

วารสารการแพทย์



โรงพยาบาล ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์

MEDICAL JOURNAL OF

SRISAKET SURIN BURIRAM HOSPITALS

ปีที่ 36 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2564 Vol.36 No.2 May-August 2021

- ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์
- ประสิทธิภาพการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอลำดวน จังหวัดมหาสารคาม
- อัตราการรอดชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของทารกแรกเกิดที่น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,000 กรัม ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ
- บทบาทพยาบาลและครอบครัวในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด
- ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ตำบลเขิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ
- ปัจจัยทำนายการเกิดไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอี
- การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ในการรักษาโรคผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง สายพันธุ์ 1,2,6 ในผู้ป่วย ที่มารับการรักษา ในจังหวัดสุรินทร์
- การรับประทานยา Norgesic® ก่อนดมยาช่วยป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเนื่องจากยา succinylcholine หลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมง : การศึกษาแบบทดลองโดยการสุ่ม
- การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์
- ความแม่นยำของผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็ก (FNAC) ในการวินิจฉัยก้อนที่เต้านม ในโรงพยาบาลสุรินทร์
- การรักษาต่อมน้ำเหลืองที่คอในระยะยังไม่แพร่กระจายของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากโดยการผ่าตัด ฉายแสง และผ่าตัดร่วมกับฉายแสง
- การศึกษาเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดระหว่างการใช้ Stent และไม่มี Stent ในผู้ป่วยที่ผ่าตัด Tubeless percutaneous nephrolithotomy (PCNL)
- รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ : การทบทวนอย่างเป็นระบบ
- การศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุด ประคบ และพอกสมุนไพรเพื่อบำบัดอาการปวดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคข้อเข่าเสื่อมของโรงพยาบาลบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา
- การเปรียบเทียบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
- ประสิทธิภาพของการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมอง
- ประสิทธิภาพของการรักษาด้วยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอต่อดัชนีวัดความบกพร่องของคอ อาการปวดสะบักและองศาการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนคอ
- การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์
- ลักษณะทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย ในโรงพยาบาลสุรินทร์
- ปวดจากมะเร็ง (Cancer Pain) สำหรับนักศึกษาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป และบุคคลที่สนใจ

ISSN 2730-2687 (Online)

ISSN 0857-2895

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์
MEDICAL JOURNAL SRISAKET SURIN BURIRAM HOSPITAL

เจ้าของ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์

ที่ปรึกษา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสะเกษ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุรินทร์

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ

พญ.ผการัตน์ แสงกล้า (โรงพยาบาลสุรินทร์)

พญ.พัชรี ยี่มรัตน์บวร (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

บรรณาธิการ

นพ.เชาวน์วัศ พิมพิรัตน์ (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

รองบรรณาธิการ

นพ.วุฒินันท์ พันธเสน (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

นพ.วรายศ ดาราสว่าง (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

กองบรรณาธิการภายในสังกัด

พญ.นิธิกุล เต็มเอี่ยม (โรงพยาบาลศรีสะเกษ)

นางคมเนตร สุกฤษณะศักดิ์ (โรงพยาบาลศรีสะเกษ)

ทพญ.ดร.พรพุทธิ ภัทรวุฒิมิพร (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

พญ.พรรณนิภา สังฆฤทธิ์ (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

พญ.กฤษณา ร้อยศรี (โรงพยาบาลสุรินทร์)

นางสุนันญา พรหมดวง (โรงพยาบาลสุรินทร์)

นพ.สุที วงศ์ละคร (โรงพยาบาลศรีสะเกษ)

พญ.วันรวี พิมพิรัตน์ (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

นางนิตยา ธีรวิโรจน์ (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

นพ.วิธวินทร์ ฝักเจริญผล (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

พญ.ภัสสร สร้อยระยงสิริ (โรงพยาบาลสุรินทร์)

กองบรรณาธิการจากภายนอกสังกัด

นพ.ธรรมสรณ์ จีระอำพรวัฒน์ (โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น)

ศส.พญ.ธัญจิรา จิรนนท์กาญจน์ (คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล)

อ.นพ.หลักชัย พลวิจิตร (คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล)

นพ.ทวีศักดิ์ ทองทวี (สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี)

ศส.ดร.พีรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย (คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

อาจารย์วรัชนี อิ่มใจจิตต์ (โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า)

พญ.วงศ์ศิริ ทวีบรรจงสิน (โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง))

พญ.โอปอล เสมินตันติกุล (โรงพยาบาลสมุทรปราการ)

นพ.สิทธิโชค เล่าหะวิลัย (โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น)

นพ.สตาจค์ ศุภผล (โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น)

นพ.นิสิต ตงศิริ (โรงพยาบาลสกลนคร)

พญ.ศรีัญญา พงษ์อุดม (โรงพยาบาลอุดรธานี)

รศ.พญ.เจนจิต ฉายะจินดา (คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล)

รศ.นพ.พิชเชนทร์ดวงทองพล (คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

ศส.นพ.สรารัฐ สุขสุมิว (สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี)

รศ.ดร.วรรณชนก จันทชุม (คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

ศส.ดร.จิตตินันท์ ศรีจักรโคตร (คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)

ทพญ.ดร.กิตติภารัช กมลธรรม (วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต)

นพ.เอกภพ แสงอริยวินช (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

นางวารรณไพโร จันทร์วิเศษ (โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น)

พญ.ศศิธร ธนศรีภักดีกุล (โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น)

พญ.วัลลภา บุญพรหมมา (โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น)

ทพญ.จันทิมา ฉายศรี (โรงพยาบาลปทุมธานี)

ผู้จัดการ

น.ส.วิไลวรรณ เสาร์ทอง (โรงพยาบาลศรีสะเกษ)

นางนวลสวาท จำปาทอง (โรงพยาบาลสุรินทร์)

นายเดชพล กุลรัตน์นาม (โรงพยาบาลสุรินทร์)

นางนงนุช รักชื้อดี (โรงพยาบาลบุรีรัมย์)

กำหนดออก : ปีละ 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม

สถานที่ติดต่อ : อาคารพระเทพฯ ชั้น 7 ห้อง 709 โรงพยาบาลบุรีรัมย์ 10/1 ถนนหน้าสถานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

Website : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH>

E-mail address : nongnuchbr14@gmail.com โทรศัพท์ 044-615002 ต่อ 4705

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์รุ่งธนเกียรติออฟเซ็ท 253 ถนนเทศบาล 3 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000 โทร 044-513128, 044-515281 E-mail : rkoffsetprint@gmail.com

วารสารการแพทย์โรงพยาบาล ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์

MEDICAL JOURNAL OF SRISAKET SURIN BURIRAM HOSPITALS

ปีที่ 36 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2564 Vol.36 No.2 May-August 2021

บทบรรณาธิการ

สวัสดีครับ วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ เข้าสู่ฉบับที่ 2 รอบเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม ปี พ.ศ.2564 มีเนื้อหาประกอบด้วย ผลงานวิจัยทางคลินิกจากหลายสาขาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และบทความฟื้นฟูวิชาการหนึ่งเรื่องที่ได้ผ่านการตรวจและคัดกรองตามกระบวนการตามมาตรฐานจนออกมาเป็นรูปเล่มตามกำหนดเวลาแม้ในท่ามกลางภาวะการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

กองบรรณาธิการวารสาร ขอขอบคุณผู้นิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้สละเวลาในการเผยแพร่และกลั่นกรองความรู้อันมีคุณค่าทางวิชาการด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และขอให้ทุกท่านปลอดภัยจากภาวะวิกฤติโรคระบาดในขณะนี้ พบกันอีกครั้งในฉบับหน้าครับ

นายแพทย์เชาวน์วัศ พิมพัรัตน์

บรรณาธิการวารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์

สารบัญ

	หน้า
ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาล ขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ <i>ธวัชชัย ยืนยาว</i>	239
ประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม <i>ดิษฐพล ใจซื่อ</i>	251
อัตราการรอดชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของทารกแรกเกิดที่น้ำหนักแรกเกิด น้อยกว่า 1,000 กรัม ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ <i>ชมพูนุท สมานชาติ</i>	265
บทบาทพยาบาลและครอบครัวในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด <i>ปัทมทัต บณขุนทด</i>	275
ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ตำบลเขิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ <i>กรรณิกา ทองเกลียว</i>	283
ปัจจัยทำนายการเกิดไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอี <i>นวรรรัตน์ จงเจษฎ์</i>	293
การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ในการรักษาโรคผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง สายพันธุ์ 1,2,6 ในผู้ป่วย ที่มารับการรักษา ในจังหวัดสุรินทร์ <i>เมตต์จ หนูพันธ์</i>	307
การรับประทานยา Norgesic® ก่อนดมยาสลบช่วยป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ จากยา succinylcholine หลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมง : การศึกษาแบบทดลองโดยการสุ่ม <i>ภูมิวิทย์ วงษา</i>	319
การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์ <i>กัลยรัตน์ สังข์มรรทร</i>	327
ความแม่นยำของผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็ก (FNAC) ในการวินิจฉัยก้อนที่เต้านมในโรงพยาบาลสุรินทร์ <i>สุวพีร์ วัชรศิริณู,</i>	343
การรักษาต่อมน้ำเหลืองที่คอในระยะยังไม่แพร่กระจายของผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก โดยการเฝ้ารอ ผ่าตัด ฉายแสง และผ่าตัดร่วมกับฉายแสง <i>รักศักดิ์ อัมไพพันธ์</i>	357

