบว่า อัตราการเข้าร่วมตลอดโครงการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 100 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.8 มีอายุเฉลี่ย 77.50 ปี (SD 7.14) มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ร้อยละ 34.5 และผู้ป่วยทุกรายมีผู้ดูแลในครอบครัว ผลการทดลองพบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน (11.86, SD 0.35) มากกว่าก่อนการทดลอง (3.34, SD 0.90) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนของด้านการรับรู้ ความคาดหวังในการดูแลตนเองและพฤติกรรมดูแลตนเองการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีความรู้เฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีระยะเวลาเฉลี่ยของการนอนรักษาในโรงพยาบาลลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการศึกษา : โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ที่ดำเนินการโดยพยาบาลและทีมสหสาขานี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยบริการที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

คำสำคัญ : โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน, ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

ABSTRACT

Objective : To study the effectiveness of a self-efficacy and social support enhancing program in caring for postoperative hip replacement surgery patients at Mahasarakham hospital.

Method : This study was a Two Group Pretest-Posttest Design. The sample was purposively and required into two groups. The intervention group is postoperative hip replacement surgery patients who received a self-efficacy-enhancing program, and the control groups are routine nursing care. The study tool was a questionnaire of knowledge, perceptions expectations of self-care, and self-care behavior. Trained interviewers collected data during August-November, 2022. Data were analyzed using descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, and standard deviation. Statistical analysis uses the Chi-squared test, Paired t-test, and Independent t-test.

Results : The response rate was 100 percent. This study found most of the sample were females (94.8%), the mean age was 77.50 years (SD 7.14), underlying diabetes (34.5%), and having family caregivers (100%). In part of the knowledge of self-care, this study found the mean score after (11.86, SD 0.35) higher than before the (3.34, SD 0.90) intervention with statistically significant. Regarding the perceptions, expectations of self-care, and self-care behavioral, this study also found the mean score higher than before the intervention and the intervention group had a decrease in the mean length of stay in bed, with statistically significant.

Conclusion : Based on the study finding a self-efficacy-enhancing program by nurses and the multidisciplinary team was effective in caring for postoperative hip replacement surgery patients. The self-efficacy-enhancing program intervention implementation was suggested in a similar unit context.

Keywords : The self-efficacy-enhancing program, the postoperative hip replacement surgery patients

ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั่วโลก ปี พ.ศ.2560 มีจำนวนผู้สูงอายุประมาณ 962 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2593 จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้น 2.10 พันล้านคน และ 3.10 พันล้านคน ในปี พ.ศ.2643⁽¹⁾ ในปี พ.ศ.2564 ประเทศไทยได้ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ จะมีผู้สูงอายุมากกว่า 12 ล้านคนหรือร้อยละ 18 ของจำนวนประชากรทั้งหมด และในปี พ.ศ.2573 จะมีสัดส่วนประชากรสูงวัยเพิ่มขึ้นอยู่ที่ร้อยละ 26.9⁽²⁾ ประเทศไทยกำลังจะเป็นประเทศกำลังพัฒนาประเทศแรกของโลกที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุแบบสมบูรณ์ (Aged Society) ในช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ⁽¹⁾

กระดูกสะโพกหัก (Hip fracture) พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ สาเหตุหลักมาจากการพลัดตกหกล้มกันกระแทกพื้น อุบัติการณ์ของกระดูกสะโพกหักทั่วโลกซึ่งคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2593 พบอย่างน้อย 150 - 250 รายต่อแสนประชากร ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี ⁽³⁾ ในประเทศไทยสูงขึ้นปีละ 180 รายต่อแสนประชากร และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 450-750 รายต่อแสนประชากรในปี พ.ศ.2568 โดยเฉพาะในผู้หญิงเมื่อมีอายุประมาณ 45 ปี จะมีโอกาสเกิดกระดูกสะโพกหักเพิ่มสูงขึ้นมาก และถ้าอายุมากกว่า 65 ปี ผู้สูงอายุ ทุก ๆ 1 ใน 5 คน จะเกิดกระดูกสะโพกหัก ผู้หญิงจะเสี่ยงต่อกระดูกสะโพกหักมากกว่าผู้ชายถึง 3 เท่า⁽⁴⁾ ผู้สูงอายุหกล้มกระดูกสะโพกหักจะมีอัตราการเสียชีวิตในปีแรกได้ถึงร้อยละ 20 และร้อยละ 80 ไม่สามารถกลับมาใช้ชีวิตได้เหมือนเดิม⁽⁵⁾ ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องและรวดเร็ว การเคลื่อนไหวด้วยตัวเองลดลง มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้สูงกว่าคนปกติทั่วไป ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักควรได้รับการรักษาที่รวดเร็ว จากการศึกษา⁽⁶⁾ ผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสมและรวดเร็วเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ป่วย ทั้งในด้านความปลอดภัยการฟื้นฟูและการดูแลอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นคืนสภาพสู่สภาวะปกติ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ไม่เป็นภาระของครอบครัว

จากสถิติผู้สูงอายุหกล้มกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ปี พ.ศ. 2564 พบจำนวนผู้ป่วยสูงอายุกระดูกสะโพกหัก 169 ราย (ชาย 31 ราย (ร้อยละ 18.3), หญิง 138 ราย (ร้อยละ 81.7) พบปัญหา คือ การติดเชืทางเดินปัสสาวะขณะนอนรอการผ่าตัด 12 ราย (11.21%) แผลกดทับ 9 ราย (8.41%) มีจำนวนวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 24 วัน หลังจำหน่ายเกิดภาวะเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม กลับมารักษาซ้ำ จำนวน 4 ราย (3.74%)⁽⁷⁾ ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานการรักษผู้ป่วย ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมกลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาสารคาม (Clinical Practice guideline for Hip Arthroplasty) โดยแนวทางการดูแลทางการแพทย์จะเป็นไปตามขั้นตอน หากแต่ในส่วนของการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกันเป็นการปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยบทบาทในการฟื้นฟูสภาพส่วนใหญ่อยู่ในความดูแลของนักกายภาพบำบัด ซึ่งยังพบข้อจำกัดเรื่องเวลาในการฝึกแต่ละวัน และขาดความต่อเนื่องในการฝึกในวันหยุด รวมถึงระยะที่ได้รับการจำหน่ายกลับบ้านพร้อมอุปกรณ์ช่วยเดิน ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 20 ไม่สามารถจำหน่ายได้ตามแนวทางการดูแลรักษา เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น จำนวนวันนอนมากกว่าที่กำหนดคือเกิน 14 วันจากการทบทวนอุบัติการณ์กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์และการสัมภาษณ์ผู้ป่วย

และผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ขาดความรู้ และไม่เข้าใจในการฟื้นฟูสภาพตนเองในการบริหารร่างกายหลังการผ่าตัด กลัวเจ็บ แม้จะได้รับการกระตุ้นจากแพทย์และพยาบาลก็ตาม ผู้ป่วยมักไม่ยอมปฏิบัติ โดยให้เหตุผลในเรื่องความสูงอายุ อาการปวดแผล และจากการสอบถามจากผู้ดูแลก็ไม่เข้าใจข้อปฏิบัติในการดูแลหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ทั้งการรักษาตัวในโรงพยาบาลทำให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ที่ตนเองไม่มีความสามารถ กลายเป็นบุคคลที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น สูญเสียความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันไม่มีความมั่นใจ กับสภาพร่างกายของตนเอง และส่งผลกระทบต่อจิตใจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน จากการทบทวนอุบัติการณ์ในการประชุมประจำเดือน และการให้ข้อมูลในการดูแลรักษาพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของพยาบาลแต่ละคน ทำให้การดูแลรักษายังมีประสิทธิภาพไม่ดีพอ เพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมและญาติสามารถฟื้นฟูสภาพและปฏิบัติตนในการออกกายบริหารและเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดได้อย่างเหมาะสมต่อเนื่อง ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และสามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

การรับรู้และความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองจะทำให้การกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ซึ่งสมรรถนะแห่งตนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางความคิด เป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้และการกระทำ และจะนำไปสู่การประเมินความสามารถในตนเองในการเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ดังแนวคิดความสามารถตนเอง⁽⁸⁾ ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ มีบทบาทสำคัญในการพัฒนางานเพื่อให้เกิดคุณภาพในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ต้องการศึกษาระบบของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเอง(Self-Efficacy Theory) ของแบนดูรา⁽⁸⁾ กล่าวว่า ความคาดหวังความสามารถของตนเอง (Efficacy expectation) เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคลซึ่งความคาดหวังนี้ เรียกว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) การรับรู้ความสามารถของตนเอง คือ การตัดสินใจหรือการรับรู้ในสมรรถนะของตนเองที่จะกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ได้ด้วยตนเอง โดยใช้คำพูดชักจูงสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถ ผ่านสื่อวีดิทัศน์ และคู่มือ ให้ความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม และการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัด การที่บุคคลได้รับการสนับสนุน จากญาติผู้ดูแลจะเกิดการรับรู้ที่ตนได้รับความรัก ความเอาใจใส่ การเห็นคุณค่า และการยอมรับ ส่งผลทางบวกต่อสุขภาพกายและสุขภาพใจ⁽⁹⁾ การที่บุคคลสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ที่มาคุกคามชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ มักส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมโดยเฉพาะในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยการพยายามให้ผู้ป่วยได้ฝึกทักษะและประสบการณ์ด้วยตนเอง รวมกับการพยาบาลสนับสนุนให้ผู้ป่วย ได้เห็นและเรียนรู้จากตัวแบบซึ่งอาจจะจากสื่อวีดิทัศน์ การพูดชักจูงจากบุคคล การกระตุ้นอารมณ์ และการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ มีความคาดหวัง และส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น⁽¹⁰⁾ ดังนั้นเพื่อเป็นการยืนยันว่าแนวคิดการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เกิดการรับรู้ มีความคาดหวังและมีพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบและ

ดำเนินการศึกษาทดลองในหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยรักษาโดยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิครั้งนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบสองกลุ่ม (Two-group Pretest-Posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม ช่วงเวลา เดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2565 กลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง) คือ ผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

เกณฑ์คัดเข้า ไม่เป็นโรคประจำตัวที่อยู่ในระยะแสดงอาการ เช่น โรคปอด โรคหัวใจ, เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป กระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม, สามารถฟัง พูด อ่าน และสื่อสารได้, ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์คัดออก ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม, ผู้ป่วยติดเตียง bed ridden patient, ผู้ป่วยเกิด Stroke หลังการผ่าตัด, ผู้ป่วยเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอดเฉียบพลัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โปรแกรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมประยุกต์ใช้ของเสาวภา⁽¹¹⁾

ระยะเวลา/ สถานที่	กลวิธี/สื่อ	เนื้อหา	กลยุทธ์ทางการพยาบาล
ครั้งที่ 1 ก่อนผ่าตัด 1 วัน : หอผู้ป่วย	วิดีโอ	วิดีโอเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก	ดูวิดีโอ และวัดความรู้ การรับรู้ และสังเกตพฤติกรรม
ครั้งที่ 2 หลังผ่าตัดวันที่ 3 : หอผู้ป่วย	คู่มือ	คู่มือการดูแลตนเองก่อนและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม	ส่งเสริมการรับรู้ พฤติกรรมการฝึกปฏิบัติ กระตุ้นฝึกปฏิบัติ
ครั้งที่ 3 หลังผ่าตัดวันที่ 4 : หอผู้ป่วย	คู่มือ	ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดและเสริมสร้างให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม	ประเมินทักษะความคาดหวัง การปฏิบัติโดยใช้แบบประเมินทักษะ

ระยะเวลา/ สถานที่	กลวิธี/สื่อ	เนื้อหา	กลยุทธ์ทางการพยาบาล
ครั้งที่ 4 วันก่อนกลับบ้าน : หอผู้ป่วย	คู่มือ	ทบทวนการดูแลตนเองหลังผ่าตัดและ การฝึกปฏิบัติการบริหารร่างกาย การ เดิน การสังเกตอาการผิดปกติ	แบบประเมินพฤติกรรม ดูแลตนเองที่ถูกต้อง
ครั้งที่ 5 วันกลับบ้าน : หอผู้ป่วย	คู่มือ	การทบทวนการบริหารร่างกาย ท่าทาง การเคลื่อนไหว และการสังเกต อาการ ผิดปกติ แก่ผู้ป่วยและญาติ	เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม ถามสะท้อนกลับ การสังเกต จากน้ำเสียง การประเมิน พฤติกรรมที่ถูกต้อง

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จำนวน 12 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง จำนวน 12 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน ทำได้แน่นอน ให้ 3 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 2 คะแนน ทำไม่ได้ ให้ 1 คะแนน ความคาดหวังในประสิทธิผลการบริหารร่างกาย จำนวน 12 ข้อเป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด เกณฑ์การให้คะแนนเห็นด้วยมากให้ 3 คะแนน เห็นด้วยปานกลางให้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 1 คะแนน และพฤติกรรมกรรมการบริหารร่างกายและความคาดหวังในประสิทธิผล จำนวน 14 ข้อในการปฏิบัติ ได้แก่ ทำได้ถูก ทำได้ไม่ถูก และทำไม่ได้ รวมทั้งประเมินความถี่และความต่อเนื่องของการปฏิบัติ โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ทำได้ถูก 10 คะแนน ทำได้ไม่ถูก 5 คะแนน ทำไม่ได้ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นประกอบด้วย 5 ส่วน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญผู้ที่มีประสบการณ์ในการรักษาและดูแลผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จำนวน 5 ท่านและมีการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out) เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.92 ด้านความรู้หาค่า Kuder Richardson 20 (K-R 20) และครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ผลดังนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับการออกกายบริหาร ได้ค่า K-R20 = 0.88 2) การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการออกกายบริหาร ได้ค่า alpha = 0.92 3) ความคาดหวังในประสิทธิผลของการออกกายบริหารได้ค่า alpha = 0.80

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการใช้รหัสของข้อมูลแทน การระบุตัวตนรวม ข้อมูลของอาสาสมัครผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ เฉพาะนักวิจัยเท่านั้นที่เข้าถึงข้อมูลได้ จะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม และจะทำลายข้อมูลทันทีที่วิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้วและผู้วิจัยได้ทำการขอพิจารณาดำเนินการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โครงการวิจัยเลขที่ CASHE650021 และขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC ๖๕-๐๑-๐๕๒

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ประกอบด้วยกิจกรรมที่จัดเป็นจำนวน 5 ครั้ง โดยจัด 1. กิจกรรมในวันหลังจากเข้ารับการรักษาในวันที่ 3 หรือก่อนการผ่าตัด 1 วัน 2. หลังการผ่าตัดวันที่ 3 4. วันก่อนจำหน่าย 5. วันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล รวมเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ดังนี้

ครั้งที่ 1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโปรแกรม เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง เพื่อเสริมสร้างความรู้ การรับรู้ ความสามารถตนเองและความคาดหวังถึงผลดีของการมีพฤติกรรมที่ถูก เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัด ความรู้ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และผู้ป่วยฝึกปฏิบัติท่ากายบริหารก่อนการผ่าตัด

ครั้งที่ 2 การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองและการให้แรงสนับสนุนทางสังคมในการฝึกปฏิบัติท่ากายบริหารในวันที่ 3 หลังผ่าตัด

ครั้งที่ 3 การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองและการให้แรงสนับสนุนทางสังคมในการฝึกปฏิบัติท่ากายบริหารในวันที่ 3 หลังผ่าตัด การดูตัวแบบภาพที่เคลื่อนไหวได้จากวีดิทัศน์

ครั้งที่ 4 การสร้างความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวร่างกายและการฝึกปฏิบัติการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในวันที่ 4 ก่อนจำหน่าย

ครั้งที่ 5 การทบทวนกิจกรรม การสร้างความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวร่างกายและการฝึกปฏิบัติ ร่วมกับแรงสนับสนุนจากผู้ดูแล ให้คู่มือการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เพื่อป้องกันการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติ ตามกิจกรรมการพยาบาล เพื่อเป็นการป้องกันการ Bias และการ Contaminate ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จะมีผู้ช่วยวิจัยและจะดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อนจนครบเมื่อสิ้นสุดโครงการจะมอบคู่มือให้กับกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้านต่าง ๆ ภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ Paired t-test และระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent t-test และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเพศ, อายุ อาชีพ, ผู้ดูแลและการเดิน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Chi-square test

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. คุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคุณลักษณะทางประชากรไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าส่วนใหญ่ เพศหญิงอายุเฉลี่ย 77.14 และ 77.86 ปี สมรสแล้ว จบการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นผู้ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนาไม่มีรายได้เป็นของตนเอง และร้อยละ 40 มีโรคประจำคือเบาหวาน ร้อยละ 100 มีผู้ดูแลหลังการผ่าตัด ร้อยละ 94.85 ก่อนการผ่าตัดไม่ได้ใช้เครื่องพยุงเดิน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (N=58)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	1	3.4	2	6.9	0.93
หญิง	28	96.6	27	93.1	0.01
อายุ (เฉลี่ย)	77.86	92.39	77.14	93.26	0.73
โรคประจำตัว					
โรคเบาหวาน	8	27.6	12	41.4	0.269
โรคหัวใจ	0	0.0	1	3.4	0.77
อื่นๆ	3	10.3	3	10.3	0.73
อาชีพ,n(%)					
ทำนาทำไร่	27	93.10	26	89.7	
ไม่ได้ทำงาน	2	6.90	3	10.34	
ผู้ดูแลหลังการผ่าตัด					
มี	29	100	29	100	0.001
ไม่มี					
การใช้เครื่องพยุงเดินก่อนการผ่าตัด					
ไม่ใช้	27	93.1	28	96.6	0.92
ใช้	2	6.9	1	3.4	

ตารางที่ 2 คะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถ ความคาดหวังพฤติกรรมกายบริหารและการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัด พบว่า

2. ความรู้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ความคาดหวังในประสิทธิผลและพฤติกรรมของการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

2.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการทดลอง ด้วยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่เปลี่ยนไป

พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงสูงกว่ากลุ่มควบคุม 6.55 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 55.2 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) แสดงว่ากลุ่มทดลองผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

2.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการทดลอง ด้วยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่เปลี่ยนไป พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงสูงกว่ากลุ่มควบคุม 13.41 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 38.2 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงว่ากลุ่มทดลองผู้ป่วยมีการรับรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

2.3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ผลดีของการออกกายบริหารและการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อฟื้นฟูสภาพระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการทดลอง ด้วยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่เปลี่ยนแปลง พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงที่สูงกว่ากลุ่มควบคุม 15.07 คะแนน ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) คิดเป็นร้อยละ 43.1 แสดงว่ากลุ่มทดลองผู้ป่วยมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม การออกกายบริหารและการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อฟื้นฟูสภาพ เพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

2.4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการออกกายบริหารและการเคลื่อนไหวร่างกายในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการออกกายบริหารและการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด สูงกว่ากลุ่มควบคุม 51.72 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 40.1 ซึ่งพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงว่ากลุ่มทดลองผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองการออกกายบริหารร่างกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถ ความคาดหวังพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองและหลังทดลอง (N=58)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean Difference (95%CI)	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
1.ความรู้ เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม						
กลุ่มทดลอง	3.34	0.90	11.86	0.35	8.52(8.19-8.85)	< 0.001**
กลุ่มควบคุม	3.93	1.22	5.31	1.44	1.38(0.70-2.06)	< 0.001**
2.การรับรู้ ความสามารถของการดูแลตนเอง การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม						
กลุ่มทดลอง	18.97	1.35	35.10	0.62	16.14(15.57-16.71)	< 0.001
กลุ่มควบคุม	17.21	1.21	21.69	1.90	4.48(3.73-5.23)	< 0.001**
3.ความคาดหวังในประสิทธิผลของ การดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม						
กลุ่มทดลอง	19.17	1.67	35.00	0.53	15.83 (15.12-16.53)	<0.001**
กลุ่มควบคุม	18.28	1.71	19.93	1.65	1.66(1.25-2.07)	< 0.001**
4.พฤติกรรมในการดูแลตนเอง การบริหารร่างกาย การฟื้นฟูสภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม						
กลุ่มทดลอง	70.52	9.85	129.14	6.82	58.62 (54.37-62.87)	< 0.001**
กลุ่มควบคุม	67.41	9.22	77.41	6.36	10.00 (6.26-13.74)	<0.001**

* ระดับนัยสำคัญ p-value $\leq$ 0.05 ** ระดับนัยสำคัญ p-value $\leq$ 0.01

3. จำนวนวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล พบว่าจำนวนวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล กลุ่มทดลองมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 5.41 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 9.79 วัน กลุ่มทดลองมีจำนวนวันนอนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 4.38 วัน คิดเป็นจำนวนวันนอนลดลงร้อยละ 44.7 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล (N=58) แสดงการวัดข้อมูลหลังการทดลองการใช้โปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมให้การดูแลตามปกติ

ตัวแปร	หลังการทดลอง		Mean Difference (95%CI)	p-value
	$\bar{x}$	SD		
กลุ่มทดลอง				
จำนวนวันนอนต่ำสุด= 5 วัน	5.41	0.63		
จำนวนวันนอนสูงสุด= 7 วัน				
กลุ่มควบคุม				
จำนวนวันนอนต่ำสุด= 8 วัน	9.73	1.57	4.38	< 0.001**
จำนวนวันนอนสูงสุด=13 วัน				

** ระดับนัยสำคัญ p-value ≤ 0.01

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล

การอภิปรายผล

ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม กลุ่มทดลองหลังให้โปรแกรม ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมสูงกว่าก่อนให้โปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับประสบการณ์ตรงคือ กิจกรรมการสอนการดูแลตนเอง ได้ฝึกปฏิบัติจริง บริหารร่างกาย ทำทางการเคลื่อนไหว การเห็นตัวแบบที่เคลื่อนไหวจากสื่อวีดิทัศน์ที่บรรยายและการปฏิบัติตัว มีเนื้อหาข้อมูลที่มีความต่อเนื่องเป็นสื่อแสดงถึงวิธีการปฏิบัติตัวตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจนกลับบ้าน การให้คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียมและทำการออกกำลังกายบริหารที่เหมาะสมเมื่อกลับบ้าน รวมทั้งการมีญาติเข้ามามีส่วนร่วมคอยกระตุ้นและให้กำลังใจในการดูแลตลอดระยะเวลา หลังให้โปรแกรมผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมสูงกว่าก่อนให้โปรแกรม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมดูแลตนเองหลังการผ่าตัดกระดูกข้อสะโพก กลุ่มทดลองทำให้การรับรู้ความสามารถ และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกข้อสะโพก ภายหลังการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกข้อสะโพก มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง และพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^(12,13,14,15,16) และสอดคล้องกับการศึกษาของผู้วิจัยที่ศึกษา ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการดูแลผู้ป่วยที่

ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม กลุ่มทดลองหลังให้โปรแกรม ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม มีการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ ในการดูแลตนเองที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมสูงกว่า ก่อนให้โปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. ด้านการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองภายหลังที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมสูงกว่า ก่อนให้โปรแกรม กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Efficacy expectation) เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคลซึ่งความคาดหวังนี้ เรียกว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) โดยการจัดประสบการณ์ตรง การตัดสินใจหรือการรับรู้ในสมรรถนะของตนเองที่จะกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ได้ด้วยตนเอง โดยใช้คำพูดชักจูงผ่านสื่อการสอน สร้างความเชื่อมั่นในความสามารถ การใช้ตัวแบบที่เคลื่อนไหวได้การฝึกปฏิบัติ สื่อวีดิทัศน์ และคู่มือ ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองว่าสามารถทำได้และทำได้ถูกต้องซึ่งจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของตนเองได้มากขึ้น หลังให้โปรแกรมผู้ป่วยมีการรับรู้สูงกว่าก่อนให้โปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ผลการวิจัยนี้สอดคล้อง ศึกษาลงของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อความกลัวการหกล้มในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัดน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและผู้สูงอายุที่ได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความกลัวการหกล้มหลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^(14,16,17,18,19,20) การรับรู้ในสมรรถนะของตนเองที่จะกระทำพฤติกรรมที่ได้รับและฝึกทักษะประสบการณ์ตรง ทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจหรือการรับรู้ในสมรรถนะของตนเองที่จะกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายและมีความกลัวลดลง

3. ด้านความคาดหวังในประสิทธิผลของการดูแลตนเองภายหลังที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม สูงกว่า ก่อนให้โปรแกรม กลุ่มทดลองได้รับประสบการณ์ตรง คือ ได้ฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการบริหารร่างกาย ท่าทางการเคลื่อนไหว การใช้ตัวแบบที่เคลื่อนไหวได้จากสื่อวีดิทัศน์ ที่บรรยายและฝึกทักษะการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถที่ดีและ ถูกต้อง นำไปสู่การหยั่งรู้ยังเห็นในปัญหาของตนเองและการรับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองได้ดีและ ถูกต้องว่า เช่น คาดหวังว่าถ้าบริหารร่างกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ลูกนั่ง เดินได้เร็วและ มั่นคง จากการทบทวนวรรณกรรม และสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีความสามารถตนเองที่เบนดูรา⁽⁸⁾ เสนอไว้ว่า แหล่งที่มาของความคาดหวังในความสามารถตนเองคือ ความสำเร็จในการทำงาน เชื่อว่าการฝึกทักษะกายบริหารร่างกายได้เร็ว สามารถทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวและลุกเดินได้เร็วหลังให้โปรแกรมผู้ป่วยจึงมีความคาดหวังในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนให้โปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ของผู้ป่วยสูงอายุโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมที่ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นกรอบในการกำหนดกิจกรรมสุขศึกษาเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักของผู้ป่วยสูงอายุพบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเองความคาดหวังในผลดี และพฤติกรรมกายบริหารและการเคลื่อนไหวร่างกาย

เพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (12,14,19,20,21,22)

4. ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องภายหลังที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม สูงกว่า ก่อนให้โปรแกรม กลุ่มทดลอง ได้เห็นตัวแบบที่เคลื่อนไหวได้จากสื่อวีดิทัศน์ การฟังการบรรยายและการร่วมฝึกทักษะการบริหารร่างกายก่อนและหลังผ่าตัด การใช้คำพูดชักจูงและชมเชยในการฝึกปฏิบัติแต่ละครั้ง มีญาติผู้ดูแลให้เข้ามามีส่วนร่วมฝึกปฏิบัติ ภาพจากคู่มือการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเมื่อกลับบ้าน ผู้ป่วยมีความสนใจในการฝึกปฏิบัติตามกิจกรรม การชมวีดิทัศน์และปฏิบัติตามจากภาพที่เคลื่อนไหว ได้ทำให้ผู้ป่วยคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นและเกิดการรับรู้ที่ดีและถูกต้องว่าควรมีพฤติกรรมตอบสนองต่อการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและฝึกปฏิบัติบ่อยๆ ทำให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้อง รวมทั้งมีความกระตือรือร้นเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าสามารถทำได้และคาดหวังถึงผลดีของการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสมที่ป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ หลังให้โปรแกรมผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องสูงกว่าก่อนให้โปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ศึกษาทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงก็จะมีแสดงออกซึ่ง พฤติกรรมสุขภาพที่ดีและเหมาะสม การรับรู้ความสามารถของตนเองช่วยให้บุคคล สามารถบรรลุในพฤติกรรมที่คาดหวังได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (14,16,19,20,21,22,23) การรับรู้ความสามารถของตนเองทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเกิดพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ถูกต้องและการฝึกทักษะการปฏิบัติตนในการกายบริหารร่างกายเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องภายหลังที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

5. จำนวนวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลลดลง กลุ่มทดลองเมื่อได้รับความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จากการทบทวนวรรณกรรมและแรงสนับสนุนทางสังคม⁽¹⁰⁾ คือการที่บุคคลรับรู้จากญาติ ผู้ดูแลจะเกิดการรับรู้ว่าคุณค่าได้รับความรัก ความเอาใจใส่ การเห็นคุณค่า และการยอมรับ ส่งผลทางบวกต่อสุขภาพกายและสุขภาพใจ ทำให้บุคคลสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ที่มาคุกคามชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง ผู้ป่วยได้ฝึกทักษะและประสบการณ์ ได้เห็นตัวแบบจากสื่อวีดิทัศน์ การพูดชักจูง เพื่อเป็นการให้ความรู้ การฝึกทักษะการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย และการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองมีแนวทางที่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่ได้ มาปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดได้เป็นอย่างดี ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัว ลุกเดินได้เร็ว ทำให้ จำนวนวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลลดลง เมื่อเปรียบเทียบสถิติจำนวนวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลมหาสารคามยังพบว่าหลังใช้โปรแกรมฯ ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมก็ทำให้จำนวนวันนอนลดลงจาก 14 วัน ลดลงเหลือ 7 วัน⁽⁷⁾ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ที่ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง เป็นกรอบในการกำหนดกิจกรรมสุขศึกษาเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักพบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกายบริหารกล้ามเนื้อ แขน และกล้ามเนื้อขาและการเคลื่อนไหวร่างกายการลุกนั่ง การเดิน เพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยลุกเดิน

ได้เร็ว และที่สำคัญ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการนอนรักษาตัวเฉลี่ยลดลง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (14,15,16,24)

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยใช้ทุนและงบประมาณตนเองจึงไม่พบปัญหาและข้อจำกัดในการศึกษา และในด้านกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุให้ความสนใจในการเข้าร่วมโครงการเป็นอย่างมาก

สรุปผลการศึกษา

ประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม กลุ่มทดลองหลังให้โปรแกรม ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม มีการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ การรับรู้ ความคาดหวังในประสิทธิผลและพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ต้องเกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมสูงกว่า ก่อนให้โปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีระยะเวลาเฉลี่ยของการนอนรักษาในโรงพยาบาลลดลงและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้นโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมที่ดำเนินการโดยพยาบาลและทีมสหสาขานี้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองป้องกันภาวะแทรกซ้อนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยบริการที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

ข้อเสนอแนะ

1. แนวทางการดูแลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ควรนำโปรแกรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเพื่อฟื้นฟูสภาพ โดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมจากญาติผู้ดูแล ในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและญาติ ตั้งแต่ก่อนผ่าตัดและต่อเนื่องในระยะหลังผ่าตัดและการติดตามการดูแลต่อเนื่อง

2. บุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความสำคัญกับการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติเพื่อสร้างพลังบวกให้กับผู้ป่วยและญาติ เพราะเป็นพื้นฐานสำคัญของความร่วมมือในการปฏิบัติตามแบบแผนการรักษาและเปิดโอกาสหรือช่องทางให้คำปรึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations. World population prospects: The 2017 revision [Internet]. (2017). [cited 2021 Nov 23]. Available from : https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf.
2. กรมกิจการผู้สูงอายุ. โครงสร้างประชากรไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบใน พ.ศ. 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 23 พ.ย. 256] : เข้าถึงได้จาก : <http://www.dop.go.th/th>.
3. De Joode, S. G. C. J., Kalmet, P. H. S., Fiddelers, A. A. A., Poeze, M., & Blokhuis, T. J. Long-term functional outcome after a low-energy hip fracture in elderly patients. Journal of Orthopaedics and Traumatology. 2019;20(1):1-7.

4. ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์. ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์รณรงค์ให้รู้จักป้องกัน กระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 2 ม.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก :
<https://www.hfocus.org/content/2019/10/17969>.
5. Cyrus Coope. The crippling consequences of fractures and their impact on quality of life. The American. Journal of Medicine. 1997;18(103): S12-S19.
6. กนกพร จิวประสาท. การฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก : ประเด็นท้าทายทางการแพทย์. วารสารการพยาบาล. 2562;21(1):51-66.
7. งานสารสนเทศโรงพยาบาลมหาสารคาม. สถิติผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม.(2564). ปี 2561-2564.
8. Bandura, A. Self-Efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. Psychology Review Issues. 1977;84(2):191-215.
9. วีนา วงษ์งาม, กนกพร สุคำวัง, และ ภารดี นานาศิลป์. ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักระยะพักฟื้น. พยาบาลสาร. 2558;41(2): 72-82.
10. Pender, N. Health promotion in nursing practice (3rd ed.). 1996. Stamford, CT: Appleton and Lange.
11. เสาวภา อินผา. โปรแกรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมโรงพยาบาลศิริราช [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.
12. ศุภพร ศรีพิมาน, ปรัชญานันท์ เทียงจรรยา และชุตีวรรณ บุรินทรภิบาล. ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพก ห่อผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสงขลา. 2020;3(2):149-165
13. นัยนา ธัญธาดาทันท์, เรณูการ์ ทองคำรอด, บุญทิพย์ สิริธรงค์ศรี. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลต่อความรู้ ความสามารถในการดูแล และการฟื้นฟูสภาพ หลังผ่าตัดของ ผู้สูงอายุที่ผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก โรงพยาบาลสตูล. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2020;13(2):231-239.
14. สุขฤทัย วิโรจน์ยุดิ, มณฑา เก่งการพานิช, ธราดล เก่งการพานิช, สุปรียา ต้นสกุล. ประสิทธิผลของโปรแกรมฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก. 2557;15(2):45 57.
15. Wen-Yi Chou. Relationship between the social support and self-efficacy for function ability in patients undergoing primary hip replacement. Journal of Orthopaedic Surgery and Research. 2018; 3(150):1-8.

16. Espen Andreas Brembo et al. Role of self-efficacy and social support in short-term recovery after total hip replacement: a prospective cohort study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2017;15(68):1-10.
17. หทัยทิพย์ ใจปิติ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อความกลัวการหกล้มในผู้สูงอายุ หลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม. 2561;19(ฉบับพิเศษ):119-117.
18. ธนพร รัตนธรรมวัฒน์, ทศนา ชูวรรณะปกรณ์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก. *วารสารพยาบาลตำรวจ*. 2561;10(2):289-295.
19. วีนาว วงษ์งาม, กนกพร สุคำวัง, และ ภารดี นานาศิลป์. ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักระยะพักฟื้น. *พยาบาลสาร*. 2558; 41(2):72-82.
20. Meng et al. Effectiveness of self-efficacy-enhancing interventions on rehabilitation following total hip replacement: a randomized controlled trial with six-month follow-up. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*. 2022;17(225):1-11.
21. พัชรินทร์ เนียมเกิด, นารีรัตน์ จิตรมนตรี และสุพร ดนัยดุขฎีกุล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม. *วารสารการพยาบาล*. 2020;35(4):99-111.
22. กนกพร จิวประสาท. การฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก : ประเด็นท้าทายทางการพยาบาล. *วารสารการพยาบาล*. 2562; 21(1): 51-66.
23. ภาสิต ศิริเทศ, ณวิทย์ ธรรมสีหา. ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 2562;20(2):58-65.
24. Olsson et al. Evaluation of person-centred care after hip replacement-a controlled before and after study on the effects of fear of movement and self-efficacy compared to standard care. *BMC Nursing*. 2016;15(33):1-10.

การศึกษาผลของสบู่ในการลดความแข็งของชิ้นเนื้อที่ฝังในพาราฟิน

The study of the effect of soap on reducing the hardness of formalin-fixed paraffin embedded (FFPE) tissue

กาญจนา จงเชิดชูแดน

Kanchana Jongcherdchudan

กลุ่มงานพยาธิวิทยาภาค โรงพยาบาลนครปฐม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

Department of Anatomical Pathology, NakhonPathom Hospital, Muang, NakhonPathom, 73000

Corresponding author e-mail: kanc_nid@hotmail.com

(Received: 19 October 2022 Revised: 21 March 2023 Accepted: 27 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประยุกต์ใช้น้ำสบู่ในการทำให้ชิ้นเนื้อที่แข็งหรือเหนียวอ่อนนุ่มลงหลังจากการฝังในบล็อกพาราฟิน

รูปแบบและวิธีวิจัย : ตัวอย่างชิ้นเนื้อจากเนื้ออกมดลูกและต่อมไทรอยด์ (n=240) ผ่านกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อทางจุลพยาธิวิทยานำไปแช่น้ำสบู่ pH 7 และ pH 10 เป็นระยะเวลา 1, 2, 3 และ 4 นาทีต่อ 1 บล็อกและตัดเป็นสไลด์ ประเมินความอ่อนนุ่มของชิ้นเนื้อในบล็อกพาราฟินและคุณภาพการติดสี H&E

ผลการศึกษา : การแช่บล็อกชิ้นเนื้อในน้ำสบู่เป็นระยะเวลานาน 3 นาที มีผลทำให้ชิ้นเนื้อในบล็อกพาราฟินมีความอ่อนนุ่มลงมากที่สุด (10 จาก 21 บล็อก 47.6%) ใน pH 7 และ 9 จาก 14 บล็อก (64.3%) ใน pH 10) คุณภาพการติดสีที่ไม่ดี (10 จาก 10 บล็อก 100%) สัมพันธ์กับการแช่ชิ้นเนื้อในน้ำสบู่ pH 10 เป็นระยะเวลา 3 หรือ 4 นาที

สรุปผลการศึกษา : บล็อกชิ้นเนื้อที่แช่น้ำสบู่ pH 7 เป็นระยะเวลา 3 นาที ทำให้ได้ชิ้นเนื้อมีความอ่อนนุ่มและคุณภาพการติดสีดีที่สุด

คำสำคัญ : กระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อ, บล็อกพาราฟิน, น้ำสบู่, เนื้ออกมดลูก, เนื้อต่อมไทรอยด์

ABSTRACT

Objective : Application of soapwater to soften the hard paraffin-embedded tissue block

Method : Samples from myoma uteri and thyroid (n=240) are processed through histopathological preparation and then soaking in soap water at pH 7 and pH 10 for 1, 2, 3, and 4 minutes per each block and preparing slides. Assess the softness and quality of H&E-stained slides.

Results : Soaking paraffin-embedded tissue in soapy water for 3 minutes results in best tissue softness (10 out of 21 blocks (47.6%) in pH 7 and 9 out of 14 blocks (64.3%) in pH 10). Poor quality of H&E-stained slides (10 out of 10 blocks (100%)) is related to soaking in pH 10 for 3 or 4 minutes.

Conclusion : Soaking paraffin-embedded tissue in soapy water at pH 7 for 3 minutes gives the best tissue softness and quality of H&E-stained slides.

Keywords : Tissue processing, Paraffin-embedded tissue, Soap, Myoma uteri, Thyroid

บทนำ

ชิ้นเนื้อในงานทางพยาธิวิทยากายวิภาคที่มีความแข็ง ได้แก่ กระดูก (bone resection) ไขกระดูก (bone marrow biopsy) หรือชิ้นเนื้อที่มีแคลเซียมที่เห็นได้ด้วยตาเปล่า มักจะได้รับการกำจัดแคลเซียม (decalcification) ด้วยสารละลายต่าง ๆ เช่น EDTA⁽¹⁾, formic acid⁽²⁾, และ nitric acid⁽³⁾ เพื่อลดความแข็งของชิ้นเนื้อก่อนเข้าสู่กระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อ (tissue processing) ซึ่งปัญหาที่พบได้บ่อยคือ ชิ้นเนื้อบางชนิดที่มีความเหนียวหรือมีแคลเซียมปนอยู่บ้าง เช่น เนื้องอกมดลูก (myoma uteri หรือ uterine leiomyoma) เนื้องอกต่อมไทรอยด์ (thyroid nodule หรือ thyroid cancer) และผิวหนัง (skin biopsy, excision) เป็นต้นมักไม่ได้รับการกำจัดแคลเซียมก่อนเข้าสู่กระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อ

ในปีพ.ศ. 2561 ถึง 2563 กลุ่มงานพยาธิวิทยากายวิภาค โรงพยาบาลนครปฐม มีชิ้นเนื้อจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเนื้องอกมดลูก และเนื้องอกต่อมไทรอยด์รวมปริมาณ 568 และ 239 รายตามลำดับ โดยเป็นชิ้นเนื้อที่เกิดปัญหาจากความเหนียวหรือไม่ได้รับการกำจัดแคลเซียมบ่อยมากที่สุดปัญหาที่พบได้แก่ ทำให้ไม่มีมิติสำหรับเครื่องมือโครโตม (microtome) เป็นรอย ส่งผลต่อ ribbon paraffin ที่มีชิ้นเนื้อฝังอยู่เป็นรอย หรือ ribbon paraffin ที่ตัดได้หนาเกินไปทำให้หลุดจากแผ่นสไลด์ในขั้นตอนการย้อมสี ไปจนถึงการหลุดของพาราฟินจากตัวตลับ (cassette) ในขณะทำการตัด (trim) หน้าตัดชิ้นเนื้อ และอาจมีผลต่อการวินิจฉัยของพยาธิแพทย์ วิธีการแก้ไขที่ใช้ในปัจจุบันคือ การเปลี่ยนใบมีดตัด การทำพาราฟินบล็อกใหม่ หรือนำชิ้นเนื้อไปผ่านกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อใหม่ (re-processing) และอาจต้องนำมาแช่ในสารละลายกรดสำหรับละลายแคลเซียมหลังจากผ่านกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อใหม่⁽⁴⁾ ซึ่งทำให้เสียเวลาและสิ้นเปลืองทรัพยากรมาก

จากการทบทวนวรรณกรรม Pearlman และ Cole (1951) ทดลองแช่ paraffin block ลงในใช้น้ำยาทำความสะอาด (1% detergent aqueous solution) เป็นระยะเวลาข้ามคืน พบว่าเนื้อเยื่อที่มีความแข็งชนิดต่างๆ ได้แก่ ผิวหนัง กระดูกอ่อน มีความอ่อนนุ่มและตัดบางได้ง่ายขึ้น⁽⁵⁾ Turner และ Holtom (1981) ใช้น้ำยาปรับผ้านุ่ม (0.2% fabric conditioner in isotonic saline) กับชิ้นเนื้อ paraffin embedded (FFPE) ที่มีความแห้งแข็ง (mummified tissue) พบว่าการติดสีของนิวเคลียสให้ผลที่ไม่ดี ในขณะที่การติดสีของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue) ให้ผลดีสามารถแยกชนิดของเส้นใยต่างๆ ได้⁽⁶⁾ Orchard และคณะ (2008) ทดลองเปรียบเทียบสารทำความนุ่มหลายชนิด ได้แก่ น้ำกลั่น สารละลาย 30% โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ (30% KOH) น้ำยาปรับผ้านุ่มยี่ห้อต่าง ๆ และครีมกำจัดขน พบว่าน้ำยาปรับผ้านุ่มและครีมกำจัดขน สามารถทำให้ชิ้นเนื้อเล็บบีความอ่อนนุ่มขึ้นดีที่สุด มีราคาถูก และหาซื้อได้ทั่วไป ในขณะที่ 30% KOH ทำให้เนื้อเยื่อแตกสลายมากเกินไป⁽⁷⁾ ในด้านคุณภาพของการติดสีย้อม Orchard และคณะ (2009) ทำการศึกษาผลของสารลดแรงตึงผิว (surfactant) ชนิด cetyltrimethylammonium chloride (CTAC) ที่มีต่อชิ้นเนื้อ FFPE โดยพบว่าชิ้นเนื้อที่ผ่านการทำให้นุ่มด้วยสารดังกล่าว ยังคงติดสี periodic acid-Schiff (PAS), Grocott-Gomori's methenamine silver (GMS) และอิมมูโนฮิสโตเคมี (immunohistochemical stain) ได้ดี⁽⁸⁾

งานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาวิธีการทำให้ชิ้นเนื้อที่เหนียวหรือแข็งมีความอ่อนนุ่มขึ้นและง่ายต่อการตัด โดยใช้น้ำสบูซึ่งหาได้ง่ายราคาถูกและปลอดภัยซึ่งสามารถใช้ในกระบวนการ decalcification เฉพาะผิว (surface

decalcification)⁽⁹⁾ ทั้งนี้คุณสมบัติความเป็นด่างของน้ำสบู่อาจทำให้ความแข็งของชิ้นเนื้อที่ฝังในบล็อกพาราฟินลดลงได้(softening agent) และอาจเทียบเคียงกับการใช้สารละลาย potassium hydroxide ในชิ้นเนื้อที่มีความแข็งจาก keratinization⁽¹⁰⁾ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาผลของการใช้น้ำสบู่ที่มีค่าความเป็นกลางและต่างในการลดความแข็งของชิ้นเนื้อหลังจากฝังในพาราฟินแล้วในเวลาที่แตกต่างกันเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับชิ้นเนื้อที่แข็งจากการมีแคลเซียม หรือเกิดจากกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อที่มีปัญหา เป็นการลดระยะเวลา ประหยัดทรัพยากร และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในงานทางด้านจุลพยาธิวิทยา

วัตถุประสงค์

ประยุกต์การใช้น้ำสบู่ในการทำให้ชิ้นเนื้อที่แข็งหรือเหนียวอ่อนนุ่มลงหลังจากการฝังในบล็อกพาราฟิน

รูปแบบและวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) กลุ่มควบคุมได้แก่ บล็อกพาราฟินทั้งหมดที่ยังไม่ผ่านการแช่น้ำด้วยสบู่ โดยอนุมานว่ามีความแข็งเริ่มต้นอยู่ในระดับแข็งมาก กลุ่มทดลองได้แก่ บล็อกพาราฟินที่ผ่านการแช่น้ำสบู่ที่ pH 7 และ pH 10 โดยใช้เวลาในการแช่นาน 1, 2, 3 และ 4 นาทีรวมทั้งสิ้น 8 กลุ่มทดลอง

การดำเนินการศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน โรงพยาบาลนครปฐมแล้ว เลขที่โครงการ 035/2020

การเก็บและเตรียมตัวอย่าง

ตัวอย่างงานวิจัยนำมาจากชิ้นเนื้อจากเนื้องอกมดลูก (myoma uteri) และไทรอยด์โดยตรึงสภาพชิ้นเนื้อ (fixation) ด้วย 10% neutral buffered formalin (10% NBF) ที่มีการรายงานผลการตรวจจากพยาธิแพทย์เรียบร้อยแล้วมากกว่า 2 สัปดาห์ รอกการส่งทำลายเป็นระยะเวลา 6 เดือนโดยไม่ระบุว่าเป็นของผู้ป่วยรายใดอย่างละ 120 ตัวอย่าง รวม 240 ตัวอย่าง (ภาพที่ 1)

การเตรียมชิ้นเนื้อ

เก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อที่เหมาะสมจากกลุ่มตัวอย่างลงตลับใส่ชิ้นเนื้อ (tissue cassette) โดยการตัดชิ้นเนื้อส่วนที่เป็นรอยโรคขนาดประมาณ 2x2 เซนติเมตรและหนาไม่เกิน 3 มิลลิเมตร จากนั้นนำมาผ่านขั้นตอนทางจุลพยาธิวิทยา ด้วยเครื่องเตรียมชิ้นเนื้อ (tissue processing) และฝังเนื้อลงบล็อกพาราฟิน (tissue embedding)

การเตรียมน้ำสบู่

ใช้สบู่เหลวเข้มข้นชนิดไม่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ เตรียมโดยกลุ่มงานพัสดุการแพทย์ โรงพยาบาลนครปฐม นำมาผสมกับน้ำกลั่นด้วยอัตราส่วนเริ่มต้น 1:2 ปรับ pH ด้วยน้ำให้ได้ pH7 และ pH10 ใช้กระดาษลิตมัสตรวจวัดค่า pH

วิธีการทดลอง

ทำการตัดบล็อกพาราฟินทั้งหมดด้วยเครื่องไมโครโทมที่มีความหนา 3 ไมครอน เพื่อใช้เป็นกลุ่มควบคุมที่อยู่บนสไลด์โดยอนุมานว่ามีความแข็งเริ่มต้นอยู่ในระดับแข็งมาก จากนั้นทำการแบ่งบล็อกชิ้นเนื้อทั้งหมดโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ออกเป็น 8 กลุ่ม เพื่อทำการตัดเป็นกลุ่มทดลอง คือแช่ในน้ำสบู่ pH 7 และ pH 10 โดยใช้เวลาในการแช่นาน 1, 2, 3 และ 4 นาที ของแต่ละค่า pH

การประเมินความอ่อนนุ่มของชิ้นเนื้อ

ทำการประเมินระดับความอ่อนนุ่มของบล็อกพาราฟินระหว่างตัดด้วยเครื่องมือโครโตม ดังนี้

0 = ชิ้นเนื้อแข็งอยู่ และมีรอยที่เกิดจากใบมีดไมโครโตมมาก

1 = ชิ้นเนื้ออ่อนลงเล็กน้อย และยังมีรอยที่เกิดจากใบมีดไมโครโตม

2 = ชิ้นเนื้ออ่อนลงมากและมีรอยที่เกิดจากใบมีดไมโครโตมเล็กน้อย

3 = ชิ้นเนื้ออ่อนลงมากที่สุด และมีรอยที่เกิดจากใบมีดไมโครโตมน้อยมากหรือไม่มีเลย

เมื่อทำการตัดเสร็จนำสไลด์ชิ้นเนื้อที่มีทั้งกลุ่มตัวอย่างควบคุมและกลุ่มทดลองไปทำการย้อมสี H&E

(hematoxylin and eosin) ด้วยเครื่องย้อมสีอัตโนมัติเพื่อประเมินคุณภาพการติดสี

การทดสอบคุณภาพการติดสี H&E (hematoxylin and eosin)

นำสไลด์ที่ผ่านการย้อมสี H&E มาส่องดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์และประเมินผลโดยพยาธิแพทย์ (ภาพที่ 2) มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1 = คุณภาพการติดสีไม่ดี คือมีความ contrast ของการติดสี hematoxylin และ eosin น้อย มีการบวมของเซลล์มาก