สารบัญ

	หน้า
การศึกษาเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดระหว่างการใส่ Stent และไม่ใส่ Stent ในผู้ป่วยที่ผ่าตัด Tubeless percutaneous nephrolithotomy (PCNL) <i>ปราโมทย์ แซ่อึ้ง</i>	367
รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ : การทบทวนอย่างเป็นระบบ <i>วิจรรย์ สุขวนวัฒน์</i>	375
การศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุด ประคบ และพอกสมุนไพรเพื่อบำบัดอาการปวด ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีโรคข้อเข่าเสื่อมของโรงพยาบาลบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา <i>ดลยา ถมโพธิ์</i>	391
การเปรียบเทียบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ <i>ทิตยาวดี อินทรางกูร</i>	403
การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน <i>หทัยกาญจน์ เสี่ยงเพราะ</i>	413
ประสิทธิผลของการใช้นวัตกรรมเลื่อยเอ็นเพื่อลดอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมอง <i>สุวิมล ชัดติยะ</i>	427
ประสิทธิผลของการรักษาด้วยการออกกำลังกล้ามเนื้อคอต่อดัชนีวัดความบกพร่องของคอ อากาศปวดสะบักและองศาการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนคอ <i>วิไลภา ไตรทิพย์</i>	437
การพัฒนาารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ <i>ชลลดา สุขรัตน์</i>	449
ลักษณะทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย ในโรงพยาบาลสุรินทร์ <i>ปิ่นหยก ศรีคันสนีย์</i>	465
ปวดจากมะเร็ง (Cancer Pain) สำหรับนักศึกษาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป และบุคคลที่สนใจ <i>ปริพนธ์ พิษยพานิษฐ์</i>	475

คำชี้แจงสำหรับผู้เขียนบทความ

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ยินดีรับบทความวิชาการด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพแขนงต่างๆ ที่เป็นประโยชน์น่าสนใจ โดยบทความที่ส่งมาจะต้องไม่เคยลงตีพิมพ์หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น สำหรับบทความที่มีการศึกษาในคน ควรได้รับการพิจารณารับรองการวิจัยแล้วจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนจากหน่วยงานนั้นๆ ด้วย

กำหนดการออกวารสาร ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม - สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือน กันยายน - ธันวาคม

การเตรียมต้นฉบับ พิมพ์ตามหัวข้อดังนี้

1. Title Pages (ปกชื่อเรื่อง)
2. บทคัดย่อ, เรื่องย่อ
3. เนื้อเรื่อง
4. กิตติกรรมประกาศ
5. เอกสารอ้างอิง
6. ตาราง ภาพ และแผนภูมิ

1. Title Pages ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

- ชื่อเรื่อง (ไม่เกิน 40 ตัวอักษร)
- ชื่อผู้นิพนธ์ทุกท่าน พร้อมทั้งคุณวุฒิ (สูงสุด)
- สถานที่ทำงาน
- ชื่อและที่อยู่ของผู้นิพนธ์ที่รับผิดชอบในการเตรียมต้นฉบับ
- E-mail address ผู้นิพนธ์หรือผู้ประสานงานการเตรียมต้นฉบับ

2. บทคัดย่อ (Abstract)

- เรื่องย่อภาษาไทยไม่เกิน 300 คำ ภาษาอังกฤษไม่เกิน 250 คำ
- การเตรียมบทคัดย่อ พิมพ์ตามหัวข้อดังนี้

1. Background	: บทนำ
2. Objective	: วัตถุประสงค์
3. Methods/Research design/Measurement/	: วิธีการศึกษา วัตถุประสงค์ และวิเคราะห์ทางสถิติ Case report, retrospective, Prospective, randomized trial Statistics
4. Results	: ผลการศึกษา
5. Conclusion	: สรุป
6. Keywords	: คำสำคัญ ดัชนีเรื่อง

3. เนื้อเรื่อง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 3,000 คำ ใช้พจนตักอักษร TH SarabunPSK หรือ Angsana New ขนาด 14

3.1 บทความพิเศษ ผู้เขียนมักจะเป็นผู้มีประสบการณ์ทางใดทางหนึ่ง และใช้ประสบการณ์นี้เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแง่หนึ่งของเรื่องนั้น

3.2 นิพนธ์ต้นฉบับ ความละเอียดเป็นลำดับเป็นข้อๆ ได้แก่ บทคัดย่อ บทนำสั้นๆ (เหตุผลที่ทำการศึกษานี้ รวมทั้งวัตถุประสงค์) วัสดุ (หรือผู้ป่วย) วิธีการ ผลวิจารณ์ และผลสรุปโดยทั่วไปความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 3,000 คำ (ไม่เกิน 12 หน้า)

3.3 รายงานผู้ป่วย ควรประกอบด้วย บทคัดย่อ รายงานผู้ป่วย บทวิจารณ์ และผลสรุปข้อคิดเห็นสรุป รายงานผู้ป่วยอาจเขียนเป็น 2 แบบ คือ รายงานโดยละเอียดหรือรายงานอย่างสั้น เพื่อเสนอข้อคิดเห็นบางประการที่น่าสนใจ และนำไปใช้ประโยชน์ มีการแสดงออกทางคลินิกหรือการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มพิเศษที่ช่วยการวินิจฉัยหรือการรักษา

3.4 สิ่งประดิษฐ์ต้นฉบับ ชนิดนี้เน้นรายละเอียดของส่วนประกอบและวิธีทำเครื่องมือสั้นๆ และกล่าวถึงข้อดี ข้อเสียของการใช้เครื่องมือ แต่ไม่จำเป็นต้องมีการวิจัยสนับสนุนอย่างสมบูรณ์เหมือนกับนิพนธ์ต้นฉบับ “สิ่งประดิษฐ์” มีดังนี้ บทคัดย่อ บทนำ รวมทั้งวัตถุประสงค์ วัสดุ และวิธีการ วิจารณ์

3.5 บทความฟื้นฟูวิชาการ ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสิ่งตรวจพบใหม่หรือเรื่องที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ ประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจเขียนบทวิจารณ์และเอกสารอ้างอิงที่ค่อนข้างทันสมัย

4. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) อาจมีหรือไม่ก็ได้

5. เอกสารอ้างอิง (References)

ควรเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติหรือวารสารของไทยที่อยู่ในระบบศูนย์อ้างอิงดัชนีวารสารไทย (Thaijournal citation index, TCI) การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver style) โดยใส่ตัวเลขในวงเล็บเป็นตัวยก (superscript) ด้านหลังข้อความหรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างอิง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไปตามลำดับ ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ห้ามใช้คำย่อในเอกสารอ้างอิง

ชื่อวารสารที่อ้างอิง ให้ใช้ชื่อย่อตามรูปแบบของ U.S National Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือใน เว็บไซต์ <https://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/liji.html> การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารวิชาการมีหลักเกณฑ์ดังนี้

5.1 วารสารวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร. ปีที่พิมพ์ : ปีที่ : หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทย ชื่อผู้นิพนธ์ ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีพุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษชื่อสกุลก่อน ตามด้วยตัวอักษรตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรองถ้ามีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียงหกคนแรก (ในระยะแรกถ้าผู้นิพนธ์บทความตรวจสอบรายชื่อของผู้นิพนธ์เอกสารอ้างอิงไม่ครบ 6 ชื่อ ขอแจ้งบรรณาธิการทราบด้วย) แล้วตามด้วย et al. (วารสารอังกฤษ) หรือ และคณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสารใช้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้นๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลยท้ายดังตัวอย่าง

1) วิทยา สวัสดิคุณพิงศ์, พัชรี เงินตรา, ปราณี่ มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เขาวงกิตพิงศ์, ยุวดี ตาทิพย์. การสำรวจความครอบคลุมและการใช้บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2540. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541;7:20-6.

2) Parkin DM., Clayton D, Black RJ, Masuyer E, Friendl HP, et al. Childhood leukemia in Europe after Chernobly: 5 year follow-up. Br J Cancer 1996;73:1006-12.

5.2 หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

5.2.1 หนังสือหรือตำราผู้นิพนธ์เขียนทั้งเล่ม

ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์:สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์.

- หนังสือแต่งโดยผู้นิพนธ์

1) ธงชัย สันติวงษ์. องค์การและผู้บริหาร ฉบับแก้ไขปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช; 2535.

2) Ringven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurse. Albany (NY) : Delmar Publishers : 1996.

- หนังสือมีบรรณาธิการ

1) วิชาญ วิทยาศัย, ประคอง วิทยาศัย, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติผู้ป่วยติดเชื่อเอดส์. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิเด็ก ; 2535.

2) Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental Health care for eldple. New york : Churchill Livingstone ; 1996.

5.2.2 บทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ใน : ชื่อบรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. หน้า.

1) เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน : มนตรี ตูจันทา, วินัย สุวัตถิอรุณ, ประอร ขวลิตธำรง, พิภพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์ ; 2540. หน้า 424-7.

2) Phillip SG, Whisnant JP. Hypertension and stroke and stroke. In : Laragh JH., Banner BM., editors. Hypertension : pathophysiology Diagnosis and management. 2nd.ed. New York : Raven Press ; 1995. p.465-78.

5.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

5.3.1 บทความวิชาการ

ลำดับที่. ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร [ชนิดของสื่อ] ปีที่พิมพ์ [วัน เดือน ปีที่ค้น ข้อมูล]; ปีที่ (เล่มที่) : [จำนวนภาพ]. แหล่งข้อมูล.

1) Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerge Infect Dis [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[24 screens]. Available from : URL:<https://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.html>.

2) เฉลียว สัตตมัย. โปรแกรมเตรียมคลอดโดยใช้แนวคิดจิตประภัสสรตั้งแต่นอนอยู่ในครรภ์ ต่อผลลัพธ์การคลอดในผู้คลอดครรภ์แรก. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ [วารสารออนไลน์] ม.ค.-เม.ย.2554 [สืบค้น 31 ส.ค. 2554]; 26(1): [16 หน้า]. เข้าถึงได้จาก :URL:<https://thailand.digitaljournal.Org/index.php/MJSSB/article/view/7073>.

5.3.2 รายงานการวิจัยในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

1) CDI, clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group. Producers. 2nd.rd. Version 2.0. Sad Diego:CMEA;1995.

6. ตาราง ภาพ และแผนภูมิ

6.1 ตาราง

- แยกแต่ละตารางออกจากเนื้อหาบทความ ตารางละหนึ่งหน้ากระดาษ เนื้อหาไม่ควรซ้ำซ้อนกับข้อมูลในเนื้อหาบรรยายและไม่ควรเสนอตารางเป็นภาพถ่าย
- ชื่อตาราง ให้เรียงเลขที่ตามลำดับเนื้อหาของบทความ มีคำอธิบายสั้นๆ แต่ได้สาระครบถ้วนของเนื้อหาตาราง
- หัวคอลัมน์ เป็นตัวแทนอธิบายข้อมูลในคอลัมน์ ควรจะสั้นๆ และอธิบายรายละเอียดในเชิงอรรถ (footnote) ใต้ตาราง
- แถว (rows) เป็นข้อมูลที่สัมพันธ์กับคอลัมน์ หัวแถว (row headings) ใช้เป็นตัวเอียงจะทำให้เด่นชัด
- เชิงอรรถ จะเป็นคำอธิบายรายละเอียดที่บรรจุในตารางได้ไม่หมด ไม่ควรใช้เลขกำกับ เพราะอาจสับสนกับเลขกำกับของเอกสารอ้างอิง ให้ใช้เครื่องหมายตามลำดับดังนี้

* †§¶ ||

- ตารางควรมีความสมบูรณ์ โดยไม่ต้องหาความหมายเพิ่มเติมในบทความ ดังนั้นชื่อตารางควรสั้นได้ใจความ คอลัมน์เรียงลำดับความสำคัญ
- บทความหนึ่งเรื่องไม่เกิน 3-5 ตาราง หรือเนื้อหา 1,000 คำต่อ 1 ตาราง

6.2 ภาพและแผนภูมิ

- ภาพและแผนภูมิจะสื่อความหมายได้ชัดเจน เน้นจุดสำคัญ และมีประสิทธิภาพ
- ภาพหรือแผนภูมิต้องคมชัด เป็นภาพขาว-ดำ ภาพสีไม่ควรใช้
 - ขนาดโดยทั่วไปใช้ 5 x 7 นิ้ว ไม่ควรใหญ่เกิน 8 x 10 นิ้ว ไม่ตัดขอบ ไม่ติดกับกระดาษรอง ไม่เขียนรายละเอียดหลังรูปภาพ ไม่ม้วนรูปภาพ ควรทำเครื่องหมายเล็กๆ ไว้ที่ขอบรูปภาพและเขียนคำอธิบายไว้ต่างหาก

7. การส่งต้นฉบับ

1. เอกสารที่ผู้เขียนต้องนำส่งประกอบด้วย
 - แบบฟอร์มการขอส่งบทความ/งานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสาร 1 ชุด
 - ใบรับรองการได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของหน่วยงานที่เป็นสถานที่ทำการวิจัย (กรณีบทความทำการศึกษาในคน)
2. ส่งเอกสารดังกล่าวได้ทางเว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/login>

กองบรรณาธิการวารสารการแพทย์

โรงพยาบาลบุรีรัมย์

10/1 ถนนหน้าสถานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

โทร. 044-615002 : 4705

E-mail : nongnuchbr14@gmail.com

Submission website : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/login>

3. การจัดส่งผลงานตีพิมพ์และค่าดำเนินการ

กองบรรณาธิการจะส่งผลงานที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ไปให้ผู้เขียนพิจารณาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของบรรณาธิการ หากไม่ส่งผลงานกลับตามที่กำหนดจะไม่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์

บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ จะได้รับการเผยแพร่ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/index>

ทางวารสารคิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ โดยจะเรียกเก็บก่อนส่งกระบวนการพิจารณา กลั่นกรองบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3,000 บาท **ทั้งนี้ไม่ว่าบทความนั้นจะผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือไม่ และค่าดำเนินการจัดตีพิมพ์ 2,000 บาท เมื่อบทความได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร**

โดยกองบรรณาธิการกำหนดให้โอนเงินค่าใช้จ่ายต่างๆ ผ่านทางบัญชีธนาคารตามระบุเท่านั้น

บัญชีธนาคารกรุงไทย เลขที่บัญชี 284-0-46384-9

ชื่อบัญชี วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์

กระทำการโดยนางสาวพัชรี/นายเชาวน์วิศ/นางนงนุช

4. นโยบายการพิจารณากลั่นกรองบทความ

1. บทความที่จะได้รับการตีพิมพ์ ต้องผ่านการพิจารณากลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาที่เกี่ยวข้องจำนวนอย่างน้อย 2 ท่าน ต่อบทความ โดยวิธีปกปิด (double-blind)

2. บทความที่จะได้รับการตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อนและต้องไม่อยู่ในกระบวนการพิจารณาของวารสารหรือวารสารอื่นใด

3. กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตัดสินใจตีพิมพ์บทความในวารสาร

4. เมื่อกองบรรณาธิการตอบรับตีพิมพ์บทความ บทความจะส่งไปที่โรงพิมพ์เพื่อจัดรูปแบบเตรียมพร้อมสำหรับการตีพิมพ์ และส่งกลับไปให้ผู้พิมพ์ตรวจสอบอีกครั้ง การพิสูจน์อักษรครั้งสุดท้ายเป็นความรับผิดชอบของผู้พิมพ์เอง กองบรรณาธิการไม่มีนโยบายการปรับแก้บทความหลังจากได้ตีพิมพ์บทความแล้ว

**แบบฟอร์มการขอส่งบทความ / งานวิจัยเพื่อตีพิมพ์
ลงในวารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรัมย์**

1. ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย).....
ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)
- ข้อมูลผู้นิพนธ์
ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย).....
ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ).....
- วุฒิการศึกษา (ภาษาไทย).....(ภาษาอังกฤษ).....
ตำแหน่ง (ภาษาไทย).....(ภาษาอังกฤษ).....
- สถานที่ทำงาน / สถาบัน (ภาษาไทย).....
สถานที่ทำงาน / สถาบัน (ภาษาอังกฤษ).....
- ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้.....

E-mail address.....

เบอร์โทรศัพท์.....

(กรณีมากกว่า 1 คน)

2. ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย).....
ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ)
- ข้อมูลผู้นิพนธ์
ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย).....
ชื่อ - สกุล (ภาษาอังกฤษ).....
- วุฒิการศึกษา (ภาษาไทย).....(ภาษาอังกฤษ).....
ตำแหน่ง (ภาษาไทย).....(ภาษาอังกฤษ).....
- สถานที่ทำงาน / สถาบัน (ภาษาไทย).....
สถานที่ทำงาน / สถาบัน (ภาษาอังกฤษ).....
- ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้.....