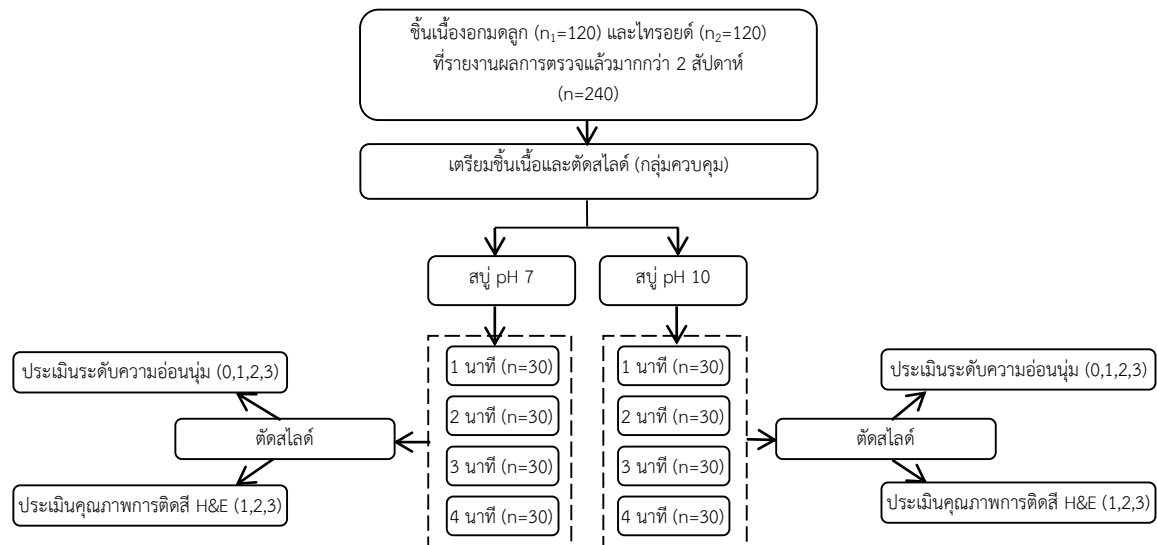
2 = คุณภาพการติดสีดีคือมีความ contrast ของการติดสี hematoxylin และ eosin มาก มีการบวมของเซลล์เล็กน้อย

3 = คุณภาพการติดสีดีที่สุดคือมีความ contrast ของการติดสี hematoxylin และ eosin มากที่สุด ไม่มีการบวมของเซลล์

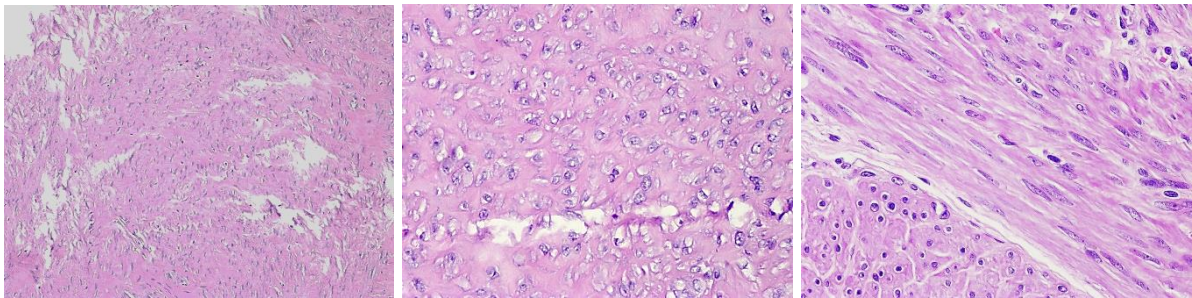
นำค่าที่ได้แปลงเป็นค่าทางสถิติต่อไป

วิธีการวิเคราะห์ผลงานวิจัย

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS Statistics for Windows version 26.0 (IBM, USA) ประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาจำนวนค่าร้อยละ และสถิติที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (pH และระยะเวลาในการแช่น้ำสบู่) กับตัวแปรตาม (ความอ่อนนุ่มของชิ้นเนื้อ และคุณภาพการติดสี) ด้วยการใช้การทดสอบไคสแควร์ (chi-square) โดยทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



รูปที่ 1 ขั้นตอนการทำวิจัย



รูปที่ 2 ตัวอย่างผลการติดสีของชิ้นเนื้อจากการย้อมสี H&E

ภาพซ้าย (กำลังขยาย 100 เท่า) คุณภาพการติดสีไม่ดี นิวเคลียสติดสีฟ้ามอมเทา พื้นหลังมี chatter artifact ปริมาณมาก

ภาพกลาง (กำลังขยาย 400 เท่า) คุณภาพการติดสีดี มีความ contrast ของการติดสี H&E มีการบวมของเซลล์ เล็กน้อย มี chatter artifact เล็กน้อย

ภาพขวา (กำลังขยาย 400 เท่า) คุณภาพการติดสีดีที่สุดมีความ contrast ของการติดสี H&E มากที่สุด ไม่มีการบวมของเซลล์

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดเลือกชิ้นเนื้อองคมดลูก (myoma uteri) 120 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 50 และชิ้นเนื้อไทรอยด์ 120 ชิ้น คิดเป็นร้อยละ 50

2. ความอ่อนนุ่มของชิ้นเนื้อ

ในกลุ่มน้ำสบู pH 7 บล็อกชิ้นเนื้อที่อ่อนนุ่มลงมากที่สุด 10 บล็อกจาก 21 บล็อก (47.6%) ได้รับการแช่น้ำสบูเป็นระยะเวลา 3 นาที ในกลุ่มน้ำสบู pH 10 บล็อกชิ้นเนื้อที่อ่อนนุ่มลงมากที่สุด 9 บล็อกจาก 14 บล็อก (64.3%) ได้รับการแช่น้ำสบูเป็นระยะเวลา 3 นาที และ 5 บล็อกจาก 14 บล็อก (35.7%) ได้รับการแช่น้ำสบูเป็นระยะเวลา 2 นาที (ตารางที่ 1 และ 2)

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนนุ่มของชิ้นเนื้อกับระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในน้ำสบู pH 7 และ pH 10 พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 1 และ 2)

ที่ระยะเวลาการแช่ 2 และ 3 นาที เมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเป็นกรดต่าง (pH 7 และ pH 10) กับความอ่อนนุ่มของชิ้นเนื้อ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 1 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนนุ่มของชิ้นเนื้อกับระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในกลุ่ม pH 7

ระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในน้ำสบู pH 7	ความอ่อนนุ่ม				Chi-square	p-value
	แข็ง	อ่อนนุ่มลงเล็กน้อย	อ่อนนุ่มลงมาก	อ่อนนุ่มลงมากที่สุด		
1 นาที	10(25.0%)	5(20.0%)	9(26.5%)	6(28.6%)	25.549	0.002
2 นาที	5(12.5%)	5(20.0%)	15(44.1%)	5(23.8%)		
3 นาที	10(25.0%)	5(16.7%)	5(14.7%)	10(47.6%)		
4 นาที	15(37.5%)	10(40.0%)	5(14.7%)	0		
รวม	40	25	34	21		

ตารางที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนนุ่มของชิ้นเนื้อกับระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในกลุ่ม pH 10

ระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในน้ำสบู pH 10	ความอ่อนนุ่ม				Chi-square	p-value
	แข็ง	อ่อนนุ่มลงเล็กน้อย	อ่อนนุ่มลงมาก	อ่อนนุ่มลงมากที่สุด		
1 นาที	15(37.5%)	10(22.2%)	5(23.8%)	-	27.540	0.001
2 นาที	5(12.5%)	15(33.3%)	5(23.8%)	5(35.7%)		

3 นาที	10(25.0%)	5(11.1%)	6(28.6%)	9(64.3%)
4 นาที	10(25.0%)	15(33.3%)	5(23.8%)	-
รวม	40	45	21	14

3. คุณภาพการติดสี

สไลด์จากบล็อกชิ้นเนื้อที่แช่ในน้ำสบู pH 7 มีคุณภาพการติดสีดีหรือดีที่สุด (37.5% และ 62.5% ตามลำดับ) ไม่พบสไลด์ที่มีคุณภาพการติดสีไม่ดีจากบล็อกชิ้นเนื้อที่แช่ในน้ำสบู pH 7

สไลด์จากบล็อกชิ้นเนื้อที่มีคุณภาพการติดสีไม่ดีทั้งหมด (10 จาก 10 บล็อก) พบในบล็อกชิ้นเนื้อที่แช่ในน้ำสบู pH 10 (50% และ 50% แช่เป็นระยะเวลา 2 และ 3 นาที ตามลำดับ)

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการติดสีกับระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในน้ำสบู pH 7 พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05(ตารางที่ 3)

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการติดสีกับระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในน้ำสบู pH 10พบว่ามี ความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการติดสีกับระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อกลุ่ม pH 7

ระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในสบู pH 7	คุณภาพการติดสี			Chi-square	p-value
	ไม่ดี	ดี	ดีที่สุด		
1 นาที	-	10(22.2%)	20(26.7%)	2.667	0.446
2 นาที	-	15(33.3%)	15(20.0%)		
3 นาที	-	10(22.2%)	20(26.7%)		
4 นาที	-	10(22.2%)	20(26.7%)		
รวม	-	45	75		

ตารางที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการติดสีกับระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อกลุ่ม pH 10

ระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในน้ำสบู pH 10	คุณภาพการติดสี			Chi-square	p-value
	ไม่ดี	ดี	ดีที่สุด		
1 นาที	-	15(25.0%)	15(30.0%)	15.333	0.018
2 นาที	-	20(33.3%)	10(20.0%)		
3 นาที	5(50.0%)	15(25.0%)	10(20.0%)		
4 นาที	5(50.0%)	10(33.3%)	15(30.0%)		

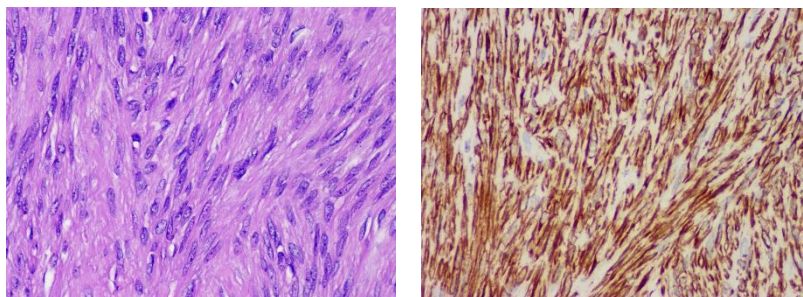
ระยะเวลาการแช่ชิ้นเนื้อในน้ำสบู่ pH 10	คุณภาพการติดสี			Chi-square	p-value
	ไม่ดี	ดี	ดีที่สุด		
รวม	10	60	50		

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของน้ำสบู่ต่อการลดความแข็งของชิ้นเนื้อในบล็อกพาราฟิน สรุปได้ว่าการแช่บล็อกชิ้นเนื้อในน้ำสบู่เป็นระยะเวลานาน 3 นาที มีผลทำให้ชิ้นเนื้อในบล็อกพาราฟินมีความอ่อนนุ่มลงมากที่สุด (47.6% ใน pH 7 และ 64.3% ใน pH 10) โดยไม่ขึ้นกับค่า pH ที่เป็นกลางหรือด่างของน้ำสบู่ที่ทำการศึกษา

คุณภาพการติดสี H&E บนสไลด์จากบล็อกชิ้นเนื้อที่ผ่านการแช่ในน้ำสบู่ที่ pH 7 ไม่พบว่ามีตัวอย่างใดที่มีการติดสีไม่ดี ในขณะที่สไลด์ที่คุณภาพการติดสีไม่ดีเกิดจากจากบล็อกชิ้นเนื้อที่ผ่านการแช่ในน้ำสบู่ที่ pH 10 เป็นเวลา 3 และ 4 นาที (50% และ 50% ตามลำดับ โดยคำนวณจากสไลด์ที่คุณภาพการติดสีไม่ดีทั้งหมด) กล่าวคือความ contrast ของการติดสี H&E น้อยและมีการบวมของเซลล์มาก ทั้งนี้อาจเกิดจากการผสมสบู่ให้ได้ pH สูงต้องใช้สบู่ปริมาณมากกว่าทำให้สารละลายเหนียวข้นมีคราบสบู่ที่ติดค้างบริเวณหน้าบล็อกชิ้นเนื้อ รวมถึงค่าความเป็นกรดต่างของชิ้นเนื้อที่เปลี่ยนไปซึ่งมีผลโดยตรงต่อคุณสมบัติของสี H&E⁽¹¹⁾.

ผู้วิจัยทดสอบเพิ่มเติม โดยนำบล็อกชิ้นเนื้อตัวอย่าง 1 บล็อก ที่ผ่านการแช่ในน้ำสบู่ที่ pH 7 เป็นระยะเวลานาน 3 นาที มาย้อมอิมมูโนฮิสโตเคมีด้วยแอนติบอดีต่อ desmin พบว่าไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสไลด์และการแปลผล (ภาพที่ 3) ทั้งนี้การใช้สารทำให้นุ่มชนิดต่าง ๆ อาจไม่ส่งผลต่อการติดสีพิเศษ (special stain) และและอิมมูโนฮิสโตเคมี⁽⁸⁾ อย่างไรก็ตามสารละลายที่มีความเป็นด่างสูง อาจทำให้เนื้อเยื่อเสียหายมากจนไม่สามารถส่งตรวจพิเศษเพิ่มเติมได้



รูปที่ 3 ตัวอย่างผลการติดสีของชิ้นเนื้อที่ผ่านการแช่ในน้ำสบู่ที่ pH 7 เป็นระยะเวลานาน 3 นาที

ภาพซ้าย (H&E, กำลังขยาย 400 เท่า) **ภาพขวา** (desmin, กำลังขยาย 400 เท่า)

จากงานวิจัยข้างต้นคุณสมบัติทำให้นุ่ม/ลดแรงตึงผิว (softening agent/surfactant) และความเป็นด่างของน้ำสบู่สามารถทำให้ชิ้นเนื้อที่แข็งมีความอ่อนนุ่มลงได้ แต่ต้องระมัดระวังในน้ำสบู่ที่มีคุณสมบัติเป็นด่างเนื่องจากอาจทำให้คุณภาพการติดสี H&E ไม่ดี อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของการศึกษานี้ได้แก่ ชิ้นเนื้อที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างอาจมีความแข็งเริ่มต้นที่ไม่เท่ากัน ระยะเวลาที่ใช้ในการแช่ในน้ำสบู่ซึ่งควบคุมได้ยากในชิ้นเนื้อปริมาณมาก ความคมของไมโครทอม ความเข้มข้นของสีที่ใช้ย้อม เป็นต้น สำหรับระยะเวลาในการแช่ในน้ำสบู่ นั้น ในทาง

ปฏิบัติอาจแช่เป็นระยะเวลาที่สั้นที่สุดที่ทดสอบแล้วว่าชิ้นเนื้อในบล็อกพาราฟินมีความอ่อนนุ่มเพียงพอ เพื่อไม่ให้ชิ้นเนื้อมีความเป็นด่างมากเกินไปจนอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการติดสี

สรุปผลการศึกษา

จากผลการทดลองพบว่าบล็อกชิ้นเนื้อที่แช่น้ำสบู่ pH 7 เป็นระยะเวลา 3 นาที ทำให้ได้ชิ้นเนื้อที่มีความอ่อนนุ่มและคุณภาพการติดสีดีที่สุดผู้วิจัยเห็นว่าการใช้น้ำสบู่สามารถนำมาใช้งานเพื่อลดความแข็งของชิ้นเนื้อและมีความสะดวกในการนำมาใช้งานเนื่องจากเป็นสบู่เหลวอยู่แล้วทำการละลายน้ำได้ง่ายทั้งนี้การใช้น้ำสบู่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเมื่อพบปัญหาเกี่ยวกับชิ้นเนื้อเหนียวแข็ง เพื่อลดระยะเวลา ประหยัดทรัพยากร และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในงานทางด้านจุลพยาธิและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับชิ้นเนื้อแข็งจากอวัยวะอื่นๆ หรือชิ้นเนื้อที่แข็งเกินไปจากกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อ (tissue processing) จากสารเคมีเสื่อมสภาพหรือในกรณีที่เครื่อง tissue processing มีปัญหาได้ อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องมีการควบคุมระยะเวลาแช่น้ำสบู่ไม่ให้นานมากเกินไป อาจมีผลกระทบต่อเซลล์ของชิ้นเนื้อและทำให้ชิ้นเนื้อเปื่อยยุ่ยได้

เอกสารอ้างอิง

1. Hillemann HH., Lee CH. Organic chelating agents for decalcification of bones and teeth. Stain Technol. 1953 Nov;28(6):285-7.
2. Gooding H, Stewart D. A comparative study of histological preparations of bone: which have been treated with different combinations of fixatives and decalcifying fluids. Lab. J. 1932;7:55.
3. Clayden, EC. A discussion on the preparation of bone sections by the paraffin wax-method with special reference to the control of decalcification. J. Med. Lab. Technol. 1952;70:103-23.
4. Gray SJ. Practice of microtomy. Essentials of Microtomy. London: Butterworths, 1972;72
5. Pearlman RC, Cole BC. Softening of hard tissue for sectioning. Stain Technol. 1951;26:115-8.
6. Turner PJ, Holtom DB. The use of a fabric softener in the reconstitution of mummified tissue prior to paraffin wax sectioning for light microscopical examination. Stain Technol. 1981;56:35-8.
7. Orchard GE, Torres J, Sountharajah P. Use of softening agents to improve the production of formalin-fixed, paraffin embedded sections of nail tissue: an assessment. Br J Biomed Sci. 2008;65:68-70.
8. Orchard GE, Torres J, Poirier A, Sountharajah R, Webster J, Notini L, Hacker L, Ismail F, Nwokie T, Humphrey P, Spigler E, Missaghian-Cully S, Brewer C, Meredith-Jones A. Investigation into a new softening agent for use on formalin-fixed, paraffin wax-embedded tissue. Br J Biomed Sci. 2009;66(2):63-6.
9. กัลยา ผลการกุล. เนื้อเยื่อพื้นฐานของร่างกายและหลักการปฏิบัติงานด้านพยาธิวิทยา. กรุงเทพฯ: ดีไซน์; 2534.

10. Winsor L. Tissue Processing. In Woods AE and Ellis RC eds. Laboratory Histopathology. New York: Churchill Livingstone. 1994;4;2-37.
11. Singer M Factors which control the staining of tissue sections with acid and basic dyes. Int Rev Cytol 1952;1:211-55.

การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 ของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยเฉพาะโรค
โรงพยาบาลมหาสารคาม

The Development of Nursing Guidelines for Critical Covid - 19 Patients at Reserved
Ward of Maha Sarakham Hospital

สายवलุน จันทคาม^{1*}, นฤมล ลินสุพรรณ² และชนะพล ศรีฤชา²
Saiwalun Juntakam^{1*}, Narumon Sinsupan² and Chanaphol Sriruecha²

¹นักศึกษาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น 40000

²รองศาสตราจารย์สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมจัดการสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น 40000²

¹Master's degree students, Public health in leadership and Innovative health management Faculty of Science
and Technology The College of Asian Scholars Khon Kaen, 40000

²Associate Professor, Public health in leadership and Innovative health management Faculty of Science and
Technology the College of Asian Scholars Khon Kaen, 40000

Corresponding author e-mail: kanc_nid@hotmail.com

(Received: 18 September 2022 Revised: 6 March 2023 Accepted: 10 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 ของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 และระยะที่ 3 ประเมินความรู้ ความสามารถ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) คือ พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสังเกต สันทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้ แบบประเมินความสามารถ และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบภายในกลุ่ม ได้แก่ Paired Samples -t-test

ผลการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่อายุ 25-30 ปี โดยพบว่า 1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพหลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2. พยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.01และ3)ความพึงพอใจต่อการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ ภายหลังการพัฒนามีความพึงพอใจมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผลการศึกษา : พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยเฉพาะโรคมีความรู้ ความสามารถและความพึงพอใจในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : แนวทางการดูแล, ผู้ป่วยวิกฤต, โควิด 19

ABSTRACT

Objective : To develop a set of nursing guidelines for improving medical care for critical COVID-19 patients at the reserved ward of Maha Sarakham Hospital

Method : This action research was conducted on a sample group composed of 21 of professional nurses, selected through purposive sampling, at the reserved ward for critical COVID-19 patients of Maha Sarakham Hospital. Most of them were females aged 25-30. The study was undertaken in 3 phases: Phase 1, a survey of the existing medical care protocols for critical COVID-19 patients; Phase 2, the development of nursing guidelines for the medical care of critical COVID-19 patients; and Phase 3, an assessment of the knowledge gained, improvement of capability, and satisfaction on the guidelines. The tools used for this study included observation, group discussion, knowledge test, capability assessment, and satisfaction questionnaires. The statistics used for this research were Frequency, Percentage (%), Mean (+-), Standard Deviation (S.D), and intragroup comparison using paired t-test.

Results : The research found that: 1) With the new guidelines, the average score in the knowledge test of the sample group was higher, with a statistical significance of 0.01; 2) The skills and capability of the sample group increased significantly with 0.01 statistical significance; and 3) The sample group rated the development of the guidelines for the medical care of critical COVID-19 patients as most satisfactory, with statistical significance of 0.01.

Conclusion : The sample group of professional nurses at the reserved ward of the Maha Sarakham Hospital gained knowledge and improved their capability in providing medical care for critical COVID-19 patients, and were satisfied with the guidelines developed with an overall statistical significance of .01.

Keywords : nursing guidelines, Critically ill patients, COVID-19

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019)⁽¹⁾ เป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่มีการระบาดหลายระลอกทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย มีสาเหตุจากการได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา (SARS-CoV-2) จากละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจของผู้ที่ติดเชื้อ⁽¹⁾ พบผู้ป่วยและการระบาดครั้งแรกในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ณ เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO)⁽²⁾ รายงานการเฝ้าระวังและเตือนการระบาดอย่างเป็นทางการครั้งแรกในวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีการระบาดเป็นสามระลอกในปัจจุบัน⁽³⁾ โดยระลอกที่ 1 เกิดจากคลัสเตอร์สนามมวย สถานบันเทิงย่านทองหล่อ การระบาดระลอกที่สอง จากคลัสเตอร์ตลาดมหาชัย จังหวัดสมุทรสาครและลุกลามไปจังหวัดใกล้เคียง การระบาดระลอกที่สามจากคลัสเตอร์สถานบันเทิง กรุงเทพมหานคร ระลอกนี้ได้แพร่กระจายเชื้อไปอย่างรวดเร็ว สามารถติดสายพันธุ์นี้ซ้ำได้อีก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เด็กเล็ก ผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีน ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ มีอาการรุนแรงและเสียชีวิตมากขึ้น ประมาณ ร้อยละ 5 ของผู้ป่วย COVID-19 มีอาการรุนแรงซึ่งจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างเข้มข้น⁽⁴⁾ สถานะของผู้ป่วยโควิด-19 ในห้องไอซียู มักจะแย่งอย่างรวดเร็วจนทำให้ระบบทางเดินหายใจและหัวใจล้มเหลว พยาบาลต้องมีทักษะในการใช้อุปกรณ์ดูแลผู้ป่วยวิกฤตและคุ้นเคยกับกระบวนการฉุกเฉิน⁵ การระบาดในระลอกนี้เป็นการระบาดทั่วประเทศ จึงมีการบริหารสถานการณ์ COVID-19 ระดับประเทศ มีการจัดตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์ การแพร่ระบาดของ COVID-19 และการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินมีกำหนดให้โรงพยาบาล สถานพยาบาลหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่และอำนาจในการป้องกันและดูแล รักษาผู้ป่วยทั้งภาครัฐและเอกชน จัดหา ยา เวชภัณฑ์ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการตรวจโรค เครื่องช่วยหายใจและอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นให้เพียงพอตามมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดหรือแนะนำทั้งนี้ ให้รวมถึงการเตรียมบุคลากรทางการแพทย์จากแหล่งต่างๆ และการเตรียมสถานที่กักกัน สถานที่คุมไว้สังเกตหรือเตียงเพื่อรองรับผู้ป่วยที่อาจเพิ่มจำนวนขึ้น

โรงพยาบาลมหาสารคามเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 580 เตียง จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 จึงมีการจัดการดูแลควบคุมและลดการแพร่กระจายเชื้อ พบผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 รายแรกเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2564 และมีแนวโน้มจะแพร่ระบาดมากขึ้นในทุกพื้นที่ หอผู้ป่วยเฉพาะโรคเป็นหอผู้ป่วยที่ถูกปรับเพื่อรองรับสถานการณ์โรคระบาดที่มีภาวะวิกฤตของจังหวัดมหาสารคาม ใช้สำหรับดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ที่มีอาการรุนแรง ซับซ้อน มีผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ซึ่งถูกส่งต่อมาจากทุกอำเภอในจังหวัด จากสถิติหอผู้ป่วยเฉพาะโรคโรงพยาบาลมหาสารคาม มีแนวโน้มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 เพิ่มขึ้นพบว่า ปี 2563-2565 มีจำนวน 4 ราย, 2,391 รายและ 3,504 รายตามลำดับ⁽⁵⁾ การแพร่ระบาดของโรคเกิดขึ้นภายในระยะเวลารวดเร็วและเสียชีวิตจากโรคนี้มีความรุนแรง และจากสถิติของโรงพยาบาลมหาสารคามมีผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อโควิด 19 (การระบาดระลอกใหม่ 1 เมษายน 2564) ผู้ป่วยสะสมจำนวน 27,393 ราย เสียชีวิต 125 ราย เพศชาย 71 ราย (ร้อยละ 56.80) เพศหญิง 54 ราย (ร้อยละ 43.20) ช่วงอายุที่เสียชีวิตอายุ 19-30 ปี จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 0.90) อายุ 31-60 ปี จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 23.40) อายุ 61-70 ปี จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 31.50) อายุ 71-80 ปี จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 23.40) อายุ >80 ปี จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 19.8)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการวิเคราะห์ได้สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและพยาบาลผู้ให้บริการที่ในการจัดแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคามที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น แต่ในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองปัญหาและความต้องการได้อย่างครอบคลุม ยังมีช่องว่าง (gap) ในการดูแลผู้ป่วยที่ยังไม่ครอบคลุมและไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน จึงมีประเด็นในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ให้มีความสอดคล้องกับแนวคิดของแคมมัสและแมกเทกการ์ด (1992) ซึ่งจะกล่าวถึงขั้นตอนหลักของกระบวนการในการแสวงหาความรู้ด้วยการ

ทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ และมีความต้องการของผู้ป่วยและบุคลากรที่ให้บริการภายใต้บริบทของหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 (COVID-19) ในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 ในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคามขึ้น โดยการนำทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเยห์ ซึ่งเป็นการผสมผสานให้เกิดการเรียนรู้ที่มีระบบ มาเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนา มีการกำหนดขอบเขตปัญหา กำหนดทีมพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยจากสภาพปัญหาของหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม จึงได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ของการพัฒนา ทบทวนหลักฐานทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้เชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์สังเคราะห์ถึงผลดีผลเสีย มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ การนำแนวทางไปใช้และประเมินผล การใช้แนวปฏิบัติและนำแนวทางมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ชัดเจนเป็นแนวทางเดียวกัน ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และลดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 (COVID-19) หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 (COVID-19) ในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม
3. เพื่อประเมินผลความรู้ความสามารถและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคามต่อการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 (COVID-19) หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโรคโควิด-19 การรักษาและบทบาทของพยาบาล แนวคิดทฤษฎี การวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศแล้ว ผู้วิจัยได้พิจารณานำแนวคิดของ Kemmiss and Mc Taggart (1988)⁷ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มาเป็นแนวทางในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยใช้วงจร PAOR 4 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Action) ขั้นสังเกตการณ์ (Observe) และขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเยห์ (Gagne) มาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เป็นแนวทางการดำเนินการวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 และ 3) ระยะการประเมินผล ดังมีรายละเอียดในแต่ละระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ทำความเข้าใจกับบริบทและสถานการณ์ ศึกษาสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์รูปแบบการที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 ในหอผู้ป่วยเฉพาะโรคที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ระยะที่ 2 การดำเนินการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 ในการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ได้ นำวงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & Mc Taggart, (1988)⁷ ประกอบด้วย การวางแผน (planning) การลงมือปฏิบัติ (acting) การสังเกต (observing) และการสะท้อนคิด (reflection) เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการในการขับเคลื่อนการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาล

มหาสารคาม โดยได้มีการพัฒนา 1 วงรอบการให้ความรู้จากทีมวิทยากร โดยการบรรยาย สาธิตและสาธิตย้อนกลับ การฝึกปฏิบัติ โดยการแบ่งกลุ่มเป็น 5 ฐาน

ฐานที่ 1 การคัดกรอง การแบ่งระดับความรุนแรง และการจัดโซน

ฐานที่ 2 การสวม - ถอดชุด PPE

ฐานที่ 3 การล้างมือถูกวิธี 7 ขั้นตอน

ฐานที่ 4 การดูแลรักษาผู้ป่วย on ETT/ HFNC/ Cannula

ฐานที่ 5 การบริหารยาในหอผู้ป่วย

- การฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤตและที่มีความเสี่ยงสูงโดยการจำลองสถานการณ์
- การทดสอบความรู้ใหม่
- สรุปและนำผลไปใช้ โดยในแต่ละวงจรจะมีการดำเนินการพัฒนาและผลลัพธ์ แต่ละวงจรปฏิบัติการ

มีส่วนร่วมดำเนินการ การดำเนินการพัฒนา การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลการดำเนินงานการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 คนเลือกโดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) มีการกำหนดเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยเฉพาะโรคและสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้ ส่วนเกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้จนจบครบทุกกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถาม คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 โดยใช้คำถามปลายปิด 3) แบบประเมินความสามารถเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 โดยมีการประยุกต์มาตราประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ท 2. เครื่องมือเชิงกระบวนการการจัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) และการสังเกต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญผู้มีประสบการณ์ในการรักษาและดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ 2 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในด้านการสอนเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ 1 ท่าน ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่า มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ 0.95 และมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 สำหรับค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) พบว่าข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับเครื่องมือที่สร้างและพัฒนาขึ้นใหม่การตรวจสอบหาความเที่ยง (Reliability) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในของเครื่องมือโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจแก้ไขและปรับปรุงนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่โรงพยาบาลมหาสารคามหลังจากนั้นนำไปวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในของเครื่องมือโดย ด้านความรู้หาความเที่ยงของแบบทดสอบที่มีระบบการให้คะแนนแบบ (ผิด 0, ถูก 1) หาค่าความยากง่าย (KR-20) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีค่า KR -20 เท่ากับ 0.72 สามารถนำไปใช้ได้ค่าความเที่ยง (Reliability) = 0.93

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียเลขที่โครงการวิจัย CASHE650013 และโรงพยาบาลมหาสารคามเลขที่โครงการวิจัย MSKH-REC 65-01-066 เลขรับรอง EC COA No 65/057

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการส่งหนังสือขออนุญาตถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) ทั้งหมดด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

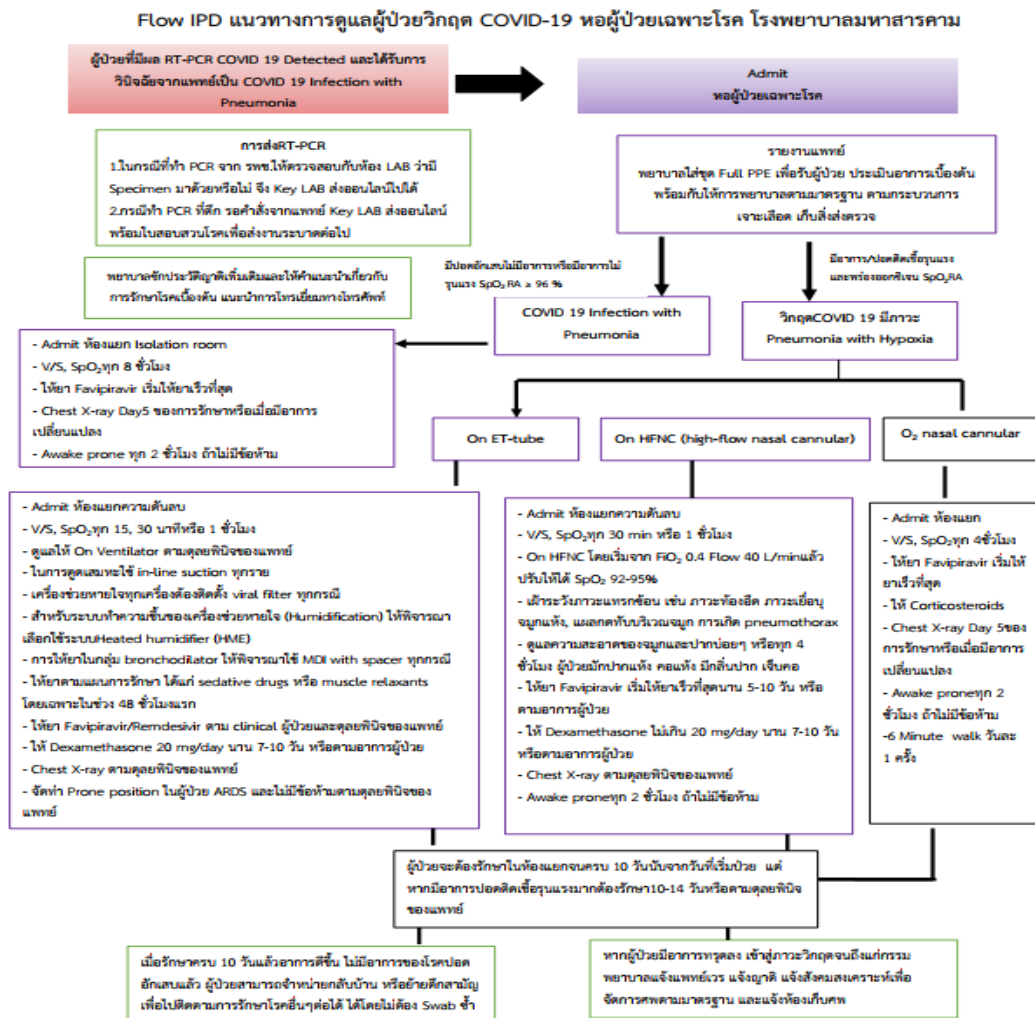
1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) วิเคราะห์ความแตกต่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาปฏิบัติงาน สถานภาพสมรส ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

2. การเปรียบเทียบความรู้ ความสามารถและความพึงพอใจ การพัฒนาก่อนและหลังการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 (COVID-19) โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เป็นการเปรียบเทียบภายในกลุ่ม ได้แก่ Paired Samples -t-test ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 21 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 20 คน (ร้อยละ 95.23) เพศชาย 1 คน (ร้อยละ 4.76) ส่วนใหญ่ อายุ 25-30 ปี 15 คน (ร้อยละ 71.42) อายุ 5-10 ปี 4 คน (ร้อยละ 19.04) อายุ 40 ปีขึ้นไป 2 คน (ร้อยละ 9.52) วุฒิมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 21 คน (ร้อยละ 100.00) ปัจจุบันส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 10 คน (ร้อยละ 47.62) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ 9 คน (ร้อยละ 42.86) และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ 2 คน (ร้อยละ 9.52) ระยะเวลาปฏิบัติงาน 0-2 ปี 15 คน (ร้อยละ 71.43) 3 ปีขึ้นไป 6 คน (ร้อยละ 28.57) ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 2.19 ปี ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 18 คน (ร้อยละ 85.71) เคยมีประสบการณ์ 3 คน (ร้อยละ 14.29) ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 17 คน (ร้อยละ 80.95) และเคยได้รับการอบรม 4 คน (ร้อยละ 19.50)

ระยะที่ 2 การดำเนินการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด-19 การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ได้นำวงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & McTaggart, (1988) ประกอบด้วย การวางแผน (planning) การลงมือปฏิบัติ (acting) การสังเกต (observing) และการสะท้อนคิด (reflection) เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการในการขับเคลื่อนการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งได้พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ตาม Flow chart นี้



รูปที่ 1 แสดงแนวทางวิกฤตโควิด 19 หอผู้ป่วยเฉพาะโรค

1. การประเมินแนวทางการพัฒนา

1.1 ความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยเฉพาะโรค

1.1.1 เปรียบเทียบคะแนนความความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 หลังการอบรมในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิดจำแนกรายบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม หลังการเข้าร่วมอบรมเพิ่มขึ้นทุกด้านและทุกคน ในภาพรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พบว่าระดับคะแนนเกี่ยวกับเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพโดยรวมก่อนการพัฒนามีระดับต่ำ 11 คน (ร้อยละ 52.38) ระดับปานกลาง 4 คน (ร้อยละ 19.05) และระดับสูง 6 คน (ร้อยละ 28.57) หลังการพัฒนามีระดับสูง 21 คน (ร้อยละ 100) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับคะแนน จำนวน ร้อยละ ด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการพัฒนา โดยรวม (n=21)

ระดับคะแนน	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		
	(N=21)	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ		11	52.38	0	0
ระดับปานกลาง		4	19.05	0	0
ระดับสูง		6	28.57	21	100

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ก่อนและหลังการพัฒนาโดยรวม พบว่าก่อนการพัฒนาค่าเฉลี่ยคะแนนเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 โดยรวม $\bar{X}=8.67$ (S.D.= 1.20) หลังการพัฒนาค่าเฉลี่ยคะแนนของพยาบาลวิชาชีพโดยรวม $\bar{X}=13.91$ (S.D.=0.77) สูงกว่าก่อนการพัฒนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการพัฒนา โดยรวม (n=21)

ระดับความรู้	แบบประเมินความรู้				
	$\bar{X}$	S.D.	t-test	df	p-value
ก่อนการพัฒนา	8.67	1.20	31.238	20	$\leq 0.001^{**}$
หลังการพัฒนา	13.91	0.77			

****ระดับนัยสำคัญ** p-value ≤ 0.001

สรุปผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.1.2 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการพัฒนาแยกตามรายด้านและรายบุคคล พบว่าภายหลังการพัฒนาค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม เพิ่มขึ้นทุกด้านและทุกคนในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการพัฒนา โดยรวม (n=21)

ระดับความสามารถ	แบบประเมินความสามารถ				
	$\bar{x}$	S.D.	t-test	df	p-value
ก่อนการพัฒนา	3.21	0.27	16.19	20	≤0.001**
หลังการพัฒนา	4.38	0.73			

**ระดับนัยสำคัญ p-value ≤0.001

สรุปผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย คะแนนความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพหลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.1.3 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางการพัฒนาในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ก่อนและหลังพัฒนา การประเมินความพึงพอใจของพยาบาลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 คน ต่อการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 พบว่า มีคะแนนความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ย 4.38 (จากคะแนนเต็ม 5)

พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่เข้ารับการพัฒนานวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 หอผู้ป่วยเฉพาะโรคโรงพยาบาลมหาสารคามโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ภายหลังจากพัฒนาพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจ ก่อนและหลังการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ของพยาบาลวิชาชีพ โดยรวม

ระดับพึงพอใจ	คะแนนความพึงพอใจ						
	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		t-test	df	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ	2.78	0.20	4.53	0.10	46.799	20	$\leq 0.001^*$ *
ด้านอุปกรณ์เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก	2.30	0.43	4.54	0.17	22.239	20	$\leq 0.001^*$ *
ด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้	2.50	0.24	4.63	0.07	43.019	20	$\leq 0.001^*$ *

ระดับพึงพอใจ	คะแนนความพึงพอใจ						
	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		t-test	df	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
ด้านเวลา/สถานที่	2.43	0.28	4.43	0.24	50.200	20	$\leq 0.001^*$
รวม	2.45	0.18	4.55	0.05	58.153	20	*

**ระดับนัยสำคัญ p-value ≤ 0.001

สรุป ก่อนการพัฒนา คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยรวม 2.45 (S.D. 0.18) หลังการพัฒนา คะแนนเฉลี่ย 4.55 (S.D. 0.05) สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ความสามารถและพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วย เฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม ตามแนวทางการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 มีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโรคโควิด 19 ดีกว่าก่อนพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ดีกว่าก่อนพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของระนอง เกตุดาว, อัมพร เทียงตรงดี และภาสินี โทอินทร์⁽⁸⁾ ศึกษาการพัฒนารูปแบบ การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี เพื่อพัฒนา รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี Udon Model COVID19 และประเมินรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคฯ รวบรวมข้อมูลโดยการ สทนากลุ่ม คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอ 28 คน และแบบสอบถามความรู้ของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 280 คน หลังการนำรูปแบบไปใช้ พบว่า ความรู้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล-ส่งเสริมสุขภาพตำบล ก่อนและหลังพัฒนามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 เช่นกัน สอดคล้องงานวิจัยของณัฐวรรณ คำแสน⁽⁹⁾ ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของธวัชชัย ยืนยาว และเพ็ญญา บุญเสริม⁽¹⁰⁾ ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะต่อการพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) หญิงในจังหวัดสุรินทร์ผลการวิจัย พบว่า ด้านความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับ HotmaRoyaniSiregar.et. al⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาพยาบาลทั่วดินแดนยึดครองปาเลสไตน์มีความรู้สูงที่ทัศนคติที่ค่อนข้างดี และใช้มาตรการป้องกัน COVID-19 อย่างเหมาะสมในช่วงที่มีการระบาดใหญ่อย่างต่อเนื่อง ความรู้ ทักษะ และการใช้มาตรการป้องกันของพยาบาล ควรได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับ วิจัยของ Taghrir, Boraziani, & Shiraly (2020)¹²

ศึกษานักศึกษาแพทย์ชาวอิหร่านพบว่า ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโควิด19 ในระดับสูงเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันและการรับรู้ความเสี่ยงระดับสูงเช่นกันดังที่วิชัย วงษ์ใหญ่⁽¹²⁾ ได้ให้ความหมายของความรู๊ว่าเป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ ความเข้าใจหรือสารสนเทศ ที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติ รวมทั้งกระบวนการคิดเปรียบเทียบ เชื่อมโยงกับความรู้อื่นจนก่อให้เกิดเป็นความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ สามารถตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ได้ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่กลุ่มตัวอย่างจึงมีความรู้ระดับสูง เป็นส่วนใหญ่ ควรจัดให้มีช่องทางการเรียนรู้หลากหลายช่องทาง เช่น การสอน สาธิต รวมทั้งสื่อออนไลน์ เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมากยิ่งขึ้น

2. พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยเฉพาะโรคโรงพยาบาลมหาสารคาม มีความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ดีกว่าก่อนพัฒนา จากการวิจัยในครั้งนี้ พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม มีความสามารถในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ดีกว่าก่อนพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของนงนุชพัชร มณีอินทร์และอิทธิพล ดวงจินดา⁽¹⁴⁾ พบว่า การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับมากจะ นำไปสู่การปฏิบัติด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคที่ถูกต้องและเหมาะสมยิ่งขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของสมพร สังข์แก้ว⁽¹⁵⁾ ที่พบว่าสมรรถนะของพยาบาลต้องมีความรู้รอบด้านเพื่อสามารถดูแลผู้ป่วยได้รอบด้านและเพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาลให้ถูกต้องตามมาตรฐานสอดคล้องและ Li,et. Al⁽¹⁵⁾ ที่สำรวจสมรรถนะหลักด้านการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด19 ในภาวะฉุกเฉินและมียอดประกอบสำคัญของ สมรรถนะการพยาบาลโรคโควิด19 ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมรับภาวะฉุกเฉินจำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถในการป้องกันโรค 2) ความสามารถในการเตรียมพร้อมในกรณีฉุกเฉินและ 3) ความสามารถในการกู้ภัยฉุกเฉิน และสอดคล้องกับ Yaffee, et. Al⁽¹⁶⁾ ที่ศึกษาเรื่องบทบาทของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในการคัดกรองผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่ ที่พบว่าพยาบาลต้องมีทักษะด้านการซักประวัติในกลุ่มผู้คนที่มีการที่เข้าได้กับโรคติดต่ออุบัติใหม่อย่างถูกต้อง

3. พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม มีความพึงพอใจในวิธีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 มากกว่าก่อนการพัฒนา การศึกษาในครั้งนี้ พบว่า พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม มีความพึงพอใจในวิธีการพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 อยู่ในระดับมากทุกด้าน แตกต่างจากก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับการวิจัยของระนอง เกตุดาว, อัมพร เทียงตรงดี และภาสินี โทอินทร์⁽⁸⁾ ศึกษาการพัฒนาแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ได้ประเมินความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบไปใช้กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้านและสอดคล้องกับธัญพร จรุงจิต⁽¹⁷⁾ ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคติดเชื้อโควิด 19 ในการจัดบริการดูแล โดยรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน

สรุปผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 20 คน(ร้อยละ 95.23) อายุส่วนใหญ่ 20-30 ปี 18 คน (ร้อยละ 85.71) วุฒิการศึกษา ส่วนใหญ่ ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 21 คน (ร้อยละ 100.00) ปัจจุบันส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพลูกจ้างรายเดือน/รายวัน 10 คน (ร้อยละ 47.62) รองลงมา พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ 9 คน (ร้อยละ 42.86) ระยะการปฏิบัติงาน 0-2 ปี 15 คน (ร้อยละ 71.43) ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 2.19 ปี ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด19 18 คน (ร้อยละ 85.71) เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 3 คน (ร้อยละ 14.29) ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแล

ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 17 คน (ร้อยละ 80.95) ระดับคะแนนเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพโดยรวมก่อนการพัฒนามีระดับต่ำ 11คน (ร้อยละ 52.38) ระดับปานกลาง 4 คน (ร้อยละ 19.05) และระดับสูง 6คน(ร้อยละ 28.57) หลังการพัฒนามีคะแนนระดับสูง 21คน (ร้อยละ 100) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพหลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจก่อนและหลังพัฒนา พบว่าก่อนการพัฒนามีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยรวม $\bar{X}=2.45$ (SD=0.18) หลังการพัฒนามีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยรวม $\bar{X}=4.55$ (SD=0.05) สูงกว่าก่อนการพัฒนาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษา และพัฒนาปรับปรุงหลายวงรอบ (PAOR) เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ต่อยอดในการทำวิจัยและพัฒนาต่อไป (R & D) เพื่อให้เกิดเป็นCNPg และ นวัตกรรมของโรงพยาบาลมหาสารคามต่อไป
2. ควรศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคู่กับการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อให้เกิดการนำไปใช้อย่างยั่งยืนและควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆที่อาจสัมพันธ์กับการเกิดภาวะวิกฤตและรุนแรงในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และมีการศึกษาแบบไปข้างหน้าเพื่อศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการรุนแรงในผู้ป่วยในผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือผู้ปฏิบัติงานด้านสุขภาพในกรณีฉุกเฉินกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระบาดในประเทศไทย กรมควบคุมโรค;2563.
2. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปฏิบัติตามมาตรการผ่อนคลา่ยธุรกิจและกิจกรรมป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด 19. สำนักพิมพ์บางกอกกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์;2563.
3. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet].2020 [cited 2022 July 22]. Available from: <https://covid19.who.int/>.
4. Srinivas Murthy, Charles D. Gomersall,Robert Care for Critically Ill Patients With COVID-19. JAMA. 2020;323(15):1499-1500.
5. Long, QX., Tang, XJ., Shi, QL. et al. Clinical and immunological assessment of asymptomatic SARS-CoV-2 infections. Nature Medicine. 2020 Aug;26(8):1200-1204. DOI: 10.1038/s41591-020-0965-6. PMID: 32555424.
6. โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานสรุปตัวชี้วัด เกณฑ์ และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย หอผู้ป่วยเฉพาะโรค โรงพยาบาลมหาสารคาม ประจำปี 2564. มหาสารคาม;2564.
7. Kemmis,S.&Mc.Taggart,R. The action Research Reader: Third edition. Deakin University Press. Victoria.1988.
8. ระนอง เกตุดาว, อัมพร เทียงตรงดี และภาสินี โทอินทร์. การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข.2564;30(1).
9. ญัฐวรณ คำแสน. ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า. 2564.มกราคม-เมษายน;4(1):30-48.

10. รัชชัย ยืนยาว และเพ็ญนภา บุญเสริม. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะคิดต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หญิงในจังหวัดสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2563;35(3):555-64.
11. Taghrir MH, Borazjani R, Shiraly R. COVID-19 and Iranian medical student; A survey on Theirrelated-knowledge, preventive behaviors and risk perception. Arch Iran Med. 2020 Apr 1;23(4):249-254. doi: 10.34172/aim.2020.06.
12. วิชัย วงษ์ใหญ่. “ความรู้”สารานุกรมวิชาชีพครู เฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสสมโภชฉลองเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา:2552. หน้า 181–84.
13. Li H, Dong S, He L, Wang R, Long S, He F, Tang H, Feng L. Nurses' core emergency competencies for COVID-19 in China: A cross-sectional study. Int Nurs Rev. 2021 Dec;68(4):524-532. doi: 10.1111/inr.12692. Epub 2021 May 27. PMID: 34043839; PMCID: PMC8242649.
14. นงศ์ณพัชร มณีอินทร์ และอิทธิพล ดวงจินดา. การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ของผู้สูงอายุ อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน. 2564.พฤษภาคม–สิงหาคม;3(2564):1-18.
15. สมพร สังข์แก้ว,ธีรณัฐ ห่านิธิติชัย และบุญใจ ศรีสถิตนรากร. สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่. วารสารสภาการพยาบาล.2563. กรกฎาคม-กันยายน;35(3):70-86.
16. Yaffee AQ, Isakov A, Wu HM. How Can Emergency Departments Better Prepare for Emerging Infectious Disease Threats? A Returned Traveler With Fever Walks Into Triage.... J Emerg Med. 2019 May;56(5):568-570. doi: 10.1016/j.jemermed.2018.12.049. PMID: 31036160; PMCID: PMC7134696.
17. นางธัญพร จรุงจิตร. ประสิทธิภาพของการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระบบ Home Isolationโรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก. วารสารพยาบาล. 2564;70(3):64-71.

ปัญหาทางการพยาบาลในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4: กรณีศึกษา

Nursing problems in chronic kidney disease stage 3-4: Case study

เกตุรินทร์ บุญคล้าย^{1*} กนกวรรณ เวทศิลป์² วรรณชาติ ตาเลิศ³ อนุสร การะเกษ⁴ พิชญานัญญ์ แก้วอำไพ⁵
Ketnarin Bunklai^{1*} Kanokwan Wetsasin² Wannachart Talerd³ Anusorn karaket⁴
Phitchayanat Kaewampai⁵

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ กรุงเทพมหานคร 10230

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ(ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ กรุงเทพมหานคร 10230

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000

⁴พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลราชสีห์โสภณ จังหวัดศรีสะเกษ 33160

⁵พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000

^{1,2}Instructor nurses, Boromarajonani college of nursing Nopparat Vajira, Bangkok, 10230

³Instructor nurses, Boromarajonani college of nursing Surin, Surin province, 32000

⁴Registered nurse ,Rasialai hospital , Sisaket Province ,33160

⁵Instructor nurses, Boromarajonani college of nursing Nakhon Ratchasima, Nakhon Ratchasima province, 30000

Corresponding Author: *E-mail: ketnarin@bcnnv.ac.th

(Received: 20 February 2023 Revised: 17 March 2023 Accepted: 25 March 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัญหาทางการพยาบาลในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

รูปแบบและวิธีวิจัย : ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เลือกกรณีศึกษาเฉพาะเจาะจงที่เป็นโรคไตเรื้อรัง ที่มีภาวะแทรกซ้อน ในโรงพยาบาลศูนย์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน และแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วย

ผลการศึกษา : ปัญหาทางการพยาบาลที่พบ 3 ปัญหาคือ 1) มีความไม่สมดุลของน้ำและเกลือแร่เพราะไตเสียหน้าที่ 2) การขาดประสิทธิภาพในการดูแลตนเอง ตามข้อกำหนดการรักษา เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการกำจัดสารอาหาร และการรับประทานยา 3) ส่งเสริมความพร้อมที่จะปรับพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสม ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

สรุปผลการศึกษา : พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูล และแนวทางการปฏิบัติตนของผู้ป่วย รวมทั้งสามารถเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ป่วย มีโอกาสซักถามข้อข้องใจจนเกิดความกระจ่าง ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสม ชะลอการลดลงของอัตราการกรองของไต ลดการเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

คำสำคัญ : โรคไตเรื้อรัง, ปัญหาการพยาบาล, โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

ABSTRACT

Objective : To study nursing problems in chronic kidney disease stage 3-4

Method : Education of literature patients with chronic kidney disease by select a specific case study involving chronic kidney disease with complications in the hospital center .The tools for the study consisted of Gathering information from medical records Interview patients.

Result : Education of chronic kidney diseases stage 3-4 still have major problem as followed.
1) Unbalance of water and electrolyte and loss of kidney duty. 2) Un knowledge of self care, lack of diet food and continue take medicine. 3) Support of knowledge and behavior self care in chronic kidney disease stage 3-4.

Conclusion : This academic thesis are purpose to show problem that frequency found in nursing , The results can be used to guide care for patients , including self care, and give opportunity to patience can get the problem in case of any doubt with chronic kidney diseases stage 3-4 to practice proper self-care behaviors. This, consequently, will delay the reduction of glomerular filtration rate and the progress of the disease into the terminal stage.

Keywords : Chronic kidney diseases, Nursing problems, chronic kidney disease stage 3-4

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและระบบสุขภาพเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นโรคที่จำเป็นต้องรักษาอย่างต่อเนื่อง และรักษาไม่หายขาด มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง หากเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย การศึกษา systematic review and meta analysis ในประชากรทั่วโลกเรื่องความชุกของโรคไตเรื้อรังมากที่สุดในระยะที่ 3 อยู่ที่ร้อยละ 7.6⁽¹⁾ การศึกษาอุบัติการณ์โรคไตเรื้อรังในประเทศไทย พบว่ามีอัตราการป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มเกินกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ทุกปี แนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจน⁽²⁾ ความชุกของโรคไตเรื้อรังมีแนวโน้มสูงขึ้นตามกลุ่มอายุ โดยความชุกของโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 3 ขึ้นไป ในประชากรไทยทั่วประเทศที่มีอายุมากกว่า 18 ปี มีประมาณร้อยละ 2.9-13 จากประชากรทั้งประเทศ ประมาณ 70 ล้านคน หรืออยู่ในช่วงประมาณ ตั้งแต่ 2-9 ล้านคน ซึ่งประชากรทั้งหมดที่ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังร้อยละ 70 ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคไตเรื้อรัง⁽³⁾ จึงเป็นที่น่ากังวลอย่างมากที่ความตระหนัก (Awareness) ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังนั้นมีอยู่น้อยมาก เนื่องจากโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 3 มักไม่ค่อยปรากฏอาการที่เฉพาะเจาะจง และมักมีอาการแสดงการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะที่ 4⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตามการที่ผู้ป่วยมีความตระหนักน้อยว่าตนเองเป็นโรค จัดว่าเป็นอุปสรรคในการดูแลชะลอการเสื่อมของไต ทำให้ไม่เห็นความสำคัญ และขาดการร่วมมือในการดูแลสุขภาพของตนเอง เมื่อไตเสื่อมลงเข้าสู่ระยะที่ 5 จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการบำบัดทดแทนไตและการปลูกถ่ายไตซึ่งเป็นการรักษาระยะยาวต่อเนื่องไปตลอดชีวิต ส่งผลต่อความวิตกกังวลค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรัง เนื่องจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแต่ละครั้ง ผู้ป่วยแบกรับค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงถึงรายละประมาณ 250,000 บาทต่อปี⁽⁵⁾ และยังมีค่าใช้จ่ายส่วนตัวอื่น ๆ อีก ผลกระทบที่เกิดขึ้นดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งของผู้ป่วยและครอบครัว

ดังนั้นวิธีการที่ช่วยชะลอความเสื่อมของไตได้ดีที่สุด คือ การคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของไตให้ยาวนานที่สุด การชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่สำคัญ คือ การควบคุมอาหารและน้ำร่วมกับการรักษาทางยาเพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อน⁽²⁾ และจากประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 พบว่า ปัญหาทางการพยาบาลที่พบบ่อย มี 3 ปัญหาหลัก คือ 1) มีความไม่สมดุลน้ำและเกลือแร่ เพราะไตเสียหน้าที่ 2) การขาดประสิทธิภาพในการดูแลตนเองตามข้อกำหนดการรักษา ขาดความรู้เกี่ยวกับการจำกัดสารอาหารและการรับประทานยา และ 3) การปรับพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 บทความนี้จะขอนำเสนอปัญหาทางการพยาบาลที่พบบ่อยผ่านตัวอย่างกรณีศึกษา และคำแนะนำที่เหมาะสมกับโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งอธิบายปัญหาทางการพยาบาลในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 โดยใช้บทบาทการพยาบาล เพื่อให้สามารถให้การบริการพยาบาลของผู้ป่วย อันจะนำไปสู่การบริการวางแผน หรือการพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวอยู่กับความเจ็บป่วยทางร่างกาย ลดความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วย เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสภาวะสุขภาพที่ซับซ้อนมากขึ้นได้⁽⁶⁾

1. ประวัติการเจ็บป่วย

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ผู้ให้ข้อมูล ผู้ป่วย (9 ธันวาคม 2565)

- ผู้ป่วยชายไทย อายุ 27 ปี
 - ภูมิลำเนา กรุงเทพมหานคร ศาสนา พุทธ เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย
 - สถานภาพสมรส คู่ จำนวนบุตร 1 คน จำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 คน อาชีพ รับจ้างก่อสร้าง
- ภรรยาอาชีพแม่บ้าน การศึกษาสูงสุดระดับ ปวช. รายได้ 9,000 บาท/เดือน บุคคลที่ติดต่อได้เกี่ยวข้องเป็นภรรยา
- สิทธิการรักษา บัตรทอง 30 บาท

1.2 ข้อมูลทางคลินิก

- โรคประจำตัว โรคหัวใจรูห์มาติก (Rheumatic heart disease, RHD) ขาดน้ำขาดยา

ประมาณ 5 ปี

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล (Chief complaint)

- คลื่นไส้ อาเจียน ชีต มีไข้ 1 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน (Present illness)

9 ปีก่อน เข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลศูนย์ แพทย์วินิจฉัยเป็น โรคหัวใจรูห์มาติก รักษาด้วย การผ่าตัด เปลี่ยนลิ้นหัวใจไมตรัล (Valve destruction redo-mitral valve replacement) และรับยาประจำคือ ยาวา ฟาริน 5 มิลลิกรัม 1 เม็ดก่อนนอน (วันจันทร์-วันศุกร์) ½ เม็ด (เสาร์-อาทิตย์), ยาดีจอกซิน 0.25 มิลลิกรัม 1 เม็ด วันละครั้ง, ยาเลซิกซ์ 40 มิลลิกรัม 1 เม็ด วันละครั้ง ผู้ป่วยไม่มาตรวจตามนัด ขาดยา 12 ปี รักษาไม่ต่อเนื่อง 3 เดือนก่อน รับการรักษาที่โรงพยาบาล ด้วยรับประทานอาหารได้น้อย ขาบวม หายใจเร็วไม่อิม ปัสสาวะออก ลดลง คลื่นไส้ อาเจียน

1 เดือนต่อมา รู้สึกเหนื่อยง่าย ชีต หายใจหอบ แพทย์ส่งปรึกษาเพื่อรักษาต่อที่โรงพยาบาล ด้วยปัญหาชีต จากโรคไตเรื้อรัง

1 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ต่ำ ๆ รู้สึกอยากอาหารลดลง คลื่นไส้ อาเจียน จึงมาโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยเป็น โรคไตเรื้อรังร่วมกับมีภาวะชีตร่วมกับความดันโลหิตสูง

การแพ้ยา : ผู้ป่วยปฏิเสธการแพ้ยา

การดูแลสุขภาพและการใช้สารเสพติด : ก่อนการเจ็บป่วย สูบบุหรี่วันละ 10-15 มวน

11 pack -year ดื่มสุรา 2-3 ครั้ง/เดือน

ประวัติการผ่าตัด : ผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไมตรัล เมื่อ ปี พ.ศ. 2553

การวินิจฉัยโรคแรกเริ่ม โรคไตเรื้อรังร่วมกับมีภาวะชีตร่วมกับมีภาวะไข้และมีภาวะไม่สมดุลของ สารน้ำและเกลือแร่ (Chronic kidney disease with anemia with fever with electrolyte imbalance)

ประเมินปัญหาและความต้องการ สามารถระบุปัญหาดังนี้

1. ด้านร่างกาย (Physiological examination): น้ำหนัก 54 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร สัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 37.6 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 110/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 96 ครั้ง ต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 96 -98 %

สภาพร่างกายโดยทั่วไป: ชายไทย รูปร่างผอมการเจริญเติบโตและพัฒนาการสัมพันธ์กับอายุ มีอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย ความตึงตัวของผิวหนังลดลง ผิวเหลืองเล็กน้อย บวมกดบ่มระดับ 2+ หน้าท้องลักษณะนุ่ม กดไม่เจ็บ คลำไม่พบตับม้ามโต ฟังเสียง การเคลื่อนไหวของลำไส้ 6 ครั้งต่อนาที ไม่พบน้ำในช่องท้อง

ตรวจกำลังกล้ามเนื้อแขนขา : แขนข้างซ้ายสามารถยกต้านแรงโน้มถ่วงได้แต่ต้านแรงผู้ตรวจไม่ได้ ส่วนขาข้างซ้าย แขนข้างขวาและขาข้างขวาสามารถยกต้านแรงผู้ตรวจได้

1.1 โภชนาการ (Nutrition) : BMI = 21.09 kg/m² ช่วงที่มีอาการเจ็บป่วยความอยากอาหารลดลง รับประทานอาหารได้ ½ ส่วน ของการรับประทานอาหารปกติ เมื่อคำนวณความต้องการพลังงานและสารอาหาร สามารถอธิบายดังนี้ พลังงานความต้องการพลังงานในผู้ป่วยเรื้อรังโดยทั่วไปให้ได้รับเท่ากับภาวะปกติ คือ 30-35 กิโลแคลอรี/น้ำหนักตัวที่ควรเป็น 1 กิโลกรัม/วัน สามารถใช้สูตรของฮาร์ริส-เบเนดิสต์ (Harris-

Benedict)⁽⁷⁾ โดยคำนวณจากความต้องการพลังงานขั้นพื้นฐาน (Basal energy expenditure : BEE) ซึ่งเป็นพลังงานที่ร่างกายใช้ในขณะที่ยังนอนพักผ่อน

สูตรที่ใช้มีดังนี้ เพศชาย : $REE \text{ (kcal/d)} = 66.42 + (13.75 W) + (5.0H) - (6.77A)$

ความต้องการพลังงานทั้งหมด (Total energy requirement) = $BEE \times AF \times MF$,

ผู้ป่วยรายนี้ อายุ 27 ปี เพศ ชาย น้ำหนัก 54 .kg, สูง 160 cm.

ความต้องการพลังงานทั้งหมด $REE \text{ (kcal/d)} = 66.42 + (13.75 W) + (5.0 H) - (6.77A)$

Total energy requirement = $REE \times PA \times Injury \text{ factor}$

แทนค่า $REE \text{ (kcal/d)} = 65.5 + (9.66 \times 54) + (1.85 \times 160) - (4.88 \times 84)$

สรุปความต้องการพลังงานทั้งหมดของผู้ป่วยรายนี้ Basal Metabolic Rate (BMR) = 1,426

1.2 การขับถ่าย (Defecation): ปกติถ่ายวันละ 1-2 ครั้ง/วัน ขณะเจ็บป่วยมีอาการท้องอืดและท้องผูกบ่อยๆ ถ่ายเป็นลักษณะขี้กระต่ายออกน้อยวันละ 1 ครั้ง

1.3 กิจกรรมและการพักผ่อน (Activity and rest): สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันส่วนใหญ่ด้วยตนเอง มีภรรยาช่วยพยุงลุกนั่งบางครั้ง การรับประทานอาหาร ขับถ่าย ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เป็นส่วนใหญ่

1.4 สารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ (Fluid and electrolytes): รับประทานน้ำตามปกติ การขับถ่ายปัสสาวะโดยมีปริมาณ 1,000-1,200 มิลลิลิตรต่อวัน ผิวน้ำแห้ง

1.5 การทำหน้าที่ของระบบประสาท (Neurological function): ปกติ

1.6 การรับรู้ความรู้สึก (Senses): การรับรู้แสดงความรู้สึก ปกติ

1.7 การทำหน้าที่ของต่อมไร้ท่อ (Endocrine function) : ไตและต่อมหมวกไตทำหน้าที่ผิดปกติ ได้แก่ การเกิดภาวะ Erythropoietin deficiency ส่งผลให้การสร้างเม็ดเลือดในไขกระดูกลดลงจึงเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะเลือดจาง (Anemia)⁽⁸⁾ ในกรณีศึกษา

1.8 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบค่าการทำงานของไตสูงขึ้น โดยมีปริมาณยูเรีย (Blood urea nitrogen, BUN) และค่าครีเอตินิน (Creatinine, Cr) ในเลือดสูงขึ้น (BUN = 99 mg/dL และ Creatinine = 5.13 mg/dL) อัตราการกรองของไตลดลง (Estimated glomerular filtration rate, eGFR) 27 mL/min/1.73 m² อยู่ในระยะไตเรื้อรังระยะที่ 4 ผลอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) มีการเปลี่ยนแปลง Sodium 148 mmol/L, Potassium 4.2 mmol/L, Chloride 102 mmol/L, CO₂ 22.3 mmol/L, Calcium 8.1-10.4 mg/dL, Phosphorus 6.1 mg/dL

ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาผู้ป่วยพบว่า ปัญหาทางการแพทย์ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 -4 ที่สำคัญดังนี้

1. มีความไม่สมดุลน้ำและเกลือแร่ เพราะไตเสียหายที่
2. การขาดประสิทธิภาพในการดูแลตนเอง ตามข้อกำหนดการรักษา เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยา
3. ส่งเสริมความพร้อมที่จะปรับพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

1. มีความไม่สมดุลน้ำและเกลือแร่ เพราะไตเสียหายที่

ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 หากไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม ระบบต่าง ๆ ของร่างกาย จะเกิดอาการรุนแรงมากขึ้น จากการที่อัตราการกรองของไตลดลง การควบคุมสมดุลของเกลือแร่และกรดต่างของร่างกาย การควบคุมความดันโลหิต การทำงานของต่อมไร้ท่อสูญเสียหน้าที่ เกิดการคั่งของเกลือ กรด น้ำในร่างกาย รวมทั้งของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญอาหารโปรตีน และหน้าที่ในการสร้างฮอร์โมนบางชนิดผิดปกติไปด้วย ทำให้เกิด

อาการแทรกซ้อน เช่น อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย บวมที่หน้าและขา คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ ซีด⁽⁹⁾

ระยะเริ่มต้นของโรคไตเรื้อรัง พบการเปลี่ยนแปลงของเกล็ดแร่ และฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับกระดูก การเพิ่มขึ้นของฟอสเฟตในเลือด พบได้ตั้งแต่ระยะที่ 3 โดยจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามความเสื่อมของไต⁽⁹⁾ จากการศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 พบว่าความเข้มข้นของฟอสเฟตที่อยู่ในเกณฑ์ปกติแต่ค่อนข้างสูง มีความสัมพันธ์กับอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจ หลอดเลือด และการก้าวหน้าของโรคไตเรื้อรัง^(10,11) สัมพันธ์กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 หรือ 4 ส่วนใหญ่มาพบแพทย์ด้วยอาการทางระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น อาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย⁽¹²⁾ พยาบาลควรให้ความรู้และการปฏิบัติตน รวมถึงสังเกตอาการแทรกซ้อนของโรค เพื่อป้องกันการเกิดภาวะระดับฟอสเฟตสูงในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 (รายละเอียดหัวข้อที่ 2) สอดคล้องการศึกษาที่พบว่า การให้ความรู้เป็นรายบุคคล การใช้คู่มือช่วยลดระดับฟอสเฟตในเลือดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะเริ่มต้นได้⁽¹³⁾

ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ควรควบคุมการบริโภคน้ำอย่างเหมาะสม การดื่มน้ำน้อยส่งผลให้ปริมาณน้ำในอวัยวะลดน้อยลง โดยระยะที่ 3 ควรดื่มน้ำ 1.5- 2 ลิตรต่อวัน ระยะที่ 4 ควรจำกัดน้ำดื่มให้เท่ากับปริมาณปัสสาวะที่ขับออกต่อวันบวกกับปริมาณน้ำที่สูญเสียไปทางลมหายใจ เหงื่อ อุจจาระ ประมาณวันละ 500 มิลลิลิตร ควรชั่งน้ำหนักตัวชั่งน้ำหนักตัววันละ 1 ครั้ง ในตอนเช้าเวลาเดียวกันทุกวัน

2. การขาดประสิทธิภาพในการดูแลตนเองตามข้อกำหนดการรักษาจากขาดความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยา

ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 จากการศึกษาพบว่าการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยา จนเกิดภาวะแทรกซ้อน และขาดความมั่นใจในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยา ไม่สามารถจำกัดประเภทอาหารตามที่แนะนำได้⁽²⁾ ดังนั้นจึงควรให้คำแนะนำ อธิบายการรับประทานอาหารเฉพาะโรค ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ควรมีการควบคุมอาหารประเภทโปรตีน ไขมันสูง เกลือและโซเดียม ฟอสเฟตและโพแทสเซียม ดังนี้⁽¹¹⁾

การจำกัดการรับประทานอาหารโปรตีน ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้ต่ำกว่าคนปกติ รวมทั้งผู้ป่วยโรคไต ที่มีภาวะแทรกซ้อนที่โปรตีนรั่วในปัสสาวะ (< 0.8 กรัม) เพื่อให้เกิดของเสียลดลง มีงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม และมีการควบคุมหลายงานวิจัย แสดงให้เห็นว่าการควบคุมอาหารที่มีโปรตีนระหว่าง 0.6 - 0.8 กรัมต่อกิโลกรัม พบว่าสามารถชะลอการเสื่อมของไตและยืดระยะเวลาที่ต้องทำการบำบัดทดแทนไตได้ ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 ควรได้รับ 0.6 - 0.8 กรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน ระยะที่ 4 โปรตีนในปัสสาวะปริมาณมาก ควรได้รับสารโปรตีนที่มีคุณภาพสูงและได้รับปริมาณต่ำ ปริมาณที่ควรได้รับ 0.6 กรัมต่อกิโลกรัมต่อวัน เช่น เนื้อปลา ไข่ขาว นม และเต้าหู้^(2,11)

การงดอาหารไขมันสูง ควรลดระดับไขมันในเลือดให้มีระดับ LDL ต่ำกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร โดยสามารถบริโภคไขมันอิ่มตัวได้ แต่ต้องจำกัดในปริมาณที่เหมาะสม พลังงานจากอาหารที่ได้รับ ควรมาจากไขมันไม่เกินร้อยละ 25-35 หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง ได้แก่ นม ไข่แดง และไขมันจากสัตว์ ไขมันจากมะพร้าว^(2,11)

การจำกัดอาหารประเภทเกลือและโซเดียม ควรรับประทานอาหารรสไม่เค็มจัด ควรจำกัดโซเดียมไม่เกิน 1-2 กรัม ซึ่งเท่ากับเกลือแกงประมาณ 1-2 ช้อนชาต่อวัน หรือเท่ากับน้ำปลา 2.5-5 ช้อนต่อวัน เกลือโซเดียมส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเกลือแกง ส่วนผสมในอาหารกระป๋อง สารปรุงแต่งอาหาร เช่น ผงชูรส ผงฟู ซุป ซอสปรุงรสต่างๆ ที่มีรสเค็ม เป็นต้น^(2,11)

การจำกัดอาหารฟอสเฟต ควรบริโภคฟอสฟอรัสประมาณ 800 มิลลิกรัมต่อวัน โดยการรับประทานอาหารที่มีฟอสฟอรัสสูง ได้แก่ หลีกเลี้ยงผลิตภัณฑ์จากนม ไข่แดง ธัญพืช อาหารแปรรูปแช่แข็ง เครื่องในสัตว์ เครื่องดื่ม ชากาแฟ โกโก้ต่างๆ^(2,11)

การจำกัดอาหารโพแทสเซียม ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่มีปัสสาวะออกมากกว่า 1,000 มิลลิกรัม ต่อวัน มีระดับโพแทสเซียมในเลือดสูงไม่เกิน 5 มิลลิควาเรนท์ต่อลิตร ยังไม่ต้องจำกัดโพแทสเซียม แต่ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารผักและผลไม้ที่มีโพแทสเซียมในปริมาณสูง เช่น ผักใบเขียวสดและผลไม้เนื้อนุ่มหวาน^(2,11)

ผู้ป่วยไตเรื้อรังมักต้องรับประทานยาหลายชนิด ซึ่งอาจมีอันตรกิริยาต่อกัน ทำให้ผู้ป่วยมีความยากลำบากที่จะทานยาได้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ จนอาจเกิดการเสื่อมของไตมากขึ้น⁽¹³⁾ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยาเฉพาะโรค ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ดังนี้

ควรหลีกเลี่ยงสารหรือยาที่เป็นผลเสียต่อไต ระวังระวังในการใช้ยา และไม่ซื้อยามารับประทานเอง ได้แก่ ยาต้านการอักเสบ(NSAIDs), ยาปฏิชีวนะอะมิโนไกลโคไซด์ (Aminoglycosides), การฉีดสารทึบรังสี (Radiocontrast media) และยาสมุนไพร ต้องใช้ภายใต้คำแนะนำของแพทย์^(2,11,14)

ยาลดความดันโลหิต ควรควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่มีโปรตีนอัลบูมินรั่วในปัสสาวะ ความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ไม่มีโปรตีนอัลบูมินรั่วในปัสสาวะ ไม่ควรปรับขนาดของยาเอง และมาพบแพทย์ตามนัด จากการศึกษาพบว่าความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้การเสื่อมของไตเร็วขึ้น^(2,11)

ยาจับฟอสเฟต ได้แก่ เกลืออลูมิเนียม เช่น อลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ (Aluminium hydroxide) ยากลุ่มแคลเซียมในกรณีที่ผู้ป่วยมีระดับแคลเซียมต่ำแล้วกินพร้อมอาหาร^(2,11)

ยาลดไขมันในเลือด (Hypercholesterolemia)ยาที่ใช้ คือกลุ่มสตาติน (Statins) ผู้ป่วยอายุเท่ากับหรือมากกว่า 50 ปี แพทย์จะพิจารณาให้ยากลุ่ม Statin หรือ Statin ร่วมกับ Ezetimibe^(2,11)

การรักษาภาวะกรดที่เกิดจากการเผาผลาญ (metabolic acidosis) ทำให้มีการสลายตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นและมีการสร้างอัลบูมินลดลง จึงมีกล้ามเนื้อลีบอ่อนแรง ซึ่งยาที่ใช้ คือ โซเดียมไบคาร์บอเนต (Sodium bicarbonate) หรือโซดามินท์ ในขนาด 2-4 กรัม/วัน หรือ (0.5-1.0 mEq/kg/d)^(2,11)

ยาขับปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีอาการบวมและภาวะน้ำเกินและระดับความดันโลหิตสูง จึงควรรับประทานยาตามเวลาอย่างเคร่งครัด สังเกตอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อและเป็นตะคริวที่ขา จากการสูญเสียโพแทสเซียมออกทางปัสสาวะ^(2,11)

ยาแก้ไขภาวะโลหิตจาง โดยให้รับประทานยาธาตุเหล็ก ที่มีระดับเฟอร์ริตินในเลือดต่ำกว่า 100 นาโนกรัมต่อมิลลิกรัม และให้อีริโทรโพอิตินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า 10 กรัมต่อเดซิลิตร^(2,11)

3. ส่งเสริมความพร้อมที่จะปรับพฤติกรรมและการดูแลตนเองที่เหมาะสม ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 4

การดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในระยะนี้ คือการชะลอการเสื่อมของไต การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระบบหัวใจ และหลอดเลือด และมีคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้ป่วยไตเรื้อรัง โดยพยาบาลควรประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วย โดยให้ข้อมูลกับผู้ป่วยในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการทราบ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยรู้สึกเป็นตัวของตัวเอง เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล การทำกิจวัตรประจำวัน หรือปรับแผนการดูแลตนเอง โดยส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมและการดูแลตนเองในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ดังนี้

การนอนหลับอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงต่อวัน เช่น การจัดสิ่งแวดล้อมเงียบสงบ ผู้ป่วยจะมีปัญหาการนอนไม่หลับในตอนกลางคืน เป็นผลมาจากความเครียด และภาวะแทรกซ้อนของโรค เช่น ความปวดกระดูก ทำให้คุณภาพของการนอนหลับลดลง^(2,11)

การจัดการกับความเครียดอย่างเหมาะสม เช่น การระบายความรู้สึกกับบุคคลใกล้ชิด การสวดมนต์ หรือนั่งสมาธิ เนื่องจากภาวะเครียดเป็นปัจจัยที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต^(2,11)

การรักษาความสะอาดของร่างกาย และงดการกลั้นปัสสาวะ เนื่องจากผู้ป่วยจะเกิดการติดเชื้อได้ง่ายในระบบหายใจและระบบทางเดินปัสสาวะ^(2,11)

การสังเกตอาการผิดปกติของร่างกาย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น บวม หายใจลำบาก นอนราบไม่ได้ น้ำท่วมปอด และการถ่ายอุจจาระกลั่นเหม็น มีสีดำจากเลือดปน^(2,11)

การงดดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากจะเป็นตัวเร่งให้ร่างกายต้องขับน้ำออกมากขึ้นซึ่งจะส่งผลให้เกิดการขาดน้ำในร่างกายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลได้ใน 2 ลักษณะคือเกิดการขาดน้ำและมีการทำหน้าที่ของไตที่มากกว่าปกติ^(2,11)

การงดสูบบุหรี่ เนื่องจากสารนิโคตินทำให้ไตเสื่อมเร็วขึ้น ส่งผลให้ผนังหลอดเลือดเปลี่ยนแปลงทำให้คุณสมบัติในการทำหน้าที่การกรอง การดูดซึมกลับสารต่างๆ เสียไปได้^(2,12)

การออกกำลังกาย อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที 5 ครั้งต่อสัปดาห์ควบคุม BMI อยู่ในช่วง 20-25 kg/m² มีการศึกษาพบว่าการควบคุมน้ำหนักจากภาวะโรคอ้วน โดยเข้ารับการผ่าตัดกระเพาะอาหาร (Bariatric surgery) สามารถชะลอการเสื่อมของไตได้ จึงแนะนำให้ผู้ป่วยออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพหัวใจ และโรคร่วมของผู้ป่วย^(2,11,15)

การสนับสนุนและให้คำแนะนำแหล่งประโยชน์อื่นๆ เช่น การสนับสนุนการเข้ารับบริการคลินิกเฉพาะทางโรคไตเรื้อรังในโรงพยาบาล รวมไปถึงเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลน่าเชื่อถือได้ เช่น สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย สมาคมเพื่อนโรคไตแห่งประเทศไทย โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 “แบ่งปันฝันไปด้วยพลังธรรมชาติ” พบหมอรามา และกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สอดคล้องจากการศึกษางานคลินิกชะลอไตเสื่อมที่โรงพยาบาลคลองขลุง พบว่าสามารถชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 ได้อย่างมีนัยสำคัญ และยังพบว่าผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ย eGFR ลดลงกว่าเดิมไม่ถึง 4 ml/min/1.73m² ภายใน 2 ปีที่เข้ารับการรักษา นอกจากนี้ผู้ป่วยยังสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดและไขมันได้ดีขึ้น⁽¹⁶⁾ ด้วยข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จึงสนับสนุนว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเฉพาะทางผู้ป่วยจะได้รับการดูแลโดยตรงโดยบุคลากรสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ทำให้สามารถจัดการตนเองได้ดีและควบคุมภาวะเสื่อมของไตได้

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

ผู้ป่วยมีประวัติการเจ็บป่วยโรคหัวใจรูห์มาติก รักษาด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไมตรัล เมื่อ 12 ปี ก่อนรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ไม่ต่อเนื่อง ภายหลัง 10 ปีต่อมา พบว่าป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 มีภาวะซีด (Anemia) และภาวะไม่สมดุลสารน้ำและเกลือแร่ (Electrolyte Imbalance) ที่ต้องเข้ารับการรักษาแบบไม่ได้นัดหมายหลายครั้ง และได้รับการส่งต่อเพื่อปรึกษาแผนการรักษาในระยะยาว เมื่อวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินโรคพบว่า ผู้ป่วยไม่ดำเนินชีวิตตามแผนการรักษา ขาดการมาตรวจตามนัด รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโรคประจำตัวพบว่า การเกิดโรคหัวใจโดยเฉพาะหัวใจวาย (Congestive heart failure) มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง และเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมการดำเนินโรคที่รุนแรงมากขึ้น⁽¹²⁾ ซึ่งผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 -4 เป็นระยะที่เริ่มมีอาการผิดปกติและมีความชุกที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องควบคุมโรคโดยเน้นไปที่การชะลอความเสื่อมของไต ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูล การให้ความรู้ คำแนะนำแก่ผู้ป่วยไตเรื้อรัง เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และการสร้างเสริมพลังอำนาจในการดูแลตนเองโดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วม เพื่อนำไปสู่การปรับพฤติกรรมอย่างเหมาะสมกับโรคไตเรื้อรัง จะสามารถลดความก้าวหน้าเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ซึ่งเป็นระยะมีแนวโน้มจะเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 -4
2. ควรพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการให้ความรู้ คำแนะนำในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 3-4 เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อลดการเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

เอกสารอ้างอิง

1. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O' Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global Prevention of chronic kidney disease – A systematic review and meta analysis. PloS one. 2016;11(7): e0158765.
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ: สปสช.คำแนะนำสำหรับการดูแลรักษาโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวม ชนิดประคับประคอง พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: เท็กซัสแอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
3. Ingsathit A , Thakkestian A, Chaiprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K, et al. Thai-SEEK Group. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. Nephrology Dialysis Transplant. 2010;25(5): 1567-75.
4. Vassalotti S, Mc Cullough , Bakris G. Kidney early evaluation program:a community-based screening approach to address disparities in chronic kidney disease. Seminars in nephrology.2010;30(1):66-73.
5. จุฬามาศ เทียนสอาด สุชีรา ชัยวิบูลย์ธรรมและนพวรรณ พินิจจรเดช.การรับรู้ภาระจากอาการ ภาระค่าใช้จ่าย กับคุณภาพ ชีวิตในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม.รามาธิบดี พยาบาลสาร 2560; 23(1): 60-77.
6. Mishel MH. Uncertainty in Chronic Illness. Annual Review Of Nursing Research. 1999;17:269-295.
7. Feinberg J, Nielsen E , Korang S ,Engell K. et all. Nutrition support in hospitalised adults at nutritional risk. The Cochrane database of systematic reviews. 2017;5: CD011598.
8. Santos, E., Dias, R., Lima, J., Salgado Filho, N., & Miranda Dos Santos, A. Erythropoietin Resistance in Patients with Chronic Kidney Disease: Current Perspectives. International journal of nephrology and renovascular disease.2020;13: 231–237.
9. Chartsrisak K, Vipattanat K, Assanatham M, Nongnuch A, Ingsathit A, Domrongkitchaiporn S, et al .Mineral metabolism and outcome in chronic kidney disease stage 2-4 patients. BMC Nephrol.2013;14:14.
10. O'Seaghdha CM, Hwang SJ, Muntner P, Melamed ML, Fox CS. Serum phosphorus predicts incident chronic kidney disease and end-stage renal disease. Nephrol Dial Transplant.2011; 26(9):2885-90.
11. Kidney Disease Improving Global Outcome KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney Int Supp.2013;3(1):1-150.
12. Corciulo R & Corciulo S. The peritoneal ultrafiltration in patients with cardio-renal disease. Giornale Italiano di Nefrologia: Organo Ufficiale Della Societa Italiana di Nefrologia. 2017; 34 (69): 86-103.

13. เพ็ญพร ทวีบุตร พัทธราพร เกิดมงคลและขวัญใจ อำนาจเชื้อสัตย์.ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น.วารสารพยาบาลสาธารณสุข.2560;31(1):129-145.
14. Tangkiatkumiaj M, Walker DM, Praditpornsolpa K, Boardman H. Association between medication adherence and clinical outcomes in patients with chronic kidney disease: a prospective cohort study. Clin Exp Nephrol.2017;21(3):504-12.
15. Satraipoj B, Supasyndh O, Mayteedol N, Chaiprasert A, Choovichian P. Metabolic syndrome and its relation to chronic kidney disease in a Southeast Asian population. Southeast Asian J Trop Med Public Health.2011;42(1):176-83.
16. วินัย ลิสมิทธิ สุชาณี สุวัฒนารักษ์ สุชัยญา พรหมนัมและศุภสิทธิ พรธนนารุโณทัย.การศึกษาเพื่อชะลอไตเสื่อมสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลคลองขลุง: จากงานวิจัยสู่การปฏิบัติ.วารสารวิชาการสาธารณสุข.2560;26(1):111-124.

ผลของการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าช่องหน้าม่านตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดสลายต้อกระจกใน
โรงพยาบาลมหาสารคาม

Effects of Intracameral Antibiotics to Prevent Endophthalmitis After Cataract Surgery in
Mahasarakham Hospital

อัจฉรีย์ยา แสนมี

Achareeya Sanmee

นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

Ophthalmologist, department of ophthalmology, Mahasarakham hospital, Mahasarakham, 44000

Corresponding author e-mail: kanc_nid@hotmail.com

(Received: 17 January 2023 Revised: 30 March 2023 Accepted: 5 April 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : ศึกษาผลการฉีดยาเข้าช่องหน้าม่านตา เพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดสลายต้อกระจก
ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง โดยการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยต้อกระจกที่ได้รับการผ่าตัดจากเวช
ระเบียนทางระบบคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2564 จำนวน 179 ราย แบ่งออกเป็น
สองกลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดได้รับการฉีดยาเข้าช่องลูกตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลัง
ผ่าตัด และ 2. กลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแต่ไม่ได้รับการฉีดยาเข้าช่องลูกตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลัง
ผ่าตัด

ผลการศึกษา : พบว่าเป็นเพศชาย 101 ราย (56.4%) เพศหญิง 78 ราย (43.6%), อายุตั้งแต่ 20 ถึง 91 ปี
อายุเฉลี่ย 65.5 ± 11.3 ปี (mean $\pm$ S.D.), ทั้งหมด 179 รายไม่พบว่ามีอาการเกิด postoperative endophthalmitis
และ iridocyclitis

สรุปผลการศึกษา : ไม่พบภาวะการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดสลายต้อกระจกในโรงพยาบาลมหาสารคาม
ทั้งกลุ่มที่ได้รับการฉีดยาเข้าช่องหน้าม่านตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และกลุ่มควบคุม

คำสำคัญ : ต้อกระจก, การฉีดยาเข้าช่องหน้าม่านตา, การติดเชื้อในลูกตา

ABSTRACT

Objective : To study the results of intracameral antibiotic injections to prevent postoperative endophthalmitis in Mahasarakham hospital

Method : This study was a retrospective study. The medical records of a total 179 patients who underwent cataract surgery from January 1, 2021, to December 31, 2021 are reviewed. They were divided into 2 groups consisting of intracameral antibiotic injection group and control group.

Result : 101 males (56.4%) and 78 females (43.6%) were collected. Age was between 20 to 91 years old, and 65.5 ± 11.3 years old (mean $\pm$ S.D.). A total of 179 patients found neither postoperative endophthalmitis nor iridocyclitis.

Conclusion : No postoperative endophthalmitis was found after cataract surgery in Mahasarakham hospital for both intracameral antibiotic injection and control group.

Keywords : cataract, intracameral injection, endophthalmitis

บทนำ

ภาวะการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดสลายต้อกระจก (phacoemulsification) แม้มีโอกาสดำเนินขึ้นเพียงร้อยละ 0.04-0.21 แต่ผลกระทบที่ตามมาสามารถทำให้สูญเสียการมองเห็นอย่างรุนแรง การติดเชื้อในลูกตา (endophthalmitis) หลังการผ่าตัดต้อกระจกนั้น เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ การติดเชื้อโรคประจำถิ่นบริเวณพื้นผิวลูกตา (ocular surface flora) เครื่องมือผ่าตัดปนเปื้อนเชื้อโรค มีภาวะแทรกซ้อนการผ่าตัดหรือก่อนผ่าตัด เช่น กระจกตาหลังเลนส์ฉีกขาด ระหว่างผ่าตัด ผู้ป่วยมีภาวะเปลือกตาอักเสบ (blepharitis), โรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัด (postoperative endophthalmitis) มักมาด้วยอาการตามัว ตาแดง ปวดตา และเปลือกตาบวม สามารถตรวจร่างกายพบหนองในลูกตาได้ สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อประมาณ 69%, และสาเหตุอื่นๆที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ ซึ่งเชื้อส่วนใหญ่มาจากบริเวณผิวดวงตาและอวัยวะรอบๆดวงตา โดยเชื้อก่อโรคที่พบบ่อยที่สุด คือ *Staphylococcus epidermidis*. ประมาณ 70%, *Staphylococcus aureus*. ประมาณ 10%, *Streptococcus spp.* ประมาณ 9%, *Enterococcus spp.* ประมาณ 2%, แบคทีเรียแกรมบวกชนิดอื่นๆ ประมาณ 3% และแบคทีเรียแกรมลบอีกประมาณ 6%, ปัจจัยเสี่ยงก่อนการผ่าตัดต่อการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลัน ได้แก่ เปลือกตาอักเสบ, เยื่อบุตาขาวอักเสบ, ท่อน้ำตาอักเสบ, ท่อน้ำตาอุดตันและการใส่คอนแทคเลนส์, ปัจจัยเสี่ยงระหว่างการผ่าตัดที่ทำให้เกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลัน ได้แก่ กระบวนการฆ่าเชื้อก่อนการผ่าตัดบริเวณดวงตาและเปลือกตาไม่เพียงพอ, การผ่าตัดใช้ระยะเวลาเกิน 60 นาที, การเสียน้ำในลูกตา, การใช้ prolene haptic intraocular lens, และการเกิดภาวะแทรกซ้อนลูกตาทะลุระหว่างผ่าตัด จากการทบทวนพบว่า การให้ยาปฏิชีวนะแบบ systemic ไม่มีประโยชน์ในการป้องกันการติดเชื้อเนื้อเยื่อในดวงตาภายหลังการผ่าตัดเมื่อเทียบกับการฉีดยาเข้าตา ส่วนการฉีดยากลุ่มสเตียรอยด์ร่วมกับยาปฏิชีวนะภายหลังเกิดการติดเชื้อจะมีประโยชน์ในแง่ของการช่วยลดการอักเสบของดวงตาและจอประสาทตาได้ การป้องกันการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดประกอบไปด้วยการทำความสะอาดบริเวณดวงตาด้วยสารละลาย 5% povidone-iodine ก่อนเข้ารับการผ่าตัดเป็นระยะเวลา 3 วันติดต่อกันจนถึงช่วงก่อนเริ่มการผ่าตัดตาทันที, การล้างตาด้วยสารละลายที่มียาปฏิชีวนะเจือจางระหว่างการผ่าตัด และการฉีดยาหรือหยอดยาปฏิชีวนะเข้าตาในช่วงก่อนและหลังการผ่าตัด⁽¹⁾

วิธีป้องกันการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก นอกเหนือจากการใช้โพวิโดนไอโอดีน 10% (10% povidone-iodine) ฆ่าเชื้อก่อนผ่าตัดซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานสากล และการหยอดตาด้วย 5% povidone-iodine แล้วยังพบว่าการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าช่องหน้าม่านตา (intracameral injection) การติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจกได้โดยผลการศึกษาจาก The European Society of Cataract and Refractive Surgery's (ESCRS) รายงานว่าการฉีดยา เซฟุรอกซิม (cefuroxime) เข้าช่องหน้าม่านตาช่วยลดโอกาสการติดเชื้อในลูกตาได้ 5 เท่า ซึ่งกลุ่มประเทศในยุโรปนิยมใช้ฉีดยา สำหรับฉีดเข้าช่องหน้าม่านตา ส่วนประเทศที่อยู่นอกกลุ่มประเทศในยุโรป ต้องผสมยาฉีดเอง ซึ่งมีขั้นตอนที่ยุ่งยากและมีรายงานผลข้างเคียงที่เกิดจากการผสมยาที่สูงกว่าปกติโดยทำให้เกิดม่านตาอักเสบ (iritidocyclitis) รวมถึงจลรัศภาพชัดที่จอตาบวม (macular edema), การศึกษาของ Peter Barry ในปีพ.ศ. 2557 เก็บข้อมูลในจักษุแพทย์จำนวน 250 รายในทวีปยุโรปพบว่า 74% มีการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาก่อนการผ่าตัดต้อกระจก ส่วนใหญ่ที่ไม่เลือกใช้ cefuroxime เนื่องจากมีความยุ่งยาก และมีความกังวลเมื่อต้องผสมยาเพราะอาจเกิดปริมาณยาคลาดเคลื่อนไปมาก แต่หากมีการอนุมัติยามาให้ใช้ในรูปแบบพร้อมใช้เป็นรายๆ ส่วนใหญ่ 90% เห็นตรงกันว่าจะนำยามาใช้⁽⁹⁾, การศึกษาของ Virgilio galvis และคณะ ในปีพ.ศ. 2557 พบว่าอัตราการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดที่คาดว่าเกิดจากการติดเชื้อในรายที่ไม่มีการฉีดยา moxifloxacin เข้าตา (พ.ศ. 2550-2552) อยู่ที่ 0.094% ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการฉีดยา moxifloxacin

เข้าตา (พ.ศ. 2552-2555) อยู่ที่ 0% ซึ่งอัตราการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดที่ คาดว่าเกิดจากการติดเชื้อลดลงสัมพันธ์กับการนำเทคนิคการฉีดยา moxifloxacin เข้าตามาใช้⁽²⁾

สำหรับในประเทศไทยเริ่มใช้ยาชนิดนี้ฉีดเข้าช่องหน้าม่านตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อในลูกตาบ้าง ตาม ประสพการณ์ของแพทย์ผู้รักษา แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย อีกทั้งยังไม่มีงานวิจัยเกี่ยวกับผลต่อลูกตาหลังการใช้ยา ชนิดนี้ในประเทศไทย การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบ การติดเชื้อภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และผลลัพธ์ ของการรักษาหลังการผ่าตัดสลายต้อกระจกระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดและไม่ได้รับการฉีดยา เข้าช่องหน้าม่านตา เพื่อเป็นข้อมูลเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการใช้ยาในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดสลายต้อกระจกต่อไป

วัตถุประสงค์

ศึกษาผลการฉีดยาเข้าช่องหน้าม่านตา เพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดสลายต้อกระจก โรงพยาบาล มหาสารคาม

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Research design) เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยทางระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 179 ราย

1. เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าสู่โครงการ (Inclusion criteria)

Inclusion criteria

- 1.1 ผู้ป่วยอายุ มากกว่า 18 ปี
- 1.2 ผู้ป่วยต้อกระจกที่ได้รับการผ่าตัด ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2564

2. เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

- 2.1 ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม
- 2.2 ผู้ป่วยไม่ได้รับการติดตามจนครบ 6 สัปดาห์
- 2.3 ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัด เช่น ruptured PC
- 2.4 ผู้ป่วยที่วินิจฉัยภาวะ traumatic cataract

ผู้ร่วมวิจัยที่ผ่านเกณฑ์ทั้งคัดเข้าและคัดออก จะถูกแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วย ที่รับการผ่าตัดได้รับการฉีดยาเข้าช่องลูกตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังผ่าตัด และ 2. กลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยที่รับ การผ่าตัดแต่ไม่ได้รับการฉีดยาเข้าช่องลูกตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังผ่าตัด

รายละเอียดเกี่ยวกับการผ่าตัดต้อกระจกของการศึกษารุ่นนี้โดยสังเขป

1. แพทย์ที่ผ่าตัดกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูล มีจำนวน 4 ราย
2. ขั้นตอนการเตรียมผ่าตัด ทำความสะอาดหน้าผู้ป่วย หยอดตาข้างที่จะผ่าตัดด้วยยาชา (tetracaine eye drop), ป้าย 10% providone iodine บริเวณผิวหนังรอบดวงตา และใช้ Opsil® ทุกรายในการผ่าตัด

3. วิธีการผ่าตัด มีสองวิธี ได้แก่ 1. การผ่าตัดแบบเปิดแผลใหญ่ Extracapsular cataract extraction (ECCE) โดยเย็บไหมด้วย Nylon 10-0 จำนวน 5-7 ตะเข็บ 2. การสลายต้อกระจกด้วยคลื่นเสียง Phacoemulsification (PE) แผลเล็กขนาดความยาว 3.0 มิลลิเมตร ไม่ได้ทำการเย็บแผล

รายละเอียดเกี่ยวกับยาที่ใช้ในการฉีดเข้าช่องหน้าม่านตา

ยาที่ฉีดในช่องหน้าม่านตา คือ 0.5%Moxifloxacin (Vigamox®, Alcon) ปริมาณ 0.1 มิลลิลิตร ซึ่งจะได้ ปริมาณยา Moxifloxacin จำนวน 500 micrograms โดยใช้กระบอกฉีดยาขนาด 1 มิลลิลิตรในการดูดยา ทำการ ฉีดยาเข้าช่องหน้าม่านตาภายหลังผ่าตัดต้อกระจกที่ใส่กระจกตาเทียมแล้วเรียบร้อยแล้ว

การวิเคราะห์ทางสถิติ

แปลงเป็นรหัสบันทึกเพื่อป้อนลงฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS 22.0 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, Chi-square, Odd ratio, 95%CI, Univariate analysis ที่นัยสำคัญทางสถิติและ P-value น้อยกว่า 0.05

ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลทั้งหมด 179 ราย พบว่าเป็นเพศชาย 101 ราย (56.4%) เพศหญิง 78 ราย (43.6%), อายุตั้งแต่ 20 ถึง 91 ปี อายุเฉลี่ย 65.5 ± 11.3 ปี (mean $\pm$ S.D.), แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าช่องลูกตา จำนวน 112 ราย (62.6%) และกลุ่มที่ไม่ได้รับการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าช่องลูกตา จำนวน 67 ราย (37.4%), ผู้ป่วยทั้งหมด 179 รายไม่พบว่ามีอาการเกิด postoperative endophthalmitis และ iridocyclitis ส่วนข้อมูลอื่นๆ ได้แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ปัจจัย	การฉีดยาปฏิชีวนะเข้าช่อง ลูกตา		รวม (n=179 ราย)	p-value
	ได้รับ (n=112 ราย)	ไม่ได้รับ (n=67 ราย)		
โรคประจำตัว				
เบาหวาน	22 (46.8%)	25 (53.2%)	47 ราย (26.3%)	0.009
ความดันโลหิตสูง	30 (49.2%)	31 (50.8%)	61 ราย (34.1%)	0.008
ต้อหิน	6 (60%)	4 (40%)	10 ราย (5.6%)	0.863
โรคประจำตัวที่ต้องใช้ยาสเตียรอยด์	9 (75%)	3 (25%)	12 ราย (6.7%)	0.357
ตาข้างที่ผ่า				
ขวา	68 (70.1%)	29 (29.9%)	97 ราย (54.2%)	0.024
ซ้าย	44 (53.7%)	38 (46.3%)	82 ราย (45.8%)	
วิธีการผ่าตัดต่อกระจก				
ECCE ¹	40 (97.6%)	1 (2.4%)	41 ราย (22.9%)	<0.001

ปัจจัย	การฉีดยาปฏิชีวนะเข้าช่อง ลูกตา		รวม (n=179 ราย)	p-value
	ได้รับ (n=112 ราย)	ไม่ได้รับ (n=67 ราย)		
PE ²	72 (52.2%)	66 (47.8%)	138 ราย (77.1%)	
การหยอดตาด้วย 5% povidone iodine	112 (62.6%)	67 (37.4%)	179 ราย (100%)	N/A
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด				
Postoperative endophthalmitis	0 (0%)	0 (0%)	0 ราย (0%)	N/A
Iridocyclitis	0 (0%)	0 (0%)	0 ราย (0%)	N/A

¹Extracapsular cataract extraction, ²Phacoemulsification

จากการติดตามการรักษาที่ 4-6 สัปดาห์หลังผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจำนวน 3 ราย ประกอบด้วย blepharitis 2 ราย (1.1%), expose stitch 1 ราย (0.6%)

วิจารณ์

อุบัติการณ์โดยรวมการเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อในดวงตาภายหลังจากการผ่าตัดอยู่ที่ 0.042%, ในช่วงระยะเวลา 7 ปีที่ไม่มีการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าดวงตาพบว่าอุบัติการณ์อยู่ที่ 0.064% (19 ใน 29,539 ราย), หลังจากมีการฉีดยา Cefazolin เข้าดวงตาพบว่าอุบัติการณ์ลดลงเหลือ 0.01% (2 ใน 20,638 ราย) (multivariate odds ratio [OR], 13.6; 95% confidence interval [CI], 3.15-58.58; $p < 0.001$).⁽³⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงในการเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อในดวงตา ได้แก่ อายุ (OR, 1.05; 95% CI, 1.01-1.09; $p = 0.025$) และ เพศชาย (0.06% versus 0.02%; OR, 2.96; 95% CI, 1.15-7.65; $p = 0.025$), โดยในปีพ.ศ. 2558 การศึกษาในกลุ่ม American Society of Cataract and Refractive Surgery พบว่า 75% เห็นควรให้มีการใช้การฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาก่อนการผ่าตัดเพื่อป้องกันการติดเชื้อบริเวณเนื้อเยื่อในดวงตา ภายหลังมีการอนุมัติยา Aprokam (cefuroxime) พบว่าอัตราการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาภายหลังการผ่าตัดเพื่อป้องกันการติดเชื้ออยู่ที่ประมาณ 84%, แม้ว่าการใช้ยาหยอดตา เช่น gatifloxacin และ moxifloxacin หยอดก่อนการผ่าตัดจะเป็นที่นิยมมากที่สุดในช่วงที่ทำการศึกษานี้ แต่ก็มีแนวโน้มการใช้ยาปฏิชีวนะกลุ่ม fourth-generation fluoroquinolones ลดลง (จาก 81% เหลือเพียง 60% ในปี พ.ศ. 2550) และมีความนิยมใช้ ofloxacin และ ciprofloxacin หยอดตาเพิ่มขึ้น (จาก 9% เป็น 21% ในปี พ.ศ. 2550)⁽⁴⁾, การศึกษาของ Edward J. Holland และคณะ ในปีพ.ศ. 2557 พบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน จากการรวบรวมข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2537-2544 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต้อกระจกทั้งหมด 477,627 ราย พบว่าอุบัติการณ์อยู่ที่ 2.15 รายต่อผู้ป่วย 1,000 ราย และลดลงเหลือ 1.32 รายต่อ 1,000 รายในปี พ.ศ. 2546 และลดลงเหลือ 1.11 รายต่อ 1,000 รายในปีพ.ศ. 2547 นอกจากนี้การศึกษาของ the Kaiser

Permanente Diablo Service Area in California ยังพบว่าอุบัติการณ์ของโรคลดลงจาก 3.13% ในปีพ.ศ. 2550 เหลือ 1.43% ในช่วงระหว่างปีพ.ศ. 2551-2552 และลดลงเหลือ 0.14% ในช่วงระหว่างปีพ.ศ. 2553-2554⁵, การศึกษาของ N. Rahman และ C. C. Murphy ในปีพ.ศ. 2558 พบว่ามีรายงานการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดทั้งหมดจำนวน 5 ราย จากการผ่าตัดต่อกระจกทั้งสี่ 8,239 ครั้ง คิดเป็นอุบัติการณ์ 0.06% ซึ่งเปรียบเทียบกับอุบัติการณ์ของโรงพยาบาลจากการศึกษาครั้งที่แล้วอยู่ที่ 0.49% พบว่าลดลงถึง 8 เท่า ซึ่งสัมพันธ์กับการฉีดยาปฏิชีวนะ cefuroxime เข้าตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ จากผู้ป่วยทั้งหมด 5 รายที่ได้พบการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัด พบว่ามีผลเพาะเชื้อขึ้นจำนวน 3 ราย ประกอบไปด้วย Coagulase negative staphylococci จำนวน 2 รายและ *Pseudomonas aeruginosa*. จำนวน 1 ราย⁽⁶⁾

ยา moxifloxacin จัดอยู่ในกลุ่ม fourth-generation fluoroquinolone มีประสิทธิภาพที่ดีในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดและมีการซึมผ่านดวงตาได้ดีเมื่อนำไปใช้ในรูปแบบยาหยอดตา มีความปลอดภัยที่จะนำมาใช้เป็นยาฉีดเข้าดวงตาในแง่ของการป้องกันการติดเชื้อภายหลังการผ่าตัดดวงตาในสัตว์ทดลอง ในทางทฤษฎีจึงแนะนำให้ใช้เป็นยาตัวแรกในการป้องกันการติดเชื้อบริเวณเนื้อเยื่อในดวงตาภายหลังการผ่าตัด⁽⁷⁾, การศึกษาของ Steve A. Arshinoff และ Paul A. Bastianelli ในปีพ.ศ. 2554 พบว่าอัตราการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดดวงตาข้างเดียวโดยที่ไม่มีการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาคิดเป็น 1 ใน 331 ราย (0.3%) ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาคิดเป็น 1 ใน 1977 ราย (0.05%), การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกามีอุบัติการณ์การเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดที่ได้รับการฉีดยาปฏิชีวนะแบบหยอดตาเพื่อป้องกันการติดเชื้ออยู่ที่ 0.028%, มีการรายงานโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดตาทั้งสองข้างจำนวน 4 รายในระยะเวลาที่ทำการค้นหาจำนวน 60 ปีซึ่งทั้ง 4 รายเกิดจากการผ่าตัดไม่ทำตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อ, นอกจากนี้ไม่มีการติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากการทบทวนผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 95,606 ราย, อัตราการเกิดการติดเชื้อบริเวณเนื้อเยื่อในดวงตาภายหลังการผ่าตัดต่อกระจกทั้งสองข้างอยู่ที่ 1 ต่อ 5,759 ราย และลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อมีการนำยาปฏิชีวนะมาใช้ฉีดเข้าตาในการป้องกันการติดเชื้อเหลือเพียง 1 ใน 14,352 ราย⁽⁸⁾ โดยการศึกษาของ Pedro Romero และคณะ ในปีพ.ศ. 2549 ไม่พบผลข้างเคียงของยาปฏิชีวนะต่อกระจกตาและจอประสาทตาจากการฉีดยาเข้าตา⁽⁹⁾

การศึกษานี้ไม่พบการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดสลายต่อกระจกในโรงพยาบาลมหาสารคาม ทั้งกลุ่มที่ได้รับการฉีดยาเข้าช่องหน้าม่านตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และกลุ่มควบคุม ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการผ่าตัดที่ได้มาตรฐาน เทคนิคปลอดเชื้อขณะการผ่าตัด นอกจากนี้การติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดสลายต่อกระจกมีอุบัติการณ์การเกิดต่ำมาก จำนวนขนาดตัวอย่างในการศึกษานี้ก็อาจยังไม่เพียงพอที่จะบอกได้ว่าการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าช่องหน้าม่านตาช่วยป้องกันการติดเชื้อได้ จึงทำให้ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ขณะที่การศึกษาของ David F. Chang และคณะ ในปีพ.ศ. 2550 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบ (Endophthalmitis) จำนวน 29 ราย มีผลเพาะเชื้อขึ้นทั้งสิ้นจำนวน 20 ราย ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อมีความเสี่ยงในการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบ 4.92 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการฉีดยา (95%CI, 1.87-12.9), และมีความเสี่ยง 5.86 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ติดเชื้อจริง (มีผลเพาะเชื้อขึ้น) (95% CI, 1.72-20.0), วิธีทำหัตถการแบบ clear corneal incisions มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 5.88 เท่าในการเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อในดวงตา เมื่อเทียบกับการทำ scleral tunnels (95% CI, 1.34-25.9), และเพิ่มขึ้นเป็น 7.43 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ติดเชื้อจริง (มีผลเพาะเชื้อขึ้น) (95% CI, 0.97-57.0), การใส่เลนส์ที่ทำจากซิลิโคนมี

ความเสี่ยงในการเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อในดวงตา 3.13 เท่าเมื่อเทียบกับการใช้เลนส์ที่ทำจากอะคริลิก (95% CI, 1.47-6.67), การมีภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อในดวงตา 4.95 เท่า (95% CI, 1.68-14.6)⁽¹⁰⁾, การศึกษาของ Catherine Creuzot-Garcher และคณะ ในปีพ.ศ. 2559 พบว่าผู้ป่วยทั้งหมด 3,983,525 ราย ได้รับการผ่าตัดต้อกระจกทั้งหมด 6,371,242 ดวงตาด้วยวิธี phacoemulsification มีอุบัติการณ์การเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันหลังจากการผ่าตัดลดลงจาก 0.145% ไปเป็น 0.053% ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาศึกษา 10 ปี (พ.ศ. 2548-2557), ค่า unadjusted incidence rate ratio (IRR) (95%CI) อยู่ที่ 0.37 (0.32-0.42; $p < 0.001$), ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันหลังจากการผ่าตัด คือ การฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตา 0.53 (0.50-0.57; $p < 0.001$), ในขณะที่การเกิด posterior capsule แตกระหว่างการผ่าตัด, การผ่าตัดหลายรูปแบบ, และเพศชายเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันหลังจากการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่า IRR อยู่ที่ 5.24 (4.11-6.68), 1.77 (1.53-2.05), และ 1.48 (1.40-1.56) ตามลำดับ ($p < 0.001$)⁽¹¹⁾, การศึกษาของ Steve A. Arshinoff และ Milad Modabber ในปีพ.ศ. 2559 พบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันจากการติดเชื้อภายหลังการผ่าตัด (postoperative endophthalmitis) จำนวน 3,430 รายเกิดจากแบคทีเรีย *Staphylococcus epidermidis* สายพันธุ์ดื้อยา moxifloxacin เกิดขึ้นจากการใช้ยา moxifloxacin ขนาด 100 ไมโครกรัมในปริมาตร 0.1 มิลลิลิตร หลังจากการเพิ่มขนาดยาและเปลี่ยนวิธีการฉีดยาช่วยรักษาการติดเชื้อนี้ได้, การฉีดยา moxifloxacin เข้าตาโดยการเตรียมยา 0.5% moxifloxacin (Vigamox) ปริมาณ 3 มิลลิลิตรผสมกับน้ำเกลือ (balanced salt solution) ปริมาณ 7 มิลลิลิตร และนำไปฉีดปริมาณ 0.3 - 0.4 มิลลิลิตร (450 - 600 ไมโครกรัม) เข้าตาบริเวณรอยผ่าตัดจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อได้ดีกว่าและมีความเสี่ยงลดลงเทียบกับวิธีเดิม⁽¹²⁾

การศึกษาในครั้งนี้พบภาวะแทรกซ้อนภายหลังการติดตามการรักษาที่ 4-6 สัปดาห์ ประกอบไปด้วย 1. เปลือกตาอักเสบจำนวน 2 ราย โดยไม่พบการติดเชื้อเข้าไปถึงลูกตา, 2. ตรวจพบไหมเฝือกการเย็บปิดแผลที่ลูกตาจำนวน 1 รายโดยไม่มีการติดเชื้อแทรกซ้อนและได้ทำการตัดไหมที่เฝือกออกมา ขณะที่การศึกษาของ Aravind Haripriya และคณะ ในปีพ.ศ. 2559 พบว่าในกลุ่มที่ได้ฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อมีอุบัติการณ์การติดเชื้อ 0.02%, ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้รับการฉีดยาเข้าตามีอุบัติการณ์การติดเชื้ออยู่ที่ 0.08% และ 0.07% ($p < 0.0001$), เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายจากการฉีดยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อเทียบกับการรักษาโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดไม่แตกต่างกัน⁽¹³⁾

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะในแต่ละชนิด ขณะที่การศึกษาของ Lior Lipsky และ Graham Barrett ในปีพ.ศ. 2562 พบว่าการฉีดยา vancomycin แบบ bolus เข้าตาช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดได้ถึง 9 เท่า และมีการศึกษาพบว่าการใช้ยา vancomycin ล้างตาช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดได้ถึง 8.78 เท่า, การฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อด้วยยา vancomycin มีอัตราการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบเฉียบพลันภายหลังการผ่าตัดอยู่ที่ 0.0106% ซึ่งถือว่าต่ำที่สุด, เปรียบเทียบกับ moxifloxacin อยู่ที่ 0.0153%, และ cefuroxime อยู่ที่ 0.0332%⁽¹⁴⁾, การศึกษาของ Line Kessel และคณะ ในปีพ.ศ. 2558 พบหลักฐานที่ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบโดยการใชยาปฏิชีวนะ cefazolin, cefuroxime, และ moxifloxacin ฉีดเข้าตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อภายหลังการผ่าตัด ในขณะที่การฉีดยา vancomycin, อุบัติการณ์การเกิดโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบภายหลังการผ่าตัดอยู่ที่ 1 ใน 2,855 รายที่มีการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ, และเพิ่มขึ้นเป็น 1 ใน 485 รายที่ไม่มีการฉีดยาปฏิชีวนะเข้าตา ซึ่งมี

ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.00001$), ค่า relative risk ของโรคเนื้อเยื่อในดวงตาอักเสบลดลงเหลือ 0.12 (95% CI; 0.08-0.18)⁽¹⁵⁾

สรุป

ไม่พบภาวะการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจกในโรงพยาบาลมหาสารคาม ทั้งกลุ่มที่ได้รับการฉีดยาเข้าช่องหน้าม่านตาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และกลุ่มควบคุม

เอกสารอ้างอิง

1. Mamalis, N., Kearsley, L., & Brinton, E. (2002). Postoperative endophthalmitis. Current opinion in ophthalmology, 13(1), 14–8. <https://doi.org/10.1097/00055735-200202000-00004>
2. Galvis, V., Tello, A., Sánchez, M. A., & Camacho, P. A. (2014). Cohort study of intracameral moxifloxacin in postoperative endophthalmitis prophylaxis. Ophthalmology and eye diseases, 6, 1–4. <https://doi.org/10.4137/OED.S13102>
3. Tan, C. S., Wong, H. K., & Yang, F. P. (2012). Epidemiology of postoperative endophthalmitis in an Asian population: 11-year incidence and effect of intracameral antibiotic agents. Journal of cataract and refractive surgery, 38(3), 425–30. <https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2011.09.040>
4. Chang, D. F., Braga-Mele, R., Henderson, B. A., Mamalis, N., Vasavada, A., & ASCRS Cataract Clinical Committee (2015). Antibiotic prophylaxis of postoperative endophthalmitis after cataract surgery: Results of the 2014 ASCRS member survey. Journal of cataract and refractive surgery, 41(6), 1300–5.
5. Holland, E. J., McDonald, M. B., Parekh, J. G., & Sheppard, J. D. (2014). Antibiotic resistance in acute postoperative endophthalmitis. Ophthalmology, 121(11 Suppl), S1–S12. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2014.06.049>
6. Rahman, N., & Murphy, C. C. (2015). Impact of intracameral cefuroxime on the incidence of postoperative endophthalmitis following cataract surgery in Ireland. Irish journal of medical science, 184(2), 395–8. <https://doi.org/10.1007/s11845-014-1127-y>
7. O'Brien, T. P., Arshinoff, S. A., & Mah, F. S. (2007). Perspectives on antibiotics for postoperative endophthalmitis prophylaxis: potential role of moxifloxacin. Journal of cataract and refractive surgery, 33(10), 1790–1800.
8. Arshinoff, S. A., & Bastianelli, P. A. (2011). Incidence of postoperative endophthalmitis after immediate sequential bilateral cataract surgery. Journal of cataract and refractive surgery, 37(12), 2105–14. <https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2011.06.036>
9. Romero, P., Méndez, I., Salvat, M., Fernández, J., & Almena, M. (2006). Intracameral cefazolin as prophylaxis against endophthalmitis in cataract surgery. Journal of cataract and refractive surgery, 32(3), 438–41. <https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2005.12.135>
10. Chang, D. F., Braga-Mele, R., Mamalis, N., Masket, S., Miller, K. M., Nichamin, L. D., Packard, R. B., Packer, M., & ASCRS Cataract Clinical Committee (2007). Prophylaxis of

- postoperative endophthalmitis after cataract surgery: results of the 2007 ASCRS member survey. *Journal of cataract and refractive surgery*, 33(10), 1801–5.
11. Creuzot-Garcher, C., Benzenine, E., Mariet, A. S., de Lazzer, A., Chiquet, C., Bron, A. M., & Quantin, C. (2016). Incidence of Acute Postoperative Endophthalmitis after Cataract Surgery: A Nationwide Study in France from 2005 to 2014. *Ophthalmology*, 123(7), 1414–20. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2016.02.019>
 12. Arshinoff, S. A., & Modabber, M. (2016). Dose and administration of intracameral moxifloxacin for prophylaxis of postoperative endophthalmitis. *Journal of cataract and refractive surgery*, 42(12), 1730–41. <https://doi.org/10.1016/j.jcrs.2016.10.017>
 13. Haripriya, A., Chang, D. F., Namburar, S., Smita, A., & Ravindran, R. D. (2016). Efficacy of Intracameral Moxifloxacin Endophthalmitis Prophylaxis at Aravind Eye Hospital. *Ophthalmology*, 123(2), 302–8. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2015.09.037>
 14. Lipsky, L., & Barrett, G. (2019). Intracameral antibiotics for prophylaxis of postoperative endophthalmitis in Australia: a review. *Clinical & experimental ophthalmology*, 47(4), 537–541. <https://doi.org/10.1111/ceo.13419>
 15. Kessel, L., Flesner, P., Andresen, J., Erngaard, D., Tendal, B., & Hjortdal, J. (2015). Antibiotic prevention of postcataract endophthalmitis: a systematic review and meta-analysis. *Acta ophthalmologica*, 93(4), 303–17. <https://doi.org/10.1111/aos.12684>

ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์
ต่อความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในช่วงสถานการณ์ระบาดโควิด-19
The effect of an online community health care competency development program on
the knowledge of village health volunteers during the covid outbreak

กรรณิกา เพ็ชรรักษ์^{1*}, ศรีอุบล อินทร์แป้น², สาคร สอนดี³, วรรณชาติ ตาเลิศ⁴,
ชัชฎาพร จันทรสุข⁵, รศิกัญจน์ พลจำรัสพัชญ์⁶

Kannika Phetcharak^{1*}, Sriubon Inpant², Sakorn Sondee³, Wannachart Talerd⁴,
Chutchadaporn Jantarasuk⁵, Rasikan Polchamratpat⁶,

^{1*-6}วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิ์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ประเทศไทย 32000
Boromrajonani College of Nursing, Surin, Faculty of Nursing, Phra Boromrajchanok Institute, Surin province,
Thailand, 32000

*Corresponding author. E-mail Address: kannika@bcnsurin.ac.th

(Received: 11 February 2023 Revised: 4 April 2023 Accepted: 9 April 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบ
ออนไลน์ต่อความรู้ของ อสม. ในช่วงสถานการณ์ระบาดโควิด-19

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ศึกษาในกลุ่ม อสม.
เขตตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)
จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดความรู้ของ อสม.
ก่อน-หลัง การเข้าร่วมโปรแกรมฯ จำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย
แบบกลุ่มเดียวโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

ผลการวิจัย : คะแนนเฉลี่ยของความรู้ของ อสม. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ($\bar{X}$ =25.70, SD=1.73) มากกว่าก่อน
เข้าร่วมโปรแกรมฯ ($\bar{X}$ =11.85, SD=1.89) และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.001

สรุปผลการศึกษา : การอบรมให้ความรู้แก่ อสม. แบบออนไลน์สามารถส่งเสริมความรู้แก่ อสม. ในชุมชนได้ ซึ่ง
สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ในปัจจุบัน ดังนั้นการอบรมให้ความรู้แบบออนไลน์
เป็นอีกทางเลือกในการบริการวิชาการแก่ชุมชน

คำสำคัญ : การพัฒนาสมรรถนะ, การดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
(อสม.)

ABSTRACT

Objective : To compare the knowledge of community health care volunteers before and after participating in the online community health care competency development program.

Method : This research is a quasi-experimental research study in a group of village health volunteers in Tha Sawang Sub-district, Mueang District, Surin Province. A total of 27 people were selected by a specific sample group. Purposive sampling The research tool is a personal data questionnaire. and a questionnaire to measure knowledge of volunteers before and after participating in the program, 30 items. Data were analyzed by descriptive statistics. and single-group mean was compared using Wilcoxon Signed Ranks Test statistics.

Result : The mean score of knowledge of volunteers after joining the program ($\bar{X}$ =25.70, SD=1.73) was higher than before joining the program ($\bar{X}$ =11.85, SD=1.89) statistically significant at the 0.001 level ($p < 0.001$).

Conclusion : Training to educate village health volunteers online can help educate village health volunteers in the community, which is in line with the current situation of the COVID-19 virus outbreak. Academic service to the community.

Keywords : performance development, online community health care, Village health volunteers

ความสำคัญของปัญหา

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)⁽¹⁾ ได้ส่งเสริมให้ท้องถิ่นเข้ามา มีบทบาทและส่วนร่วมในการพัฒนา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยมี นโยบายเน้นการนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มาเป็นแกนนำขับเคลื่อนเนื่องจาก อสม. อยู่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด มีศักยภาพในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบได้สะดวก รวดเร็ว แนวคิดการพัฒนาศักยภาพ นับเป็นวิธีหนึ่งที่กำลังได้รับความสนใจอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ⁽²⁾ รัฐบาลจัดโครงการส่งเสริม อสม. เจริญ เพื่อให้อสม. ช่วยเป็นกลไกหนึ่งของงานสาธารณสุขมูล ฐาน ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดย ผ่านกระบวนการอบรมให้ความรู้จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งอสม. จะต้องเป็นผู้ที่มีสมรรถนะที่สามารถนำนโยบาย ไปสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับพื้นที่ เป็นผู้ดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค รักษาพยาบาล เบื้องต้น ฟื้นฟูสมรรถภาพ และการคุ้มครองผู้บริโภค สามารถสร้างและบริหารเครือข่ายในการ ดำเนินงาน สร้างสุขภาพแบบหุ้นส่วน สามารถรณรงค์ขับเคลื่อนชุมชนและสังคมให้ตื่นตัวและรับผิดชอบต่อตนเอง ชุมชน และสิ่งแวดล้อมของชุมชน สามารถเตรียมและริเริ่มมาตรการทางสังคมใหม่ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อ สุขภาพ สามารถสร้างจิตสำนึกเรื่องจิตอาสาในการร่วมจัดการสุขภาพชุมชน และสามารถสร้างโอกาสให้เด็ก เยาวชน แกน นำอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพชุมชน⁽³⁾ อสม. จึงต้องเรียนหลักดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้ อสม. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในศาสตร์ทางการแพทย์ และศาสตร์สาขาอื่นๆ ไปใช้ในการปฏิบัติการดูแลสุขภาพด้วยการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ สามารถตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต มี คุณธรรมจริยธรรม เป็นผู้ดำเนินการพัฒนา ตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง⁽⁴⁾

จังหวัดสุรินทร์มี อสม. เป็นทีมสุขภาพที่สำคัญและเข้ามีส่วนร่วมพัฒนาสุขภาพที่เป็นรูปธรรม โดยจังหวัด สุรินทร์มีจำนวน อสม. ทั้งสิ้น 24,343 คน ⁽⁵⁾ สมาชิกทุกคนมีความสัมพันธ์และรู้สึกผูกพันกับงานสาธารณสุข พร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการทำงานต่างๆ จึงนับเป็นทุนทางสังคมที่มีศักยภาพของระบบสุขภาพไทย การ ดำเนินงานหรือดำเนินกิจกรรมใดในหมู่บ้านหรือชุมชนให้ประสบผลสำเร็จ ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนตลอดระยะเวลา 38 ปี ของการก่อเกิดอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านใน ประเทศไทย นับตั้งแต่ปี 2520 เป็นต้นมา ตำบลท่าสว่าง อ.เมือง จังหวัดสุรินทร์ มีสมาชิก อสม. จำนวน 280 คน ซึ่งหมู่บ้านในเขตพื้นที่ตำบลท่าสว่าง ส่วนใหญ่มีลักษณะอาชีพที่คล้ายคลึงกันคือการทอผ้าไหมโดยมีบ้านท่าสว่าง เป็นหมู่บ้าน One Tambon One Product: OTOP เพื่อการท่องเที่ยวเชิงหัตถกรรมผ้าไหมแห่งเดียวของ ประเทศ⁽⁶⁾ หมู่บ้านท่าสว่างนั้นมีสัมพันธ์ที่ดีกับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ คือ ได้มีการทำพันธร่วมกัน (MOU) ร่วมกัน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ได้บูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับหมู่บ้านท่าสว่าง โดยให้ หมู่บ้านท่าสว่างเป็นหมู่บ้านตัวอย่างให้แก่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ อีกด้วย นอกจากนั้นแล้ว วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์กับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าสว่าง ได้มีการทำพันธะสัญญาร่วมกัน (MOU) ตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นมา และมีการวางแผนในการดูแลสุขภาพชุมชนร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลกับวิทยาลัยฯ โดยการเป็นที่ปรึกษา ผู้ฝึกปฏิบัติการสอน ให้ความรู้แก่ อสม. ในตำบลท่าสว่าง เพื่อ การสร้างเสริมสุขภาพชุมชน

ในปีงบประมาณ 2563 นี้ ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยได้ประสบกับปัญหาไวรัสโคโรนาขึ้น ซึ่ง ไวรัสโคโรนาเป็นไวรัสที่จัดอยู่ในวงศ์ใหญ่ที่สุดในบรรดาไวรัสที่พบในทั้งสัตว์และคน ไวรัสโคโรนายังเป็นสาเหตุทำให้เกิดความเจ็บป่วยต่าง ๆ ตั้งแต่โรคหวัดธรรมดาจนถึงโรคที่ทำให้เกิดความเจ็บป่วยอย่างรุนแรง เช่น โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) และ โรคระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันร้ายแรง (SARS) มาตรฐานองค์การอนามัยโลก ได้แนะนำให้ประชาชน ลดการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงและการแพร่เชื้อในระยะต่างๆ มาตรฐานนี้ยังแนะนำให้ล้างมือ ดูแลสุขอนามัยทางเดินหายใจ เมื่อไอหรือจามให้ใช้ข้อพับแขนด้านในปิดปากหรือใช้กระดาษชำระแล้วทิ้งในถังขยะ รับประทานอาหารที่ สุก สะอาด ปลอดภัย และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ที่มีการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ เช่น ผู้ที่มีอาการไอ หรือจาม แต่การดูแลสุขภาพชุมชนยังจำต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสร้างและพัฒนานองค์ความรู้ให้แก่ อสม. ยังคงต้องดำเนินการต่อไปแม้ในสถานการณ์เช่นนี้ กลุ่มงานบริการวิชาการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ เล็งเห็นความสำคัญของการสร้างองค์ความรู้ ฟื้นฟู ความรู้ความสามารถของ อสม. จึงออกแบบโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ เพื่อการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก และสามารถเข้าถึงได้ทุกเมื่อตามความต้องการ และสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ต่อความรู้ของ อสม. ในช่วงสถานการณ์ระบาดโควิด-19

วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของ อสม. ด้านการดูแลสุขภาพชุมชนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์ระบาดโควิด-19

สมมติฐานการวิจัย

ความรู้ของ อสม. ในช่วงสถานการณ์ระบาดโควิด-19 ด้านการดูแลสุขภาพชุมชนหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ต่อความรู้ของ อสม. ในช่วงสถานการณ์ระบาดโควิด-19 เขตตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ระหว่างเดือนเมษายน – กันยายน 2564 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยการจับฉลากคัดเข้า คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ G*power ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ 2. แบบวัดความรู้ของ อสม. ก่อน-หลัง การเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ จำนวน 6 เรื่อง ได้แก่ การทำแผล โรค NCDs หรือ non-communicable diseases สมุนไพรเพื่อการรักษา การเยี่ยมผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง Basic Life Support และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบกลุ่มเดียวโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ รหัส P-EC 05-05-63 ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2563

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. การเตรียมทีม ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยดำเนินการกำหนดทีมงาน กำหนดหัวข้อการจัดทำสื่อ VDO
2. มอบหมายให้อาจารย์ในวิทยาลัยฯ แสดงความจำนรรับผิดชอบในการจัดทำสื่อออนไลน์ โดยเนื้อหาใน VDO ไม่เกิน 10 นาทีต่อเรื่อง และจัดทำข้อสอบวัดความรู้ในเนื้อหาที่ได้รับผิดชอบ 5 ข้อต่อเรื่อง
3. นำสื่อและข้อสอบที่ได้มาตรวจสอบเนื้อหา และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
4. นำเอาข้อสอบ และสื่อที่ผ่านการแก้ไข และตรวจสอบความถูกต้องมาทดลองใช้งานและปรับความถูกต้อง

5. ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างและตามเกณฑ์คัดเข้า
6. ผู้วิจัยดำเนินการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรม โดยจัดทำกลุ่มแอปพลิเคชันไลน์เพื่อมอบหมายและดำเนินการตามโปรแกรมฯ

ระยะทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการอ่านออก เขียนได้ ของกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยการทราบข้อตกลงเบื้องต้นแบบไม่เป็นทางการจากการคุยโทรศัพท์
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและโปรแกรมฯ พร้อมให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบสอบถามออนไลน์ก่อนการตอบแบบสอบถามก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ
3. ชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การศึกษาสื่อ และการประเมินผล
4. ให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาการดูแลสุขภาพในแต่ละหัวข้อด้วยตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ สามารถดาวน์โหลดเก็บไว้ศึกษาแบบออฟไลน์ได้อย่างเป็นอิสระ โปรแกรมการพัฒนาศมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ จำนวน 6 เรื่อง ได้แก่ การทำแผล โรค NCDs หรือ non-communicable diseases สมุนไพรเพื่อการรักษา การเยี่ยมผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง Basic Life Support และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย สามารถศึกษาได้ในทุกหัวข้อโดยไม่จำกัดเวลา และจำนวนครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน
5. ผู้วิจัยติดตามสอบถามการศึกษาด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่างผ่านแอปพลิเคชันไลน์ทุก 1 เดือน
6. เมื่อครบกำหนดระยะเวลา 3 เดือน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ระยะหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลการศึกษา

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.89 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 66.67 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 44.44 มีรายได้ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 48.15 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์เป็น อสม. มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 48.15

2. คะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์

2.1 ก่อนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ =11.85, SD=1.89) และคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการเข้าโปรแกรมฯ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =25.70, SD=1.73) และพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านโรค NCDs หรือ non-communicable diseases มากที่สุด ($\bar{X}$ =4.67,

SD=0.48) และมีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยน้อยที่สุด ($\bar{X}$ =3.85, SD=0.48) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ แยกรายด้าน

การดูแลสุขภาพชุมชนของ อสม.	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ		หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
ด้านการทำแผล	2.41	0.50	4.21	0.45
ด้านโรค NCDs หรือ non-communicable diseases	1.83	0.69	4.67	0.48
ด้านสมุนไพรเพื่อการรักษา	2.00	0.83	4.30	0.67
ด้านการเยี่ยมผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง	2.33	0.73	4.63	0.56
ด้าน Basic Life Support	1.78	0.57	4.07	0.55
ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	1.44	0.58	3.85	0.48
ภาพรวม	11.85	1.89	25.70	1.73

2.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ก่อน-หลังการเข้าร่วมโปรแกรม ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะด้านการดูแลสุขภาพชุมชนแบบออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านการดูแลสุขภาพชุมชนสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านการดูแลสุขภาพชุมชนของ อสม. ระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

ตัวแปร	M	SD	Z	p-value 2-tailed
ก่อนการทดลอง	11.85	1.89	-4.549 ^b	<.001
หลังการทดลอง	25.70	1.73		

b. Based on negative ranks

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้ของ อสม. หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม. แบบออนไลน์ สามารถส่งเสริมระดับความรู้ของ อสม. สอดคล้องกับการศึกษาของนาพร ลิ้มฮักไ้, โยทะกา ภาคพงศ์ และปรีภัยมล รัชกุล (2558)⁽²⁾ ที่พบว่า ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p<.05$) และประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p<.05$) และสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถแห่งตนเองต่อความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนจังหวัดขอนแก่นของปิยนุช ภิญโย, กิตติภูมิ ภิญโย, สายสุดา จันทวนา, วชิรศักดิ์ อภิปัทธกานต์, ธรรณิศา สายวัฒน์และอมรรัตน์ อัครเศรษฐกุล

(2560)⁽⁷⁾ ที่พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 98.0 อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 46.0 การศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 36.0 และระยะเวลาการปฏิบัติงาน 1-5 ปี ร้อยละ 38.0 เหตุผลการเข้ามาเป็นอาสาสมัคร เพราะถูกชักชวน ร้อยละ 58.0 ไม่เคยอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุมาก่อนร้อยละ 72.0 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการจัดโปรแกรมระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง อาสาสมัครมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการวิจัยโปรแกรมการเสริมสร้างความสามารถแห่งตนสามารถส่งเสริมความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนของ อสม.ได้ จึงควรขยายผลให้ อสม. ทั้งหมดในตำบลได้รับการอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพ ทั้งนี้ยังพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาผลโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุในชุมชนของกมลทิพย์ ทิพย์สังวาล, นิธิพงศ์ ศรีบุญจมาศ และประจวบ แหลมหลัก (2561)⁽⁸⁾ ที่พบว่า ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุในชุมชนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสมรรถนะอาสาสมัคร ดูแลผู้สูงอายุในชุมชนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองมีความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ทักษะต่อการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน และทักษะการดูแล ผู้สูงอายุในชุมชนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของกุลชญา ลอยหา และคณะ (2560)⁽⁹⁾ การเสริมสร้างศักยภาพบทบาทของนักจัดการสุขภาพชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจ บทบาทนักจัดการสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ความรู้โรคเรื้อรังในชุมชน ทักษะพฤติกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานหมู่บ้าน/ตำบลจัดการสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความสัมพันธ์ของความรู้ความเข้าใจ บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเป็นนักจัดการสุขภาพ การรับรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรังในชุมชน และทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3 อ 2 ส กับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน หมู่บ้าน/ตำบลจัดการสุขภาพ พบว่าด้านความรู้ความเข้าใจบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการเป็นนักจัดการสุขภาพ ในประเด็นการเป็นนักจัดการสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส และการถ่ายทอดองค์ความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานหมู่บ้าน/ตำบลจัดการสุขภาพ ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรังในชุมชน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานหมู่บ้าน/ตำบลจัดการสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ข้อจำกัดของการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อน-หลัง เป็นการวิจัยที่มุ่งอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรโดยมีการจัดการกระทำกับตัวแปรอิสระที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น เพื่อติดตามผลการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม โดยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ได้มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน จึงอาจไม่สามารถบอกความเป็นเหตุเป็นผลได้ชัดเจน นอกจากนี้รูปแบบการออนไลน์ของโปรแกรมสามารถให้กลุ่มตัวอย่างเข้ามาศึกษาความรู้ได้เมื่อต้องการ และเมื่อเป็นวิดีโอจะเป็นการสื่อสารให้ความรู้แบบทางเดียว (One-way communication) กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถซักถามได้เมื่อเกิดข้อสงสัย จึงอาจไม่สามารถนำไปใช้ในการอ้างอิงประชากรทั้งหมดได้

ข้อเสนอแนะ

ด้านการวิจัยในอนาคต

ควรทำการวิจัยแบบทดลองหรือกึ่งทดลอง เปรียบเทียบ 2 กลุ่ม เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมได้ชัดเจนขึ้น

ด้านนโยบายการนำไปใช้ประโยชน์

ควรนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษากลับคืนสู่ชุมชน ส่งเสริมให้มีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และติดตามผลภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554). กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี; 2549.
2. นภาพร ล้อมอกไล่, โยทะกา ภคพงศ์ และปรียกมล รัชกุล. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนในพื้นที่อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี. พยาบาลสาร 2558; 42(3): 106-118.
3. Department of Health Service Support. New Guidebook. Bangkok: the Agricultural Cooperative federation of Thailand; 2011.
4. นิภาภัทร อยู่พุ่ม. นวัตกรรมการพยาบาลสุขภาพจิตชุมชนเพื่อสร้างสังคมปลอดภัยตามหลักพระพุทธศาสนา. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร 2560; 5(ฉบับพิเศษ): 348-362.
5. ระบบสารสนเทศงานสุขภาพภาคประชาชน. กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2563] ค้นได้จาก <https://www.thaiphc.net/new2020/cremation/district?year=2562&province=32>.
6. อิทธิศักดิ์ นันทิเดชาพันธ์. หมู่บ้านทอผ้าไหมยกทองโบราณบ้านท่าสว่าง หมู่บ้าน OTOP เพื่อการท่องเที่ยว ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์. สุรินทร์: สำนักข่าว กรมประชาสัมพันธ์; 2561.
7. ปิยนุช ภิญโย, กิตติภูมิ ภิญโย, สายสุตา จันทวนา, วชิรศักดิ์ อภิพัทธ์กานต์, ธรณิศ สายวัฒน์และอมรรัตน์ อัครเศรษฐกุล. ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถแห่งตนต่อความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการดูแลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้านในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนจังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2560; 37(3): 109-120.
8. กมลทิพย์ ทิพย์สังวาล, นิธิพงศ์ ศรีบุญจมาศ และประจวบ แหลมหลัก. ผลโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 2561; 12(1): 275-291.
9. กุลชญา ลอยหา, เด่นดวงดี ศรีสุระ, มณฑิชา รักศิลป์, ชนัญพงศ์ เคลือศิริ, ภัทรภร เจริญบุตร, รมนียากร มูลสิน, และคนอื่นๆ. การเสริมสร้างศักยภาพบทบาทของนักจัดการสุขภาพชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2560; 24(1): 1-13.

ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วยสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131 ขนาดสูง: ปัจจัยสัมพันธ์ ผลกระทบและบทบาทของพยาบาลในการดูแลและการป้องกัน

Sialadenitis in Thyroid Cancer Patients Receiving High-Dose Radioactive Iodine-131 (RAI-131): Factors Associated, Outcome and Nursing Implementation and Prevention

วุฒิชัย สมกิจ^{1*}, ปิ่นปิ่นทร์ ศรีสวัสดิ์², นิชาภัทร พุฒิกามิน³

Wuttichai Somgit^{1*}, Pinpinat Srisawas^{2*}, Nichapatr Phutthikhamin^{3*}

^{1*} พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก, 44000

² อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, 10220

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 40000

^{1*} Registered Nurse, Professional Level, Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing,
Praboromarajchanok Institute, 44000

² Instructor, Faculty of Nursing Institute of North Bangkok University, 10220

³ Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, 40000

Corresponding Author: copywuttichai@gmail.com

(Received: 28 August 2022 Revised: 28 March 2023 Accepted: 9 April 2023)

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความหมาย อุบัติการณ์ของภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์หลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 กลไกการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของต่อมน้ำลายภายหลังได้รับ RAI-131 ผลกระทบภายหลังได้รับ RAI-131 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ ภายหลังได้รับ RAI-131 บทบาทพยาบาลในการประเมินและป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 โดยการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้จากหลักฐานเอกสารทางวิชาการ นำเสนอในรูปแบบบทความวิชาการ เพื่อให้หน่วยงานหรือพยาบาลสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ต่อไป

คำสำคัญ : ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ, สารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131, บทบาทพยาบาลในการดูแลและการป้องกัน

ABSTRACT

This academic article presents the meaning and the incidence of sialadenitis in thyroid cancer patients after treatment, the RAI-131 mechanism of physiological changes and effects of the salivary glands after therapy, and factors associated with the occurrence of sialadenitis. Nursing roles include assessing and preventing sialadenitis in thyroid cancer patients treated with RAI-131. This article collects, analyzes, and synthesizes knowledge from the evidence so that nurses can apply the knowledge to thyroid cancer patients treated with RAI-131.

Keywords : Sialadenitis, Radioactive Iodine-131 (RAI-131), nursing implementation and prevention

บทนำ

ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วยสารกัมมันตรังสี ไอโอดีน-131 (radioactive iodine-131 [RAI-131]) พบมากในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ชนิด Differentiated thyroid carcinoma (DTC) ซึ่งเป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ชนิดที่นิยมรักษาด้วย RAI-131 และตอบสนองต่อการรักษาด้วย RAI-131 มากที่สุด^(1,2) มะเร็งต่อมไทรอยด์ชนิดนี้มีต้นกำเนิดมาจากการเปลี่ยนแปลงของฟอลลิคูลาร์เซลล์ (follicular cell) และมีการสร้างคอลลอยด์ (colloid) ห่อหุ้มเซลล์ในต่อมไทรอยด์ โดยเมื่อ RAI-131 เข้าสู่ร่างกายจะถูกดูดซึมในระบบทางเดินอาหารอย่างรวดเร็วและเข้าสู่กระแสเลือดเพื่อทำลายเนื้อเยื่อเซลล์มะเร็ง แต่พบว่า RAI-131 ที่ใช้ในกระบวนการรักษาดังกล่าวสามารถสะสมในอวัยวะปกติอื่น ๆ ได้ โดยเฉพาะบริเวณต่อมน้ำลาย จึงทำให้เกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง^(3,4,5,6) และเมื่อมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ร่วมด้วย จะทำให้เพิ่มอุบัติการณ์ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบสูงขึ้น ผลที่ตามมา คือ เกิดความผิดปกติในช่องปากและคอซึ่งกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย เกิดความไม่มั่นใจในตนเอง มีภาวะแยกจากสังคม เกิดภาวะซึมเศร้าและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยและครอบครัว⁽⁷⁾ ดังนั้นการประเมินเบื้องต้นที่รวดเร็ว รวมถึงการดูแลและการป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพจึงถือว่ามีความสำคัญในช่วยลดอุบัติการณ์เกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ นำไปสู่การเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความหมาย อุตติการณ์ของภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์หลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 กลไกการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของต่อมน้ำลายภายหลังได้รับ RAI-131 ผลกระทบภายหลังได้รับ RAI-131 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ รวมถึงบทบาทพยาบาลในการประเมินและการป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 เพื่อให้พยาบาลสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ต่อไป

ความหมายและอุบัติการณ์

ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 หมายถึง ภาวะที่เซลล์และท่อของต่อมน้ำลาย เกิดความผิดปกติหลังผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย RAI-131 ส่งผลให้เกิดความผิดปกติต่าง ๆ ได้แก่ ท่อน้ำลายตีบตัน น้ำลายไม่สามารถผลิตและไหลได้ตามปกติ เกิดการอุดตันของน้ำลายและเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบตามมา ซึ่งพบได้บ่อยที่บริเวณต่อมน้ำลายหน้าหู (parotid gland) ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ 1) ต่อมน้ำลายอักเสบชนิดเฉียบพลัน ซึ่งเกิดขึ้นภายใน 24-48 ชั่วโมง และ 2) ต่อมน้ำลายอักเสบชนิดเรื้อรัง ซึ่งเกิดขึ้น 1-2 สัปดาห์ภายหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131^(8,9) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบอุบัติการณ์ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 แตกต่างกัน โดยในต่างประเทศพบประมาณ ร้อยละ 24-67⁽¹⁰⁾ สำหรับในประเทศไทยพบประมาณ ร้อยละ 22.9-28.33^(11,12)

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของต่อมน้ำลายในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131

ภายในช่องปาก ประกอบด้วยต่อมน้ำลาย 3 ตำแหน่ง ได้แก่ ต่อมน้ำลายหน้าหู (parotid gland) ต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่าง (submaxillary gland หรือ submandibular gland) และต่อมน้ำลายใต้ลิ้น (sublingual gland) ในภาวะปกติ น้ำลายจะถูกหลั่งประมาณ 0.75–1.5 ลิตร/วัน โดยร้อยละ 99.5 เป็นส่วนประกอบของน้ำ เพื่อให้ความชุ่มชื้นในช่องปากและร้อยละ 0.5 เป็นสารประกอบอื่นๆ ได้แก่ เกลือแร่ เอนไซม์ สารป้องกันการติดเชื้อ สำหรับในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์หลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 จะเกิดการดูดซึม RAI-131 เข้าทางระบบทางเดินอาหารส่วนบนและเข้าสู่กระแสเลือดและเกิดการสะสมใน follicular cells ของต่อมไทรอยด์ โดยผ่านการทำงานของ glycoprotein และ sodium-iodide symporter (NIS) ในส่วนของ basolateral membrane ของ thyrocyte และแพร่กระจายเข้าสู่เซลล์มะเร็งโดยใช้กระบวนการ Na⁺/K⁺ pump ร่วมกับ

กระบวนการ passive transport และการกระตุ้นของ thyrotropin มีผลให้เซลล์มะเร็งถูกทำลายในที่สุด โดย RAI-131 ส่วนที่เหลือจะถูกขับออกทางไต ทั้งนี้พบว่านอกจาก RAI-131 จะสะสมที่ต่อมไทรอยด์แล้ว ต่อม้ำลายเป็นอีกอวัยวะหนึ่งที่มีการสะสมของ RAI-131 มากที่สุด โดยพบปริมาณของ RAI-131 ในน้ำลายสูงกว่าในระดับเลือดประมาณ 20-100 เท่า โดยเฉพาะต่อมน้ำลายหน้าหู (parotid gland) ซึ่งสามารถจับกับ RAI-131 ได้มากกว่าต่อมน้ำลายบริเวณอื่น⁽⁹⁾ กลไกการสะสมของ RAI-131 ในต่อมน้ำลาย เกิดจากกระบวนการ NIS และการแลกเปลี่ยนทางชีวเคมี ผ่านเยื่อ epithelium ของผนังต่อมน้ำลาย มีผลทำให้ต่อมน้ำลายเกิดความเสียหายและการทำงานผิดปกติ^(3,4,5,6) ได้แก่ ต่อม้ำลายตีบแคบและเกิดการคั่งของน้ำลายภายในต่อมน้ำลาย การหลั่งน้ำลายชนิดใส (serous) และเอนไซม์อะไมเลส (amylase enzyme) ผิดปกติ เกิดภาวะน้ำลายเหนียว ซึ่งส่งผลต่อกลืนอาหาร endothelial cell ของต่อมน้ำลายถูกทำลาย ทำให้เกิดการรั่วของโปรตีนออกนอกเซลล์ กระทบต่อภาวะสมดุลกรด-ด่างในช่องปากและส่งผลต่อการป้องกันการติดเชื้อในช่องปาก

ผลกระทบของต่อมน้ำลายในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131

ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ 1) ต่อม้ำลายอักเสบชนิดเฉียบพลัน ซึ่งเกิดขึ้นภายใน 24-48 ชั่วโมง ถึง 2 สัปดาห์และ 2) ต่อม้ำลายอักเสบชนิดเรื้อรัง ซึ่งเกิดขึ้น 3 เดือนถึง 1 ปี ภายหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131^(8,9) ซึ่งภาวะต่อมน้ำลายอักเสบที่เกิดขึ้นทั้ง 2 ชนิดดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ คือ 1) ผลกระทบระยะเฉียบพลันที่แสดงอาการตั้งแต่ 24 ชั่วโมงแรกจนถึง 2 สัปดาห์ภายหลังการรักษา⁹ และ 2) ผลกระทบระยะเรื้อรังที่แสดงอาการตั้งแต่ 3 เดือน จนถึง 1 ปีขึ้นไป^(10,16) โดยแต่ละระยะมีอาการ ดังนี้

ผลกระทบระยะเฉียบพลัน

1. อาการปวดบวม เป็นผลมาจากอาการอักเสบของต่อมน้ำลาย ผู้ป่วยจะมีอาการบวมร่วมกับอาการปวด ซึ่งมักพบที่บริเวณต่อมน้ำลายหน้าหู (parotid gland) โดยพบอาการประมาณ 2-3 วันหลังได้รับ RAI-131⁽⁹⁾
2. ต่อม้ำลายอักเสบเฉียบพลัน เป็นผลมาจากการได้รับ RAI-131 ซึ่ง RAI-131 มีผลโดยตรงต่อต่อมน้ำลายหน้าหูที่ทำการผลิตน้ำลายใส ซึ่งมีความสามารถจับกับ RAI-131 ได้ดีกว่าต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่างและต่อมน้ำลายใต้ลิ้นที่ผลิตน้ำลายชนิดเหนียวและเมือกเหนียว^(10,13) ส่งผลให้ต่อมน้ำลายหน้าหูและต่อมน้ำลายเกิดอาการอักเสบ ซึ่งพบอาการได้ภายใน 24-48 ชั่วโมงถึง 2 สัปดาห์หลังได้รับ RAI-131⁽¹⁴⁾
3. การย่อยอาหารผิดปกติ เป็นผลมาจากต่อมน้ำลายอักเสบหลังได้รับ RAI-131 ทำให้ต่อมน้ำลายไม่สามารถสร้างเอนไซม์อะไมเลส (amylase enzyme) ที่ช่วยย่อยอาหารจำพวกแป้งให้กลายเป็นน้ำตาลมอลโทส (maltose) และเดกซ์ทริน (dextrin) ส่งผลให้อาหารจำพวกแป้งไม่สามารถย่อยได้ตามปกติ⁽⁹⁾ รวมถึงระบบทางเดินอาหารมีการดูดซึม RAI-131 อย่างรวดเร็วผ่านกลไก NIS เป็นผลให้เซลล์เยื่อบุกระเพาะอาหารถูกทำลาย ผู้ป่วยจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน การรับรสชาติอาหารผิดปกติและเกิดภาวะเบื่ออาหารตามมา
4. อาการทางระบบประสาท พบว่าภายหลังได้รับ RAI-131 ผู้ป่วยจะมีอาการทางระบบประสาท ที่พบได้บ่อย เช่น อาการปวดศีรษะ อาการเวียนศีรษะหรือบ้านหมุน (vertigo)⁽¹⁵⁾ ในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดการแพร่กระจายของมะเร็งไทรอยด์เข้าสมองเมื่อได้รับ RAI-131 ผู้ป่วยมีโอกาที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองอื่นๆ เพิ่มขึ้นได้

ผลกระทบระยะเรื้อรัง

1. ต่อม้ำลายอักเสบเรื้อรัง เป็นผลมาจากการได้รับ RAI-131 ซึ่งสามารถพบได้ตั้งแต่ 3 เดือน จนถึง 1 ปี ภายหลังการรักษา^(10,16) โดยพบว่าต่อมน้ำลายจะสร้างน้ำลายลดลง ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะน้ำลายแห้ง ปากแห้ง นอกจากนี้พบว่าปริมาณของรังสีและระยะเวลาของการได้รับรังสีสะสม มีผลทำให้เยื่อบุช่องปากเกิดการอักเสบเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน⁽¹⁰⁾

2. อาการปากแห้ง พบว่าหลังผู้ป่วยได้รับ RAI-131 จะส่งผลให้ท่อน้ำลายและเซลล์ซีรัสอะซินาย (serous acini cell) ภายในต่อมน้ำลายหน้าหูตีบตันและเกิดความเสียหาย ทำให้ไม่สามารถสร้างน้ำลายชนิดใส (serous saliva) ได้ ทำให้น้ำลายภายในช่องปากมีเฉพาะน้ำลายชนิดเหนียว (mucous saliva) ซึ่งสร้างจากต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่างและต่อมน้ำลายใต้ลิ้น ผู้ป่วยจึงรู้สึกปากแห้ง⁽¹⁰⁾ พบว่าอาการปากแห้งที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับภาวะอื่น ๆ ด้วย เช่น ภาวะกระเพาะอาหารอักเสบ การติดเชื้อราในช่องปาก ภาวะกลืนลำบาก การรับรสผิดปกติและอาการฟันผุ⁽¹⁷⁾

3. ภาวะกลืนอาหารลำบาก เป็นผลจากต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่าง (submandibular glands) และต่อมน้ำลายใต้ลิ้น (sublingual glands) เกิดการอักเสบหลังได้รับ RAI-131 ทำให้น้ำลายชนิดเหนียว (mucous saliva) ที่ช่วยในกระบวนการเคี้ยวกลืนอาหารไม่สามารถสร้างได้ตามปกติ ผู้ป่วยจึงเกิดภาวะกลืนอาหารลำบากเนื่องจากขาดน้ำลายชนิดเหนียวมาคลุกเคล้าอาหาร⁽⁹⁾

4. การดูดซึมเกลือแร่ผิดปกติ พบว่าหลัง RAI-131 เข้าสู่ต่อมน้ำลาย จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีของสารประกอบในน้ำลายและเกิดการทำลาย endothelial cell ของต่อมน้ำลาย เป็นผลให้เกิดการรั่วของโปรตีนออกนอกเซลล์และเกิดการเปลี่ยนแปลงของเกลือแร่ที่เข้าสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์ ความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้แก่ ตรวจพบโปรตีนรั่วในน้ำลายชนิดใส ระดับฟอสเฟต (PO_4) ในน้ำลายลดลง ระดับสมดุลกรด-ด่าง ภายในช่องปากผิดปกติ ส่งผลให้เกิดภาวะฟันผุตามมา ทั้งนี้อาการที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะสัมพันธ์กับปริมาณ RAI-131 ที่ผู้ป่วยได้รับด้วย⁽⁹⁾

5. มีกลิ่นปาก เป็นผลมาจากต่อมน้ำลายอักเสบ ทำให้การสร้างน้ำลายจากต่อมน้ำลายตำแหน่งต่าง ๆ ลดลง โดยเฉพาะน้ำลายชนิดใสที่สร้างจากต่อมน้ำลายหน้าหู ส่งผลให้ความชุ่มชื้นในช่องปากลดลง เกิดอาการช่องปากแห้งและมีกลิ่นปาก⁽⁹⁾ มีผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลไม่มั่นใจในตนเองไม่ยอมมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เกิดภาวะแยกจากสังคมและเกิดภาวะซึมเศร้าตามมา⁽⁷⁾

6. กลไกการป้องกันการติดเชื้อในช่องปากลดลง เป็นผลมาจากต่อมน้ำลายทั้ง 3 ตำแหน่งเกิดการอักเสบหลังได้รับ RAI-131 ส่งผลให้ไม่สามารถสร้างสารป้องกันการติดเชื้อได้ตามปกติ ซึ่งได้แก่ สารอิมมูโนโกลบูลิน เอ (Immunoglobulin A; IgA) แล็กโตเฟอร์ริน (Lactoferrin) และแล็กโตเพอร์ออกซิเดส (Lactoperoxidase) บริเวณภายในช่องปากจึงสูญเสียกลไกการป้องกันการติดเชื้อ⁽⁹⁾

7. เกิดมะเร็งทุติยภูมิ (secondary cancers) พบว่าหลังจากผู้ป่วยได้รับ RAI-131 ระบบอวัยวะที่มีการสัมผัส RAI-131 มากที่สุดจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเพิ่มขึ้น เช่น มะเร็งต่อมน้ำลาย เป็นต้น⁽¹⁸⁾ โดยจากการศึกษาก่อนหน้านี้ในผู้ป่วยที่ได้รับ RAI-131 จำนวน 6,841 ราย พบว่าผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเพิ่มขึ้นในอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำลาย มะเร็งลำไส้ใหญ่และมะเร็งกระดุกและเนื้อเยื่ออ่อน⁽¹⁹⁾

8. มีผลคุณภาพชีวิตที่ลดลง พบว่าหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีปริมาณน้ำลายลดลงอย่างมาก ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่สุขสบายช่องปาก มีแผลในช่องเยื่อปาก เกิดการติดเชื้อในช่องปากซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตลดลง⁽¹⁷⁾

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

1.1 อายุ พบว่า อายุเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์การเกิดต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^(11,20,21) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 45 ปี มีโอกาสเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบได้มากกว่า เนื่องจากเริ่มมีความเสื่อมทางด้านร่างกาย เช่น มีปัญหาเรื่องฟันผุหรือฟันโยก ซึ่งอาจทำให้เกิดเหงือกอักเสบได้ง่าย รวมถึงระดับภูมิคุ้มกันร่างกายลดลงจึงทำให้เกิดต่อมน้ำลายอักเสบได้ง่าย⁽²²⁾

1.2 เพศ พบว่าเพศหญิงมีความสัมพันธ์การเกิดต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 โดยมีโอกาสเกิด 1.6–3.3 เท่าเมื่อเทียบกับเพศชาย⁽²¹⁾

2. ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพและความเจ็บป่วย

2.1 โรคระบบภูมิคุ้มกัน พบว่า โรคระบบภูมิคุ้มกันบางชนิด ได้แก่ กลุ่มอาการโจเกรน (Sjogren syndrome) มีโอกาสเกิดต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย RAI-131 ได้สูงถึง 4.5 เท่า และพบอุบัติการณ์ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยโรคระบบภูมิคุ้มกันอื่น ๆ ได้ เช่น โรคแพ้ภูมิตัวเอง (SLE) โรคหนังแข็ง (scleroderma) และโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (rheumatoid arthritis)⁽²¹⁾

2.2 ประวัติการเกิดต่อมน้ำลายอักเสบ โดยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่มีประวัติเกิดต่อมน้ำลายอักเสบ มีโอกาสเกิดต่อมน้ำลายอักเสบซ้ำหลังได้รับ RAI-131 สูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติการเกิดต่อมน้ำลายอักเสบ 4.10 เท่า⁽²¹⁾

2.3 พฤติกรรมการเคี้ยวหมากพลู พบว่าการเคี้ยวหมากและพลูจะมีส่วนประกอบต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้เกิดการผลิตไนโตรซามีน และเกิดปฏิกิริยา Reactive oxygen species (ROS)⁽²³⁾ ซึ่งจะเกิดขึ้นภายใต้สภาวะที่เป็นต่างในระหว่างการเกิด autoxidation ของโพลีฟีนอล (polyphenols) ในน้ำลาย⁽²⁴⁾ ดังนั้นผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่มีพฤติกรรมการเคี้ยวหมากและพลูเป็นประจำ อาจทำให้เกิดการระคายเคืองเรื้อรังต่อเนื้อเยื่อผิวในช่องปากและเยื่อเมือกบริเวณต่อมน้ำลาย ส่งผลให้เกิดแผลจากการถูกปูนขาว (lime) กัด เกิดกระบวนการอักเสบและการสร้างสารไซโตไคน์ต่างๆ ขึ้นมาภายในช่องปาก เช่น tumor necrosis factor- α , interleukin-1- β , interleukin-6 และ interleukin-8⁽²⁵⁾ จากกระบวนการดังกล่าวผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการเคี้ยวหมากและพลูจึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 ได้มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีพฤติกรรมการเคี้ยวหมากและพลู 3.38 เท่า⁽²⁶⁾

2.4 การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ มีโอกาสเกิดต่อมน้ำลายอักเสบมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่สูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากบุหรี่ทำให้เม็ดเลือดขาวบางชนิดที่มีหน้าที่ต่อต้านเชื้อโรคลดจำนวนลง อัตราการทำลายเชื้อบางชนิดของร่างกายจึงลดลง รวมถึงสารเคมีที่เกิดจากการเผาไหม้ของบุหรี่จะจับและสะสมบนคราบจุลินทรีย์ในช่องปาก ทำให้เกิดคราบดำที่ติดแน่น ส่งผลให้การหลั่งน้ำลายลดลงเกิดภาวะน้ำลายข้นและน้ำลายเป็นกรด ทำให้กลไกการทำความสะอาดช่องปากตามธรรมชาติลดลง มีเศษอาหารตกค้างมากขึ้น ความสามารถในการเป็นบัฟเฟอร์ของน้ำลายลดลง เกิดอาการปากแห้งได้ง่ายขึ้น⁽²⁶⁾

3. ปัจจัยด้านการรักษา

3.1 ปริมาณและจำนวนครั้งที่ได้รับ RAI-131 โดยพบว่าปริมาณและจำนวนครั้งที่ได้รับ RAI-131 และ uptake in salivary glands ที่ได้รับ RAI-131 ในปริมาณสูง คือ ระหว่าง 100 ถึง 150 มิลลิวรี ผู้ป่วยจะมีโอกาสเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบและอาการปากแห้งได้มากกว่า และในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับ RAI-131 ปริมาณ 125 มิลลิวรี พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^(11,27,28,29)

3.2 การได้รับยาบางชนิด พบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับยาในกลุ่ม xerostomic drugs จะทำให้การหลั่งน้ำลายลดลงส่งผลให้เกิดอาการปากแห้งและอาจทำให้เกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบได้ ได้แก่ ยาต้าน

ฮิสตามีน (antihistamines) กลุ่มยาลดความดันโลหิต (antihypertensives) กลุ่มยากล่อมประสาท (sedatives) กลุ่มยาแก้ปวดมอร์ฟิน (opioids) กลุ่มยาด้านอาการซึมเศร้า (antidepressant) ยารักษาอาการทางจิต (antipsychotics) และกลุ่มยาด้านโคลิเนอร์จิก (anticholinergics)^(30,31,32,33)

3.3 การได้รับฮอร์โมนประเภท recombinant human TSH พบว่าในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่รักษาด้วย traditional TSH จะเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับ recombinant human TSH อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.017$)⁽²⁹⁾ ทั้งนี้เมื่อได้รับ recombinant human TSH เข้าสู่ร่างกาย จะเกิดปฏิกิริยาจับกับตัวรับ TSH receptor ทำให้เพิ่มระดับไซคลิก อะดีโน โมโนฟอสเฟส (cyclic adenosine monophosphate; cAMP) ที่ส่งผลต่อการจับกับไอโอดีนของเซลล์ต่อมไทรอยด์ ทำให้เกิดการสร้างและการหลั่งสารไทโรโกลบูลิน (thyroglobulin; Tg)⁽³⁴⁾ อีกทั้งปฏิกิริยาดังกล่าวยังส่งผลต่ออวัยวะต่างๆ ในร่างกาย ทำให้ระดับเอนไซม์อะไมเลสในเลือดเพิ่มสูงขึ้น (hyperamylasemia) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงอาการและการแสดงของภาวะต่อมน้ำลายอักเสบเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญ $p=0.01$ ⁽³⁵⁾

บทบาทของพยาบาลในการประเมิน ดูแลและป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131

พยาบาลถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการประเมินและเตรียมความพร้อมผู้ป่วย ตั้งแต่ระยะก่อนการรักษา การติดตามอาการ รวมถึงการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อดูแลและป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ ประกอบด้วย การตรวจวินิจฉัยและการประเมินภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ และการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 เพื่อป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การตรวจวินิจฉัยและการประเมินภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ

การตรวจวินิจฉัยการทำหน้าที่ของต่อมน้ำลายและประเมินภาวะต่อมน้ำลายอักเสบมีทั้งหมด 5 วิธี ซึ่งพยาบาลผู้ดูแลต้องให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนรับการตรวจ รวมถึงดูแลขณะผู้ป่วยได้รับการตรวจ ดังนี้⁽³⁶⁾

1.1 การทดสอบสารคัดหลั่ง (secretion tests) คือ การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวัดปริมาณและการตรวจหาสารต่าง ๆ ในน้ำลาย ได้แก่ การตรวจวัดปริมาณน้ำลาย (sialometry) การตรวจสารประกอบทางเคมีในน้ำลาย (sialochemistry) การทดสอบด้วยแผ่นวัดน้ำลาย (oral Schirmer's test) การทดสอบสารประกอบในน้ำลายด้วยเทคนิคแยกโปรตีน (protein separation techniques) เพื่อวัดระดับเอนไซม์อะไมเลส (amylase) ระดับภูมิคุ้มกัน (immunological tests) หรือระดับเกลือแร่ (electrolyte content) พยาบาลควรให้ข้อมูลในผู้ป่วยเรื่องการทำความสะอาดช่องปากด้วยการบ้วนปากก่อนการเก็บตัวอย่างน้ำลาย

1.2 การทดสอบเยื่อผิว (mucosal/surface tests) ได้แก่ การตรวจชิ้นเนื้อ (biopsies) เป็นการตรวจความแห้งของเยื่อช่องปากและต่อมน้ำลาย (mucosal dryness/residual wetness tests) หรือการย้อมสเมียร์ต่อมน้ำลาย (salivary smears) พยาบาลควรให้ข้อมูลในผู้ป่วยเรื่องการทำความสะอาดช่องปากด้วยการบ้วนปากก่อนการเก็บตัวอย่างน้ำลาย

1.3 การตรวจการทำหน้าที่ของต่อมน้ำลายทางอ้อม (functional tests) เป็นการประเมินการทำงานของต่อมน้ำลายเบื้องต้น เช่น การประเมินการรับรสชาติ โดยการให้ผู้ป่วยอมลูกอม หรือ การรับประทานเวเฟอร์ (wafer)

1.4 การตรวจทางพยาธิสภาพของต่อมน้ำลาย (glandular morphology) ได้แก่ การถ่ายภาพต่อมน้ำลาย (scintigraphy /sialography) ซึ่งวิธีการนี้มีค่าใช้จ่ายสูง พยาบาลควรให้ข้อมูลในผู้ป่วยเรื่องการทำความสะอาดช่องปากก่อนการตรวจและการให้ข้อมูลเรื่องค่าใช้จ่ายในการตรวจ

1.5 การสัมภาษณ์หรือการตอบแบบสอบถาม (questionnaire/interview) พยาบาลสามารถทำได้เอง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือการใช้แบบประเมินอาการและอาการแสดงของต่อมน้ำลายอักเสบ เช่น อาการปวดบวม ปากแห้ง การรับรสชาติผิดปกติ มีกลิ่นปาก เป็นต้น การตรวจด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่ประเมินได้ง่ายและประหยัด

นอกจากการตรวจตามวิธีดังกล่าวข้างต้นแล้ว พยาบาลควรซักประวัติต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการรักษาด้วย ได้แก่ วิธีการดูแลความสะอาดสุขภาพในช่องปาก การเลือกใช้อุปกรณ์ในการทำ ความสะอาดช่องปาก การประเมินพฤติกรรมสุขภาพอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหาร การเคี้ยวหมากพลู ยาที่ใช้ประจำ ภาวะโรคประจำตัว เป็นต้น

2. การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 เพื่อป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์เพื่อป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 สามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

2.1 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์เพื่อป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบและภาวะแทรกซ้อนขณะได้รับการรักษาด้วย RAI-131

เป็นระยะขณะที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย RAI-131 ซึ่งพยาบาลมีบทบาทดังนี้

2.1.1 พยาบาลต้องทำการซักประวัติการได้รับยาฮอร์โมนไทรอยด์ ประวัติการได้รับสารทึบแสง (contrast media) ก่อนการได้รับ RAI-131 ซึ่งผู้ป่วยต้องงดยาฮอร์โมนไทรอยด์อย่างน้อย 1 เดือน และหลีกเลี่ยงการได้รับสารทึบแสงเนื่องจากทำให้ความสามารถในการจับ RAI-131 ของต่อมไทรอยด์ถูกรบกวน⁽¹²⁾

2.1.2 ประเมินสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย⁽¹²⁾

2.1.3 สร้างสัมพันธภาพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาด้วย RAI-131 แก่ผู้ป่วยและญาติเพื่อลดความวิตกกังวล⁽¹²⁾

2.1.4 ดูแลให้ได้รับ RAI-131 ตามแผนการรักษา ดังนี้⁽¹²⁾

- ดูแลให้ RAI-131 ขนาด 30 – 100 mCi ตามแผนการรักษา ในกรณีที่เป็นการรักษาหลังการผ่าตัด (ablation therapy)

- ดูแลให้ RAI-131 ขนาด 150 – 200 mCi ตามแผนการรักษา ในกรณีที่เป็นการรักษามะเร็งไทรอยด์ที่กลับเป็นซ้ำหรือมีการแพร่กระจาย

2.1.5 ผู้ป่วยที่ได้รับ RAI-131 ขนาดมากกว่า 30 mCi ต้องอยู่ในห้องแยกที่ใช้วัสดุผนังที่สามารถป้องกันการแพร่กระจายของ RAI-131 เช่น ผนังหรือฉากกั้นที่ทำจากตะกั่ว เป็นต้น⁽¹²⁾

2.1.6 หลังได้รับ RAI-131 ดูแลให้ผู้ป่วยดื่กล้ำปากด้วยน้ำเปล่าทันที และดื่มน้ำเปล่า 1 – 2 แก้ว เพื่อป้องกัน RAI-131 ตกค้างในช่องปากซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ โดยเฉพาะภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ⁽¹²⁾

2.2 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์เพื่อป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบและภาวะแทรกซ้อนหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131

เป็นระยะหลังจากที่ผู้ป่วยนอนพักฟื้นในโรงพยาบาลหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 งดรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง หลังได้รับ RAI-131^(12,17) หลังพ้นระยะ 2 ชั่วโมงแรกหลังได้รับ RAI-131 ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ เพื่อเร่งการขับ RAI-131 ออกจากร่างกาย

2.2.2 ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารรสเปรี้ยว เช่น น้ำผลไม้ ผลไม้รสเปรี้ยวที่ไม่มีกากหรือเมล็ด อมวิตามินซี เพื่อกระตุ้นการหลั่งน้ำลายและป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบและท่อน้ำลายตีบแคบ ทั้งนี้ พยาบาลต้องเป็นผู้ประสานงานกับแผนกโภชนาการเพื่อจัดเตรียมอาหารให้ผู้ป่วยเอง เนื่องจากในระยะแรกหลัง ผู้ป่วยได้รับ RAI-131 ต้องมีการจำกัดพื้นที่เพื่อป้องกันการแผ่รังสีให้กับผู้อื่น ผู้ป่วยต้องรับประทานเฉพาะที่ โรงพยาบาลจัดให้เท่านั้น และกำจัดการขับถ่ายตามแนวทางที่โรงพยาบาลระบุไว้⁽³⁷⁾

2.2.3 ตรวจเยี่ยมอาการ สังเกตและซักถามอาการ อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง ในระยะ 24-48 ชั่วโมง แรก เพื่อประเมินภาวะได้รับ RAI-131 เกินปริมาณและการเกิดต่อมน้ำลายอักเสบ เช่น ปวดบวมบริเวณคอหรือ ตำแหน่งของต่อมน้ำลาย อาการแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก มือเท้าจีบ อาการชาตามร่างกาย เป็นต้น หากพบ ให้รายงานแพทย์ทันที⁽¹²⁾

2.2.4 แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการตนเองหลังได้รับ RAI-131 ภายใน 24-48 ชั่วโมงแรก ได้แก่ อาการปวดบวม ตึง บริเวณกกหู ใต้ขากรรไกรล่าง ใต้ลิ้น ปากแห้ง เป็นต้น^(12,17)

2.2.5 ดูแลให้ได้รับยาลดปวดตามแผนการรักษา เช่น acetaminophen หรือ กลุ่ม NSAIDs เพื่อ บรรเทาปวดอาการจากภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ⁽²⁰⁾

2.2.6 ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ ได้แก่ การรับประทานวิตามินซีเพื่อกระตุ้นการหลั่งน้ำลาย การรับประทานวิตามินอี ขนาด 800 IU/day หลัง 1-4 สัปดาห์หลังได้รับ RAI-131 การให้ยาในกลุ่ม cholinergic drug เช่น pilocarpine amifostine เพื่อ กระตุ้นการหลั่งน้ำลาย เป็นต้น^(12,17)

2.3 การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์เพื่อป้องกันการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบและ ภาวะแทรกซ้อนหลังได้รับการรักษาด้วย RAI-131 เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน

2.3.1 สอนและสาธิตการนวดต่อมน้ำลายเพื่อลดการอุดตันของต่อมน้ำลาย โดยพบว่าการนวดกระตุ้น การทำงานต่อมน้ำลายเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำลายในช่องปาก⁽⁹⁾ แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยทำการรับประทานอาหาร โดย นวดต่อมน้ำลาย 2-3 ครั้ง/ วัน ที่บริเวณต่อมน้ำลายทั้ง 3 ตำแหน่ง⁽³⁸⁾ ทั้งนี้พบว่าการนวดต่อมน้ำลายบริเวณหน้า หู จะช่วยป้องกันการเกิดต่อมน้ำลายอักเสบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.02$) ซึ่งการนวดต่อมน้ำลายสามารถ ปฏิบัติได้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้⁽³⁹⁾

1) แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยทำการวางนิ้วก้อยถึงนิ้วชี้ไว้ที่บริเวณแก้ม หลังจากนั้นทำการหมุน บริเวณ ฟันกรามด้านบนวนจากด้านหลังไปด้านหน้า ทำทั้งหมด 10 ครั้ง เพื่อกระตุ้นการทำงานของต่อมน้ำลายใต้หู

2) แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยวางนิ้วหัวแม่มือตรงส่วนที่นุ่มบริเวณกระดูกคาง หลังจากนั้นทำการกด ตั้งแต่บริเวณใต้หูจนถึงใต้คางประมาณ 5 ตำแหน่ง ตำแหน่งละ 5 ครั้ง ตามลำดับ เพื่อกระตุ้นการทำงานของต่อ มน้ำลายใต้คาง

3) แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยวางนิ้วหัวแม่มือทั้ง 2 ข้าง ลงลิ้น บริเวณใต้คาง หลังจากนั้นกด ลงช้า ๆ ทำทั้งหมด 10 ครั้ง เพื่อกระตุ้นการทำงานของต่อมน้ำลายใต้ลิ้น

2.3.2 แนะนำให้ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว แนะนำการรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเพื่อ กระตุ้นการหลั่งน้ำลาย รับประทานให้ครบ 5 หมู่ งดอาหารที่มีส่วนผสมของไอโอดีนและอาหารทะเล งดน้ำปลาที่ มีไอโอดีน ซีอิ๊ว นม อาหารหมักดองที่มีส่วนผสมของเกลือไอโอดีน งดการดื่มแอลกอฮอล์ งดสูบบุหรี่ งดเคี้ยวหมาก และพลู เป็นต้น⁽¹²⁾

2.3.3 หากมีอาการปากแห้ง แนะนำให้ใช้วาสลีนทาบริเวณภายในช่องปากและริมฝีปาก วาสลีนดังกล่าวจะทำหน้าที่เคลือบผิวหนังเพื่อช่วยลดการสูญเสียความชุ่มชื้น และแนะนำให้ดื่มน้ำระหว่างวันหรือรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของน้ำมากกว่า ร้อยละ 99 เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก⁽⁴⁰⁾

2.3.4 แนะนำการดูแลสุขภาพช่องปากเพื่อป้องกันการติดเชื้อ โดยการแปรงฟันที่ใช้แปรงสีฟันขนอ่อนนุ่ม การใช้น้ำยาบ้วนปากที่มีฤทธิ์อ่อน ป้องกันการเกิดแผลในช่องปาก ประคบอุ่นบริเวณตำแหน่งต่อมน้ำลายเพื่อช่วยกระตุ้นการหลั่งน้ำลาย⁽¹²⁾

2.3.5 แนะนำวิธีการสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น เช่น ปวดบวม ตึงบริเวณกกหู ไตขากรรไกรล่าง ไตลิ้นหรือมีก้อนบริเวณใบหน้าหรือลำคอ การรับรสชาติอาหารผิดปกติ อาการปากแห้ง กลืนอาหารลำบาก หากมีอาการดังกล่าวให้มาพบแพทย์ก่อนวันนัดได้⁽¹²⁾

บทสรุป

ภาวะต่อมน้ำลายอักเสบ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยทั้งในระยะเฉียบพลัน ได้แก่ อาการปวดบวม การย่อยอาหารผิดปกติ อาการทางระบบประสาท และผลกระทบระยะเรื้อรัง ได้แก่ อาการปากแห้ง มีแผลในปาก ภาวะกลืนอาหารลำบาก การติดเชื้อบริเวณต่อมไทรอยด์ มีกลิ่นปากและกลไกการป้องกันการติดเชื้อในช่องปากลดลง ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดต่อมน้ำลายอักเสบ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรม สุขภาพ ภาวะเจ็บป่วยและปัจจัยด้านการรักษา พยาบาลจึงถือได้ว่าเป็นบุคลากรทางสุขภาพของทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม ลดภาวะแทรกซ้อนหลังการรักษาและลดการแพร่กระจายของ RAI-131 ซึ่งประกอบด้วย การประเมินอาการและการวินิจฉัย การพยาบาลระหว่างได้รับ RAI-131 ซึ่งพยาบาลต้องระมัดระวังในการให้ RAI-131 ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยตามแผนการรักษา การพยาบาลหลังได้รับ RAI-131 ซึ่งพยาบาลต้องเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก RAI-131 การดูแลเพื่อขับ RAI-131 ส่วนเกินออกจากร่างกาย และการพยาบาลเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน ที่ต้องให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการจัดการกับผลข้างเคียงหลังได้รับ RAI-131 โดยมีเป้าหมายสูงสุด คือเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วย RAI-131

เอกสารอ้างอิง

1. Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, et al. American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid* 2015; 26(1): 1-133.
2. สมจินต์ จินดาวิจักขณ์, วิษณุ ปานจันทร์, อาคม ชัยวีระวัฒน์. (บรรณาธิการ). แนวทางการตรวจ วินิจฉัย และรักษาโรคต่อมไทรอยด์. กรุงเทพฯ: โสมสการพิมพ์; 2558.
3. ภาวนา ภูสุวรรณ. การรักษาโรคด้วยสารเภสัชรังสี. ใน: ภาวนา ภูสุวรรณ, มลลิต์ ตันทวิรุฬห์, นภมณ ศรีตงกุล, พจี เจาตะเกษตริน, ศิริลักษณ์ นักเจริญ, บรรณาธิการ. การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยสารเภสัชรังสี. กรุงเทพฯ: พี.เอ. ลีฟวิ่ง; 2553.
4. Lee SL. Complication of radioactive iodine treatment of thyroid carcinoma. *J Natl Compr Canc Netw* 2010; 8(11): 1277-87.

5. Machac J. The use of therapeutic radiotracers. In: A Carp, JI Mechanick. (Eds.). Thyroid cancer: from emergent biotechnologies to clinical practice guidelines. New York: Taylor and Francis Group; 2011. p. 271-97.
6. Ravera S, Reyna-Neyra A, Ferrandino G, Amzel LM, Carrasco N. The Sodium/Iodide Symporter (N.I.S.): Molecular Physiology and Preclinical and Clinical Applications. *Annu Rev Physiol* 2017; 10(79): 261–89.
7. วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. การพยาบาลที่เป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2554.
8. Lu L, Shan F, Li W, Lu H. Short-Term Side Effects after Radioiodine Treatment in Patients with Differentiated Thyroid Cancer. *BioMed Res Int* 2016; 2016: 4376720.
9. Mandel SJ, Mandel L. Radioactive iodine and the salivary glands. *Thyroid* 2003; 13(3): 65-271.
10. Van Nostrand D. Sialoadenitis secondary to 131I therapy for well-differentiated thyroid cancer: Sialoadenitis and 131I. *Oral Diseases* 2011; 17(2): 154-61.
11. ธาราทิพย์ รามคำ, ณิชารัตร์ พุฒิกามิน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะต่อมน้ำลายอักเสบเฉียบพลันในผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ที่ได้รับการรักษาด้วยการกลืนแร่ไอโอดีน 131 ขนาดสูง. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร* 2564; 24(1): 34-45.
12. ภัทริรา บัวพล. พยาบาลกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ได้รับไอโอดีน-131 ขนาดสูง. *วารสารรังสีวิทยาศิริราช* 2558; 2(2): 110-122.
13. Chung J. Sodium Iodide Symporter: Its Role in Nuclear Medicine. *J Nucl Med* 2002; 43(9): 1188-200.
14. Hyer S, Kong A, Pratt B, Harmer C. Salivary gland toxicity after radioiodine therapy for thyroid cancer. *Clin Oncol* 2007; 19(1): 83-6.
15. Lu L, Shan F, Li W, Lu H. Short-term side effects after radioiodine treatment in patients with differentiated thyroid cancer. *Biomed Res Int* 2016; 29: 4376720.
16. Alexander C, Bader JB, Schaefer A, Finke C, Kirsch CM. Intermediate and long-term side effects of high-dose radioiodine therapy for thyroid carcinoma. *J Nucl Med* 1998; 39(9): 1551-4.
17. Hoffman HT, Chaudhry US, Menda Y, Robinson RA. Current management of radioiodine sialadenitis. *Curr Otorhinolaryngol Rep* 2014; 2: 70–84.
18. Hieu TT, Russel AW, Cuneo R, Clark J, Kron T, Hall P, et al. Cancer risk after medical exposure to radioactive iodine in benign thyroid diseases: a meta-analysis. *Endocr Relat Cancer* 2012; 19(5): 645–55.
19. Rubino C, de Vathaire F, Dottorini ME, Hall P, Schvartz C, Couette JED, et al. Second primary malignancies in thyroid cancer patients. *Br J Cancer* 2003; 89: 1638–44.

20. Almeida JP, Sanabria AE, Lima ENP, Kowalski LP. Late side effects of radioactive iodine on salivary gland function in patients with thyroid cancer. *Head & Neck* 2011; 33(5): 686-90.
21. Hollingsworth B, Senter L, Zhang X, Brock GN, Jarjour W, Nagy R, et al. Risk factors of ¹³¹I-induced salivary gland damage in thyroid cancer patients. *J Clin Endocrinol Metab* 2016; 101(11): 4085-93.22. Millsop JW, Wang EA, Fazel N. Etiology, evaluation, and management of xerostomia. *Clin Dermatol* 2017; 35(5): 468-76.
23. Hernandez BY, Zhu X, Goodman MT, Gatewood R, Mendiola P, Quinata K, et al. Betel nut chewing, oral premalignant lesions, and the oral microbiome. *PLoS ONE* 2017; 12(2): 1–19.
24. Anand R, Dhingra C, Prasad S, Menon I. Betel nut chewing and its deleterious effects on oral cavity. *J Cancer Res Ther* 2014; 10(3): 499–505.
25. Guha N, Warnakulasuriya S, Vlaanderen J, Straif K. Betel quid chewing and the risk of oral and oropharyngeal cancers: A meta-analysis with implications for cancer control. *Int J Cancer* 2014; 135(6): 1433–43.
26. Li TI, Chiang MT, Chiu KC, Lai CH, Liu SY, Shieh YS. The association of betel quid, alcohol, and cigarettes with salivary gland tumor A case–control study. *J Dent Sci* 2017; 12(2): 151–5.
27. Lee HN, An JY, Lee KM, Kim EJ, Choi WS, Kim DY. Salivary gland dysfunction after radioactive iodine (I-131) therapy in patients following total thyroidectomy: emphasis on radioactive iodine therapy dose. *Clin Imaging* 2015; 39(3): 396-400.
28. Lee SM, Lee JW, Kim SY, Han SW, Bae WK. Prediction of risk for symptomatic sialadenitis by post-therapeutic dual ¹³¹I scintigraphy in patients with differentiated thyroid cancer. *Ann Nucl Med* 2013; 27(8): 700-9.
29. Grewal RK, Larson SM, Pentlow CE, Pentlow KS, Gonen M, Qualey R, et al. Salivary gland side effects commonly develop several weeks after initial radioactive iodine ablation. *J Nucl Med* 2009; 50(10): 1605–10.
30. Bergdahl M, Bergdahl J. Low unstimulated salivary flow and subjective oral dryness: association with medication, anxiety, depression, and stress. *J dent Res* 2000; 79(9): 1652-8.
31. Chambers MS, Artopoulou II, Garden AS. Xerostomia. In: EN Myers, RL Ferris, Editors. *Salivary gland disorders*. New York: Springer; 2007. p. 185-99.
32. Guggenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition, and treatment. *J Am Dent Assoc* 2003; 134(1): 61-9.
33. Villa A, Wolff A, Narayana N, Dawes C, Aframian D, Pedersen AL, et al. World workshop on oral medicine VI: A systematic review of medication-induced salivary gland dysfunction. *Oral Diseases* 2016; 22(5): 365-82.

34. Luster M, Sherman SI, Skarulis MC, Reynolds JR, Lassmann M, Hanscheid H, et al. Comparison of radioiodine biokinetics following the administration of recombinant human thyroid-stimulating and after thyroid hormone withdrawal in thyroid carcinoma. *Eur J Nucl Med Imaging* 2003; 30: 1371.
35. Rosario PW, Borges MA, Purisch S. Preparation with recombinant human thyroid-stimulating hormone for thyroid remnant ablation with ¹³¹I is associated with lowered radiotoxicity. *J Nucl Med* 2008; 49: 1776-82.
36. Löfgren CD, Wickström C, Sonesson M, Lagunas PT, Christersson C. A systematic review of methods to diagnose oral dryness and salivary gland function. *B.M.C. Oral Health* 2012; 2(1): 1-16.
37. Liu B, Kuang A, Huang R, Zhao Z, Zeng Y, Wang J, et al. Influence of Vitamin C on Salivary Absorbed Dose of ¹³¹I in Thyroid Cancer Patients: A Prospective, Randomized, Single-Blind, Controlled Trial. *J Nucl Med* 2010; 51(4): 618-23.
38. Son SH, Lee CH, Jung JH, Kim DH, Hong CM, Jeong JH, et al. The Preventive Effect of parotid gland massage on salivary gland dysfunction during high-dose radioactive iodine therapy for differentiated thyroid cancer: A randomized clinical trial. *Clin Nucl Med* 2019; 44(8): 625-33.
39. ศรีสุนทรา เจริมวรพิพัฒน์. บทบาทพยาบาลกับการป้องกันการเกิดมะเร็งต่อมน้ำลาย. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข* 2558; 25(2): 1-12.
40. ปาณิสรา ส่งวัฒนายุทธ, คมสัน แก้วระยยะ, วิไลวรรณ คมขำ. การส่งเสริมการจัดการภาวะสุขภาพของบุคคลที่มีสมาชิกในครอบครัวป่วยด้วยมะเร็งไทรอยด์ได้รับสารกัมมันตรังสีไอโอดีน-131: บทบาทพยาบาล. *รามาธิบดีพยาบาลสาร* 2564; 27(3): 313-21.

ผลของการทำสมาธิบำบัดต่อความวิตกกังวลและความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

The Effects of Meditation therapy on Anxiety and Spiritual Well-being in End-Stage Cancer Patients

พราวพิมล กิตติวงศ์วิชัย

Proudipimon Kittiwongvichai

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

professional nurse, community nurse department, Khon Kaen Hospital 40000

Corresponding Author: gie50kie@gmail.com.

(Received: 28 August 2022 Revised: 28 March 2023 Accepted: 9 April 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการทำสมาธิบำบัดต่อความวิตกกังวล และความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทำสมาธิบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ที่มารับการรักษาที่งานดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่โรงพยาบาลขอนแก่น คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 ราย โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินความวิตกกังวลในขณะเผชิญ (State-anxiety: Form X-1) ของ Spielberger) แปลเป็นภาษาไทย โดยนิตยา คชภักดี, สายฤดี วรกิจโกศาทร และมาลี นิสัยสุข (2531) 3) แบบประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณของ Paloutzian and Ellison (1982) แปลเป็นภาษาไทย โดยธัญญา น้อยเพียง (2545) และ 4) คู่มือการทำจิตสมาธิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ นำเสนอในรูปแบบค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และสถิติทดสอบ Paired t-test

ผลการวิจัย : พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างหลังการทำสมาธิบำบัดต่ำกว่าก่อนทำสมาธิบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$; 95%CI - 22.60 - 28.78) และค่าคะแนนเฉลี่ยความผาสุกทางจิตวิญญาณของกลุ่มตัวอย่างหลังการทำสมาธิบำบัดสูงกว่าก่อนการทำสมาธิบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$p < 0.001$; 95%CI (-18.01) - (-13.45)]

สรุปผลวิจัย : การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการทำสมาธิบำบัด รูปแบบจิตสมาธิช่วยลดความวิตกกังวลและเพิ่มความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายได้ ดังนั้นพยาบาลควรนำรูปแบบจิตสมาธิไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งและผู้ป่วยเรื้อรังระยะสุดท้ายกลุ่มอื่น ทั้งในแผนกผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยใน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างครอบคลุมเป็นองค์รวม

คำสำคัญ : สมาธิบำบัด, ความวิตกกังวล, ความผาสุกทางจิตวิญญาณ, ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

ABSTRACTS

Objective : objective: To study effects of meditation therapy on anxiety and spiritual well-being in End-stage cancer patients.

Method : The research used the quasi-experimental method, one group was tested before and after the meditation therapy. The sample subjects were 26 end stage cancer patients who received treatment from the Khon Kaen Hospital. The selection of the sample used the consecutive sampling method. The research instruments consisted of 4 parts: 1) Personal information; 2) Anxiety evaluation forms (State-anxiety: Form X-I) by Spielberger et al. (1966), translated into Thai by Nittaya Kochapakdee, Sairudee Worakijpokathorn and Malee Nisaisuk (1988). 3) Spiritual well-being evaluation form by Paloutzian and Ellison (1982), translated into Thai by Thaniya Noipiang (2002), and 4) Vidhisa Meditation Manual. There were meditation record form and meditation tracking form by the researcher. The data collect used the interview form. The results presentation were presented by mean, percentage and standard deviation. The data analyzing used the descriptive and the Paired t-test statistics.

Results : The research found the samples' mean anxiety after meditation therapy was statistic significantly lower than before the meditation therapy ($p < 0.001$; 95%CI 22.60 -28.78). The samples' mean spiritual well-being after meditation therapy was statistic significantly higher than before the meditation therapy. [$p < 0.001$; 95%CI (-18.01) - (-13.45)].

Conclusion : This research shows that the Vidhisa meditation therapy can reduce anxiety and increase spiritual well-being in the end-stage cancer patients. Therefore, nurses should apply the Vidhisa meditation to other groups of cancer stages and advanced stage, both in-patients and out-patients, for they could receive a comprehensive and holistic care.