E-mail address.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ID LINE

ลงชื่อ.....(เจ้าของผลงานวิชาการ)

ลงชื่อ.....(ผู้ร่วมจัดทำผลงานวิชาการ)

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

Effects of The Program to Promote Knowledge and Perceived self-efficacy in Primary Medical Care Practicum Via the Line Application of Nursing Students, Boromarajonani College of Nursing, Surin

ธวัชชัย ยืนยาว, พย.ม.*

ภาวิณี แผงสุข, พย.ม.*

ชลดา กิงมาลา, พย.ม.*

Thawatchai Yeunyow, M.N.S.*

Pavinee Pangsuk, M.N.S.*

Chonlada Kingmala, M.N.S.*

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

* Registered Nurses Professional Level, Boromarajonani College of Nursing Surin, Surin Province, Thailand, 32000

*Corresponding author, E-mail address: thawatchai.yeun@gmail.com

Received: 22 Apr 2021 Revised: 27 May 2021 Accepted: 02 Jul 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : แอปพลิเคชันไลน์เป็นสิ่งที่ทุกคนเข้าถึงได้ง่าย หากใช้เพื่อสนับสนุนในการเรียนการสอน ก็จะเป็นประโยชน์กับผู้เรียนอย่างสูงสุด
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นก่อนและหลังโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์
- วิธีการศึกษา** : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการจัดโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (One Group Pretest-Posttest Design) ใช้เครื่องมือการวิจัยได้แก่ 1) แบบสอบถามด้านความรู้และ 2) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น เก็บข้อมูลจาก Google form ตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาพยาบาลจำนวน 155 คน คัดเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) วิเคราะห์การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังโปรแกรมด้วยโดยใช้สถิติ Paired t-test
- ผลการศึกษา** : ผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นหลังโปรแกรมสูงกว่าก่อนโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$
- สรุป** : โปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล สามารถพัฒนาการเรียนการสอนให้รายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น
- คำสำคัญ** : โปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน นักศึกษาพยาบาล

ABSTRACT

- Background** : The LINE app is accessible to everyone. If used to support teaching and learning, it will be of the greatest benefit to the learners.
- Objective** : The aims of this quasi-experimental study was to compare the difference of knowledge score and perceived self-efficacy score before and after self-learning the Primary Medical Care Practicum Via the Line application.
- Methods** : The aims of this quasi-experimental study with one group pretest-posttest design were to determine the effects of a Perceived Self-Efficacy Promoting Program Primary Medical Care via Line Application in among Nursing student, Boromarajonani College of Nursing, Surin. The research instruments were knowledge questionnaire and Perceived Self-Efficacy questionnaire were collected via Google Form in Application Line. Samples were 155 Nursing student whom were purposive selected. Paired t-test was used to test the difference on means before and after the program.
- Results** : Findings were shown means score of Knowledge and Perceived Self-Efficacy were statistically significant increased. ($p < 0.001$).
- Conclusions** : Perceived Self-Efficacy Promoting Program Primary Medical Care via Line Application in among Nursing student was able to develop teaching and learning courses for more effective.
- Keywords** : Perceived Self-Efficacy Promoting Program, Nursing student

หลักการและเหตุผล

สื่อสังคมออนไลน์ หรือ Social Media หมายถึง สื่อดิจิทัลที่ทำงานอยู่บนพื้นฐานเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคมที่มีผู้สื่อสารจัดทำขึ้น โดยที่ผู้เขียนจัดทำขึ้นเอง แล้วนำมาแบ่งปันเนื้อหา ข้อมูลข่าวสาร ประสบการณ์ และพูดคุยให้ผู้ใช้ในโลกออนไลน์กับคนที่อยู่ในสังคมเดียวกันได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพรวมถึงการใช้ประโยชน์ร่วมกัน^(1,2) ประโยชน์ของการใช้โซเชียลมีเดียมีหลายด้าน เช่น ประโยชน์ของการใช้โซเชียลมีเดียเพื่อการศึกษา ช่วยในการเสริมสร้างสติปัญญาความรู้ (Intellectual Benefit) ได้แก่ 1) เป็นสื่อช่วยเสริมสร้างสมรรถนะเชิงคิดวิเคราะห์ การตีความหมาย การสังเคราะห์และการวิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ 2) เป็นสื่อช่วยเสริมสร้างสมรรถนะของความรู้ที่มีเหตุผล การประเมินผลและตรวจสอบ 3) เป็นสื่อเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะทางการเรียนที่มีอยู่เดิมให้สูงขึ้นทั้งการอ่านและการเขียน 4) เป็นสื่อเสริมสร้าง

สมรรถนะในด้านทักษะหรือการมองเห็น 5) เป็นสื่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของความเป็นสื่อเพื่อการศึกษาเรียนรู้ และ 6) ช่วยในการเป็นสื่อที่มุ่งเสริมสร้างสมรรถนะในด้านประโยชน์ใช้สอยและในด้านกระบวนการสื่อสาร การมีส่วนร่วม รวมทั้งการขัดเกลาทางสังคม (Benefits for Communication, Collaboration and Socialization) ได้แก่ 1) ด้านประสิทธิภาพกระบวนการสื่อสาร 2) สร้างประสิทธิภาพของการทำงานแบบมีส่วนร่วม 3) การสร้างชุมชนของการมีส่วนร่วม 4) การสร้างสังคมของการมีส่วนร่วมในกลุ่มผู้ฟัง 5) เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมในการเรียนแบบออนไลน์ 6) เกิดการเรียนรู้แบบช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และ 7) เกิดโลกทัศน์หรือมุมมองที่กว้างไกลของผู้เรียน^(3,4)

แนวทางจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะที่สำคัญทางเทคโนโลยี ได้แก่ ทักษะด้านสื่อ (Media Literacy Skills) เป็นทักษะสองทางคือ ด้านรับสารจากสื่อ

และด้านสื่อสารออกไปยังผู้อื่นหรือสาธารณะหรือโลกในวงกว้าง ต้องมีความสามารถใช้เครื่องมือสร้างสื่อ และสื่อสารออกไปได้หลากหลายทาง เช่น วิดีโอ (video) ออดิโอ (audio), พอดคาสท์ (podcast) เว็บไซต์ (website) ทักษะด้านสื่อประกอบด้วยความสามารถด้านการเข้าถึง วิเคราะห์ ประเมิน และสร้างสาร (message) ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ในรูปสิ่งพิมพ์กราฟิก แอนิเมชัน ออดิโอ วิดีโอ เกม มัลติมีเดีย เว็บไซต์และแอปพลิเคชัน⁽⁵⁾ ซึ่งแอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันที่สามารถใช้งานในการติดต่อสื่อได้แก่ เฟซบุ๊ก (Facebook), อินสตาแกรม (Instagram) และไลน์ (LINE@) ซึ่งมีการใช้งานมากที่สุด ไลน์เป็นโปรแกรมเมสเซนเจอร์ระบบส่งข้อความทันทีที่มีความสามารถใช้งานได้ทั้งโทรศัพท์มือถือที่มีระบบปฏิบัติการไอโอเอส แอนดรอยด์ วินโดวส์โฟน และสามารถใช้งานได้บนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล และแมคโอเอส โดยสามารถดู ส่งรูป ส่งไอคอน ส่งสติ๊กเกอร์และตั้งค่าคุยกันเป็นกลุ่ม ซึ่งการใช้แอปพลิเคชันไลน์จะต้องเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยซิมการ์ดหรือไวไฟ และต้องลงทะเบียนผ่านอีเมลหรือหมายเลขโทรศัพท์ก่อนที่จะใช้งาน ซึ่งไม่มีค่าใช้จ่ายในการสนทนาหรือส่งข้อมูลตามบริการที่สมัครไว้เช่น ข้อความ สติ๊กเกอร์ ภาพ เสียง และวิดีโอ⁽⁶⁾

การเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตนั้นมีการเรียนการสอนในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งถือว่ามีความสำคัญยิ่งต่อการเป็นพยาบาลที่มีความสามารถให้การพยาบาลต่อไปในอนาคต ผู้สอนจำเป็นต้องให้ออกาสนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของกระบวนวิชาอย่างแท้จริงทั้งในสถานบริการสุขภาพทุกระดับและในชุมชน ดังนั้นกระบวนวิชาฝึกปฏิบัติทุกกระบวนวิชา ผู้เรียนควรจะได้เรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทุกทักษะร่วมไปกับการใช้ความรู้ที่เรียนมาจากวิชาที่เป็นพื้นฐานโครงสร้างหรือวิชาแกนที่ผ่านมาโดยการมอบหมายงานและให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกทักษะการเป็นผู้นำซึ่งประกอบด้วย การติดต่อ สื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ การตัดสินใจ การคิด วิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเข้าใจในผู้ที่มีวัฒนธรรมต่างกันและการใช้เทคโนโลยีในการฝึก