Keywords : Meditation therapy, Anxiety, Spiritual Well-being, End-Stage Cancer Patients

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ในปี ค.ศ.2012 มีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่จำนวน 14.1 ล้าน คาดว่าในปี ค.ศ. 2025 ผู้ป่วยมะเร็งทั่วโลกจะเพิ่มเป็น 19.3 ล้านคน และคาดว่า ในปี ค.ศ. 2030 จะมีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็ง เพิ่มขึ้นถึง 11.4 ล้านคน⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยพบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 และมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา ในปี 2559 พบอัตราผู้ป่วยมะเร็งที่เสียชีวิตมีจำนวนถึง 119.3 รายต่อแสนประชากร⁽²⁾ ข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งของโรงพยาบาลขอนแก่นระหว่างปี 2561 – 2564 พบว่ามีผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่จำนวน 3,688, 3,904, 3,735 และ 3,734 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่มาได้รับการรักษา มีจำนวน 310, 414, 401 และ 489 รายตามลำดับ⁽³⁾ แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเกิดโรคและอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น เป็นผลให้ผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายเข้ารับการรักษามารวมมากขึ้นด้วย ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งมีการดำเนินของโรคที่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะต่าง ๆ ไม่สามารถรักษาโรคมะเร็งให้หายขาดด้วยวิธีการอื่นได้⁽⁴⁾ ผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายเป็นผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงทางคลินิกเปลี่ยนแปลงในทางเลวลง ความสามารถในการทำหน้าที่ลดลงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ⁽⁵⁾ อาการที่พบบ่อยและสร้างความทุกข์ทรมานที่สุดคือความปวด ผู้ป่วยจะมีความบิบบัคทางด้านจิตวิญญาณจากความไม่แน่นอนของโรค การเผชิญความตายที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้⁽⁶⁾ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะใกล้ตายจะมีความวิตกกังวล ห่อหุ้ม ซึมเศร้า หดหู่และกลัวตายอย่างโดดเดี่ยว⁽⁷⁾

การทำสมาธิบำบัดเป็นการฝึกปฏิบัติที่ใช้ความตั้งใจ จดจ่อ และแน่วแน่อยู่นับกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติเกิดความสงบ รู้สึกตัวหรือมีสติในการใช้ชีวิตมากขึ้น การทำสมาธิแรกเริ่มปฏิบัติตามหลักคำสอนหรือความเชื่อของแต่ละศาสนา ปัจจุบันมีการนำมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน สามารถลดความวิตกกังวล ความเครียด ความทุกข์ทางใจ และมีแนวโน้มในการช่วยลดอาการซึมเศร้า⁽⁸⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าได้มีการนำสมาธิบำบัดหลากหลายรูปแบบมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย เพื่อบำบัดโรคที่ตระหนักรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างกายกับจิต แต่ยังไม่พบการศึกษาอื่นที่นำแนวทางของเจ้าประคุณสมเด็จพระญาณวชิโรดม (วิริยงค์ สิริธโร) สถาบันพลังจิตตานุภาพ มาใช้กับผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่เป็นรูปแบบชัดเจน ผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย และผ่านการเรียนหลักสูตรครูสมาธิของสถาบันพลังจิตตานุภาพ จึงสนใจที่จะศึกษาผลของการทำสมาธิต่อความวิตกกังวลและความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย โดยนำวิถีทำสมาธิตามแนวทางของท่านเจ้าประคุณสมเด็จพระญาณวชิโรดม (วิริยงค์ สิริธโร) เป็นรูปแบบการทำสมาธิตามแนวทาง พุท-โธ ซึ่งเป็นการทำสมาธิขั้นพื้นฐานอย่างง่าย ใช้เวลาน้อยที่สุด แต่ให้ผลประโยชน์ที่ได้จากการทำสมาธิคือ เพิ่มพลังจิตอย่างสูงและต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยจิตใจเบาสบาย บรรเทาความเครียด เกิดความสงบสุข การทำสมาธิสามารถเลือกทำได้ทุกที่ ทุกเวลา และทำได้ทุกอิริยาบถ เช่น ยืน นอน นั่ง ตามความเหมาะสมของสภาพอาการของผู้ป่วย หรือจะกำหนดเวลาทำสมาธิเป็น เช้า กลางวัน เย็น ก็ได้⁽⁹⁾ โดยคาดหวังว่าวิธีนี้จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายมีความสามารถในการเผชิญปัญหา สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับภาวะของโรคตามความเป็นจริงด้วยจิตใจที่สงบ สามารถส่งเสริมจิตความผาสุกด้านจิตอารมณ์ และตอบสนองความต้องการด้านจิตวิญญาณให้กับผู้ป่วยได้ เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของการทำสมาธิบำบัดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย
2. เพื่อศึกษาผลของการทำสมาธิบำบัดต่อความพึงพอใจทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

วิธีการดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว (One group pretest- posttest design) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือน มกราคม – กันยายน 2565 ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive Sampling) ผู้วิจัยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมคำนวณจำนวนตัวอย่าง (Effect size) สำหรับการวิจัยกึ่งทดลอง ด้วยการใชสูตรของโคเฮน (Cohen, 1988) ในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลความแตกต่างที่คำนวณได้เท่ากับ 0.80 จากการศึกษาวิจัย ที่ใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ เมื่อนำมาเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่น α 0.05 จากการกำหนดค่าดังกล่าว พบว่าได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 คน แต่การทดลองนี้ทำในผู้ป่วยระยะสุดท้ายซึ่งมีโอกาสจะถอนตัวหรือออกจากโครงการสูง จึงได้คำนวณหาค่า dropout ที่ร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้า (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. ผู้ป่วยรับทราบการวินิจฉัยโรคว่าเป็นมะเร็งระยะสุดท้าย
2. ผู้ป่วยมีระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม (Palliative performance scale level) ตั้งแต่ ร้อยละ 60 -100 ซึ่งมีระดับความรู้สึกตัวดี สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ รับประทานอาหารได้
3. อายุระหว่าง 20-75 ปี
4. ผู้ป่วยมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ รับรู้ และสามารถสื่อสารได้ตามปกติ
5. นับถือศาสนาพุทธ มีทัศนคติที่ดีและยอมรับการทำสมาธิ
6. ผู้ป่วยและครอบครัวยินดีเข้าร่วมในโครงการการวิจัย
7. มีคะแนนความวิตกกังวลที่ประเมินได้จากแบบวัดความวิตกกังวลของ Spielberger et al. (1966) อยู่ในระดับความวิตกกังวลปานกลางหรือมีค่าคะแนน 41 คะแนนขึ้นไป ⁽¹⁰⁾
8. สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) มีดังนี้

1. ผู้ป่วยไม่ยินยอม และขอถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัย
2. มีอาการทรุดลงจนไม่สามารถทำสมาธิบำบัดได้ และแพทย์ลงความเห็นให้ยุติการเข้าร่วมวิจัยต่อหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย หรือเสียชีวิต
3. ทำสมาธิน้อยกว่าร้อยละ 80 กล่าวคือ ทำสมาธิติดต่อกันไม่ครบตามเกณฑ์ คือ น้อยกว่า 3 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้และเศรษฐกิจ สถานะ สิทธิการรักษาพยาบาล ประสบการณ์การผ่อนคลายวิธีอื่นและระยะเวลาที่ใช้ เช่น การทำบุญ ทำทาน สวดมนต์ไหว้พระ การทำสมาธิ การฟังธรรมะ

2. แบบประเมินความวิตกกังวล จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความวิตกกังวล ในขณะเผชิญ (State-anxiety: Form X-I) ของ Spielberger et al. (1966) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดย นิติยา คชภักดี สายฤดี วรภักโกคาทร และมาลี นิสัยสุข ⁽¹¹⁾ เป็นแบบประเมินที่ใช้วัดความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสถานการณ์ขณะนั้น (A-State

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) พ.ศ. 2566

MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNAL Vol. 20 No. 1 (January – April) 2023

scale) แบบประเมินนี้ประกอบด้วยข้อรายการที่แสดง ถึงความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล ลักษณะคำตอบ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่มีเลย (4 คะแนน) ถึง มากที่สุด (1 คะแนน) สำหรับ ข้อความที่มีความหมายทางบวก และไม่มีเลย (1 คะแนน) ถึง มากที่สุด (4 คะแนน) สำหรับข้อความที่มีความหมาย ทางลบ แบบประเมิน มีทั้งหมด 20 ข้อ เป็นข้อความทางบวก 10 ข้อ คือข้อ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 และ 20 เป็น ข้อความทางลบ 10 ข้อ คือข้อ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17 และ 18 คะแนนอยู่ระหว่าง 20-80 คะแนน โดยแบ่งระดับความวิตกกังวล ดังนี้ คะแนน 20 - 40 คะแนน มีความวิตกกังวลระดับเล็กน้อย คะแนน 41 - 60 คะแนน มีความวิตกกังวลปานกลาง คะแนน 61 - 70 คะแนน มีความวิตกกังวลค่อนข้างมาก และคะแนน 71-80 คะแนน มีความวิตกกังวลมากที่สุด

3. แบบประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณ จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยใช้ประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณ ของธ นิญา น้อยเปียง⁽¹²⁾ ที่แปลแบบวัดความผาสุกทางจิตวิญญาณ ของ Paloutzian and Ellison (1982) และปรับ รายละเอียดบางข้อ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้านคือ ความผาสุกในสิ่งที่ เป็นอยู่ 10 ข้อ และความผาสุกในความผูกพันยึดมั่นกับศาสนา 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ของลิเคิร์ท 4 ระดับ ตั้งแต่ เห็นด้วยอย่างมาก (4 คะแนน) ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างมาก (1 คะแนน) สำหรับข้อความที่ มีความหมายทางบวกและเห็นด้วยอย่างมาก (1 คะแนน) ถึงไม่เห็นด้วยอย่างมาก (4 คะแนน) สำหรับข้อความที่มี ความหมายทางลบ แบบประเมิน ข้อความที่มีความหมายทางบวก 11 ข้อ คือ ข้อ 3, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 17, 19 และ 20 และข้อความที่มีความหมายทางลบ 9 ข้อ คือ ข้อ 1, 2, 5, 6, 9, 12, 13, 16 และ 18 คะแนนอยู่ ระหว่าง 20-80 คะแนน การแปลผลคะแนนดังนี้ คะแนน 20-40 มีความผาสุกทางจิตวิญญาณอยู่ในระดับต่ำ คะแนน 41-60 มีความผาสุกทางจิตวิญญาณอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนน 61-80 มีความผาสุกทางจิต วิญญาณอยู่ในระดับสูง

4. แบบบันทึกการทำสมาธิและแบบติดตามการทำสมาธิทางโทรศัพท์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อสะดวกต่อการ เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย โดยให้ญาติควบคุมกำกับในการลงบันทึก

การพิทักษ์สิทธิทางจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาล ขอนแก่น ตามหนังสือรับรองเลขที่ KEF 65025 หลังการประชุมครั้งที่ 10/2565 เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2565 วาระ ที่ 4.2.03 ผู้วิจัยดำเนินการตามหลักจริยธรรมอย่างเคร่งครัดในทุกระยะของการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจนครบ 26 คน ประเมินความวิตกกังวลและความ ผาสุกทางจิตวิญญาณ (pretest) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความวิตกกังวลปานกลาง และสัมภาษณ์ข้อมูลส่วน บุคคล
2. ผู้วิจัยสอน ฝึกการทำวิธิสมาธิบำบัดโดย (1) เตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ จัดสถานที่ที่ สงบและเป็นสัดส่วน (2) ฝึกการทำวิธิสมาธิ ถ้าเป็นการนั่งทำ โดยการนั่งขัดสมาธิ เอาขาขวาทับขาซ้าย ตั้งกาย ให้ตรง มือขวาหงายทับมือซ้าย วางไว้บนตัก กำหนดใจไว้ที่ใดที่หนึ่ง เช่น หน้าผาก สะดือหรือกำหนดใจไว้ที่หัวใจ ทำร่างกาย และจิตใจให้สบาย (3) กล่าวคำอธิษฐานสมาธิ หลังจากนั้นหลับตาเบาๆ บริกรรมพุทโธๆ ในใจ จน ครบเวลา 5 นาทีสวดแผ่เมตตาพิเศษ เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนให้ลืมตา (3) ประเมินผลโดยการสังเกต การซักถาม ความรู้สึกและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการทำสมาธิ หลังจากนั้นผู้วิจัยแจกคู่มือการทำวิธิสมาธิ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างนำ กลับไปทำที่บ้านเป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยแนะนำให้เลือกสถานที่ที่สงบและเป็นส่วนตัว การทำสมาธิจะทำใน

อิริยาบถ นั่ง นอน ยืน หรือเดินก็ได้ตามสภาวะการณ์การเจ็บป่วย กำหนดเวลาทำเป็นเช้า กลางวัน เย็น ที่สำคัญต้องทำตามเวลาที่กำหนดต่อเนื่องทุกวัน ไม่ให้ขาด แนะนำการบันทึกในแบบบันทึกการทำสมาธิที่บ้าน รวมทั้งชี้แจงว่าผู้วิจัยจะโทรศัพท์ติดต่อ 1-2 วัน/สัปดาห์ เพื่อกระตุ้นเตือนการทำสมาธิและสอบถามความรู้สึก ปัญหา รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำวิธิตาสมาธิครบ 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยประเมินความวิตกกังวลและความผาสุกทางจิตวิญญาณ (posttest) โดยการสอบถามทางโทรศัพท์หรือจากการสัมภาษณ์เมื่อกลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัดของแพทย์

4. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลนำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบผลการประเมินค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล และค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ paired t-test วิเคราะห์ข้อมูล และกำหนดระดับนัยสำคัญ ที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย และเพศหญิง ร้อยละ 50 เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม มีอายุระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 50 รองลงมาอายุระหว่าง 30-50 ปี ร้อยละ 23.07 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.23 รองลงมาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 15.38 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 88.46 เป็นสมาชิกในครอบครัว ร้อยละ 53.84 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 50 รองลงมาอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 26.92 มีรายได้ของครอบครัวระหว่าง 5,000 - 40,000 บาท/เดือน สวัสดิการรักษาโดยใช้บัตรสุขภาพ ร้อยละ 84.61 รองลงมาคือเบิกจากหน่วยงานต้นสังกัด ร้อยละ 11.53 ฐานะทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่มีเงินไม่พอใช้ และมีหนี้สิน ร้อยละ 42.30 รองลงมาไม่มีเงินพอใช้แต่ไม่มีเงินเก็บ ร้อยละ 38.46 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในอดีตที่เป็นภาวะวิกฤตหรือมีเหตุการณ์ที่ทำให้รู้สึกทุกข์ทรมาน/สะเทือนใจที่เกิดขึ้นกับตนเอง ร้อยละ 50 สำหรับกิจกรรมด้านศาสนา พบว่ากลุ่มตัวอย่างทำทานเป็นบางครั้ง ร้อยละ 42.30 รองลงมาทำบุญ ทำทานประจำ ร้อยละ 34.61 ความถี่ในการฟังธรรม/อ่านหนังสือธรรมะ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 61.53 รองลงมาคือปฏิบัติบ่อยครั้งมากหรือไม่เคยปฏิบัติเลย ร้อยละ 23.07 ความถี่ในการสวดมนต์ ไหว้พระ ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 50 รองลงมาคือปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 30.76 และการทำสมาธิหรือเดินจงกรมส่วนใหญ่ปฏิบัติบ่อยครั้งมาก หรือไม่เคยทำ ร้อยละ 76.92 รองลงมาคือ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ร้อยละ 15.38

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาเจ็บป่วย และการรักษาของผู้ป่วยมะเร็ง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งมานานกว่า 2 ปี ร้อยละ 38.46 รองลงมาคือเป็นมะเร็งมานาน 1 ปี - 2 ปี ร้อยละ 26.92 ส่วนใหญ่ได้รับการรักษา ด้วยการผ่าตัด เคมีบำบัด และรังสีรักษา ร้อยละ 69.23 รองลงมาได้รับการดูแลแบบประคับประคอง (ไม่ได้รับการรักษา) ร้อยละ 15.38

3. ข้อมูลการบันทึกในแบบติดตามการทำสมาธิของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

จากข้อมูลการบันทึกในแบบติดตามการทำสมาธิของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 26 คน ทำสมาธิรูปแบบวิธิตาสมาธิตามแนวสมเด็จพระญาณวชิโรดม (วิริยงค์ สิริธโร) ซึ่งเป็นการทำสมาธิที่ง่ายและใช้เวลาเพียงกำหนดจิตทำสมาธิ คือ นึกบริกรรมพุทโธในใจ ครั้งละ 5 นาที ในอิริยาบถใดก็ได้ เช่น ยืน, เดิน, นั่ง และนอน โดยแบ่งทำวันละ 3 เวลา เช้า, กลางวัน และเย็น ตามแต่โอกาสจะอำนวยและจังหวะเวลาที่สะดวก รวมได้ 15 นาทีต่อวัน และจะต้องทำอย่างต่อเนื่องทุกวันมิให้ขาด (450 นาที/เดือน) ซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์เฉลี่ยขั้นต่ำ

เพียงพอที่บุคคลจะดำรงตนอยู่ได้ โดยมีความสุขทางใจ ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความถี่ของการทำสมาธิ 6-7 วัน/สัปดาห์ ก่อนทำสมาธิส่วนใหญ่จะมีความรู้สึก อึดอัด กังวลใจ จิตไม่นิ่ง วุ่นวายใจ และกลัวเจ็บปวด ร้อยละ 76.92 รองลงมา รู้สึกเฉยๆ แต่รู้สึกห่วงลูกหลาน หรือนอนไม่ค่อยหลับบางวัน ร้อยละ 23.07 ภายหลังการทำสมาธิกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมดรู้สึกว่าการนอนดี จิตใจสงบ มีความสุขใจ และนอนหลับดีขึ้น และพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 46.15 ระบุมีปัญหาในการทำสมาธิ ได้แก่ รู้สึกเหนื่อยอ่อนเพลีย ปวดหลัง ร้อยละ 23.07 รู้สึกเหนื่อยจากกิจกรรม ไม่อยากทำสมาธิหรือบางวันไม่ได้ทำอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 11.53 มีปัญหาไม่มีพื้นที่ส่วนตัวและเสียงดัง ร้อยละ 11.53 ซึ่งผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำ โทรศัพท์ติดตามเยี่ยม เพื่อให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ รวมทั้งการปรับอิริยาบถในการทำสมาธิให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย จัดตารางเวลาให้เหมาะสม เน้นการทำสมาธิอย่างต่อเนื่องทุกวันมิให้ขาด และผู้วิจัยยังได้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์ พบว่าภายหลังการทำสมาธิกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รู้สึกสบายใจ เป็นสุขสงบ สมองปลอดโปร่ง กลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 80 ให้ข้อมูลว่าสามารถนอนหลับสบาย ไม่ฝันร้าย อารมณ์ดี ยิ้มแย้มแจ่มใสกับผู้อื่นมากขึ้น ผู้ป่วยหลายคนบอกว่ามีคนแนะนำให้ทำสมาธิ แต่คิดว่าตนเองไม่สามารถทำได้ เพราะนั่งนานไม่ได้ ทุกข์ทรมานจากโรคจึงไม่อยากทำ แต่เมื่อได้คำแนะนำการทำวิธิสมาธิ เป็นการทำสมาธิที่ง่ายใช้เวลาทำสั้นๆ เพียง 5 นาที และแบ่งทำ 3 ครั้ง จึงสนใจ และทำต่อเนื่อง ทำให้รู้สึกดี มีกำลังใจสู้ต่อ อาการเหนื่อยอ่อนเพลียลดลง รู้สึกมีพลังกายและพลังชีวิตมากขึ้น สดชื่น แข็งแรงมากขึ้น และรู้สึกว่ามีแต่สิ่งดีๆ เข้ามาหาตนเองและครอบครัว

4. ผลของการทำสมาธิบำบัดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความวิตกกังวลก่อนและหลังการทำสมาธิของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนทำสมาธิเท่ากับ 63.46 คะแนน (SD 4.84) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยหลังทำสมาธิซึ่งเท่ากับ 37.76 คะแนน (SD 5.72) และ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$ และ $95\%CI = 22.60 - 28.78$ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล ก่อนและหลังการทำสมาธิบำบัดของกลุ่มตัวอย่าง (n=26)

ความวิตกกังวล	Mean	SD	t	p- value	95% CI
ก่อนทำสมาธิ	63.46	4.84	17.13	P<0.001	22.60-28.78
หลังทำสมาธิ	37.76	5.72			

5. ผลของการทำสมาธิต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความผาสุกทางจิตวิญญาณก่อนและหลังการทำสมาธิบำบัดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังทำสมาธิ เท่ากับ 66.92 คะแนน (SD 3.53) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนทำสมาธิบำบัด ซึ่งเท่ากับ 51.19 คะแนน (SD 4.27) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$ และ $95\%CI = (-18.01) - (-13.45)$ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ทางสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ ก่อนและหลังการทำสมาธิบำบัดของกลุ่มตัวอย่าง (n=26)

ความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ	Mean	SD	t	p- value	95% CI
ก่อนทำสมาธิ	51.19	4.27	-14.20	P<0.001	(-18.01) -
หลังทำสมาธิ	66.92	3.53			(-13.45)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาผลของการทำสมาธิบำบัดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างก่อนทำสมาธิบำบัดสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างหลังทำสมาธิบำบัดอย่างมีนัยสำคัญ ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการทำสมาธิรูปแบบวิสาสมาธิตามแนวสมเด็จพระญาณวชิโรดม (วิริยงค์ สิริธโร) ซึ่งเป็นการทำสมาธิที่ง่ายและใช้เวลาไม่นาน เพียงกำหนดจิตทำสมาธิ คือ นึกบริกรรมพุทโธในใจ ครั้งละ 5 นาที ทำในอิริยาบถใดก็ได้ เช่น ยืน,เดิน,นั่ง หรือนอน โดยแบ่งทำวันละ 3 เวลา เช้า, กลางวันและเย็น ตามแต่โอกาสจะอำนวยและจังหวะเวลาที่สะดวก รวมได้ 15 นาทีต่อวัน และจะต้องทำอย่างต่อเนื่องทุกวันมิให้ขาด (450 นาที ต่อเดือน) ซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์เฉลี่ยขั้นต่ำเพียงพอที่บุคคลจะดำรงตนอยู่ได้ โดยมีความสุขทางใจ แสดงให้เห็นว่าได้ว่าการทำสมาธิมีผลช่วยลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย การทำสมาธิมีผลต่อการคงไว้ซึ่งสุขภาพจิตที่ดี และเกิดความพึงพอใจ ช่วยทำจิตใจให้ผ่อนคลาย ลดความเครียด เกิดความสงบ⁽¹³⁾ มีการศึกษาการทำงานของสมองด้วยการสแกนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนทั่วไปจำนวน 15 คน โดยฝึกสมาธิเป็นเวลา 4 วัน ใช้เวลาอย่างน้อยวันละ 20 นาที พบว่า กลุ่มตัวอย่างก่อนการฝึกสมาธิไม่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวล แต่เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้ทำการฝึกการเจริญสติเป็นระยะเวลา 4 วัน แล้วทำ MRI พบว่ามีการกระตุ้น การทำงานของสมองในส่วน anterior cingulate cortex, ventromedial prefrontal cortex, และ anterior insular ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระดับความวิตกกังวลลดลง และยังช่วยบรรเทาความเจ็บปวดจากอาการของโรคได้⁽¹⁴⁾ และได้ศึกษาการทำงานของสมองในขณะที่มีการทำสมาธิพบว่า การทำสมาธิต่อเนื่อง 4 วันต่อสัปดาห์ วันละ 20 นาที ติดต่อกัน 4 สัปดาห์ พบว่าผู้ที่ฝึกสมาธิมีการกระตุ้นการทำงานของสมองส่วน orbitofrontal cortex และ rostral anterior cingulate cortex ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมและลดระดับตัวรับสัญญาณความเจ็บปวด (nociceptive neural target) ในสมอง ส่วน thalamus และ primary somatosensory ส่งผลให้อาการปวดเรื้อรังลดลง⁽¹⁵⁾

ผลการศึกษานี้ สามารถอธิบายได้ว่าการทำวิสาสมาธิตามแนวสมเด็จพระญาณวชิโรดม(วิริยงค์ สิริธโร) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายมีความสามารถในการเผชิญปัญหา ส่งเสริมการปรับตัวให้สอดคล้องกับภาวะของโรคตามความเป็นจริงด้วยจิตใจที่สงบ และยังช่วยให้ผู้ป่วยมีจิตใจที่ผ่อนคลาย สงบ ลดความวิตกกังวล และในขณะที่กำลังทำสมาธิ จิตใจของผู้ทำจะแน่วแน่อยู่กับการบริกรรมพุทโธ จึงทำให้เกิดสมาธิขึ้น ขณะที่จิตมีสมาธิ ร่างกายจะหลั่งสารเอ็นดอร์ฟินออกมาในร่างกายมากขึ้น ก่อให้เกิดความสุขซึมซาบทั่วไป ในร่างกายหรือมีความสุขทั้งเนื้อทั้งตัว⁽¹⁶⁾ และจากข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วยทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา เช่น การทำบุญ การฟังธรรมะ สวดมนต์ และ ทำสมาธิถึงแม้ว่าส่วนใหญ่จะไม่ได้ปฏิบัติเป็นประจำ แต่จากวิถีชีวิตเชื่อได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความเลื่อมใสศรัทธาในพระพุทธศาสนา และเข้าใจความหมายของการปฏิบัติธรรม ฟังธรรม สวด

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) พ.ศ. 2566

MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNAL Vol. 20 No. 1 (January – April) 2023

มนต์ และการทำสมาธิ ทำให้รู้สึกชุ่มชื้นเบิกบานใจ ส่งผลให้จิตใจสงบ ผ่อนคลายความวิตกกังวล รู้สึกเป็นสุข สงบ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ที่ส่วนใหญ่ระบุความรู้สึกภายหลังทำสมาธิว่ารู้สึกสบายใจ เป็นสุข สงบ สมอ่พลอดโปร่ง นอนหลับสบาย ไม่ฝันร้าย อาการเหนื่อยอ่อนเพลียลดลง รู้สึกมีพลังกาย และพลังชีวิตมากขึ้น สดชื่น แข็งแรงมากขึ้น และรู้สึกว่ามีแต่สิ่งดีๆ เข้ามาหาตนเองและครอบครัว

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาผลของการทำสมาธิบำบัดต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย พบว่าคะแนนเฉลี่ยความผาสุกทางจิตวิญญาณของกลุ่มตัวอย่างหลังทำสมาธิบำบัดสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความผาสุกทางจิตวิญญาณของกลุ่มตัวอย่างก่อนทำสมาธิบำบัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้การทำสมาธิเป็นการทำให้จิตสงบจากกิเลสหรืออกุศล นับว่ามีความสำคัญมากในการปฏิบัติตามคำสอนของพุทธศาสนา เพราะถือว่าการสร้างกุศลจิตหรือการทำความดี หรือประสบการณ์ชีวิตที่งดงาม การได้มีโอกาสทำบุญ ทำสมาธิ และปฏิบัติตามคำสอนของศาสนาจะช่วยให้จิตใจสบาย สงบ อาการของโรคเบาบางลง และทุกข์ทรมานน้อยลง ซึ่งปัจจัยหลักในการนำไปสู่ความผาสุกทางจิตวิญญาณ คือ การปฏิบัติกิจทางศาสนา เช่น การสวดมนต์ การทำสมาธิ เป็นการได้เข้าถึงสิ่งที่สูงสุดทางจิตใจ⁽¹⁷⁾ ได้มีการศึกษาพบว่า วิธีปฏิบัติของผู้ป่วยเรื้อรังระยะสุดท้ายเพื่อช่วยให้เกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณคือการปฏิบัติตามหลักธรรมความเชื่อทางพุทธศาสนา ได้แก่ การเชื่อในกฎแห่งกรรม สวดมนต์ ไหว้พระ การทำสมาธิ ทำบุญ ศึกษาธรรมะ การทำกิจกรรมเพื่อผ่อนคลาย ได้แก่ การดูแลลูกหลาน พูดคุยกับเพื่อนคนในครอบครัว และการทำงานอดิเรก⁽¹⁸⁾ ซึ่งสอดคล้องกับหลายๆการวิจัยที่พบว่า การสวดมนต์ ทำสมาธิช่วยปรับสมดุลของร่างกายและจิตใจ รู้เท่าทันเหตุการณ์ และทำให้การดำเนินชีวิตดีขึ้น⁽¹⁹⁾ การปฏิบัติที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางศาสนาจึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย⁽²⁰⁾

ดังนั้นการที่ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายมีความเลื่อมใส ศรัทธาในพุทธศาสนา และเข้าใจความหมายของการทำสมาธิ เวลาทำกิจกรรมทางศาสนาจะทำให้รู้สึกชุ่มชื้น เบิกบานใจ ทำให้จิตใจสงบ ผ่อนคลายความวิตกกังวล รู้สึกเป็นสุข สงบ การที่ผู้ป่วยได้ทำสมาธิเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ส่งผลให้เกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณ นอกจากนี้ ศาสนาและความเชื่อทางศาสนา ยังทำให้บุคคลมีที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ มีหลักธรรมคำสอนของศาสนาเป็นเครื่องชี้แนวทางปฏิบัติ ทำให้คลายทุกข์ มีความเข้าใจชีวิตหรือโลกตามความเป็นจริง ทำให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างมีสติ และใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าและมีความสุขทางจิตวิญญาณ⁽²¹⁾ ถึงแม้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะรับรู้ว่าจะตนเองเจ็บป่วยในระยะของโรคที่รุนแรง รวมทั้งเคยมีประวัติการได้รับการรักษาโรคมะเร็งมาก่อน เช่น การผ่าตัด เคมีบำบัด ฉายแสง หรือได้รับการรักษาหลายอย่างร่วมกัน และมีระดับความวิตกกังวลก่อนทำสมาธิอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง และวัยสูงอายุ ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง เคยมีประสบการณ์ในอดีตที่เกิดขึ้นกับตนเองเกี่ยวกับภาวะวิกฤต หรือประสบเหตุการณ์ที่ทำให้ทุกข์ใจ ทำให้ผู้ป่วยสามารถสร้างกลไกในการเผชิญปัญหา เพิ่มความเข้มแข็งและความสามารถในการเผชิญปัญหา โดยมีจิตวิญญาณเป็นแหล่งประโยชน์ที่สำคัญ ให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้น^(22,23)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ได้เห็นว่า การทำสมาธิรูปแบบวิธิตาสมาธิ ของสมเด็จพระญาณวชิโรดม (วิริยังค์ สิรินฺธโร) โดยใช้กรอบแนวคิดการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบบูรณาการ ซึ่งเป็นการดูแลแบบองค์รวม ที่มีความสำคัญในการบำบัดเยียวยาผู้ป่วยมะเร็ง เนื่องจากการทำสมาธินั้น เป็นการดูแลครอบคลุมทุกมิติ ช่วยจิตใจให้สงบเป็นปกติอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ ขณะที่ใจสงบ เป็นสมาธิ ร่างกายที่มีพยาธิสภาพก็จะปรับเข้าสู่สมดุล สมาธิจึงมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมะเร็ง ทุกคนไม่ว่าระยะไหน ทำให้ภูมิต้านทานเพิ่มมากขึ้น สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่ไม่อาจเยียวยาได้โดยวิธีใดๆ การฝึกให้ใจสงบด้วยสมาธิจะช่วยลดความวิตกกังวล และเพิ่มความผาสุกทางจิตวิญญาณ รวมทั้ง

อาการเจ็บปวดให้น้อยลง ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถยอมรับและเผชิญกับความเจ็บปวด และความตายได้อย่างกล้าหาญ และสมศักดิ์ศรี

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบกลุ่มเดียว อาจทำการศึกษเป็นแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลองเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้านจิตวิญญาณ ควบคู่ไปด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลการวิจัยชัดเจนยิ่งขึ้น

2. พยาบาลควรนำการทำสมาธิบำบัดไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็ง หรือผู้ป่วยเรื้อรังกลุ่มอื่นเพื่อช่วยลดความวิตกกังวล และเพิ่มความผาสุกทางจิตวิญญาณ ทั้งผู้ป่วยที่นอนรักษาที่หอผู้ป่วย และผู้ป่วยที่มาติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก

3. การศึกษาครั้งนี้ ภายหลังสิ้นสุดโครงการแล้ว ผู้วิจัยได้ติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งบางรายเสียชีวิต ดังนั้นควรนำผลการวิจัยไปต่อยอด เพื่อพัฒนาจัดทำเป็นแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Palliative care: Cancer control: Knowledge into action. WHO guide for Effective Programmers. 2014. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564 Available from http://www.who.int/cancer/publications/cancer_control_palliative/en/index.html.
2. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. สถิติโรคมะเร็งของประเทศไทย. 2021. ค้นเมื่อ 14 กรกฎาคม 2565, จาก www.nci.go.th/statisti.htm.
3. โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น สรุปรายงานมะเร็งประจำปี. ขอนแก่น: โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น; 2564.
4. อภิชัย สีสลธิ. การดูแลรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้าย. เวชสารแพทย์ทหารบก. 2554. 64(2): 97-102.
5. กิตติกร นิลมานัต. การดูแลระยะสุดท้ายของชีวิต. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์ ; 2555.
6. วงจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียร. การพยาบาลที่เป็นเลิศ ในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2554.
7. กิตติกร นิลมานัต และวราภรณ์ คงสุวรรณ. ปรากฏการณ์ที่พบบ่อยในระยะสุดท้ายของชีวิต และการดูแล. สงขลา: บริษัทจอยพริ้นท์จำกัด; 2556.
8. กิจจศรีณย์ จันทร์ไพบูลย์. ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา และการทำสมาธิแบบ อานาปานสติที่มีต่อความเครียดของ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา วิทยาศาสตร์การกีฬา] กรุงเทพฯ; จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.
9. วิริยงค์ สิริธโร. พื้นฐานการทำสมาธิ. บริษัทประชาชน จำกัด .กรุงเทพฯ; 2549.
10. ขนิษฐา นาคะ. ความวิตกกังวลและความต้องการข้อมูลในผู้ป่วยก่อนผ่าตัด. [วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต] สาขาวิชาการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ;2534.
11. นิตยา คชภักดี, สายฤดีวรกิจโกคาทรและมาลี นิสสัยสุข. แบบประเมินความวิตกกังวล. กรุงเทพมหานคร;2531.
12. ธนิญา น้อยเปียง. การรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคมและความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม. [วิทยานิพนธ์ปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่] เชียงใหม่; มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ,2545.

13. อมาวสี อัมพันศิริรัตน์. สมาธิกับการเยียวยาทางการแพทย์ วารสารวิทยาลัยบรมราชชนนี สงขลา. 2547.9(3): 3 – 14.
14. Zeidan, F., Martucci, K. T., Kraft, R. A., McHaffie, J. G., & Coghill, R. C. (2014). Neural correlates of mindfulness meditation-related anxiety relief. *Social cognitive and affective neuroscience*. 2014. 9(6) :751-759.
15. Zeidan, F., Baumgartner, J. N., & Coghill, R. C. The neural mechanisms of mindfulness-based pain relief: a functional magnetic resonance imaging-based review and primer. *Pain reports*. 2019; 4(4): e759
16. ประเวศ วะสี. สุขภาวะทางจิตวิญญาณ. หมอชาวบ้าน, 2543 ,22(261): 41-45.
17. Mary Elizabeth O'Brien, M.E. *Spiritual in Nursing: Standing On holy ground*. 3rd edition. Massachusetts : Jones and Bartlett Publishers.2008.
18. ศรีรัตน์ กีนาวงศ์ และบุญญณีน เชื้อมเพ็ชร. ความผาสุกด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยเรื้อรังระยะสุดท้าย. *เสียงรายเวชสาร*. 2559; 8(1):131-137.
19. กาญจนา สังข์สิงห์. ประสบการณ์ของผู้ป่วยมะเร็ง ในการบำบัดเยียวยาด้วยสมาธิ.[วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการ พยาบาลผู้ใหญ่] สงขลา; มหาวิทยาลัยสงขลา นครินทร์; 2548.
20. วิไลลักษณ์ ตันติตระกูล.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย.[วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต] กรุงเทพฯ; จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.
21. ทศนีย์ ทองประทีป. กิจกรรมการพยาบาลมิติจิตวิญญาณ.วารสารสภาการพยาบาล ;2543. 15(3): 55-64.
22. สมพร กันทรดุษฎี-เตรียมชัยศรี.การปฏิบัติสมาธิเพื่อเยียวยาสุขภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 4).กรุงเทพฯ. คณะสาธารณสุขศาสตร์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล,2007.
23. พรทิพย์ ปุกหุด. ผลของการสวดมนต์บำบัดต่อความวิตกกังวลและความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ระยะรับการรักษา.[วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่] ขอนแก่น; บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น,2555.

ผลของการฟื้นฟูสุขภาพที่บ้านผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

Effect of Health rehabilitation at home through LINE Application system in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

กนกทิพ ลีประกอบบุญ

Kanoktip Leeprakobboon

นายแพทย์ระดับชำนาญการ โรงพยาบาลโพธิ์ตาก อำเภอโพธิ์ตาก จังหวัดหนองคาย 43000

Professional level physician Pho Tak Hospital Pho Tak District Nong Khai Province 43000

Corresponding Author: *E-mail: mintder_bloom@hotmail.com

(Received: 4 January 2023 Revised: 5 April 2023 Accepted: 9 April 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการฟื้นฟูสุขภาพที่บ้านผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชัน ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

รูปแบบและวิธีวิจัย : การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลโพธิ์ตาก จำนวน 30 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการฟื้นฟูสุขภาพที่บ้านผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชัน การลงเยี่ยมบ้าน และโทรศัพท์ติดตามรายบุคคล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) แบบประเมินภาวะหายใจลำบาก (MMRC) 2) แบบสอบถามความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก 3) แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบาก ใช้เวลาดำเนินการศึกษาทั้งหมด 10 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และ Independent t-test

ผลการศึกษา : ภายหลังทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยภาวะหายใจลำบากระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ($p\text{-value} > 0.05$) ทั้งนี้เพราะการฟื้นฟูสุขภาพปอดจะต้องใช้ระยะเวลานานจึงจะเห็นผลได้ ขณะที่ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก และการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบาก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

สรุปผลการศึกษา : การถ่ายทอดความรู้ การฝึกทักษะในการจัดการตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ การลงเยี่ยมบ้าน และโทรศัพท์ติดตามรายบุคคลกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถช่วยส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในการจัดการสุขภาพตนเองเพื่อลดอาการหายใจลำบากได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ : การฟื้นฟูสุขภาพที่บ้าน, ภาวะหายใจลำบาก, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, ระบบไลน์แอปพลิเคชัน

ABSTRACT

Objective : Effect of Health rehabilitation at home through the Line Application system in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

Method : This study was quasi-experimental research. The population and sample consisted of 30 patients with chronic obstructive pulmonary disease receiving treatment at Pho Tak Hospital, divided into experimental and control groups, each group of 15 patients. The experimental group received health rehabilitation at home through the LINE application system, followed by Home visits and individual tracking phones. The instruments used for data collection were 1) Dyspnea Assessment Form (MMRC), 2) the difficulty Breathing Competency Questionnaire and 3) the difficulty Breathing Practice Questionnaire. The total duration of the study was 10 weeks. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-tests and Independent t-tests.

Result : After of trial, the mean scores for dyspnea were not statistically different between the experimental group and the control group ($p\text{-value} > 0.05$). However, restoring lung health takes a long time to see results. While being able to manage dyspnea and treatment for reducing dyspnea were significantly different ($p\text{-value} < 0.05$)

Conclusion : The Transfer of knowledge and self-management skills through the LINE app, including home visits and individual follow-up calls to COPD patients. It will help raise awareness and develop patients' ability to better manage their health to reduce breathing problems.

Keywords : Rehabilitation, dyspnea, chronic obstructive pulmonary disease, line application system

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหรือ COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) เป็นโรคทางเดินหายใจมีการอุดกั้นและมีความจำกัดในการแลกเปลี่ยนอากาศภายในปอด⁽¹⁾ ซึ่งเป็นภาวะที่มีการอุดกั้นของหลอดลมและการอุดกั้นนั้นจะเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่สามารถฟื้นคืนกลับสู่สภาพเดิมได้⁽²⁾ อันเป็นผลจากการระคายเคืองเรื้อรังต่อปอดจากฝุ่นและแก๊สพิษ ที่สำคัญที่สุดคือ ควันบุหรี่ที่ทำให้เกิด abnormal inflammation response ทั้งในปอดและระบบอื่นๆของร่างกาย⁽³⁾ จากสถิติองค์การอนามัยโลก พบว่าปัจจุบันมีผู้ป่วยที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประมาณ 210 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 10 ของประชากรวัยผู้ใหญ่ คาดว่าจะเป็นสาเหตุของการตายเป็นอันดับที่ 3 ของประชากรโลกในปี ค.ศ. 2030⁽⁴⁾ สำหรับประเทศไทย ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา มีอัตราการเสียชีวิต 40 รายต่อประชากรแสนราย⁽⁵⁾ ส่วนปัญหาที่พบบ่อยของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ อาการหายใจลำบาก ซึ่งเป็นอาการที่ผู้ป่วยรับรู้ถึงการหายใจที่ไม่ปกติ หายใจไม่เต็มปอด จึงต้องพยายามใช้แรงในการหายใจมากขึ้น โดยใช้กล้ามเนื้อที่คอ ไหล่ หน้าท้อง จนทำให้กล้ามเนื้อต่างๆ เกิดการอ่อนแรงลงไป⁽⁶⁾ และเป็นสาเหตุสำคัญของการรักษาเข้าในโรงพยาบาล

จากสถิติของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของจังหวัดหนองคาย พบว่ามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2561-2564 คิดเป็นร้อยละ 1.78 , 1.72 , 1.73 และ 1.98 ตามลำดับ และในส่วนของผู้ป่วยที่ของอำเภอโพนพิสัยเองก็มีแนวโน้มคล้ายคลึงกับระดับจังหวัดเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 2.10 , 2.13 , 2.30 และ 2.38 ตามลำดับ⁽⁷⁾ นับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญของพื้นที่ เนื่องจากมีทั้งผู้ป่วยใหม่และเก่าเข้ามารับบริการที่ห้องฉุกเฉินอยู่บ่อยครั้ง ประกอบสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ที่ดำเนินต่อเนื่องมาแล้ว 2-3 ปี ส่งผลให้การการฟื้นฟูสภาพปอดของผู้ป่วยในคลินิกโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลโพนพิสัยต้องหยุดชะงักลง และผู้วิจัยก็เป็นผู้ที่มีหน้าที่หลักในการรักษาผู้ป่วยโดยตรง จึงพยายามที่จะมองหาช่องทางอื่นๆ ที่เข้ามาช่วยเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการตนเองที่จะชะลอการดำเนินของโรคให้ช้าลงได้ จากทบทวนเอกสารต่างๆ พบว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารมีความก้าวหน้า ที่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วและมีความคล่องตัวสูง⁽⁸⁾ จนเข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตของผู้คน และโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็กลายเป็นสิ่งสำคัญ ที่สามารถสนองตอบความต้องการของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี ด้วยการมีแอปพลิเคชันที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบไลน์แอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมอย่างมาก เพราะสามารถใช้ได้ทั้งในรูปแบบการแชท ในการติดต่อสื่อสาร ควรส่งรูปภาพการส่งวิดีโอ การสนทนาผ่านโทรศัพท์ หรือแบบเห็นหน้าผ่านวิดีโอคอล และมีพื้นที่ให้ผู้ใช้งานสามารถอัพเดทเรื่องราวของตนเองลงในไทม์ไลน์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ตอบโจทย์ของคนในสังคมได้เป็นอย่างดี⁽⁹⁾ ซึ่งองค์กรภาครัฐและเอกชนได้นำเอาแอปพลิเคชันมาใช้ในการสื่อสารในการทำงานมากขึ้น และในระบบสาธารณสุขเองก็ได้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการดูแลสุขภาพเช่นกัน ดังนั้นผู้วิจัย จึงได้เล็งเห็นความสำคัญที่จะนำเอาเทคโนโลยีการสื่อสารมาใช้ประโยชน์ในการฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และใช้เป็นเครื่องมือในการเชื่อมต่อสื่อสารกับผู้ป่วย โดยมุ่งสร้างความรู้ เสริมความเข้าใจในวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อส่งเสริมผู้ป่วยให้สามารถจัดการดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องก่อนที่อาการจะรุนแรงขึ้น อันที่จะช่วยลดปัญหาอาการหายใจลำบาก รวมทั้งเพิ่มทักษะพัฒนาความสามารถในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ภาวะอาการกำเริบของโรค และลดอัตราการเสียชีวิตลงไปได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการฟื้นฟูสุขภาพที่บ้านผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest control group design) ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของโรงพยาบาลโพธิ์ตาก จังหวัดหนองคาย ใช้เกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นร้อยละของประชากรในการพิจารณา คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) มีเกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion Criteria) จำนวน 30 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับกิจกรรมการฟื้นฟูสุขภาพที่บ้านผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชัน ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการตรวจรักษาอาการ และจ่ายยาควบคุมโรคตามปกติ ใช้ระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น จำนวน 10 สัปดาห์ ตั้งแต่เดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนกลางมิถุนายน 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) กิจกรรมในการฟื้นฟูสุขภาพที่บ้านผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชัน มีดังนี้ สัปดาห์แรก เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังผ่านคลิปวิดีโอ สัปดาห์ที่ 2 เรียนรู้และฝึกทักษะเทคนิคขั้นตอนการพ่นยาขยายหลอดลมผ่านวิดีโอคอล สัปดาห์ที่ 3 เรียนรู้และฝึกทักษะ การบริหารการหายใจ การไอมีประสิทธิภาพผ่านวิดีโอคอล สัปดาห์ที่ 4 เรียนรู้และฝึกทักษะการออกกำลังกายผ่านวิดีโอคอล สัปดาห์ที่ 5-6 การฝึกปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน สัปดาห์ที่ 7-8 ติดตามเยี่ยมรายบุคคล และสัปดาห์ที่ 9-10 การโทรศัพท์ติดตามรายบุคคล และเก็บข้อมูลหลังการดำเนินกิจกรรม 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินภาวะหายใจลำบาก (MMRC) แบบสอบถามความสามารถในการจัดการกับอาการหายใจลำบาก และแบบสอบถามการปฏิบัติตัว เพื่อลดอาการหายใจลำบาก

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ในการตรวจสอบความตรง (Validity) โดยนำแบบวัดทั้งหมดที่สร้างขึ้นมา ตรวจสอบความตรงในเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อดูความชัดเจนความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องด้วยดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objectives Congruence : IOC) ซึ่งมีค่า IOC = 0.88 และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน แล้วนำไปคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.85 , 0.82 และ 0.88 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test และ Independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย เลขที่ 023/65 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2565

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลอง พบว่า เป็นเพศชายทั้งหมด ร้อยละ 100 มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 53.3 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 80 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 53.3 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 46.7 มีรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย ร้อยละ 80 มีโรคร่วม ร้อยละ 73.3 ยังสูบบุหรี่อยู่ ร้อยละ 6.7 เคยสูบบุหรี่มาแล้ว 6-10 ปีและ 11-15 ปี ร้อยละ 46.7 จำนวนบุหรี่ยี่สิบวันละ 6-10 มวน ร้อยละ 66.7 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาแล้ว 5-10 ปี ร้อยละ 53.3 กลุ่มยาที่ใช้ในการรักษาโรคตั้งแต่

2 กลุ่มขึ้นไป ร้อยละ 60 เคยมีอาการหายใจลำบาก ร้อยละ 100 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ไม่เคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ร้อยละ 66.7 ซึ่งส่วนใหญ่มีภรรยาเป็นผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 66.7 ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มควบคุม พบว่าเป็นเพศชายทั้งหมด ร้อยละ 100 มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 61-70 ปี ร้อยละ 66.7 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 66.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 60 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 60 มีรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย ร้อยละ 93.3 มีโรคร่วม ร้อยละ 80 เลิกสูบบุหรี่แล้ว ร้อยละ 100 ซึ่งส่วนใหญ่เคยสูบบุหรี่มาแล้ว 6-10 ปี ร้อยละ 66.7 จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน 6-10 มวน ร้อยละ 60 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 5-10 ปี ร้อยละ 66.7 กลุ่มยาที่ใช้ในการรักษาโรคส่วนใหญ่เป็นยากกลุ่มเดียว ร้อยละ 66.7 เคยมีอาการหายใจลำบาก ร้อยละ 100 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาเคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ร้อยละ 80 มีผู้ดูแลหลักคือภรรยา ร้อยละ 73.3 ตามลำดับ

2. ภาวะหายใจลำบากของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนทดลอง พบว่า ผู้ป่วยมีภาวะหายใจลำบากอยู่ระดับน้อย ร้อยละ 53.3 และภายหลังทดลอง พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะหายใจลำบากอยู่ระดับน้อยเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 73.3 ส่วนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่ในกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะหายใจลำบากอยู่ระดับน้อยร้อยละ 66.7 ภายหลังทดลอง พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะหายใจลำบากอยู่ระดับน้อยร้อยละ 60 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของคะแนนภาวะหายใจลำบากทั้งก่อนและหลังทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนน MMRC	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
คะแนน 0-1 (ระดับน้อย)	53.3	73.3	66.7	60
คะแนน 2-4 (ระดับมาก)	46.7	26.7	33.3	40

2.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการหายใจลำบาก ทั้งภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะหายใจลำบากภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D		
กลุ่มทดลอง (n=15)	1.47	0.51	1.27	0.45	1.15	0.27

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D		
กลุ่มควบคุม (n=15)	1.33	0.48	1.40	0.50	0.32	0.75

2.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะหายใจลำบากหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนภาวะหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}>0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะหายใจลำบากหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D	t	p-value
กลุ่มทดลอง	15	1.25	0.45	0.76	0.60
กลุ่มควบคุม	15	1.40	0.50		

3. ความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ในช่วงก่อนทดลองผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=1.23$; S.D = 0.40) ภายหลังทดลอง พบว่า มีความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.06$; S.D = 0.30) ส่วนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่ในกลุ่มควบคุม ก่อนทดลอง พบว่า มีความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=1.67$; S.D = 0.36) ภายหลังทดลองยังคงมีความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับน้อยเหมือนเดิม ($\bar{X}=1.54$; S.D = 0.45) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	แปลผล
กลุ่มทดลอง (n=15)			
ก่อนทดลอง	1.23	0.40	ระดับน้อย

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	แปลผล
หลังทดลอง	2.06	0.30	ระดับปานกลาง
กลุ่มควบคุม (n=15)			
ก่อนทดลอง	1.67	0.36	ระดับน้อย
หลังทดลอง	1.54	0.45	ระดับน้อย

3.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) ส่วนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบาก ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D		
กลุ่มทดลอง (n=15)	1.59	0.50	2.06	0.35	6.65	<0.05
กลุ่มควบคุม (n=15)	1.45	0.40	1.56	0.41	0.73	0.48

3.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S.D	t	p-value
กลุ่มทดลอง	15	2.06	0.35	3.55	<0.05
กลุ่มควบคุม	15	1.56	0.41		

4. การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่ในกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองพบว่า มีการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=1.68$; S.D = 0.17) และภายหลังทดลองพบว่า มีการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.04$; S.D = 0.23) ส่วนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่ในกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองพบว่า มีการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=1.57$; S.D = 0.31) และภายหลังทดลองพบว่า ยังคงมีการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากยังคงอยู่ในระดับน้อยเหมือนเดิม ($\bar{X}=1.69$; S.D = 0.09) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลของการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	แปลผล
กลุ่มทดลอง (n=15)			
ก่อนทดลอง	1.68	0.17	ระดับน้อย
หลังทดลอง	2.04	0.23	ระดับปานกลาง
กลุ่มควบคุม (n=15)			
ก่อนทดลอง	1.57	0.31	ระดับน้อย
หลังทดลอง	1.69	0.09	ระดับน้อย

4.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ส่วนผู้ป่วยโรคปอด

อดทนเรื้อรังในกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบาก ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D		
กลุ่มทดลอง (n=15)	1.68	0.17	2.06	0.23	9.04	<0.05
กลุ่มควบคุม (n=15)	1.57	0.31	1.69	0.09	1.39	0.19

4.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัว เพื่อลดอาการหายใจลำบากหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D	t	p-value
กลุ่มทดลอง	15	2.00	0.23	4.88	<0.05
กลุ่มควบคุม	15	1.69	0.09		

อภิปรายผล

จากการศึกษาสามารถวิจารณ์ผลใน 3 ประเด็น ดังนี้

1. ภาวะหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่ในกลุ่มทดลอง ซึ่งก่อนเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะหายใจลำบากอยู่ในระดับน้อย และหลังเข้าร่วมกิจกรรม มีภาวะหายใจลำบากที่มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย ซึ่งถือได้ว่าดีขึ้นกว่าเดิม แต่ไม่เกิดความแตกต่างจากก่อนทดลองมากนัก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดกิจกรรมในการฝึกทักษะต่างๆที่จะช่วยลดอาการหายใจลำบากนั้น ใช้เวลาฝึกเพียง 6 สัปดาห์เท่านั้น ซึ่งผู้ป่วยเองจะต้องเป็นผู้ควบคุมตนเองให้ลงมือปฏิบัติจริง และก็เป็นไปได้ยากที่ทุกคนจะสามารถเข้มงวดกับตนเองได้ถึงแม้บางคนอาจจะลงมือทำเต็มที่แล้วก็ตาม แต่ผลที่ได้ก็ไม่เท่ากันทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของการฟื้นฟูสภาพปอด จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้ความพยายามมากเป็นพิเศษ ถึงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะหายใจลำบากหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่ม

ทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนภาวะหายใจลำบากไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}>0.05$)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Cockcroft และคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่า โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเป็นเวลา 6 สัปดาห์ จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพปอดให้ดีขึ้นได้ และ Oh EG และคณะ⁽¹¹⁾ ได้ทำการศึกษากการให้โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพปอดกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้ฝึกปฏิบัติที่บ้าน (Home Based) เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งไม่สอดคล้องกับอุทัยชินนทร์ จันทรแก้ว และจิราพร เกศพิชญวัฒนา⁽⁶⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะโดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจต่ออาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า เมื่อผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาทักษะโดยการให้ข้อมูล และการสร้างแรงจูงใจต่ออาการหายใจลำบากเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ มีอาการหายใจลำบากน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) จะเห็นว่าการฟื้นฟูสภาพการทำงานของปอดนั้นจะต้องใช้เวลาฝึกนานขึ้น จึงจะสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและเห็นผลได้ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของอารีรัตน์ ขวนคิด และกุลระวี วิวัฒน์ชีวิน⁽¹²⁾ พบว่า การปฏิบัติกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดควรมีการฝึกฝนและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 12 สัปดาห์ขึ้นไป จึงจะทำให้เห็นผลเพิ่มขึ้นได้

2. ความสามารถในการจัดการกับอาการหายใจลำบาก พบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่จะมีความสามารถในการจัดการกับอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับน้อย และภายหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า มีความสามารถในการจัดการกับอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับดีขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการส่งเสริมความรู้ สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การใช้ยาทั้งยากิน ยาพ่น รวมทั้งเทคนิคหรือวิธีการหายใจ การไอให้มีประสิทธิภาพ การออกกำลังกาย และการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นหายใจลำบาก เป็นต้น จะเห็นได้ว่าการถ่ายทอดความรู้โดยการจัดทำเป็นคลิปวิดีโอผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชันที่ส่งไปให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแต่ละคนให้ได้เรียนรู้ที่บ้าน จะสามารถสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและหลักการดูแลตนเองได้ละเอียดมากขึ้น สะดวกและง่ายต่อการทำความเข้าใจ ประกอบกับการฝึกทักษะต่างๆ ที่จำเป็นก็สามารถทำตามคลิปวิดีโอได้ทันที ซึ่งสามารถทบทวนทำความเข้าใจเพิ่มเติมได้ทุกครั้งที่ตนเองจดจำไม่ได้ นำไปสู่การพัฒนาความสามารถได้อย่างต่อเนื่อง จนมีทักษะที่พอเพียงที่จะจัดการกับโรคของตนเองได้ จะเห็นได้จากภายหลังกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมทำให้มีความสามารถในการจัดการกับอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับสูงกว่าก่อนทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะอาการหายใจลำบาก หลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะหายใจลำบากมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