ปฏิบัติการพยาบาล⁽⁷⁾ ซึ่งมีการศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี้นายนาทพบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ภายหลังได้รับการเรียนการสอนผ่านการใช้อุปกรณ์ออนไลน์มีค่าเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 3.46 จาก 5 คะแนน และร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมเกินกว่าระดับดีขึ้นไป และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้อุปกรณ์ออนไลน์ ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 โดยรวมและรายข้อต่างก็อยู่ในระดับมาก โดยความพึงพอใจในประเด็นเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการสอนมีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของผู้เรียนพบมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดจึงเห็นได้ว่าการเรียนการสอนผ่านการใช้อุปกรณ์ออนไลน์ทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น⁽⁸⁾

ในรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข⁽⁹⁾ นั้นมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค การคัดกรอง การให้คำแนะนำ การส่งต่อผู้ป่วย การรักษาพยาบาลขั้นต้นโรคที่พบบ่อย การใช้อย่างสมเหตุสมผล การทำหัตถการ การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน การบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลขั้นต้น ภายใต้ขอบเขตกฎหมายวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยใช้กระบวนกรพยาบาลในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในการสร้างเสริม ป้องกัน ดูแล และฟื้นฟูสุขภาพ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และยึดหลักความปลอดภัยของผู้รับบริการ การดูแลด้วยความเอื้ออาทรด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนนั้นผู้ประสานรายวิชาต้อง

มีการติดตามตลอดระยะเวลาของการฝึกภาคปฏิบัติเพื่อให้
ให้นักศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา จากการ
ทบทวนวรรณกรรมในการจัดโปรแกรมส่งเสริมความรู้
และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษา
พยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษา
พยาบาลยังไม่มีการวิจัย ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นประโยชน์จาก
แอปพลิเคชันไลน์ที่จะนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้และ
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษา
พยาบาลขั้นต้น ซึ่งนักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ง่ายและ
สะดวกที่จะใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับ
ปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นก่อนและหลังโปรแกรม
ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษา
พยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษา
พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะ
แห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นก่อนและ
หลังโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการ
ปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์
ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์

สมมุติฐาน

1. ภายหลังจากจัดโปรแกรมส่งเสริมความรู้
และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษา
พยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษา
พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์
นักศึกษาพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษา
พยาบาลขั้นต้นเพิ่มมากขึ้น
2. ภายหลังจากจัดโปรแกรมส่งเสริมความรู้
และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษา
พยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษา
พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์
นักศึกษาพยาบาลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการ
ปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นเพิ่มมากขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง
(Quasi - Experimental Research) โดยตัวอย่างในการ
วิจัยเป็นนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติรายวิชา ปฏิบัติการ
รักษาพยาบาลขั้นต้น จำนวน 155 คน ฝึกปฏิบัติงานใน
โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 7 แห่ง
ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563 ถึงเดือน
มีนาคม พ.ศ.2564

กรอบแนวคิดการวิจัย

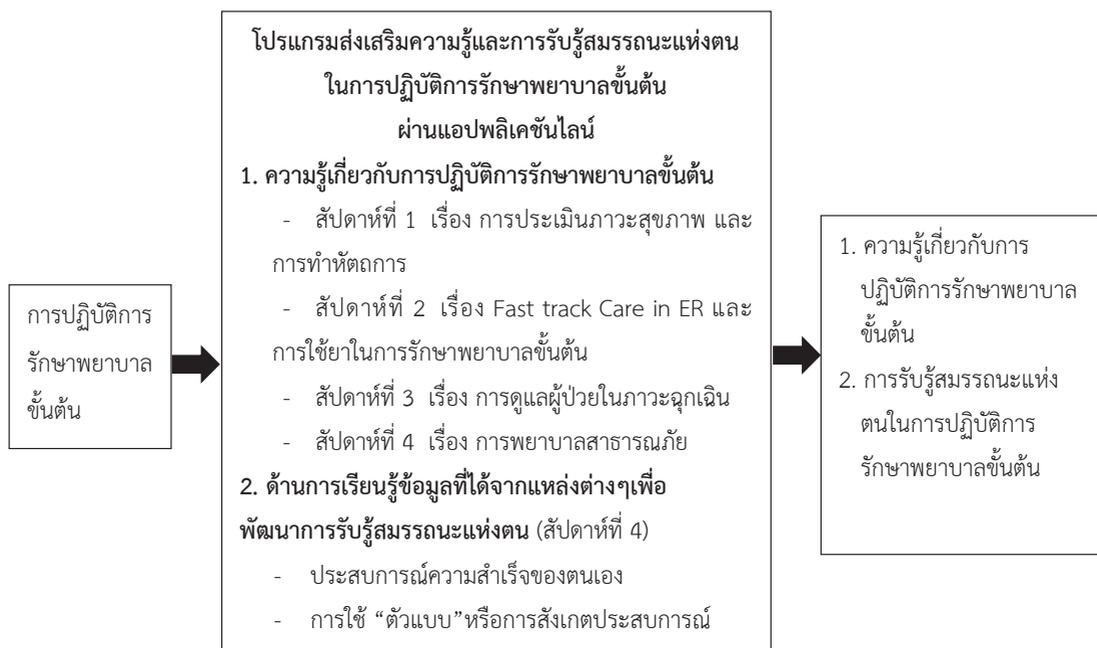
แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. การปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นซึ่งนำ
มาจากรายวิชา ปฏิบัติการักษาพยาบาลขั้นต้นหลักสูตร
พยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560)
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์ สถาบันพระบรมราชชนก
กระทรวงสาธารณสุข มีจุดมุ่งหมายรายวิชาเพื่อให้
นักศึกษาสามารถปฏิบัติการซักประวัติ การตรวจร่างกาย
การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค
การคัดกรอง การให้คำแนะนำ การส่งต่อผู้ป่วย การรักษา
พยาบาลขั้นต้นโรคที่พบบ่อย การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล
การทำหัตถการ การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน การบันทึก
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลขั้นต้น ภายใต้อ
ขอบเขตกฎหมายวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยใช้
กระบวนการพยาบาลในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมใน
การสร้างเสริม ป้องกัน ดูแลและฟื้นฟูสุขภาพ โดยใช้หลัก
ฐานเชิงประจักษ์ และยึดหลักความปลอดภัยของผู้รับ
บริการ การดูแลด้วยความเอื้ออาทรด้วยหัวใจความเป็น
มนุษย์ และคุณธรรมจริยธรรม ผู้วิจัยได้นำสาระความรู้
ของรายวิชามาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้และการ
รับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาล
ขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล

2. ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Perceived
Self-Efficacy) ของแบนดูรา⁽¹⁰⁾ ได้กล่าวว่าบุคคลต้องม
ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ปฏิบัติพฤติกรรม
ที่ต้องการนั้นจนประสบความสำเร็จ มีความรู้ ความเชื่อ

ว่าตนเองสามารถมีพฤติกรรมตามที่กำหนด พยายามเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้ และคงไว้ซึ่งพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง การที่มนุษย์จะรับเอาพฤติกรรมใดไว้ขึ้นอยู่กับปัจจัยสองประการคือ การรับรู้ความสามารถของตน (Perceived Self-Efficacy) หมายถึงการประเมินความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นการตัดสินใจว่าผลของการกระทำจะเกิดพฤติกรรมที่จะนำไปสู่ความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome expectations) หมายถึง การคาดคะเนของบุคคลว่า ถ้าทำพฤติกรรมนั้นแล้ว จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตนคาดหวังไว้เป็นการคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมของตน

Bandura ได้เสนอแหล่งข้อมูลในการสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยการที่คนเราจะสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้น เกิดจากการเรียนรู้ข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่างๆ^(10,11,12) ได้แก่ 1) ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Enactive mastery experience) 2) การใช้ “ตัวแบบ” (Model) หรือการสังเกตประสบการณ์ (Vicarious experience) 3) การพูดชักจูง (Verbal persuasion) และ 4) การกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ (Emotional arousal) ผู้วิจัยจึงนำมาปรับใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วกก่อนและหลังการจัดโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (One Group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

ในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นก่อนและหลังโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์โดยใช้แบบสอบถาม 3 ตอน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ

การักษาพยาบาลขั้นต้น และแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น ตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ฝึกปฏิบัติรายวิชา ปฏิบัติการักษาพยาบาลขั้นต้น จำนวน 155 คน คัดเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนาและสถิติทดสอบที (Paired t-test) โดยดำเนินการวิจัยในระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2564

ประชากรที่ศึกษา การศึกษานี้ศึกษาในประชากรซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ฝึกปฏิบัติรายวิชา ปฏิบัติการักษาพยาบาลขั้นต้น จำนวน 155 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้ เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่ 1. เป็นผู้ที่ศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์ 2. มีรายชื่อในการฝึกปฏิบัติในรายวิชา ปฏิบัติการักษาพยาบาลขั้นต้น 3. มีบัญชีแอปพลิเคชันไลน์และสามารถใช้งานได้และ 4. สามารถฟัง พูด อ่าน เขียนและสื่อสารภาษาไทยได้ เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ 1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยด้วยโรครุนแรง หรือโรคทางจิตและการรับรู้และ 2. ไม่สามารถฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นครบตามระยะเวลาการฝึก

เครื่องมือการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีจำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง ประกอบด้วยเพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ และเกรดเฉลี่ยสะสม

1.2 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข⁽⁹⁾ มีจำนวน 30 ข้อ เป็นคำถามเลือกตอบ

ถูกผิด เป็นคำถามเชิงบวก 24 ข้อ และคำถามเชิงลบ 6 ข้อ โดยกำหนดให้คะแนนคือ ถูก ให้คะแนน 1 คะแนน และผิด ให้คะแนน 0 คะแนน มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน การแปลผลระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นโดยการนำคะแนนค่าเฉลี่ย การจัดแบ่งช่วงคะแนนและการแปลผลในส่วนนี้ ใช้สูตรคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด/จำนวนชั้นใช้เกณฑ์ของชูศรี วงศ์รัตน์¹³ การแปลผลคะแนนเฉลี่ยได้กำหนดความหมายดังนี้

24.01-30.00 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นระดับมากที่สุด

18.01-24.00 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นระดับมาก

12.01-18.00 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นระดับปานกลาง

6.01-12.00 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นระดับน้อย

0.00-6.00 คะแนน หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปจะนำไปตรวจสอบหาดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และหาความเชื่อมั่นโดยวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kude- Richardson: KR-20) เท่ากับ 0.8

1.3 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดรูรา⁽¹¹⁾ และแนวคิดรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข⁽⁹⁾ จำนวน 20 ข้อ โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) กำหนดให้คะแนนดังนี้มากที่สุดให้คะแนน 5 คะแนน, มาก ให้คะแนน 4 คะแนน, ปานกลาง ให้คะแนน 3

คะแนน, น้อย ให้คะแนน คะแนนและน้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน

สำหรับเกณฑ์การแบ่งระดับการรับรู้ความสามารถของตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นใช้เกณฑ์ของชูศรี วงศ์รัตน์⁽¹³⁾ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปลงนำไปตรวจสอบหาดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.9

2. โปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของจากแนวคิดรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุขประกอบด้วย 6 ประเด็นคือ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การพยาบาลสาธาณภัย 3) การดูแลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน 4) Fast track Care in ER 5) การทำหัตถการ และ 6) การใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลขั้นต้น โดยผู้วิจัยจะส่งประเด็นสาระความรู้การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มของนักศึกษาพยาบาลที่กำลังฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น โดยกำหนดการส่งประเด็นสาระความรู้ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 วันจันทร์เวลา 08.00 น. เรื่อง การประเมินภาวะสุขภาพ และการทำหัตถการ

สัปดาห์ที่ 2 วันจันทร์เวลา 08.00 น. เรื่อง Fast track Care in ER และการใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลขั้นต้น

สัปดาห์ที่ 3 วันจันทร์เวลา 08.00 น. เรื่อง การดูแลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน

สัปดาห์ที่ 4 วันจันทร์เวลา 08.00 น. เรื่อง การพยาบาลสาธาณภัย

2.2 ด้านการเรียนรู้ข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่างๆ เพื่อพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ได้แก่

1) ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Enactive mastery experience) 2) การใช้ “ตัวแบบ” (Model) หรือการสังเกตประสบการณ์ (Vicarious experience) 3) การพูดชักจูง (Verbal persuasion) และ 4) การกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ (Emotional arousal) ผู้วิจัยได้กำหนดให้ตัวอย่างได้สะท้อนคิดจากการฝึกปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นและส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มของนักศึกษาพยาบาลที่กำลังฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น ในประเด็นดังนี้

1. ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง : ใช้ข้อความ “จากการฝึกปฏิบัติประสบการณ์หรือหัตถการใดที่นักศึกษาทำได้ดีและสำเร็จตามความตั้งใจ”

2. การใช้ตัวแบบหรือการสังเกตประสบการณ์ : ใช้ข้อความ “ใคร คือ ไอเดียของนักศึกษาในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น เพราะเหตุใด”

3. การพูดชักจูง : ใช้ข้อความ “คำพูดใดที่ทำให้นักศึกษารู้สึกดีและมีความสุขในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น”

4. การกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ : ใช้ข้อความ “คำพูดใดที่ทำให้นักศึกษา รู้สึกไม่ดีหรือไม่สบายใจในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น และนักศึกษาแก้ไขความรู้สึกนั้นอย่างไร”

ซึ่งโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผู้วิจัยได้นำวิธีการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทำได้โดยการหาความสอดคล้องของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของโปรแกรม (IOC : Index of item objective congruence) เท่ากับ 0.8

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยส่งลิงค์แบบสอบถามผ่านแอปพลิเคชันไลน์ โดยให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ก่อนการฝึกปฏิบัติรายวิชา ปฏิบัติการพยาบาลขั้นต้น 1 สัปดาห์ โดยทำแบบสอบถามพร้อมเพรียงกัน ใช้เวลา 45 นาที

2. ผู้วิจัยส่งลิงค์แบบสอบถามผ่านแอปพลิเคชันไลน์ โดยให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 หลังการฝึกปฏิบัติรายวิชา ปฏิบัติการพยาบาลขั้นต้น 2 สัปดาห์ โดยทำแบบสอบถามพร้อมเพรียงกัน ใช้เวลา 60 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics)

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลขั้นต้น การรับรู้ความสามารถของตนในการปฏิบัติการพยาบาลขั้นต้น และความคาดหวังผลการปฏิบัติการพยาบาลขั้นต้น โดยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 วิเคราะห์การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลขั้นต้นและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาลขั้นต้น ก่อนและหลังโปรแกรมด้วยโดยใช้สถิติ Paired t-test

2.2 การวิจัยครั้งนี้กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ (Level of Significance) ที่ระดับ $p < 0.05$

จริยธรรมวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสูรินทร์ หนังสือรับรองเลขที่ P-EC 07-05-63 ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2563 นอกจากนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง 3 ด้าน คือ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และการรักษาความลับของข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 94.2) มีอายุเฉลี่ย 22.3 ปี (SD.=1.9) โดยช่วงอายุ 21-37 ปี ศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 สถานภาพโสด ร้อยละ 98.7 มีเกรดเฉลี่ย 2.8 (SD.= 0.2) โดยมีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.2-3.6 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=155)

ข้อมูลทั่วไป	พิสัย	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	จำนวน (%)
เพศ			
หญิง			146(94.2%)
ชาย			8(5.2%)
เพศทางเลือก			1(0.6%)
อายุ	21 - 37	22.3 (1.9)	
ศาสนา			
พุทธ			155(100.0%)
สถานภาพ			
โสด			153(98.7%)
สมรส			2(1.3%)
เกรดเฉลี่ย	2.2 - 3.6	2.8 (0.2)	

2. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบด้านความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้นก่อนและหลังโปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ เมื่อเสร็จสิ้นโปรแกรม ด้านความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้น พบว่า ค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้นหลังโปรแกรม

(M=25.2, SD=2.8) สูงกว่าก่อนโปรแกรม (M=22.6, SD=2.1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าสถิติทดสอบ $t(154) = 9.075, p < 0.001$ ด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้น พบว่า ค่าคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้นหลังโปรแกรม (M=69.9, SD=10.4) สูงกว่าก่อนโปรแกรม (M=64.9, SD=8.8) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าสถิติทดสอบ $t(154) = 4.529, p < 0.001$ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบด้านความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้นก่อนและหลังโปรแกรม

โปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้น	n	M	SD	t	p
ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้น				9.075	0.000
ก่อนโปรแกรม	155	22.6	2.1		
หลังโปรแกรม	155	25.2	2.8		
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรรักษาพยาบาลขั้นต้น				4.529	0.000
ก่อนโปรแกรม	155	64.9	8.8		
หลังโปรแกรม	155	69.9	10.4		

3. ผลการสะท้อนคิดจากการฝึกปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นและส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มของนักศึกษาพยาบาลที่กำลังฝึกปฏิบัติรายวิชาการรักษาพยาบาลขั้นต้น ในประเด็นต่อไปนี้

3.1 ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง : ใช้ข้อความถาม “จากการฝึกปฏิบัติประสบการณ์หรือเหตุการณ์ใดที่นักศึกษาทำได้ดีและสำเร็จตามความตั้งใจ” พบว่า เหตุการณ์ที่นักศึกษาทำได้ดีและสำเร็จตามความตั้งใจมากที่สุด คือ การเย็บแผล การชะล้างตกแต่งบาดแผล และการผ่าฝี ตามลำดับ

3.2 การใช้ตัวแบบหรือการสังเกตประสบการณ์ : ใช้ข้อความถาม “ใคร คือ ไอดอลของนักศึกษาในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น เพราะเหตุใด” พบว่า ไอดอลของนักศึกษาในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น คือ พยาบาลพี่เลี้ยงประจำแหล่งฝึกอาจารย์ผู้นิเทศ และแพทย์ ตามลำดับ