ในการสร้างความมั่นใจในการฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นกับความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติมากขึ้น สอดคล้องกับสมฤทัย บุญชูดวงและคณะ⁽¹³⁾ ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนฝึกหายใจด้วยสื่อวีดิทัศน์ จะมีคะแนนการปฏิบัติในการฝึกหายใจแบบมีประสิทธิภาพดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนฝึกหายใจแบบอธิบายตามปกติ นั้นแสดงให้เห็นว่า สื่อวีดิทัศน์มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยอย่างมาก เพราะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ จดจำได้ง่ายขึ้น และสามารถดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี จากการศึกษาของ Jeste และคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่า การใช้สื่อการศึกษาที่หลากหลาย จะช่วยทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจ

เกี่ยวกับการจัดการในการดูแลตนเอง และการตัดสินใจเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยของตนเองดีกว่ากลุ่มซึ่งได้รับความรู้แบบปกติ จากแนวคิดของ Bandura⁽¹⁵⁾ พบว่า บุคคลจะมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่างๆ ได้นั้น เกิดจากกลไก 3 ประการ ดังนี้ 1) ความรู้สึกว่าจะสิ่งต่างๆ สำคัญและจำเป็นต้องกระทำ 2) บุคคลมีความสามารถที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้บรรลุตามเป้าหมายที่คาดหวังไว้ และ 3) ความคาดหวังในความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำได้สำเร็จ เช่นเดียวกับเนตรนภา คู่พันธ์วิ และนุชรินทร์ จันทโร (2561)⁽¹⁶⁾ ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสามารถในการจัดการอาการและอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า หลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองแล้ว มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3. การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการหายใจลำบาก ซึ่งภายหลังที่กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตัวในการลดอาการหายใจลำบากแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ทั้งนี้เกิดจากการส่งเสริมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังผ่านวิดีโอคลิป ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา รวมถึงการได้รับการฝึกทักษะจากการใช้วิดีโอคอล ที่สามารถพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ได้ตลอดช่วงระยะเวลาที่ฝึกทักษะ ทำให้เกิดการเรียนรู้ในการจัดการกับโรคของตนเองมากขึ้นตามลำดับ ประกอบกับการลงติดตามเยี่ยมบ้าน จะช่วยให้ผู้ป่วยได้สอบถามข้อสงสัยในบางประเด็นที่อาจจะหลงลืมไป⁽¹⁷⁾ และเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ลงมือปฏิบัติจริง นับว่าเป็นอีกกลวิธีหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าใจวิธีปฏิบัติในการดูแลตนเองได้อย่างละเอียดและชัดเจนยิ่งขึ้น และจากการสุ่มประเมินผลกับผู้ป่วยบางราย ยังไม่สามารถปฏิบัติตัวตามขั้นตอนได้ถูกต้อง ทั้งการใช้ยาพ่น การบริหารการหายใจ ตลอดจนการไอที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจหลักของการฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยที่บ้าน ซึ่งผู้วิจัยเองจะต้องสาธิตให้ผู้ป่วยดูอีกครั้งเป็นรายๆ ไป ข้อสังเกตอีกประเด็นก็คือ ผู้ป่วยบางรายจะต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจกับท่าทาง หรือวิธีการปฏิบัติ และบางรายก็ต้องให้ผู้ดูแลช่วยจดจำ และการให้ผู้ป่วยได้ทดลองทำให้ผู้วิจัยดู ก็ถือว่าเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการเพิ่มความสามารถแห่งตนได้มากขึ้น⁽¹⁸⁾ สอดคล้องกับ Szyndlera และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่า การเข้าพบผู้ป่วยที่บ้านนั้น ถือได้ว่าเป็นการให้กำลังใจที่ดีเยี่ยม เพราะก่อให้เกิดความไว้วางใจ และพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการดูแลตนเองยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการติดตามเยี่ยมที่บ้านเป็นระยะๆ ทำให้เห็นสภาพวิถีชีวิตของผู้ป่วย สภาพปัญหา และอุปสรรคของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งจะสามารถให้คำแนะนำได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละคน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวในการลดอาการหายใจหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับลินนัสส์ ธนะวงศ์ และคณะ⁽²¹⁾ พบว่า ผลของการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ทำให้ผู้ที่ปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลอง มีการจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม และมีพฤติกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ทุกๆ คนอย่างน้อยคนละ 1 ครั้ง จะช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความสนใจที่จะดูแลตนเองมากขึ้น และหากมีข้อสงสัยก็สามารถสอบถามได้โดยตรง เช่นเดียวกับศิริวัฒน์ วงศ์พุทธคำ⁽²²⁾ พบว่า การติดตามทางโทรศัพท์กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

นับว่าเป็นวิธีการที่ดีที่จะสามารถติดต่อกับได้สะดวก รวดเร็ว และสามารถให้คำแนะนำได้ถูกต้อง หรือช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม และในการศึกษาค้างนี้ ได้ค้นพบประเด็นที่น่าสนใจคือ โดยปกติแล้วผู้ป่วยจะไม่กล้าพูดคุย หรือซักถามต่อหน้าเจ้าหน้าที่โดยตรง แต่พอได้พูดคุยทางโทรศัพท์แล้ว ก็พบว่า มีข้อคำถามเกิดขึ้นมากมาย และกล้าซักถามมากขึ้น ซึ่งต้องยอมรับว่าการติดตามผู้ป่วยโทรศัพท์นั้น นับว่าเป็นสิ่งที่ไม่ควรมองข้ามที่ต้องนำมาบูรณาการใช้ร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ ที่จัดให้ผู้ป่วยที่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของเนตรนภา คู่พันธ์วิและนุชรินทร์ จันทโร⁽¹⁷⁾ ที่พบว่า การเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการจัดการตัวเองได้ผลดีขึ้น สามารถควบคุมอาการหายใจลำบาก อาการกำเริบเฉียบพลันลดลงและมีภาวะสุขภาพดีขึ้น เช่นเดียวกับปิยาภรณ์ ด่วงนิล⁽²³⁾ ที่ว่า การเยี่ยมบ้านและโทรศัพท์ติดตามเยี่ยม เป็นการสร้างขวัญกำลังใจ และคอยกระตุ้นเตือนเพิ่มพูนความเข้าใจให้ผู้ป่วยได้ตั้งใจปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง และลดดาวน์ ฤทธิ์กล้า และคณะ⁽²⁴⁾ พบว่า การติดตามทางโทรศัพท์ เป็นวิธีการช่วยให้ผู้ป่วยรับรู้และเข้าใจในเนื้อหาที่จัดให้ และมีโอกาสซักถาม ประเด็นข้อสงสัยต่างๆ ช่วยในการฝึกทักษะได้ถูกต้องมากขึ้น

จะเห็นว่า ในการจัดการกับโรคเรื้อรังนั้น การสร้างความรู้ ความเข้าใจ และการมีช่วงเวลาในการฝึกทักษะที่พอเพียง⁽²⁵⁾ ที่จะสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคนั้น จะทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้และเกิดผลลัพธ์ที่ดีสุขภาพมากขึ้น ช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้มากขึ้น⁽²⁶⁾ อย่างไรก็ตาม การให้ความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ถือได้ว่ามีบทบาทสำคัญมากในยุคปัจจุบัน ที่จะสามารถเข้าถึงในส่วนบุคคลได้โดยตรง และสามารถให้รายละเอียดเกี่ยวกับภาวะสุขภาพหรือโรคภัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยได้ชัดเจน และสิ่งหนึ่งที่ขาดไม่ได้ก็คือ การประเมินติดตามผลของความก้าวหน้าในการปฏิบัติด้วย โดยเฉพาะยังทักษะในการบริหารทรงอก และการบริหารการหายใจ ที่ต้องอาศัยความเข้าใจที่ถูกต้องถึงแม้จะฝึกฝนเองก็ตาม จะเห็นได้จากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังบางคนที่ไม่ได้ใส่ใจที่จะปฏิบัติตามสิ่งที่ตนเองเรียนรู้มา อาจละเลยหรือปฏิบัติไม่ถูกวิธี จึงเกิดผลลัพธ์ที่ไม่มีดีเท่าที่ควร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจเจกบุคคลด้วย สอดคล้องกับการศึกษา Dodd และคณะ⁽²⁷⁾ ที่พบว่า การจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ขึ้นอยู่กับประสบการณ์กับการจัดการอาการหายใจลำบากของแต่ละคน จึงทำให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นที่มีความแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละราย

สรุปผลการศึกษา

จากการนำเอาเทคโนโลยีการสื่อสาร มาเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยส่งผ่านระบบไลน์แอปพลิเคชันนั้น จัดว่าเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพที่สุดในยุคนี้ เพราะเป็นสะพานเชื่อมไปยังผู้ป่วยที่อยู่บ้านได้อย่างเหมาะสม สามารถเข้าถึงผู้ป่วยได้ง่าย ขณะเดียวกันตัวผู้ป่วยสามารถใช้งานได้สะดวก ดูซ้ำได้หลายๆ ครั้ง จัดจำทำทางต่างๆ ได้ มีความเข้าใจในการฝึกปฏิบัติได้ชัดเจนยิ่ง และขณะเดียวกันก็ได้อารมณ์ร่วมในการชมไปด้วย จะเห็นว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์สั้นๆ จะช่วยเพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้และมีผลต่อการตัดสินใจในการดูวีดิทัศน์ซ้ำ ซึ่งส่งผลต่อการลงมือปฏิบัติมากขึ้นตามไปด้วย⁽²⁸⁾

ข้อจำกัดของการศึกษา

งานวิจัยนี้มีจุดอ่อน คือ ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มตัวอย่างเพียง 10 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะเวลาค่อนข้างน้อย ทำให้ไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพปอดได้ และกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอายุมากกว่า 75 ปี ขาดโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งๆที่ต่างก็มีความจำเป็นที่จะต้องดูแลสุขภาพด้วยเช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

1. Abdel-Aaty, H. E.-S., Zamzam, M. A., Azab, N. Y., et all. Comparison of GOLD classification and modified BODE index as Staging systems of COPD. Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis. 2014; 63 (4): 821-828.
2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung disease (GOLD). Global strategy for the Diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease-update 2013 [Internet]. [Cited 2022 Jul 22]. Available from: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2013_Feb20.pdf
3. สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. กรุงเทพฯ : กราฟฟิคดีไซน์; 2553.
4. World Health Organization. COPD predicted to be third leading cause of death in 2030 [Internet]. [Cited 2022 Jan 16]. Available from: http://www.who.int/respiratory/copd/World_Health_Statistics_/en/.
5. ศรันญพัชร ปัญญจินตวัฒน์, ภาสกร คุ่มศิริ. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในโรงพยาบาลแก่ง จังหวัดระยอง. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2564;11(2):407-417.
6. อุทัยชนินทร์ จันทรแก้ว, จิราพร เกศพิชญวัฒนา. ผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะโดยการให้ข้อมูลและการสร้างแรงจูงใจต่ออาการหายใจลำบากของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2563;36(1): 84-97.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย. รายงานประจำปี 2564 [Internet]. [Cited 2022 Feb 28]. Available from: <https://www.nko2.moph.go.th/plan/index.php?plan=w5-yearreport>
8. เฉลิมศักดิ์ บุญประเสริฐ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่; 2560.
9. ขวัญฤดี ฮวดหุ่น. อิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน. วารสารศิลปการจัดการ. 2560;1(2):75-88.
10. Cockcroft AE, Saunders MJ, Berry G. (1981). Randomized controlled trial of rehabilitation in Chronic Respiratory disability. Thorax. 1981;36:200-3.
11. Oh EG. The effects of home based pulmonary rehabilitation in patients with Chronic Lung Disease. Int J Nurse Stud. 2003;40:873-9.
12. อาริรัตน์ ชวนคิด, กุละวี วิวัฒน์ชีวิน. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพ และประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลป่าแดด. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ. 2561;5(1):59-75.

13. สมฤทัย บุญชูดวง, วิภารัตน์ จุฑาสันติกุล, อำพรพรรณ จันทโรกร, วิรัตน์ วศินวงศ์. ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์ เรื่อง การฝึกหายใจแบบมีประสิทธิภาพเพื่อเตรียมตัวก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั้งตัว. ศรีนครินทร์ เวชสาร. 2555;27(2):139-146.
14. Jeste DV, Dunn LB, Folsom DP, Zisook D. (2008). Multimedia education aids for improving Consumer knowledge about illness management and treatment decisions. J Psychiatry Res.2008; 42:1-21.
15. Bandura, A. Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York: W.H. Freeman and Company; 1997.
16. เนตรนภา คู่พันธ์วี, นุชรัตน์ จันทโร. ผลการสนับสนุนการจัดการตัวเองต่อความสามารถในการจัดการอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2561.
17. Tabak, M., Akker, H., & Hermie, H. Motivational cues as real-time feedback for changing daily activity Behavior of patients with COPD. Patient Education and Counseling. 2014;94:372-378.
18. สุทัศน์ พิภพสุทธิไพบูลย์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2559.
19. Szyndlera, J. E., Townsa, S. J., Peter, P., & McKay, O. K. Psychological and family Functioning and quality Of life in adolescents with cystic fibrosis. Journal of Cystic Fibrosis. 2005;4(2):135-144.
20. ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, ละเอียต จารุสมบัติ, พิทักษ์ ไชยกุล, เวทีส ประทุมศรี. ผลของการโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการควบคุมอาการหายใจลำบาก และความทนทานในการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารรามาการพยาบาล. 2558;21(3):352-367.
21. ลินนภัสร์ ธนะวงศ์, พิกุล นันทชัยพันธ์, ประทุม สร้อยวงศ์. ผลของการส่งเสริมการจัดการตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่อความสามารถ ในการทำหน้าที่ของร่างกายและการใช้บริการสุขภาพในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. พยาบาลสาร. 2559;43(2):45-56.
22. ศิริวัฒน์ วงศ์พุทธาน. ผลของการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิต [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
23. ปิยาภรณ์ ด้วงนิล. การพัฒนาการส่งเสริมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจักราช จังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557.
24. ลดาวัลย์ ฤทธิ์กล้า, ชดชอย วัฒนา, พิระพงศ์ กิติภาวงศ์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองภาวะหายใจลำบาก ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว วารสารพยาบาล. 2555;39(1):64-76.
25. Lorig, K., & Holman, H. Self-management education: history, definition, Outcomes, and Mechanisms. Annals of Behavioral Medicine. 2003;26(1):1-7.

26. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานการพัฒนาคุณภาพการบริการในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (VDO Clip) “การให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง”. [Internet]. [Cited 2022 Aug 18]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1188820211015084413.pdf>
27. Dodd, M., & et all. Nursing theory and concept development or analysis: Advancing the Science of Symptom management. *Journal of Advanced Nursing*. 2001;33:688-676.
28. มาณี นาคณาคูปต์, พิไลวรรณ ใจชื่น. ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์แบบมีปฏิสัมพันธ์เรื่องการทำคลอดต่อความรู้ ความมั่นใจทักษะปฏิบัติการทำคลอด และความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต. *วารสารสภากาการพยาบาล*. 2565;37(2):81-94.

ผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่ออัตราการกรองของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต
The Effect of Self-Management Support Program on estimated Glomerular Filtration
Rate(eGFR)among Chronic Kidney Disease Patient with Pre-dialysis stages

ชวamay ปินะเก^{1*}, นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์²

Chawamai Phinage¹, Nonglak Methakanjanasak²

^{1*}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลมหาสารคาม

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Registered Nurse, The Nursing Research and Development Department, Mahasarakhamhospital 44000

Assistant Professor, Faculty of Nursing, KhonKaen University 40000

Corresponding Author: *E-mail: chawamainew2@gmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่ออัตราการกรองของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีการศึกษา : รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quai-experimental research) แบบ two group pretest-posttest design ใช้แนวทางการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และกาลิคบายส์ ประกอบด้วย 1) การติดตามตนเอง 2) การประเมินตนเอง 3) การเสริมแรงตนเองกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ขึ้นไป จำนวน 64 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน กลุ่มควบคุม 32 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง 2) สมุดประจำตัวผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Relative Risk

ผลการศึกษา : พบว่าผู้ป่วยที่ใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง มีอัตราการกรองของไต ลดลง < 5 cc/min/1.73m² /ปี ร้อยละ 96.87 มีอุบัติการณ์เกิดภาวะไตลดลงอย่างรวดเร็วเป็น 0.04 เท่าของกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยทางสถิติค่า P value < 0.001

สรุปผลศึกษา : โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังและสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต

คำสำคัญ : โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง, ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต, อัตราการกรองของไต

ABSTRACT

Objective : To study the effect of self-management support program on estimated Glomerular Filtration Rate(eGFR) among chronic kidney disease patient with Pre-dialysis stages at chronic kidney disease clinic, Mahasarakham Hospital.

Method : This study was quasi-experimental research, two group pretest-posttest design. The program developed based on Kanfer & Gaelick-Bays concept theory and comprised of 1) self-monitoring 2) self-evaluation 3) self-reinforcement. A sample of 64 patients was randomly assigned into either experiment group or comparison group, 32 patients for each group. Research instruments consisted of a self-management support program, and the patient handbook. Data were analyzed by using descriptive statistics and relative risk.

Result : revealed that patients in Self-management Support Program had glomerular filtration rate decreasing less than 5 cc/ min/ 1.73 m² per year was 96.87 percentage and Relative risk incidence of Rapid decline was 0.04 time of control group (P-value <0.001)

Conclusion : The self-management support program for chronic kidney disease patients at pre-dialysis stage is an effective tool for slowing the progression of kidney disease among patients with chronic kidney disease at pre-dialysis stage.

Keywords : Self-management Support, Patients with Chronic Kidney Disease, Pre-dialysis stage

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชากรไทยพบร้อยละ 17.5 (8.5 ล้านคน) ในปี 2558 และแนวโน้มความชุกของผู้ป่วยที่รักษาโดยวิธีการบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy, RRT) เพิ่มขึ้นร้อยละ 15-20 ต่อปี ทั้งนี้โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3 ส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการทำให้ผู้ป่วยร้อยละ 94 ขาดความตระหนักจนกลายเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และเข้าสู่ระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease, ESRD) ที่ต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) ล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร (CAPD) หรือปลูกถ่ายไต (Kidney Transplant, KT) การบำบัดทดแทนไตเป็นการรักษาที่เป็นภาระทั้งผู้ป่วยญาติผู้ดูแลและรัฐในปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ป่วย ESRD ได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตมากกว่า 1 แสนคน ใช้งบประมาณปีละมากกว่า 2 หมื่นล้านบาทต่อปีและเพิ่มขึ้นทุกปี⁽¹⁾

จังหวัดมหาสารคามมีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทุกระยะปี 2558 จำนวน 11,694 ราย ปี 2559 มีจำนวน 11,365 ราย และ ปี 2560 มีจำนวน 14,748 ราย ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และในปี 2561 มีผู้ป่วยทุกระยะทั้งหมด 12,116 ราย ระยะที่พบผู้ป่วยมากที่สุดระยะที่ 3 จำนวน 4,951 ราย (40.86%) รองลงมา ระยะที่ 2 จำนวน 3,340 ราย (27.57 %) และระยะที่ 4 จำนวน 1,741 ราย (14.37%) มีผู้ป่วยระยะสุดท้าย จำนวน 614 ราย ปัจจุบันมีผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจำนวน 549 ราย วิธีล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวรจำนวน 310 ราย และผู้ป่วยที่รักษาแบบประคับประคอง จำนวน 367 ราย⁽²⁾

จากสถิติผู้ป่วยที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลมหาสารคามปี 2560 จำนวนทั้งหมด 2,178 ราย สามารถชะลอไตเสื่อมโดยประเมินจากการที่ผู้ป่วยมี eGFR ลดลง $< 4 \text{ cc/min/1.73 m}^2$ จำนวน 1,356 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.26⁽²⁾ ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงกำหนด $\geq$ ร้อยละ 65 มีการศึกษาชี้ว่าการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 3 และ 4 สามารถชะลอความเสื่อมของไตได้นานถึง 7-14 ปี⁽³⁾ วิธีการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี คือการชะลอความเสื่อมของไตและคงไว้ซึ่งการทำงานของไตให้ยาวนานที่สุดตั้งแต่ระยะเริ่มต้นโดยมีสิ่งสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการตนเองในการชะลอไตเสื่อม ปรับแบบแผนการดำเนินชีวิต การควบคุมอาหาร ควบคุมความดันโลหิต การรับประทานยาตามแบบแผนการรักษาของแพทย์ และการเฝ้าระวังอาการหรือภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะพยาบาลประจำคลินิกชะลอไตเสื่อมจึงได้พัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตโดยใช้กระบวนการ PDCA ใช้เวลาพัฒนาโปรแกรม 3 เดือน และสุ่มให้ผู้ป่วยได้รับโปรแกรมใช้เวลา 3 เดือน ผลการศึกษาพบว่าสามารถชะลอไตเสื่อมได้โดยมีค่าอัตราการกรองของไตลดลง $< 4 \text{ cc/min/1.73 m}^2/\text{yr}$ ⁽⁴⁾ หลังจากการศึกษาระยะแรกดังกล่าว (6 เดือน) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษายืนยันผลระยะยาวและความยั่งยืนของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองและการกระตุ้นการจัดการตนเองแบบต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเอง ซึ่งดูแลกระตุ้นการจัดการตนเองโดยผู้จัดการรายกรณีต่ออีก 6 เดือน และประเมินอัตราการกรองของไตว่าเปลี่ยนแปลงอย่างไร

วัตถุประสงค์

ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตต่ออัตราการกรองของไต

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่ออัตราการกรองของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมหาสารคามตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา 1) ตัวแปรอิสระคือ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต 2) ตัวแปรตามคือปริมาณเลือดที่ไหลผ่านตัวกรองของไตในหนึ่งนาที (อัตราการกรองของไต, มิลลิลิตร/ นาที/ 1.73 ตารางเมตร, estimated Glomerular Filtration Rate, eGFR cc/ min/ 1.73m²) ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตตั้งแต่ระยะที่ 3 ขึ้นไปที่มาใช้บริการในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมหาสารคามและสมัครใจ จำนวน 64 รายขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่มีอิสระต่อกัน ได้จำนวน 30 ราย เก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 2 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างรวบรวมข้อมูล(5) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มทดลอง (Experimental Group) จำนวน 32 ราย 2) กลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) จำนวน 32 ราย เลือกตามเกณฑ์และสมัครใจสุ่มตัวอย่างตามคิวเลขคี่เป็นกลุ่มควบคุม เลขคู่เป็นกลุ่มทดลองสัปดาห์ละ 8 ราย จนครบในช่วงเดือนสิงหาคม 2560 ถึงเดือนมกราคม 2561 ใช้ระยะเวลา 6 เดือน และเก็บข้อมูลต่อเนื่องอีก 6 เดือน จนครบระยะเวลาโปรแกรมรวม 12 เดือน ลงข้อมูลตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนของข้อมูลในฐานข้อมูลและกิจกรรมต่าง ๆ ของทีมสหวิชาชีพ ประเมินผล การใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต ใช้แนวความคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และกาลิคบายส์ (Kanfer & Gaelick Buys)⁽⁶⁾ ประกอบด้วย

ระยะเวลา	การจัดการตนเองของ แคนเฟอร์และกาลิคบายส์	กิจกรรม
เดือนที่ 1	1.1 การติดตามตนเอง (self-monitoring) สอนที่คลินิก 1 ครั้ง สอนผ่านไลน์ทุก สัปดาห์	- ทบทวนให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยกับระยะทำงานของไต อธิบายให้เข้าใจผลเลือดของผู้ป่วย แนะนำการประเมินติดตามภาวะสุขภาพของตนเอง โดยใช้สมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตในการติดตามตนเอง - แนะนำการกำกับติดตามตนเองเรื่องการจำกัดโปรตีน จำกัดเกลือ การปฏิบัติตัวชะลอไตเสื่อม - ฝึกทักษะในการชะลอไตเสื่อม เช่นการควบคุมอาหาร จำกัดโปรตีน จำกัดเกลือ การออกกำลังกาย การรับประทานยาลดความดันโลหิต และควบคุมโรคประจำตัว - ให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ การให้สื่อการเรียนรู้ลดพฤติกรรมเสี่ยง
เดือนที่ 2-4	1.2 การประเมินตนเอง (self-evaluation)	- เข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีต้นแบบที่ดี (role model) เล่าเรื่องประสบการณ์การจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม

ระยะเวลา	การจัดการตนเองของ แคนเฟอร์และกาลิค บายส์	กิจกรรม
เดือนที่ 5-6	สอนที่คลินิกเดือนละ 1 ครั้ง สอนผ่านไลน์ทุก สัปดาห์ 1.3 การเสริมแรงตนเอง (self-reinforcement) ผ่านไลน์ทุกสัปดาห์	และเมื่อพบสิ่งเร้าประเมินปัจจัยต่างๆของตนเองในการดูแลชะลอไตเสื่อม ระบุจุดที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม -อภิปรายร่วมกับผู้จัดการรายกรณี เพื่อกำหนดเป้าหมายและ กิจกรรมที่ต้องทำในการจัดการสุขภาพตนเอง - แนะนำการประเมินตนเองกับเป้าหมายเป็นระยะ - การติดตามการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยใช้สมุดประจำตัวผู้ป่วย โทรศัพท์ กลุ่มไลน์ - ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ กลุ่มไลน์ - เสริมแรงโดยชื่นชมเมื่อปฏิบัติได้ดี - ให้คำปรึกษาเมื่อพบอุปสรรคและให้กำลังใจผู้ป่วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลด้วยตนเองที่คลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยมีการแนะนำตัวเองและอธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัยต่อเนื่องและพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนด จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการวิจัยต่อรวมระยะเวลา 12 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากเวชระเบียน ประเมินผลวิเคราะห์ข้อมูลด้วย

1. ลักษณะข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่างนำมาแยกประเภท แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
2. นำผลลัพธ์ทางคลินิกจากเวชระเบียนผู้ป่วย มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและ Relative Risk

การพิทักษ์สิทธิ

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC 60-01-048 โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและให้ผู้มีส่วนร่วมวิจัยเห็นยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้แจ้งผู้เข้าร่วมวิจัยว่ามีสิทธิปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยและไม่มีผลกระทบใดๆกับการรักษารวมถึงชี้แจงวิธีและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยอย่างครบถ้วน

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง 61-80 ปี เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย สถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรกรรม มีรายได้เพียงพอสำหรับใช้จ่าย สิทธิการรักษาใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 11 ราย ระยะที่ 4 จำนวน 18 ราย ระยะที่ 5 จำนวน 3 ราย ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 10 ราย ระยะที่ 4 จำนวน 18 ราย ระยะที่ 5 จำนวน 4 ราย รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n =32)		กลุ่มทดลอง (n =32)		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. เพศ					0.60	0.438
ชาย	11	34.37	12	37.50		
หญิง	21	65.63	20	62.50		
2. อายุ					1.50	0.250
≤ 41-60 ปี	4	12.50	5	15.63		
61 - 80 ปี	26	81.25	25	78.12		
> 80 ปี	2	6.25	2	6.25		
3. สถานภาพสมรส					1.59	0.306
สมรส	28	87.50	26	81.25		
หม้าย/หย่า	4	12.50	6	18.75		
4. การศึกษา					2.36	0.592
ประถมศึกษา	28	87.25	30	93.75		
มัธยมศึกษา	0	0	0	0		
ปริญญาตรี/เทียบเท่า	4	12.50	2	6.25		
5. สิทธิการรักษา					3.48	0.486
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	28	87.50	26	81.25		
ประกันสังคม	0	0	2	6.25		
เบิกได้/จ่ายตรง	4	12.50	4	12.50		
6. อาชีพ					3.36	0.782
เกษตรกรรม	30	93.75	26	81.25		
รับจ้าง	0	0	2	6.25		
ธุรกิจส่วนตัว	0	0	2	6.25		
ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	2	6.25	2	6.25		
7. ระยะของโรคไตเรื้อรัง					2.86	0.682
ระยะ 3	10	31.25	11	34.38		
ระยะ 4	18	56.25	18	56.25		
ระยะ 5	4	12.50	3	9.37		

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับGFR ระหว่างกลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม (n=64)

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองจำนวน32 รายที่ใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตสามารถชะลอไตเสื่อม 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.87 โดยเปลี่ยนระยะดีขึ้น 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.87 (จากระยะ 3a เป็นระยะที่ 2 จำนวน 3 ราย,จากระยะ3b เป็น ระยะ 3a

จำนวน 2 ราย,จากระยะ 4 เป็นระยะ 3a จำนวน 1 ราย, จากระยะ 4 เป็น ระยะ 3b จำนวน 6 ราย, จากระยะ 5 เป็น ระยะ 4 จำนวน 3 ราย) และคงระยะเดิม จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.75รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับ GFR ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n = 32)		กลุ่มทดลอง (n = 32)		t	Mean Difference (95%CI)	p-value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			
ระดับของ GFR					-4.545	-13.298	<0.001
- ค่าเฉลี่ยของระดับ GFR	18.10	8.86	31.40	13.98			

3. การเกิดภาวะไตลดลงอย่างรวดเร็วระหว่างกลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม (n=64)

จากการวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่เกิดภาวะไตลดลงอย่างรวดเร็ว ในกลุ่มทดลองจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.13 และกลุ่มควบคุมจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.13 และประเมินเกณฑ์การชะลอไตเสื่อมพบว่าผู้ป่วยที่มีผล eGR ลดลง $<5 \text{ cc/min/1.73m}^2/\text{yr}$ ในกลุ่มทดลองมีจำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.87 และกลุ่มควบคุมมีจำนวน 7 รายคิดเป็นร้อยละ 21.87 เมื่อคำนวณค่า Relative risk พบว่ากลุ่มทดลองมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตลดลงอย่างรวดเร็วถึง 0.04 เท่าของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยทางสถิติ P-value $<.001$ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเกิดภาวะไตลดลงอย่างรวดเร็วระหว่างกลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม (n=64)

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n = 32)		กลุ่มทดลอง (n = 32)		Relative Risk	95% CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
- เกิด rapid decline of eGFR ลดลง $>5\text{cc/min/1.73m}^2/\text{yr}$	1	3.13	25	78.13	0.04	0.058 - 0.277	<0.001*
- ชะลอไตเสื่อมได้ eGFR ลดลง $<5 \text{ cc/min/1.73m}^2/\text{yr}$	31	96.87	7	21.87			

อภิปรายผล

ภายหลังใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตทำให้เกิดกิจกรรมการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพและร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลนำมาปรับปรุงแก้ไขระบบบริการ ทุกวิชาชีพรวมถึงผู้มารับบริการได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา ทำให้เกิดความร่วมมือที่ตีร้อมทั้งแก้ปัญหาได้ตรงจุด โดยมีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่เป็นผู้เชี่ยวชาญโรคไตเป็นตัวขับเคลื่อนโปรแกรมการจัดการตนเอง ประสานงาน ติดตาม ดูแลช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ให้กำลังใจผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยใช้โทรศัพท์และกลุ่มไลน์กระตุ้นเตือนเป็นระยะทุก 1-3 เดือน ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของไพศาล ไตรสิริโชค, หลักรุ อุตสาหกรรมและวราทิพย์แก่นการ⁽⁷⁾ ศึกษาเรื่องผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นเป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 จำนวน 100 ราย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มให้การสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพติดตามผล 12 เดือน โปรแกรม ประกอบด้วย การแก้ไขปัญหาแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากกรณีศึกษา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร การใช้ยาอย่างสมเหตุผล และการออกกำลังกาย การติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อเสริมพลังอำนาจรายบุคคล เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง และการประเมินผลลัพธ์ผลการศึกษา ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ดังนั้นการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพทำให้พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่ดีและส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังดีขึ้น ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าเนื้อหาและกิจกรรมในโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต สามารถใช้เป็นแนวทาง เครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องตามคำแนะนำของทีมผู้วิจัย (สหวิชาชีพ) เมื่อผู้ป่วยหรือญาติสงสัยมีปัญหาไม่แน่ใจสามารถโทรศัพท์ปรึกษาทีมผู้วิจัยได้ หรือทีมผู้วิจัยโทรศัพท์ไปกระตุ้น สอบถาม และให้กำลังใจเป็นระยะ⁽⁷⁾ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาอิสระของ ผ่องใส เวียงนนท์⁽⁸⁾ ที่ศึกษาการหารูปแบบการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์: การสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นการสนับสนุนด้านการให้ความรู้เพิ่มทักษะการเปลี่ยนน้ำยา การสนับสนุนด้านการเตือนร่วมกับทักษะการสร้างแรงจูงใจ การเสริมแรงในทางบวกและการเสริมแรงทางลบ พบว่าการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร สามารถช่วยเพิ่มสมรรถนะในตนเองของผู้ป่วยเพิ่มทักษะ การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และเพิ่มความพึงพอใจให้กับผู้ป่วยและบุคลากร การศึกษาอิสระที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและตัวชี้วัดทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวานผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและตัวชี้วัดทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวานดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของนิรมล สบายสุข, ปิ่นฤทัย ศุภเมธพรและณิกานต์ ทรงไทย⁽⁹⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและอัตราการกรองของไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มารับบริการรักษาพยาบาลต่อเนื่องและได้รับการดำเนินการตามโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ในการควบคุมพฤติกรรมที่ถูกต้อง ในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การสร้างความตระหนักของตนเอง การฝึกทักษะการแก้ปัญหา การเผชิญปัญหา การติดตามเยี่ยมบ้าน การติดตามทางโทรศัพท์ จึงส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมระดับน้ำตาลให้ดีขึ้น

พร้อมที่จะปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างมั่นใจ ทำให้อัตราการกรองของไตในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติและสอดคล้องกับการศึกษาของ Wen-wei Oyang, Hui-fen Chen, Xue-yi Xu, Xien-long Zhang, Li-zhe Fu, et al. (2022)⁽¹⁰⁾ Self- Management program for patients with chronic kidney disease (SMP-CKD) in Southern China: protocol for an ambispective cohort study. ซึ่งได้ศึกษา เจริญระบบ ใช้โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-5 จำนวน 1,200 คนจำนวน 3 โรงพยาบาลในเครือข่าย เก็บข้อมูลไปข้างหน้า ติดตามผู้ป่วย 5 ปี ประเมินเยี่ยมบ้านทุก 3 เดือนในระยะ 3-5 ทุก 6 เดือนในระยะ 1-2 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองสามารถชะลอไตเสื่อมได้ สุขภาพจิตและคุณภาพชีวิต

ข้อเสนอแนะ

1. คลินิกชะลอไตเสื่อม ควรมีพยาบาลพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไตเป็นผู้จัดการรายกรณี และมีการจัดอัตรากำลังที่เพียงพอ เหมาะสม เพื่อคุณภาพการบริการ
2. ขยายผลนำไปใช้ในคลินิกอื่นๆ เช่น คลินิกเบาหวาน NCD Clinic ในโรงพยาบาลชุมชนทั้งจังหวัด สถานบริการอื่น และประเมินผลเป็นระยะ

ข้อเสนอแนะด้านบริการพยาบาล

1. การใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไตที่คลินิก ใช้เวลานาน 60-90 นาทีต่อราย พยาบาลผู้จัดการรายกรณีต้องมีเวลามากเพียงพอในการดูแลผู้ป่วย กรณีมีข้อจำกัดเรื่องบุคลากรอาจต้องเลือกผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนหรือผู้ป่วยรายใหม่เข้ากระบวนการนี้
2. การให้ข้อมูลสะท้อนกลับแก่ผู้ป่วยและญาติ และการวิเคราะห์หาสาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้อัตราการกรองของไตลดลงมากหรือเพิ่มขึ้น ยังมีความจำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
3. การกระตุ้นเตือนเป็นระยะและการให้กำลังใจ มีความจำเป็น สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและการใช้ไลน์ช่วยในการให้คำแนะนำ ติดตามกระตุ้นเตือนเป็นรูปแบบที่ง่ายสะดวก และเหมาะกับยุคปัจจุบัน
4. พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไต จำเป็นและมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีปัญหายุ่งยากซับซ้อน ต้องใช้ทักษะในการประเมินปัญหาและความต้องการ เพื่อแก้ไขปัญหาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันเวลา ถูกต้องเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. Ingsathit A, Thakkinian A, Chaiprasert A, Sangthawan P, Gojaseni P, Kiattisunthorn K; the Thai-SEEK Group. Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in the Thai adult population: Thai SEEK study. Nephrol Dial Transplant 2010 ;25:1567-75.
2. Health Data Center. กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐาน Service Plan สาขาไต 2561. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 31 ม.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=e71a73a77b1474eb3b71bccf727009ce.
3. วินัย ลีสมีทธิ. คลองขลุงโมเดล ชะลอความเสื่อมของไตได้ถึง 7 ปี. คร สัมพันธ์ กพ.-มีค. 2559; 3(3):2-3.
4. ขวัญ ปินะเก, อมฤต สุวัฒนศิลป์, วรรณพร คงอ่อน, นิธิยา นามวงศ์, สุคนทิพย์ เรียงริลา. พัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะก่อนล้างไต. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2563;17(3):67-75.

5. สหรัฐ หมื่นแก้วคราม. ผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. (ปริญญาณิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต) . ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2556.
6. Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys. Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds.). *Helping people change: A textbook of methods*. New York :Pergamon Press; 1991. 305–60.
7. ไพศาล ไตรสิริโชค, หลั่งพร อุตศาสตร์, วราทิพย์ แก่นการ. ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อชะลอโรคไตเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2562; 34(6): 552-8.
8. ผ่องใส เวียงนนท์. การปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. (การศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557.
9. นิรมล สบายสุข, ปิ่นฤทัย ศุภเมธพร และณิกานต์ ทรงไทย. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและอัตราการครองชีพไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*. 2561; ฉบับพิเศษ: 147-149
10. Wen-wei Oyang, Hui-fen Chen, Xue-yi Xu, Xien-long Zhang, Li-zhe Fu, Fang Tang, et al. Self-Management program for patients with chronic kidney disease (SMP-CKD) in Southern China: protocol for an ambispective cohort study. *BMC Nephrology*. 2022;23:1-11

กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง: กรณีศึกษาหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ
โรงพยาบาลตติยภูมิ

The nursing care process among the traumatic brain injury patients: a case study of the
trauma surgery intensive care unit, Tertiary care setting

จีรพร อินนอก

Jeeraporn Innok

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาสารคาม 44000
Registered Nurse, Professional Level K₂, trauma surgery intensive care unit, Critical Care Nursing Department,
Mahasarakham Hospital, 44000

Corresponding Author: *E-mail: janejiraintrarak@gmail.com

(Received: 31 January 2023 Revised: 11 April 2023 Accepted: 16 April 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาบาดเจ็บที่สมอง

รูปแบบและวิธีการศึกษา : เป็นการศึกษากระบวนการให้การพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ
กรณีศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบ
บันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสัมภาษณ์ และการสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง เดือนตุลาคม -
ธันวาคม 2564 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล ประเมินและสรุปผล

ผลการศึกษา : เปรียบเทียบผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง 2 ราย กรณีศึกษารายที่ 1 หญิงไทยอายุ 35 ปี มาด้วยขับ
รถจักรยานยนต์ชนรถกระบะ หมดสติได้รับบาดเจ็บที่สมองรุนแรง มีเลือดออกนอกเยื่อหุ้มและใต้เยื่อหุ้มสมอง แพทย์
ใส่ท่อช่วยหายใจและรักษาโดยการผ่าตัดสมองเพื่อนำเลือดออกและลดความดันในกะโหลกศีรษะ หลังผ่าตัดได้รับ
การพยาบาลระยะวิกฤต การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งการวางแผนจำหน่ายโดยสหสาขา
วิชาชีพ ผู้ป่วยอาการดีขึ้นสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ กรณีศึกษารายที่ 2 ชายไทยอายุ 17 ปี มาด้วยขับ
รถจักรยานยนต์ตกลงคลอง หมดสติ ได้รับบาดเจ็บที่สมองรุนแรงมีเลือดออกในสมอง แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจและ
รักษาโดยการผ่าตัดสมองเพื่อนำเลือดออก หลังผ่าตัดได้รับการพยาบาลระยะวิกฤต การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน
และฟื้นฟูสภาพ ผู้ป่วยมีภาวะ แทรกซ้อนติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้รับยาปฏิชีวนะ
ที่เหมาะสมจนอาการดีขึ้น ได้รับการวางแผนจำหน่ายโดยสหสาขาวิชาชีพ และสามารถส่งกลับไปรักษาต่อที่
โรงพยาบาลชุมชนได้

สรุปผลการศึกษา : เป้าหมายของการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง คือ การป้องกันการบาดเจ็บสมองชนิดทุติย
ภูมิ (secondary injury) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ร่างกายหลงเหลือความพิการน้อยที่สุด และไม่เสียชีวิต
การวินิจฉัย การรักษาพยาบาลที่ถูกต้อง รวดเร็ว การป้องกันภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการวางแผนจำหน่ายโดย
ทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้เกิดผลลัพธ์การรักษาที่ดี และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย

คำสำคัญ : ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง, กระบวนการพยาบาล

ABSTRACT

objective : To study the nursing care process of traumatic brain injury patients

Methods : This study was the nursing care process for the patient in the trauma surgery intensive care unit. A case study was two patients were brain injury. The study tools were composed of three parts, 1) medical record forms, 2) in-depth interview guidelines, and 3) observation guidelines and collected data during October-December, 2021. Data were analyzed and developed for nursing diagnosis, implementation, and evaluation.

Results: Comparison of 2 traumatic brain injury patients.

Case study 1; 35-years-old Thai woman suffered unconsciousness when driving a motorcycle into a pick-up truck. The diagnosis was the Acute Epidural & Subdural hemorrhage and go on decompressive craniectomy with clot removal. Surveillance form complications and rehabilitation including a multidisciplinary discharge plan. Patients who get better can be discharged home.

Case study 2; 17-years-old Thai man came unconscious on a motorcycle while driving down a canal. The diagnosis was the intracerebral hemorrhage. After craniectomy with clot removal receive critical care and rehabilitation. The patient had a ventilator associated pneumonia receive appropriate antibiotics until symptoms improve It has received a discharge plan from a multidisciplinary practice and can be sent back for continuing of care at a community hospital.

Conclusion : Aim of nursing care for the patients with traumatic brain injury were to limit secondary brain injuries, to decrease morbidity and mortality, to prevent complications and to minimize neurological deficits. Early diagnosis and treatment , prevention of complications and also the effective discharge planning from multidisciplinary teams improved the patient outcomes and increased the survival rate of the traumatic brain injuries patients.