3.3 การพูดชักจูง : ใช้ข้อความถาม “คำพูดใดที่ทำให้นักศึกษารู้สึกดีและมีความสุขในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น” พบว่าคำพูดที่ทำให้นักศึกษารู้สึกดีและมีความสุขในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น ได้แก่ “เก่งมาก”, “ทำได้ดีมาก”, “ไม่เป็นไร เอาใหม่นะ”, “ครูเชื่อว่าพวกเราทำได้”, “ทำดีแล้ว พยายามต่อไป”, “ค่อยๆ ทำเราจะเก่งเอง”, “สู้ๆ พี่ก็เคยเป็นแบบนี้ หมั่นพัฒนาตัวเองนะ”

3.4 การกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ : ใช้ข้อความถาม “คำพูดใดที่ทำให้นักศึกษารู้สึกไม่ดีหรือไม่สบายใจในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น และนักศึกษาแก้ไขความรู้สึกนั้นอย่างไร” พบว่า คำพูดที่ทำให้นักศึกษารู้สึกไม่ดีหรือไม่สบายใจในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น ได้แก่ “อยู่ปีสี่แล้ว ทำไม่ยังทำไม่ได้” ซึ่งเป็นคำพูดที่ทำให้นักศึกษารู้สึกไม่ดีหรือไม่สบายใจมากที่สุด และนักศึกษาแก้ไขความรู้สึกโดยการทบทวนความรู้และปล่อยวางอารมณ์นั้น

การอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบด้านความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นก่อนและหลังโปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสูรินทร์ เมื่อเสร็จสิ้นโปรแกรม ด้านความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น พบว่า ค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นหลังโปรแกรมสูงกว่าก่อนโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริพร ชุตเจื้อจิ้น, ประไพพิศ สิงห์เสมอและสุภารัตน์ วุฒิศักดีไพศาล⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการสร้างเสริมทักษะชีวิตต่อพฤติกรรมสุขภาพทางเพศของนักเรียน ที่พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมสูงกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จากโปรแกรมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของนักศึกษาพยาบาลผู้วิจัยได้ส่งประเด็นสาระความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มของนักศึกษาพยาบาลที่กำลังฝึกปฏิบัติรายวิชาการปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น โดยกำหนดการส่งประเด็นสาระความรู้ ดังนี้สัปดาห์ที่ 1 เรื่อง การประเมินภาวะสุขภาพ และการทำหัตถการสัปดาห์ที่ 2 เรื่อง Fast track Care in ER และการใช้ยาในการรักษาพยาบาลขั้นต้น สัปดาห์ที่ 3 เรื่อง การดูแลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน และสัปดาห์ที่ 4 เรื่อง การพยาบาลสาธารณสุขเพื่อทบทวนความรู้และสร้างความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติด้วย ทั้งนี้โปรแกรมมีความแตกต่างจากการฝึกปฏิบัติแบบเดิมซึ่งจะมีการทบทวนและเตรียมความพร้อมในช่วงก่อนการฝึกภาคปฏิบัติ ซึ่งเนื้อหาสาระในการทบทวนอาจจะยังไม่ครอบคลุมตามรายวิชา แต่โปรแกรมได้นำประเด็นสาระความรู้ที่จำเป็นในการฝึกปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นส่งให้นักศึกษาได้ทบทวนและเรียนรู้ไปพร้อมๆ กับการฝึก

ปฏิบัติ จึงทำให้ค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติกร
รักษาพยาบาลขั้นต้นหลังโปรแกรมสูงขึ้น

ด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติ
การรักษาพยาบาลขั้นต้น พบว่า ค่าคะแนนการรับรู้
สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้น
หลังโปรแกรมสูงกว่าก่อนโปรแกรมซึ่งสอดคล้องกับการ
ศึกษาของศิริพร ชุตเจื้อจิ้น, ประไพพิศ สิงหเสมและ
สุดารัตน์ วุฒิสักดิ์ไพศาล⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของ
โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการสร้าง
เสริมทักษะชีวิตต่อพฤติกรรมสุขภาพทางเพศของ
นักเรียน ที่พบว่า พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้
สมรรถนะแห่งตน พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลอง
มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการ
ดูแลสุขภาพทางเพศสูงกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และยังสอดคล้องกับการศึกษา
ของพิชญญา ทองโพธิ์ และกิ่งแก้ว อุดมชัยกุล⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษา
เกี่ยวกับผลของโปรแกรมอบรมการต่อความรู้ การรับรู้
สมรรถนะของตนเองในการและความสามารถในการกด
หน้าอกของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ผลการเปรียบเทียบ
การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการช่วยชีวิต พบว่า
หลังการอบรมมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองสูงกว่าก่อนการ
อบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -27.02, p < 0.001$)
ซึ่งจากโปรแกรมผู้วิจัยได้กระตุ้นและส่งเสริมการรับรู้
สมรรถนะแห่งตน โดยการสะท้อนคิดจากการฝึกปฏิบัติ
การรักษาพยาบาลขั้นต้นและส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์
กลุ่มของนักศึกษาพยาบาลที่กำลังฝึกปฏิบัติรายวิชา
ปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น ในประเด็นดังนี้

1. ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง (Enactive mastery experience) : ใช้ข้อความถาม “จากการฝึกปฏิบัติประสบการณ์หรือเหตุการณ์ใดที่นักศึกษาทำได้ดีและสำเร็จตามความตั้งใจ”
2. การใช้ตัวแบบ (Model) : ใช้ข้อความถาม “ใคร คือ ไอดอลของนักศึกษาในการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้น เพราะเหตุใด”
3. การพูดชักจูง (Verbal persuasion) : ใช้ข้อความถาม “คำพูดใดที่ทำให้ให้นักศึกษารู้สึกดีและมีความสุขในการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้น” และ
4. การกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ (Emotional arousal) : ใช้ข้อความถาม “คำพูดใดที่ทำให้ให้นักศึกษารู้สึกไม่ดีหรือไม่สบายใจในการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้น และนักศึกษาแก้ไขความรู้สึกนั้น

อย่างไร” เพื่อให้ให้นักศึกษาได้สะท้อนคิดและการรับรู้
สมรรถนะของตนเองในการฝึกปฏิบัติ ทั้งนี้โปรแกรมได้
ช่วยในการพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การคิด
อย่างมีวิจารณญาณและการคิดแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์บนคลินิกที่อยู่ใน
ภาวะฉุกเฉินวิกฤตนอกจากนี้ประเด็นสำคัญที่ส่งผล
ต่อการตัดสินใจและการปฏิบัติกรพยาบาลในสถาน
การณ์จริงนั้นๆ ทั้งประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ
ปฏิสัมพันธ์กับทีมสหสาขาวิชาการสื่อสารเพื่อการรักษา
พยาบาล การรู้จักตนเองและการแก้ไขปัญหา กระบวน
การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาในเชิงคลินิกทำให้
ภายหลังโปรแกรมเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งมีความรู้
เกี่ยวกับปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้นและการ
รับรู้สมรรถนะของตนเองในการปฏิบัติกรรักษาพยาบาล
ขั้นต้นที่มากขึ้น

สรุป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า ด้านความรู้เกี่ยวกับการ
ปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น พบว่า ค่าคะแนนความรู้
เกี่ยวกับการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้นหลัง
โปรแกรมสูงกว่าก่อนโปรแกรม ด้านการรับรู้สมรรถนะ
แห่งตนในการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้น พบว่า
ค่าคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกร
รักษาพยาบาลขั้นต้นหลังโปรแกรม และด้านความคาดหวัง
ผลการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้น พบว่า คะแนน
ความคาดหวังผลการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้นหลัง
โปรแกรมสูงกว่าก่อนโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะ
แห่งตนในการปฏิบัติกรรักษาพยาบาลขั้นต้น

ข้อจำกัดการศึกษา

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาเฉพาะใน
กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาล ซึ่งมีทักษะในการ
ใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เป็นอย่างดี หากนำโปรแกรมนี้
ไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างอื่นควรเลือกแอปพลิเคชันหรือ
สื่อออนไลน์ที่มีความเหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีศึกษาด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการปฏิบัติตนของผู้ป่วยในโรคต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพและการเสริมสร้างด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยในการปฏิบัติตนหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้มีสุขภาพดีต่อไป

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษารูปแบบการศึกษาแบบต่างๆ ในนักศึกษาพยาบาลให้มีความหลากหลายและสอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ในปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

- Churchill EF. Social Media Meaning. Proceeding of the 2012 international. workshop on Socially-aware multimedia. New York : Cambridge University Press; 2012: 43-44.
- อรรณ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง. Social Media เครื่องมือเพิ่มศักยภาพทางธุรกิจ. วารสารนักบริหาร มหาวิทยาลัยกรุงเทพ 2553;30(4):63-9.
- Poore M. Using Social Media in the Classroom: A Best Practice Guide. 1st.ed. United Kingdom: SAGE Publications Ltd.; 2012.
- สุศักดิ์ ปาเฮ. การพัฒนาวิชาชีพครูสู่ยุคปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการ การพัฒนาครูทั้งระบบตามยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่ 2. [อินเทอร์เน็ต] 2564. [สืบค้นเมื่อ 21 สิงหาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: URL:<http://www.mbuisc.ac.th/phd/academic/flipped%20classroom2.pdf>.
- วิจารณ์ พานิช. วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : ตถาตาพับลิเคชั่น; 2554.
- ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์. ไลน์รูปแบบการสื่อสารบนความสร้างสรรค์ของสมาร์ทโฟน: ข้อดีและข้อจำกัดของแอปพลิเคชัน. วารสารนักบริหารมหาวิทยาลัยกรุงเทพ 2556;33(4):42-54.