Keywords : traumatic brain injury, nursing care process

บทนำ

บาดเจ็บที่สมอง (traumatic brain injury: TBI) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมอง หรือพบมีพยาธิสภาพในสมองจากหลักฐานเชิงประจักษ์อื่นใด โดยมีสาเหตุจากแรงภายนอก ซึ่งคำจำกัดความนี้ให้ความสำคัญของการใช้ข้อมูลเพื่อการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการแสดงพยาธิสภาพของสมอง ส่วนบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นการให้ความหมายทั่วไป หมายถึงการที่ผู้บาดเจ็บมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าดังต่อไปนี้ 1) มีประวัติว่าศีรษะถูกกระแทก 2) ตรวจพบบาดแผลที่หนังศีรษะ หรือ หน้าผาก 3) มีการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกตัวที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการบาดเจ็บ โดยไม่รวมการมีบาดแผลที่ใบหน้า (maxillo-facial injuries)⁽¹⁾

บาดเจ็บที่สมอง (traumatic brain injury) เป็นปัญหาสำคัญของโลก มีอุบัติการณ์สูงและสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการจราจร ส่งผลให้เกิดความบกพร่องแบบชั่วคราวหรือถาวรของสติปัญญา ร่างกาย หรือทางจิตสังคม และเป็นสาเหตุหนึ่งที่น่าไปสู่ภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิต⁽¹⁾ ในปี ค.ศ. 2016 องค์การอนามัยโลกรายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนทั่วโลก มีจำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนเพิ่มขึ้นและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของเด็กและเยาวชนอายุ 15–29 ปี และมีจำนวนผู้เสียชีวิตสูงถึง 1.35 ล้านคนต่อปี หรือทุกหนึ่งชั่วโมงมีผู้เสียชีวิต 155 ราย⁽²⁾ ในปี 2559-2561 อัตราการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บทางถนนของประเทศไทยยังคงอยู่ในอัตราที่สูง โดยคิดเป็นอัตรา 23.7, 20.65 และ 20.33 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งเกินค่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ที่อัตรา 16 ต่อประชากรแสนคน⁽³⁾ ผลจากการประสพอุบัติเหตุผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการบาดเจ็บทางร่างกายและภาวะบาดเจ็บที่สมอง ความรุนแรงของการบาดเจ็บขึ้นกับแรงที่มากกระทำและสมองส่วนที่ได้รับผลกระทบ⁽⁴⁾ ร้อยละ 10 จะเป็นผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองรุนแรง ซึ่งส่วนหนึ่งเสียชีวิตในที่เกิดเหตุ⁽⁵⁾ ภาวะแทรกซ้อนที่เป็นปัจจัยกระตุ้นให้อาการทางสมองรุนแรงขึ้น คือ ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (increased intracranial pressure : IICP)⁽⁶⁾ และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตหรือพิการหลังการบาดเจ็บ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาพบว่ามีอัตราตายสูงถึงร้อยละ 69-95⁽⁷⁾ การรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองมีทั้งการรักษาชนิดผ่าตัดและไม่ต้องผ่าตัด ซึ่งการรักษาแบบไม่ต้องผ่าตัดจะเป็นการให้ยาลดความดันในกะโหลกศีรษะและคงไว้ซึ่งการไหลเวียนและปริมาณของออกซิเจนที่ไปเลี้ยงสมองได้อย่างเพียงพอ ส่วนการผ่าตัดฉุกเฉินมีความจำเป็นในการรักษาการบาดเจ็บที่สมองระยะที่สอง (Secondary injury) หลังจากระยะการรักษาแบบเฉียบพลันผู้ป่วยจะได้รับการดูแลฟื้นฟูสภาพจากทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคคลในการจัดการกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน⁽⁶⁾

จากสถิติการเข้ารับบริการของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองของโรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2562 -2564 มีจำนวน 1,633, 1,490 และ 1,494 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 3.3 ของผู้ป่วยในทั้งหมด และมีอัตราการเสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 3.37, 2.89 และ 2.54 ตามลำดับ⁽⁸⁾ นอกจากนี้ยังมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองที่สัญญาณทางระบบประสาท (Glasgow Coma Scale: GCS) ≥ 9 เสียชีวิตประมาณ 1-3 รายในทุกปี จากการทบทวนพบว่าสาเหตุจากการประเเมนและเฝ้าระวังไม่เหมาะสม ส่งผลให้การดูแลรักษาล่าช้ารวมทั้งผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-associated Pneumonia: VAP) ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ และเกิดแผลกดทับ เป็นต้น⁽⁹⁾ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนานและมีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น พยาบาลเป็นสมาชิกในทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง จึงจำเป็นจะต้องมีสมรรถนะสูงในการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต การเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรักษา โดยใช้กระบวนการพยาบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแลในสถานการณ์ที่คุกคามต่อชีวิต เพื่อลดความรุนแรงของโรค ความพิการและการเสียชีวิต ผู้

ศึกษาจึงสนใจศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองและนำกระบวนการพยาบาลที่ได้มาตรฐานมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง: กรณีศึกษา 2 ราย

รูปแบบและวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง คัดเลือกผู้ป่วยแบบเฉพาะเจาะจงที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม 2564 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินปัญหาความต้องการการพยาบาลโดยใช้กรอบแนวคิด 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon functional health patterns) 3) เวชระเบียนผู้ป่วยใน กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามรูปแบบของ NANDA⁽¹⁰⁾ โดยใช้กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการพยาบาลทั้งในระยะวิกฤต ระยะการดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ ระยะจำหน่าย

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป กรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลทั่วไป	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เพศ	หญิง	ชาย
อายุ	35 ปี	17 ปี
สถานภาพสมรส	โสด	โสด
อาชีพ	ค้าขาย	นักเรียน
ระดับการศึกษา	จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	กำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
สิทธิการรักษา	พรบ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ และบัตรทอง 30 บาท	พรบ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ และบัตรทอง 30 บาท
ผู้ดูแลหลัก	บิดา-มารดา	บิดา-มารดา

จากตารางที่ 1 พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีอายุอยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ กรณีศึกษารายที่ 2 อายุในช่วงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มักเกิดอุบัติเหตุทางจราจรที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บที่สมองสูง⁽²⁾

2. ข้อมูลภาวะสุขภาพ กรณีศึกษา 2 รายดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลภาวะสุขภาพ กรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลภาวะสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	อุบัติเหตุจากการจราจร หมดสติ มีแผลฉีกขาดที่ศีรษะ ก่อนมาโรงพยาบาล 40 นาที	อุบัติเหตุจากการจราจร หมดสติ ก่อนมาโรงพยาบาล 2 ชั่วโมง
ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน	40 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล ขับรถจักรยานยนต์ชนรถกระบะ หมดสติ ไม่สวมหมวกนิรภัย มีแผลฉีกขาดที่ศีรษะยาวประมาณ 5 ซม. แผล active bleeding EMS รพ. มหาสารคามออกรับ GCS: E1V1M 5, pupil 5	2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ขับรถจักรยานยนต์ตกลงคลอง หมดสติ ไม่สวมหมวกนิรภัย มีแผลถลอกที่ใบหน้า และขาทั้งสองข้าง มีประวัติดื่มสุรา EMS รพช. ออกรับ GCS: E1V1M4, pupil 3 mm

ข้อมูลภาวะสุขภาพ	กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
	mm sluggish reaction to light both eyes (SRTL BE), motor power แขนทั้ง 2 ข้าง grade 3 ขาทั้ง 2 ข้าง grade 2, on hard collar EMS นำส่งโรงพยาบาลมหาสารคาม	sluggish reaction to light both eyes (SRTL BE), motor power แขนขวา grade 4 แขนซ้าย grade 5 ขาทั้ง 2 ข้าง grade 3, on ET tube, on hard collar ให้ NSS 1,000 ml iv drip 100ml/hr ส่งตัวมารักษาต่อโรงพยาบาลมหาสารคาม
โรคประจำตัว	ปฏิเสธโรคประจำตัว	ปฏิเสธโรคประจำตัว
การใช้สารเสพติด	ไม่ดื่มสุรา ไม่ใช้สารเสพติด	ดื่มสุราเมื่อพบปะสังสรรค์กับเพื่อนเฉลี่ยเดือนละครั้ง สูบบุหรี่ 3-5 มวนต่อวัน
ประวัติการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยา
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	มารดามีประวัติ BP สูง บุคคลในครอบครัวสุขภาพแข็งแรงดี ไม่มีโรคติดต่อทางพันธุกรรม	บุคคลในครอบครัวสุขภาพแข็งแรงดี ไม่มีโรคติดต่อทางพันธุกรรม

จากตารางที่ 2 พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาด้วยอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์และไม่สวมหมวกนิรภัยทำให้ได้รับบาดเจ็บที่สมองรุนแรง ไม่มีโรคประจำตัวและประวัติการแพ้ยา มีข้อแตกต่างคือ กรณีศึกษา รายที่ 1 ไม่มีประวัติการดื่มสุรา ส่วนกรณีศึกษา รายที่ 2 มีประวัติดื่มสุรา ซึ่งมีผลต่อการทำงานของระบบประสาทและทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการขับชิลลดลง

3. ข้อมูลการประเมินอาการแรกเริ่ม และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษา 2 รายดังตารางที่ 3

ข้อมูลเปรียบเทียบ	กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
อาการแรกเริ่ม	เข้ารับการรักษาวันที่ 12 ตุลาคม 2564 เวลา 20.11 น. ที่ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ประเมิน GCS E1V1M5, pupil Rt. 3 mm, pupil Lt. 5 mm SRTL BE, motor power แขนทั้ง 2 ข้าง grade 3 ขาทั้ง 2 ข้าง grade 2 ใส่ท่อช่วยหายใจ O ₂ sat 98% แผลฉีกขาดที่ศีรษะ active bleeding, DTX stat 150 mg%, hematocrit (Hct) stat 40 vol% ประเมินการบาดเจ็บในช่องท้องโดยการ ทำ focused assessment with sonography for trauma (FAST) ผล negative สัญญาณชีพ T 36 °C, PR 98 bpm, R 30 ครั้ง/นาที ใช้กล้ามเนื้อท้องช่วยหายใจ O ₂ Sat 92% BP188/149 mmHg วัดซ้ำ 127/81mmHg	เข้ารับการรักษาวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564 เวลา 05.41 น. ที่ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ประเมิน GCS E1VTM4, pupil 3 mm RTL BE, motor power คงเดิม O ₂ sat 99% DTX stat 128 mg%, Hct40vol% ผลตรวจ focused assessment with sonography for trauma (FAST) ผล negative สัญญาณชีพ T 37 °C P 90 bpm, BP 170/84 mmHg

ข้อมูลเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ผล CT brain	ผล CT brain: Acute EDH with acute SDH midline shift to the right about 1.4 cm, rightward subfalcine and left uncal herniation, diastatic fracture along left coronal suture is seen.	ผล CT brain: A 5.4 x4.1x3.5-cm acute hematoma with mild perilesional edema involving left lentiform nucleus -0.4 -cm midline shift and subfalcine herniation to the right
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ	12 ตุลาคม 64 - CBC : Hematocrit 37.8%, WBC 21,010 cell/mm ³ , Neutrophil 67% - Electrolytes: potassium 3.1 mmol/L 13 ตุลาคม 64 - Hct 25 vol% - T 37.7-38.1 °C - CBC: WBC 21,010 cell/mm ³ , Neutrophil 67%	20 ตุลาคม 64 CBC: Hematocrit 42.2%, : WBC 16,960 cell/mm ³ : Neutrophil 89% 27 พ.ย. 64 - T 38.5 °C - CBC: Hematocrit 30.8% 28 พ.ย. 64 - CBC: WBC count 19,960 cell/mm ³ , Neutrophil 84%, - Sputum culture: numerous Acinetobacter baumannii
การวินิจฉัยจาก CT brain	acute epidural hemorrhage with acute subdural hemorrhage	traumatic intracerebral hemorrhage
การผ่าตัด/หัตถการ	decompress craniectomy with clot removal	craniectomy with clot removal
ระยะเวลาในการผ่าตัดและการเสียเลือด	60 นาที Blood loss 1,000 ml	50 นาที Blood loss 100 ml

จากตารางที่ 3 พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยโรคจากประวัติ อาการแสดงทางคลินิกและผล CT brain เป็นการบาดเจ็บที่สมองรุนแรง (severe traumatic brain injury) และมีเลือดออกในสมองเมื่อก่อนเลือดโตขึ้นและกดสมองมากขึ้นทำให้สมองขาดเลือดและบวม ซึ่งเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการผ่าตัด craniectomy with clot removal เป็นการผ่าตัดเอาบางส่วนของกะโหลกศีรษะออกเพื่อนำเลือดออกจากสมอง⁽⁵⁾ ซึ่งเป็นการช่วยเหลือชีวิตอย่างเร่งด่วน โดยกรณีศึกษารายที่ 1 มีระยะเวลาในการผ่าตัดและเสียเลือดมากกว่ากรณีศึกษารายที่ 2 เนื่องจากการฉีดยาของหลอดเลือดสมองจากการกระแทกของรถจักรยานยนต์ชนรถกระบะที่รุนแรง และทำผ่าตัดชนิด decompressive craniectomy เพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะเนื่องจากสมองบวมมาก⁽¹¹⁾ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 เป็นการขับรถจักรยานยนต์ลงคลองซึ่งแรงกระแทกจะน้อยกว่า ก่อนผ่าตัดกรณีศึกษารายที่ 1 มีภาวะ hypokalemia หลังจากรับการแก้ไขโดยการให้ NSS 1,000 ml+ KCL 40 mEq iv drip 100 ml/hr ค่า serum potassium เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปกติ 4.1 mmol/L มีภาวะช็อคจากการเสียเลือดที่แผลผ่าตัดที่ศีรษะ และเสียเลือดขณะผ่าตัด รวมทั้งเสียเลือดทาง

ท่อระบาย radivac drain ได้รับเลือด PRC 3 units ค่า Hct หลังได้เลือด 33 vol% หลังผ่าตัด 2 วัน กรณีศึกษา ทั้ง 2 ราย มีไข้ ค่า WBC สูงกว่าปกติ มีสาเหตุจากการตอบสนองของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบภูมิคุ้มกันและกระบวนการอักเสบซึ่งจะนำไปสู่การเกิด SIRS มักเกิดขึ้นในช่วงเวลา 24 ถึง 72 ชั่วโมงหลังการบาดเจ็บ⁽¹²⁾ กรณีศึกษารายที่ 1 ที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินมี BP สูง 188/149 mmHg วัดซ้ำได้ 127/81 mmHg มีสาเหตุจากการบาดเจ็บ และเกิดความเจ็บปวดเฉียบพลัน ทำให้มีการหลั่งแคทีโคลามีนกระตุ้นให้ร่างกายตอบสนองโดยมีผลทำให้ BP สูงขึ้น

4. ข้อมูลการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามรูปแบบของ NANDA^(10,13) โดยใช้ข้อมูลสนับสนุนจากการประเมินแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon functional health patterns) เฉพาะประเด็นที่เป็นปัญหาสำคัญ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุนจากการประเมินตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน กรณีศึกษา 2 ราย

แบบแผนสุขภาพ	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาราย ที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาราย ที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้ภาวะ สุขภาพ	1. การกำซาบของเนื้อเยื่อสมองไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีเลือดออกในสมองทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น S: ผู้ดูแล “ลูกอาการหนักต้องใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่นจะฟื้นมัย” O: บาดเจ็บที่สมอง ระดับความรู้สึกตัวลดลง ที่ตีกอุบัตเหตุฉุกเฉิน GCS E1VTM5 pupil Rt. 3 mm pupil Lt. 5 mmSRTL BE, motor power แขนทั้ง 2 ข้าง grade 3 ขาทั้ง 2 ข้าง grade 2 ผล CT brain: acute epidural hemorrhage with acute subdural hemorrhage แพทย์มีแผนการรักษาโดยการผ่าตัดเร่งด่วน	1. การกำซาบของเนื้อเยื่อสมองไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีเลือดออกในสมองทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น S : ผู้ดูแล “ลูกอาการหนักต้องใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่นจะฟื้นมัย” O: บาดเจ็บที่สมอง ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCSE1VTM4 pupil 3 mm RTL BE motor power แขนขวา Gr.4 แขนซ้าย Gr.5 ขาทั้งสองข้าง grade 3 ผล CT brain: A 5.4 x 4.1x3.5-cm acute hematoma with mild perilesional edema involving left lentiform nucleus -0.4 cm midline shift and subfalcine herniation to the right.
แบบแผนที่ 2 อาหารและการเผา ผลาญ	2. รูปแบบการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากบาดเจ็บที่สมองรุนแรง S : ผู้ดูแล “ลูกอาการหนักต้องใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่นจะใส่นานมัย” O: บาดเจ็บที่สมอง ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS ที่ตีกอุบัตเหตุฉุกเฉิน E1VTM5 pupil Rt. 3 mm pupil Lt. 5 mm SRTL BE, motor power แขนทั้ง 2 ข้าง grade 3 ขาทั้ง 2 ข้าง grade 2 ผล CT brain: acute epidural	2. รูปแบบการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากบาดเจ็บที่สมองรุนแรง S : ผู้ดูแล “ลูกอาการหนักต้องใส่ท่อช่วยหายใจเพิ่นจะถอดได้มัย” O: บาดเจ็บที่สมอง ระดับความรู้สึกตัวลดลง ใส่ท่อช่วยหายใจจาก รพช. GCS ที่ตีกอุบัตเหตุฉุกเฉิน E1VTM4 pupil3 mm RTL BE motor power แขนขวา Gr.4 แขนซ้าย Gr.5 ขาทั้งสองข้าง grade 3

แบบแผนสุขภาพ	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาราย ที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาราย ที่ 2
	hemorrhage with acute subdural hemorrhage RR 30 ครั้ง/นาที ใช้กล้ามเนื้อท้องช่วยหายใจ O₂ Sat 92% 3. มีภาวะ hypokalemia S: ผู้ดูแล “คนไข้ยกแขนขาเองไม่ได้เลย” O: motor power แขนทั้ง 2 ข้าง grade 3 ขาทั้ง 2 ข้าง grade 2 ค่า serum potassium 3.1 mmol/L 4. การกำซาบของเนื้อเยื่อไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากปริมาตรเลือดพร่อง S: ผู้ดูแล “ท่อระบายมีเลือดออกเยอะ เป็นอันตรายมัย” O: แผลที่ศีรษะขนาด 5 ซม. active bleeding เสียเลือดขณะผ่าตัด 1,000 มล. radivac drain content เป็นเลือด 450 มล. ค่า Hct 25 vol% ตรวจเปลือกตา mild pale conjunctiva both eyes, O₂ Sat 95% 5. เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ S: - O: บาดเจ็บที่สมอง ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS E1VTM5 ใส่ท่อช่วยหายใจตามแผนการรักษา มีเสมหะสีขาวเหนียว T 37.7-38.1 °C ค่า WBC 21,010 cell/mm³, Neutrophil 89% 6. เสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลผ่าตัดบริเวณศีรษะ S:- O: แผลผ่าตัดบริเวณศีรษะ ยาว 13 ซม. มีท่อระบายเลือดออกจากแผล T 37.7-38.1 °C ค่า WBC 21,010 cell/mm³ Neutrophil 89%	ผล CT brain: traumatic intracerebral hemorrhage ไม่พบปัญหา 3. เสี่ยงต่อการกำซาบของเนื้อเยื่อไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากปริมาตรเลือดพร่อง S:- O: เสียเลือดขณะผ่าตัด 100 มล. radivac drain content เป็นเลือด 40 มล. ค่า Hct 36.7vol%, O₂ Sat 98% 4. มีภาวะติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ S: ผู้ดูแล “ทำไมคนไข้เสมหะเยอะมาก” O: บาดเจ็บที่สมอง ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS = E1VTM4 ใส่ท่อช่วยหายใจตามแผนการรักษา T 38.2-38.9 °C มีเสมหะเหนียว สีเหลืองปริมาณมาก ค่า WBC 19,960 cell/mm³, Neutrophil 84%, sputum culture: numerous Acinetobacter baumannii 5. เสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลผ่าตัดบริเวณศีรษะ S:- O: แผลผ่าตัดบริเวณศีรษะ ยาว 10 เซนติเมตร มีท่อระบายเลือดออกจากแผล T 38.2 - 38.9 °C , ค่า WBC 19,960 Cell/mm³, Neutrophil 84%

แบบแผนสุขภาพ	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาราย ที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาราย ที่ 2
แบบแผนที่ 2 อาหารและ การเผาผลาญ แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	7. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจาก ข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวจากระดับความรู้สึกตัวลดลง S: ผู้ดูแล “คนไข้ขยับไม่ได้จะเป็นแผลที่ก้นมัย” O: บาดเจ็บที่สมอง ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS หลังผ่าตัด E2VTM4, motor power grade 4 ทั้ง 4 รยางค์, braden scale 12 คะแนน T 37.7-38.1 °C	6. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจาก ข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวจากระดับความรู้สึกตัวลดลง S: ผู้ดูแล “คนไข้ขยับไม่ได้จะเป็นแผลที่ก้นมัย” O: บาดเจ็บที่สมอง ระดับความรู้สึกตัวลดลง GCS หลังผ่าตัด E1VTM4 motor power แขนขวา ขาขวา grade 3 แขนซ้าย ขาซ้าย grade 5 braden scale 10 คะแนน T 38.2-38.9 °C
	8. เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดิน ปัสสาวะสัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ S: ผู้ดูแล “คนไข้ใส่สายสวนปัสสาวะนานๆจะเป็นอะไรมัย” O: ใส่สายสวนปัสสาวะ 5 วัน ปัสสาวะสีเหลืองเข้ม T 37.7-38.1 °C ค่า WBC 21,010 cell/mm ³ Neutrophil 89%	7. เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดิน ปัสสาวะสัมพันธ์กับการคาสายสวน ปัสสาวะ S: ผู้ดูแล “คนไข้ใส่สายสวนปัสสาวะนานๆจะเป็นอะไรมัย” O: ใส่สายสวนปัสสาวะ 21 วัน ปัสสาวะสีเหลืองเข้ม T 38.2-38.9 °C ค่า WBC 19,960 Cell/mm ³ , Neutrophil 84%
	9. มีความพร้อมในการดูแลตนเองในการปฏิบัติ กิจวัตรประจำวัน S : ผู้ดูแล “คนไข้หลังผ่าตัดยังไม่ค่อยรู้เรื่อง ต้องดูแลอะไรบ้าง” O: หลังผ่าตัดวันที่ 3 ถอดท่อช่วยหายใจ GCS E4V2M5 มีแผนการรักษาเริ่ม step diet หลัง ผ่าตัดวันที่ 4 consult นักกายภาพบำบัดเพื่อ ฟื้นฟูสภาพและ consult นักกิจกรรมบำบัด เพื่อฝึกกลืน	8. มีความพร้อมในการดูแลตนเองในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน S : ผู้ดูแล “คนไข้ยังไม่ค่อยรู้เรื่องต้องดูแล อะไรบ้างไม่เคยเจอแบบนี้มาก่อน” O: ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจนาน 10 วัน GCS E3VTM5 คะแนน ได้รับการเจาะคอและ แผนการรักษาจำเป็นต้องใส่ tracheostomy tube และคาสายสวน ปัสสาวะกลับบ้าน
แบบแผนที่ 5 สติปัญญาและการ รับรู้	10. ปวดเฉียบพลันเนื่องจากเนื้อเยื่อบาดเจ็บ จากการผ่าตัด S : ผู้ดูแล “ผู้ป่วยกระสับกระส่ายบางครั้งมีตัว เกร็ง” O: behavior pain scale (BPS) 8/12 คะแนน PR 110 bpm BP 165/96 mmHg	9. ปวดเฉียบพลันเนื่องจากเนื้อเยื่อบาดเจ็บ จากการผ่าตัด S : ผู้ดูแล “ผู้ป่วยกระสับกระส่ายบางครั้งมี ตัวเกร็ง” O: behavior pain scale (BPS) 9/12 คะแนน P 112 bpm BP 163/92 mmHg

แบบแผนสุขภาพ	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาราย ที่ 1	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาราย ที่ 2
แบบแผนที่ 6 ความเครียดและ การเผชิญ ความเครียด	11. ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย S: ผู้ดูแล “ไม่เคยดูแลคนไข้หนักมาก่อน ครั้งนี้เป็นครั้งแรก จะดูแลคนไข้ยังงัยบ้างทั้งต้องขายของทั้งมาดูแลคนไข้” O: ก่อนจำหน่ายผู้ป่วย GCS E4V4M5 ผู้ดูแลตอบคำถามการประเมินย้อนกลับได้ไม่ครบทุกข้อ	10. ผู้ดูแล มีความรู้และทักษะไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย S: ผู้ดูแล “ครั้งนี้เป็นครั้งแรก กลับไปบ้านต้องดูแลคนไข้ยังงัยบ้าง ” “จบแค่ป.4 ที่สอนไป จำไม่ได้เลย ช่วยสอนใหม่ด้วย” O: ก่อนจำหน่ายผู้ป่วย GCS E3VTM5 ผู้ดูแลตอบคำถามการประเมินย้อนกลับได้ไม่ครบทุกข้อ
	12. ญาติวิตกกังวลเนื่องจากผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงและอยู่ในภาวะวิกฤต S: ผู้ดูแล “หมอบอกว่าผู้ป่วยอาการหนัก มีเลือดออกในสมองจำเป็นต้องผ่าตัดเอาเลือดออก กลัวว่าผู้ป่วยเสียชีวิต” O: ผู้ป่วยบาดเจ็บมีเลือดออกในสมอง ต้องได้รับผ่าตัดเร่งด่วนญาติถามข้อมูล ผู้ป่วยบ่อยๆ คีวขมวด anxiety scale 9/10 คะแนน	11. ญาติวิตกกังวลเนื่องจากผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงและอยู่ในภาวะวิกฤต S: ผู้ดูแล “ผ่าตัดแล้วผู้ป่วยจะฟื้นมั้ย ขอยูเฝ้าได้หรือเปล่า” O: ผู้ป่วยบาดเจ็บมีเลือดออกในสมอง ต้องได้รับผ่าตัดเร่งด่วนญาติถามข้อมูล ผู้ป่วยและขอเข้าเยี่ยมบ่อยๆสีหน้าเคร่งเครียด anxiety scale 9/10 คะแนน

จากตารางที่ 4 พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทั้งหมดจำนวน 12 ข้อ กรณีศึกษารายที่ 2 มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทั้งหมดจำนวน 11 ข้อ โดยไม่พบปัญหา Hypokalemia เหมือนกรณีศึกษารายที่ 1

5. การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง ผู้ศึกษาแบ่งการพยาบาลเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะวิกฤต 2) ระยะการดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ 3) ระยะจำหน่าย

1) การพยาบาลในระยะวิกฤต

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 การก้มศีรษะของเนื้อเยื่อสมองไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีเลือดออกในสมอง ทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์ เพื่อคงไว้ซึ่งการก้มศีรษะของเนื้อเยื่อสมอง ลดความดันในกะโหลกศีรษะค่าคะแนน GCS เพิ่มขึ้น หรือไม่ลดลงจากเดิม

กิจกรรมการพยาบาล วัดและบันทึกสัญญาณทางระบบประสาทแรกพบทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง ถ้าอาการคงที่ วัดทุก 1 ชั่วโมง ป้องกันการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังส่วนคอโดยการใส่เสื้อพยุงคอชนิด philadelphia collar พร้อมทั้งดูแลป้องกันการกดทับหลอดเลือดดำส่วนคอ จัดให้ผู้ป่วยนอนท่าศีรษะสูง 30 องศา เพื่อส่งเสริมให้เลือดดำจากสมองไหลกลับดีขึ้น⁽¹⁴⁾ สังเกตอาการคลื่นไส้ อาเจียน รุนแรง ชักเกร็งงอตัวและอาหาร ดูแลให้สารน้ำและเลือดทางหลอดเลือดดำ ดูแลให้ยาขับปัสสาวะชนิด osmotic diuretic drug ตามแผนการรักษา เพื่อลดอาการสมองบวม⁽⁵⁾ ให้การพยาบาลและการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดแบบเร่งด่วน ได้แก่ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ จอเลือดและส่วนประกอบของเลือด ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ส่งเอกซเรย์ปอด ให้ข้อมูลญาติเกี่ยวกับภาวะโรค แผนการรักษาโดยการผ่าตัด ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด รวมทั้งให้ญาติเซ็นยินยอมผ่าตัด

การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ก่อนผ่าตัดได้รับยาลดสมองบวม คือ 20% mannitol 250 ml IV drip load ซึ่งเป็นยาขับปัสสาวะชนิด osmotic diuretic drug และได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด craniectomy with clot removal อย่างเร่งด่วน โดยกรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับการผ่าตัดแบบ decompressive craniectomy ซึ่งเป็นการผ่าตัดเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะเนื่องจากมีภาวะสมองบวมมาก⁽¹¹⁾ หลังผ่าตัดกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีอาการดีขึ้นเป็นลำดับ กรณีศึกษารายที่ 1 ใช้เวลาในการผ่าตัด 60 นาที Blood loss 1,000 ml หลังให้การพยาบาลใกล้ชิดอาการดีขึ้นไม่พบภาวะแทรกซ้อนความดันในกะโหลกศีรษะสูง ก่อนจำหน่าย GCS E4V4M5 motor power แขนขวา ขาทั้ง 2 ข้าง grade 5 แขนซ้าย grade 4 กรณีศึกษา รายที่ 2 ใช้เวลาในการผ่าตัด 50 นาที Blood loss 100 ml หลังผ่าตัดมีภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อทางเดินหายใจ ซึ่งผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงจากการเกิดอุบัติเหตุขับจักรยานยนต์ตกลง หลังได้รับการรักษาพยาบาลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องผู้ป่วยสามารถอยู่เครื่องช่วยหายใจได้เอง ไม่พบภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ก่อนจำหน่าย E4VTM5 motor power แขนขวา grade 5 แขนซ้าย grade 4 ขาทั้ง 2 ข้าง grade 5

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 รูปแบบการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากบาดเจ็บที่สมองรุนแรง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ค่า O_2 Sat > 95%

กิจกรรมการพยาบาล ประเมินภาวะพร้อมออกซิเจน โดยสังเกตลักษณะการหายใจ วัด tidal volume และ O_2 Sat พร้อมบันทึกทุก 1 ชั่วโมง จัดท่านอนศีรษะสูง 15-30 องศา ดูแลให้ทางเดินหายใจโล่งเพื่อป้องกันภาวะขาดออกซิเจน (hypoxia) โดยการดูดเสมหะใช้ความดัน 80-120 มม.ปรอท ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดการใช้ออกซิเจน เช่น เช็ดตัวลดไข้ ให้ยาลดไข้ และดูแลให้ยาระงับปวด เพื่อป้องกัน ICP ซ้ำ⁽¹⁴⁾

การประเมินผล ผู้ป่วยทั้งสองรายได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ setting PCMV mode กรณีศึกษารายที่ 1 เริ่มหย่าเครื่องช่วยหายใจ สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ วันที่ 3 หลังผ่าตัด ไม่พบภาวะพร้อมออกซิเจน กรณีศึกษารายที่ 2 ไม่สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ตามกำหนดเนื่องจาก พบการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ และขณะ try weaning พบภาวะพร้อมออกซิเจน O_2 Sat 90% ทำให้ต้องใส่ท่อช่วยหายใจนาน ต้องปรับเป็นเจาะคอใส่ tracheostomy tube ในวันที่ 10 หลังผ่าตัด หลังให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่อง หลังผ่าตัด 14 วัน สามารถ หย่าเครื่องช่วยหายใจได้ ปรับเป็นให้ O_2 collar mask, O_2 Sat 98% อาการดีขึ้นตามลำดับ ก่อนจำหน่าย 2 วัน ผู้ป่วยสามารถหายใจ room air ได้ไม่เกิดภาวะพร้อมออกซิเจน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 มีภาวะ hypokalemia

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ hypokalemia, ค่า serum potassium 3.5-5.0 mmol/L

กิจกรรมการพยาบาล ประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อาการเหนื่อยอ่อนเพลีย คลื่นไส้อาเจียน ท้องอืดบันทึกสัญญาณชีพทุก 1- 2 ชั่วโมงดูแลให้ได้รับ NSS 1,000 ml + KCL 40 mg iv drip 100 ml/hr และติดตามผลอิเล็กโทรลัยต์

การประเมินผล กรณีศึกษารายที่ 1 มีอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน ท้องอืดหลังได้รับสารน้ำและโปตัสเซียมตามแผนการรักษา ค่า serum potassium 4.1 mmol/L คลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ กรณีศึกษารายที่ 2 ไม่พบภาวะ hypokalemia

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 การก้ำกัของเนื้อเยื่อไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากปริมาณเลือดพร่อง

วัตถุประสงค์ เพื่อคงไว้ซึ่งการก้ำกัของเนื้อเยื่อและปริมาณของเลือดในร่างกาย ค่า Hct > 30 vol%, O_2 Sat > 95% PR 60-90 ครั้ง/นาที BP 90/60-130/80 mmHg, ค่า capillary refill < 3 วินาที

กิจกรรมการพยาบาล วัดสัญญาณชีพ สังเกตอาการอย่างใกล้ชิดทุก 1 ชั่วโมง วัด O₂Sat ปลายนิ้ว สังเกตและบันทึกปริมาณเลือดที่ออกจากแผลและท่อระบาย ทดสอบการไหลกลับของเลือดที่หลอดเลือดฝอย (capillary refill) สังเกตอาการกระสับกระส่าย ปลายมือปลายเท้าเย็น ชีต เขียว วัดและบันทึกน้ำเข้า-ออกจากร่างกายทุก 1 ชั่วโมง ห่มผ้าให้ความอบอุ่นเพื่อป้องกันการหดตัวของหลอดเลือดและส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ NSS 1,000 ml iv drip 100 ml/hr ดูแลให้เลือดทดแทน PRC3 units ตามแผนการรักษาของแพทย์ serial Hct ทุก 6 ชม. Keep Hct ≥ 30 vol%

การประเมินผล กรณีศึกษารายที่ 1 แผลที่ศีรษะยาว 5 เซนติเมตร active bleeding แพทย์เย็บแผลในท้องผ่าตัดเพื่อหยุดเลือด ผู้ป่วยเสียเลือดขณะผ่าตัด 1,000 มล. เสียเลือดทางท่อระบาย 450 มล. Hct 25 vol% ให้ PRC 3 units Hct หลังให้เลือด 33 vol%, O₂ Sat 98%, PR 80-86 bpm, BP 124-131/84-86 mmHg, ค่า capillary refill 2 วินาที กรณีศึกษารายที่ 2 เสียเลือดขณะผ่าตัด 100 มล. ไม่มีอาการแสดงของภาวะปริมาตรเลือดพร่อง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ญาติวิตกกังวลเนื่องจากผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงและอยู่ในภาวะวิกฤต

วัตถุประสงค์ เพื่อลดความวิตกกังวล ยอมรับความเจ็บป่วย ให้ความร่วมมือในการรักษา

กิจกรรมการพยาบาล สร้างสัมพันธภาพและความคุ้นเคยโดยเปิดโอกาสให้ซักถามอย่างเป็นกันเอง ประเมินความรู้ความเข้าใจและให้ข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับภาวะโรค แผนการรักษา การผ่าตัด ความเสี่ยง การพยากรณ์โรคร่วมกับแพทย์ผู้รักษา และประเมินระดับความวิตกกังวล ด้วย numeric anxiety scale

การประเมินผล กรณีศึกษาทั้งสองรายญาติมีความวิตกกังวลระดับสูง มีการสอบถามข้อมูลบ่อยๆ สีหน้าวิตกกังวล คิ้วขมวด ประเมิน numeric anxiety scale ได้ 9/10 หลังให้ข้อมูลที่ชัดเจนต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ถามและเข้าเยี่ยม/เข้าใช้ได้ตามเวลา ญาติมีความวิตกกังวลลดลงและให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี ประเมิน numeric anxiety scale ได้ 3-4/10

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ปวดเฉียบพลันเนื่องจากเนื้อเยื่อบาดเจ็บจากการผ่าตัด

วัตถุประสงค์ เพื่อลดความปวดแผลผ่าตัด ค่าคะแนน BPS ≤ 6 คะแนน

กิจกรรมการพยาบาล วัดสัญญาณชีพ ประเมินความปวดโดยใช้ behavior pain scale ทุก 4 ชั่วโมง⁽¹⁵⁾ และดูแลให้ได้รับยา morphine 3 mg iv prn ทุก 4-6 ชั่วโมง จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ ให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ

การประเมินผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีค่าคะแนน BPS 7-9 คะแนน ได้รับยา morphine 3 mg iv ตามแผนรักษา ค่าคะแนน BPS ลดลงเป็น 4-6 คะแนนหลังได้ยาระงับปวด PR และ BP ลดลง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ T 36.5-37.4 °C ค่า WBC 5,000 - 10,000 cell/mm³ ผล sputum culture no growth ถอดท่อช่วยหายใจได้ตามกำหนด

กิจกรรมการพยาบาล ประเมินลักษณะการหายใจ ความสัมพันธ์ของการหายใจกับการทำงานเครื่องช่วยหายใจ ดูแลเสมหะทุกครั้งที่มีเสมหะเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง โดยยึดหลักปราศจากเชื้อโดยเลือกสายดูดเสมหะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/2-3/4 ของท่อหายใจ ให้ออกซิเจน 100 % หรือ hyperventilation 3-5 ครั้งก่อนและหลังดูดเสมหะทุกครั้ง ไม่ควรดูดเสมหะนานเกิน 5-10 วินาที โดยใช้แรงดัน 80-120 mmHg เพื่อรักษาระดับออกซิเจนในเนื้อเยื่อและในกระแสเลือด ดูแลให้มีละอองความชื้นจากเครื่องช่วยหายใจเพื่อให้เสมหะอ่อนตัว ปฏิบัติการ

พยาบาลตามแนวทาง VAP Bundle : WHAPO, MDRs Bundle : SHIP และ weaning protocol^(16,17) อย่างเคร่งครัด วัดและบันทึกสัญญาณชีพ

การประเมินผล กรณีศึกษารายที่ 1 ไม่มีภาวะติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสัมพันธ์กับการใส่ท่อช่วยหายใจ สามารถ weaning ถอดท่อช่วยหายใจได้หลังผ่าตัด 3 วันกรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงจากประวัติ การเกิดอุบัติเหตุขับมอเตอร์ไซด์ลงคลองหมดสติ ซึ่งผู้ป่วยจะมีการสูดลมหายใจและน้ำสกปรกเข้าปอดปริมาณมาก จึงทำให้ไม่สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ตามกำหนด เกิดการติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผล sputum culture พบเชื้อ Acinetobacter baumannii ทำให้ต้องใส่ท่อช่วยหายใจนาน หลังให้การ พยาบาลอย่างต่อเนื่องและปรับยาปฏิชีวนะจาก cefazolin 1 gm iv ทุก 6 ชั่วโมง เป็น ceftazidime 2 gm iv ทุก 8 ชั่วโมง อาการติดเชื้อดีขึ้นเป็นลำดับ และประสานกายภาพบำบัดเพื่อช่วยในการบริหารปอด สามารถหย่า เครื่องช่วยหายใจได้ 14 วันหลังผ่าตัด

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8 เสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลผ่าตัดบริเวณศีรษะ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่ติดเชื้อแผลผ่าตัด แผลผ่าตัดไม่บวม แดง ร้อน ไม่มี discharge ซึม ไม่มีไข้ T 36.5-37.4 °C ค่า WBC 5,000 -10,000 cell/mm³

กิจกรรมการพยาบาล ปฏิบัติตามมาตรการ SSI Bundle⁽¹⁷⁾ อย่างเคร่งครัด ประเมินอาการแสดงของการ ติดเชื้อแผล เช่น ปวด บวม แดง ร้อน มีหนอง มีกลิ่นเหม็น และ content ที่ออกในสายระบาย ทำแผล วันละ 1 ครั้ง ด้วยหลักปราศจากเชื้อ สอนญาติให้การระวังไม่ให้แผลเปียกน้ำขณะเช็ดหน้าให้ผู้ป่วย ดูแลให้ยา ปฏิชีวนะตามแผนการรักษา

การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีการติดเชื้อของแผลผ่าตัด ลักษณะบาดแผลแห้งดีไม่มี discharge ซึม และพบว่าไม่มีไข้ต่ำ ๆ ในช่วง 2 วันแรกของการนอนรักษา ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกาย ต่อการบาดเจ็บ ได้รับการถอดสายระบายวันที่ 15 ต.ค.64 ส่งต่อการตัดไหมวันที่ 27 ต.ค.64 ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 พบว่ามีไข้สูงต่อเนื่องจากสาเหตุการติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ แต่ไม่พบความ ผิดปกติของบาดแผล ได้รับการถอดสายระบายวันที่ วันที่ 24 พ.ย.64 ตัดไหม วันที่ 4 ธ.ค.64

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 9 เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ T 36.5-37.4 °C ค่า WBC 5,000 -10,000 cell/mm³

กิจกรรมการพยาบาล ปฏิบัติตามมาตรการ CAUTI bundle⁽¹⁷⁾ อย่างเคร่งครัด เพิ่มปริมาณน้ำดื่มต่อวัน เป็น 2,000-3,000 ซีซี จัดสายสวนปัสสาวะให้อยู่ระบบ closed system, flushing เข้า- เย็น ระวังเรื่อง ascending infection

การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ กรณีศึกษา รายที่ 1 พบว่ามี ไข้ต่ำ ๆ T 37.7-38 °C ในช่วง 2 วันแรกของการนอนรักษา ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายต่อการ บาดเจ็บ urine flow ดีสีเหลืองใส ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 พบว่ามีไข้สูงต่อเนื่องหลังนอนรักษาในช่วง T38.8-39.7 °C ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ แต่ไม่พบการติดเชื้อระบบ ทางเดินปัสสาวะ urine flow ดีสีเหลืองใส มีความจำเป็นต้องใส่สายสวนปัสสาวะกลับบ้าน ผู้ศึกษาสอนการดูแล สายสวนปัสสาวะแก่ผู้ดูแลและส่งต่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 10 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเนื่องจากข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวจากระดับ ความรู้สึกตัวลดลง

วัตถุประสงค์ เพื่อคงไว้ซึ่งความแข็งแรงของผิวหนัง ผู้ป่วยไม่เกิดแผลกดทับ

กิจกรรมการพยาบาล ประเมิน braden scale เวอร์ละ 1 ครั้ง ใส่ที่นอนลม ดูแลพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง universal skin precaution, IAD protocol หลังการขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ ดูแลการได้รับสารอาหารตามแผนการรักษา ดูแลเช็ดตัวลดไข้ รายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยมีไข้ สอนผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 รายไม่เกิดแผลกดทับขณะอยู่โรงพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 11 มีความพร้อมในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลกิจวัตรประจำวันไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้

กิจกรรมการพยาบาล ประเมินความต้องการการดูแลกิจวัตรประจำวันโดยใช้แบบประเมิน Barthel Index จัดระบบการพยาบาลแบบเจ้าของไข้เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างครบถ้วน ให้กำลังใจผู้ป่วยและ coaching ผู้ดูแลผู้ป่วยสอดคล้องกับประเมิน Barthel Index และความพร้อมของผู้ป่วยแต่ละราย ประเมินการปฏิบัติสัณติ ย้อนกลับทุกครั้งจนเกิดความมั่นใจ

การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการดูแลกิจวัตรประจำวันตามวัตถุประสงค์ครบถ้วน ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ทั้ง 2 ราย มีคะแนน Barthel Index ก่อนเข้าด้าสอดคล้องกับพยาธิสภาพบาดเจ็บที่สมองรุนแรง โดยกรณีศึกษารายที่ 1 มี คะแนน Barthel Index 15 คะแนน กรณีศึกษารายที่ 2 มี คะแนน Barthel Index 10 คะแนน จำเป็นจะต้องได้รับการวางแผนจำหน่ายร่วมกับสหสาขาวิชาชีพและผู้ดูแลก่อนกลับบ้านอย่างเป็นระบบ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 12 ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะเพียงพอในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้และไม่กลับมารักษาซ้ำ

กิจกรรมการพยาบาล ปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายโดยใช้หลัก DMETHOD⁽¹⁸⁾ ประเมินความต้องการการดูแลกิจวัตรประจำวันโดยใช้แบบประเมิน Barthel Index กำหนดเป้าหมายการดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพและผู้ดูแล ให้ความรู้ coaching ฝึกทักษะผู้ดูแลสอดคล้องกับปัญหา ความต้องการผู้ป่วยเฉพาะราย ร่วมกับผู้ดูแลในการเตรียมอุปกรณ์ สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ประสานงานการพยาบาลชุมชน ส่งฝึกทักษะที่บ้านเสมือนประเมินความพร้อมความรู้และทักษะของผู้ป่วยและผู้ดูแล ส่งต่อการดูแลต่อเนื่องผ่านระบบ smart COC

การประเมินผล ผู้ดูแลของผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านจนเกิดความมั่นใจ สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ตามแผนที่กำหนด โดยได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะโรค การรักษาที่ได้รับ การใส่ยา การจัดอุปกรณ์สิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะการเจ็บป่วย อาการผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนที่ต้องมาโรงพยาบาลก่อนวันนัด สถานบริการที่ดูแลเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน ได้รับการฝึกทักษะที่จำเป็น ได้แก่ การดูแลความสะอาดร่างกาย การแต่งตัว การขับถ่าย การทำกายภาพบำบัด การจัดทำพลิกตะแคงตัว การป้องกันแผลกดทับ เป็นต้น กรณีศึกษารายที่ 2 ได้รับการฝึกทักษะเพิ่มเติมจากกรณีศึกษารายที่ 1 คือ การให้อาหารทางสายยาง การทำอาหารปั่น การดูแลสายสวนปัสสาวะ และการดูแล tracheostomy tube สรุปกรณีศึกษารายที่ 1 จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่ 17 ต.ค.64 คะแนน Barthel Index = 15 คะแนน LOS 5 วัน กรณีศึกษารายที่ 2 จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่ 11 ธ.ค. 64 คะแนน Barthel Index = 10 คะแนน LOS 21 วัน

อภิปรายผล

ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้งสองรายมีการบาดเจ็บรุนแรงของพยาธิสภาพของการบาดเจ็บที่สมอง จากแรงกระแทกโดยตรงของอุบัติเหตุทางจราจรเมื่อผู้ป่วยขับรถมาด้วยความเร็วสูงและเมื่อรถหยุดชะงักจะทำให้เกิดแรงแกว่ง สมองจะเคลื่อนที่ไปกระทบผิวด้านในกะโหลกศีรษะด้านตรงข้าม เกิดการฉีกขาดของเส้นเลือดพยาธิสภาพจะเกิดตรงข้ามกับแรงกระแทกได้ เกิดภาวะเลือดออกกดทับเนื้อสมอง ทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น⁽⁵⁾ เนื้อสมองบวม มีผลต่อ GCS ที่มีคะแนนต่ำ ระดับความรู้สึกตัวลดลงหรือไม่รู้สึกตัวทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจ กรณีศึกษารายที่ 2 มีความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นคือเป็นอุบัติเหตุขับรถจักรยานยนต์ตกคลองน้ำสกปรก ทำให้มีการสูดลมหายใจเอาน้ำสกปรกเข้าไปในปอดปริมาณมากก่อนหมดสติ เป็นความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจและการฟื้นฟูของผู้ป่วยที่แตกต่างจากกรณีศึกษารายที่ 1 ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการรักษาภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงโดยวิธีการผ่าตัดเอาก้อนเลือดออกและหยุดเลือด ได้รับยาในกลุ่ม Osmotic diuretics ซึ่งมีฤทธิ์ในการดึงน้ำออกจากสมอง ให้ยาเพื่อป้องกันการชักหลังผ่าตัดเพื่อไม่ให้เกิดภาวะสมองบวมจากการบาดเจ็บระยะประยุตภูมิรุนแรงจนเกิดเป็นทุติยภูมิ เฝาระวังอาการผิดปกติทางระบบประสาทและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง คงความสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ รวมถึงเฝาระวังอาการข้างเคียงจากยา จนผู้ป่วยทั้งสองราย พ้นระยะวิกฤตอย่างปลอดภัย การพยาบาลระยะต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพพยาบาลผู้ดูแลต้องใช้กระบวนการพยาบาลแบบเฉพาะเจาะจงรายบุคคล เพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยให้ครอบคลุมปัญหา และทันเวลาเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ พยาบาลต้องปฏิบัติตามพยาบาลตาม VAP Bundle : WHAPO, MDRs Bundle : SHIP และ weaning protocol^(16,17) อย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดการติดเชื้อ ซึ่งกรณีศึกษาที่ 1 ไม่พบการติดเชื้อทางเดินหายใจ สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจ ถอดท่อช่วยหายใจได้ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 มีปัจจัยส่งเสริม คือ อุบัติเหตุขับรถจักรยานยนต์ตกคลองน้ำสกปรก ทำให้มีการสูดลมหายใจเอาน้ำสกปรกเข้าไปในปอดปริมาณมาก จึงทำให้มีโอกาสติดเชื้อทางเดินหายใจสูงกว่ากรณีศึกษารายที่ 2 ขณะรักษาผู้ป่วยมีไข้สูงต่อเนื่อง และเกิดภาวะติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผล sputum culture พบเชื้อ *Acinetobacter baumannii* ทำให้ต้องใส่ท่อช่วยหายใจนาน ต้องปรับเป็นใส่ tracheostomy tube ในการดูแลพยาบาลต้องมีทักษะในการบริหารยาปฏิชีวนะให้มีประสิทธิภาพ การประสานงานกายภาพบำบัดในการบริหารปอด ทำให้ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ 14 วันหลังผ่าตัด และวางแผนกลับบ้านโดยใส่ silver tube ในระยะนี้พยาบาลจะต้องให้การพยาบาลในการจัดการความปวด การป้องกันการติดเชื้อของแผลผ่าตัด การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ และการเกิดแผลกดทับด้วย นอกจากนี้ พยาบาลต้องมีทักษะการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการร่วมวางแผนเตรียมจำหน่าย การค้นหาผู้ดูแลผู้ป่วย การเสริมพลังอำนาจของผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลตนเอง/ผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน โดยการประเมิน Barthel Index การใช้ DMETHOD⁽¹⁸⁾ ในการเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยให้ตรงตามปัญหาความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย โดยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีมารดาเป็นผู้ดูแลหลัก ซึ่งมีความวิตกกังวลสูงต่อการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน พยาบาลต้องใช้ทักษะการ coaching and empowerment การสอนสาธิต ประเมินย้อนกลับบ่อยๆ การใช้สื่อการสอนที่ทันสมัย การจัดเตรียมอุปกรณ์ สิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสม และส่งฝึกทักษะซ้ำที่บ้านเสมือนจนกระทั่งผู้ดูแลสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องครบถ้วน มั่นใจในการจำหน่าย และส่งต่อการดูแลต่อเนื่องผ่านระบบ smart COC โดยกรณีศึกษารายที่ 1 จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่ 17 ต.ค.64 คะแนน Barthel Index = 15 คะแนน LOS 5 วัน กรณีศึกษารายที่ 2 จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่ 11 ธ.ค. 64 คะแนน Barthel Index = 10 คะแนน LOS 21 วัน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลให้ครอบคลุมเชื่อมโยงทุกระยะของการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง
2. ควรจัดทำสื่อการสอน หรือเทคโนโลยีในการช่วยการพยาบาลที่ทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์ยุคดิจิทัล โดยเฉพาะการพยาบาลระยะฟื้นฟูสภาพ ที่จะช่วยให้กระบวนการเตรียมจำหน่าย การฝึกทักษะผู้ป่วย/ ผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปปฏิบัติต่อเนืองที่บ้านได้
3. ควรพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพให้มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง

เอกสารอ้างอิง

1. นครชัย เพื่อนปฐม, ชีรเดช ศรีกิจวิไลกุล, บรรณาธิการ. แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ (Clinical practice guidelines for traumatic brain injury). [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: บริษัท พรอสเพอร์สพลัส จำกัด; 2562. [เข้าถึงเมื่อ 20 ม.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.neurosurgerycmu.com/files/2019/12/GPGfinal-2562-compressed.pdf>
2. World Health Organization. World health statistics 2019: Monitoring health for the SDGs [Internet]. Switzerland ; 2019 [cited 2021 jul 9]. Available from: https://reliefweb.int/report/world/world-health-statistics-2019-monitoring-health-sdgs?gclid=Cj0KCQiA54KfBhCKARIsAJzSdr7ahHnJI0MyzsN0VlhuiRbyJS13kMXhE1Wxwdp4lc pQ9w-xNGVn5gaAjlmeALw_wcB
3. กระทรวงสาธารณสุข. Health KPI. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 22 ธันวาคม 2564]. สืบค้นจาก: http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=19&kpi_year=2560.
4. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรสำนักแผนความปลอดภัย. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2562. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: 2563. [เข้าถึงเมื่อ 20 ม.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2563-06/25630601-RoadAccidentAna2562_Final.pdf
5. ไสว นรสาร. บาดเจ็บศีรษะ. ใน: ไสว นรสาร, พิรญา ไส้ไหม, บรรณาธิการ. การพยาบาลผู้บาดเจ็บ: Trauma Nursing. นนทบุรี: ปิยอนด์ เอนเทอร์ไพรซ์ จำกัด; 2559. น. 101-155
6. ฉัตรกมล ประจวบลาภ. ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง : มิติของการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์. วารสารสภาการพยาบาล. เม.ย. 2561; 33(2):15-28.
7. Fan JY. Effect of backrest position on intracranial pressure and cerebral perfusion pressure in individuals with brain injury: a systematic review. J NeurosciNurs. 2004 Oct;36(5):278-88. doi: 10.1097/01376517-200410000-00007. PMID: 15524246
8. โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานประจำปีโรงพยาบาลมหาสารคาม; 2562-2564.
9. โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานสรุปตัวชี้วัดเกณฑ์และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาสารคามประจำปี 2564. มหาสารคาม; 2564.

10. Herdman T.H, Kamitsuru S, Lopes C, editors. NANDA International, Inc. Nursing Diagnoses Definitions and Classification 2021–2023. Twelfth Edition. New York: Marquis; 2021.
11. Hawryluk GW, Rubiano A M , Totten AM, Reilly CO, Ullman JS, Bratton SL, et al. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury: 2020 update of the decompressive craniectomy recommendations. *Neurosurgery*, 2020, Sep; 87(3): 427–434. PMID: 32761068
12. สมคิด รูปงาม, สุพร ดนัยคุชฎีกุล, อรพรรณ โตสิงห์, จตุพร ศิริกุล. ปัจจัยทำนายการเกิดกลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ. *วารสารสภาการพยาบาล*. 2563; 35(1) 99-117. อ้างจาก Toft P, Tønnesen E. The systemic inflammatory response to anaesthesia and surgery. *Current Anaesthesia & Critical Care*. 2008;19(5):349-53.
13. วิจิตรา กุสุมภ์,บรรณาธิการ. *Nursing Process and Nursing Diagnosis Application to Clinical Practice (กระบวนการพยาบาลและข้อวินิจฉัยการพยาบาล: และการนำไปใช้ในคลินิก)*. ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์; 2556.
14. อุษา พงษ์เลาหพันธ์,ศุภร วงศ์ทัญญู, กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์. กิจกรรมพยาบาลและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ. *รามาริบัติพยาบาลสาร* 2552; 15(2)221-232.
15. กนกวรรณ สว่างศรี. การจัดการความปวดในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*. 2017; 28(1): 2-15.
16. พิมภรณ์ อรรคแสง. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ กรณีศึกษา. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม* 2564; 18(1): 106-121.
17. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. *แนวปฏิบัติเพื่อป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล*. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2563.
18. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. *แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2539.