- วิภาดา คุณาวิกติกุล. การเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ ในยุคศตวรรษที่ 21. พยาบาลสาร 2558;42(2): 152-6.
- บุษบา ทาธง, ปริญญา ศรีธราพิพัฒน์, บุษกร แก้วเขียว. ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในรายวิชา การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุตรดิตถ์ 2562;11(1):155-67.
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร. หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560). สุนทร: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
- Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997.
- Bandura A. Social Learning Theory. New Jersey: Prentice-Hall; 1977.
- Bandura A. Social foundations thought and action: A social cognitive theory. New Jersey: Prentice-Hall; 1986.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ: อมรรการพิมพ์; 2560.
- ศิริพร ชุตเจื้อจัน, ประไพพิศ สิงหเสม, สุดารัตน์ วุฒิสักดิ์ไพศาล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการสร้างเสริมทักษะชีวิตต่อพฤติกรรมสุขภาพทางเพศของนักเรียน. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560;4(2):268-80.
- พิชญา ทองโพธิ์, กิ่งแก้ว อุดมชัยกุล. ผลของโปรแกรมอบรมการต่อความรู้ การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการและความสามารถในการกดหน้าอกของนักศึกษาพยาบาลนักเรียน. รามาธิพยาบาลสาร 2563;26(1):107-21.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน
อำเภอกาบเชิง จังหวัดมหาสารคาม

The Experiences of Applying Isan Local Wisdom Self Care among
the Elderly in a Community in Wapi Pathum, Maha Sarakham Province

ดิษฐพล ใจซื่อ, พย.ม.*

ณัฐพร คำศิริรักษ์, วท.ม.*

อังศวีร์ จันทะโคตร, พย.ม.**

Dittaphol Jaisue, M.N.S.

Natapon Kumsiriruk, M.Sc.

Angsawee Jantakot, M.N.S.**

*วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดมหาสารคาม ประเทศไทย 44000

**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ประเทศไทย 34190

*SriMahaSarakham Nursing College, Faculty of Nursing Prabommarajchanok Institute, Maha Sarakham Province, thailand, 44000

**Faculty of Nursing Ubon Ratchathani University, Ubon ratchathani province, thailand, 34190

Corresponding author. E-mail address: Dittaphol@smnc.ac.th

Received: 08 Jun 2021 Revised: 16 Jun 2021 Accepted: 02 Jul 2021

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : สถานการณ์ผู้สูงอายุที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพอนามัยและนโยบายด้านสาธารณสุขการเรียนรู้และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุพึ่งตนเองในด้านสุขภาพโดยการนำองค์ความรู้และประสบการณ์ด้านภูมิปัญญาพื้นบ้านมาประยุกต์ใช้จึงเป็นการตอบสนองต่อความต้องการและปัญหาสุขภาพได้อย่างเหมาะสมและคงไว้ซึ่งคุณค่าในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์และประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน

วิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพผู้ให้ข้อมูลหลักเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย 1) ผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่เคยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเอง จำนวน 20 คน 2) หมอพื้นบ้านและปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 10 คน รวบรวมข้อมูลทั่วไปโดยใช้แบบสัมภาษณ์โครงสร้าง ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้จำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา : ผลการศึกษา พบว่า 1) สถานการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเกิดจากากการเรียนรู้และสืบทอดต่อมาจนเป็นแบบแผนและวิถีชีวิตของชาวอีสานโดยมีแหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติและบุคคลเป็นสิ่งที่สนับสนุน ในปัจจุบันถูกมองว่าเป็นสิ่งมลายาล้าสมัย ซึ่งต้องการให้มีการศึกษาเชิงลึกและสืบทอดภูมิปัญญาไว้ 2) ประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน ประกอบด้วย 3 ด้านได้แก่ การสร้างเสริมสุขภาพ คือ “กินตามครู อยู่ตามฮีต” เป็นการกินอาหารตามหลักโภชนาการหลักเลี้ยงอาหารแสลง “หลับแชบ หลับนิ้ว” เป็นการนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ “บ่อยู่ บ่เช่า บ่เจ็บ บ่ป่วย” การทำงานไม่หยุดนิ่งถือเป็นการออกกำลังกาย “หมั่นส่วย หมั่นล้าง” เป็นการดูแลรักษาความสะอาดร่างกาย “ม่วนชื่นในหัวใจ” คือ การทำให้อารมณ์ จิตใจให้สดชื่นแจ่มใส การป้องกันโรคเจ็บป่วย คือ “การหอมเบ้ง อาการ” “ชะล่ากิน ชะล่าอยู่” “การตรวจคัดกรองโรค” และการรักษาบำบัดฟื้นฟู คือ การเข้าสมุนไพร ใช้นิ้วและเท้าบิบนวด จับเส้น ดึงกระดูกและใช้พิธีกรรมความเชื่อ

- สรุปผล** : ประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันการเจ็บป่วยและการรักษาบำบัดฟื้นฟูสุขภาพสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลตนเองด้านสุขภาพในบริบทที่ใกล้เคียงได้
- คำสำคัญ** : ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน การดูแลตนเอง ผู้สูงอายุ

ABSTRACT

- Background** : The increase of elderly situation has a direct effect on their health and health policies. Thus, encouraging the elderly to be self-reliant in health by applying the knowledge and experiences concerning local wisdom would appropriately respond to needs and problems related to health and help maintain the elderly's values.
- Objective** : To study the situation and experiences of applying Isan local wisdom self care among the elderly in a community
- Methods** : This study is a qualitative study. The participants were selected by a specific model, which consists of 1) 20 elderly aged 60 years and above who have ever applied Isan local wisdom self care and 2) 10 folk healers and philosophers. The general data was collected by using a structured interview form and the qualitative data was collected by using in-dept interview. Then, the general data was analyzed by percentage and mean while the qualitative data was analyzed based on content analysis.
- Results** : The results revealed that 1) the situation of applying Isan local wisdom self care among the elderly was derived from learning and inheriting this concept until it became a pattern and a way of life. It is supported by natural resources and people in a community. However, nowadays, it is perceived as an obsolete thing, which requires in-depth study and local wisdom inheritance. Moreover, it was also discovered that 2) the experiences of applying Isan local wisdom consists of 3 aspects. The first one is health promotion which is based on the concept of "eat according to a teacher, live based on a tradition" -consuming nutritious diet and avoiding injurious food; "sleep well, sleep tight" - get ting enough sleep and rest; "never stop working, never get sick" -working as an exercise; "keep washing" -maintaining body cleanliness; "enjoy to the fullest"-keeping the mood and mind fresh and happy. The second aspect is prevention of illness which is based on the concept of "symptom observation", "concerning or prohibiting", and "disease screening". The other aspect is rehabilitation which is caused by the use of herbal medicines, massage by hands and feet, reflexology, skeleton traction, and rituals.
- Conclusion** : The experiences of applying Isan local wisdom self care among the elderly in health promotion, illness prevention, and rehabilitation aspects can be applied to self-care in a relevant context.
- Keywords** : Isan local wisdom, Self care, Elderly

หลักการและเหตุผล

การสูงวัยของประชากรเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก โดยเป็นผลมาจากอัตราการเกิดที่ลดลง และผู้คนมีอายุยืนยาวขึ้น โดยที่ผ่านมาประชากรโลกมีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ. 2562 โลกมีประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 7,713 ล้านคน และมีประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปประมาณ 1,018 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 13.1 ของประชากรทั้งหมด⁽¹⁾ ประชากรในภูมิภาคอาเซียนมีจำนวน 657 ล้านคน มีประชากรผู้สูงอายุ 70 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 10.6 โดยในประเทศไทยสมาชิกอาเซียนประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุมากเป็นอันดับ 2 รองจากสิงคโปร์ ซึ่งสถานการณ์ประชากรสูงอายุในประเทศไทยในปี 2562 มีจำนวนผู้สูงอายุประมาณ 12 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.5 ของประชากรทั้งหมด และอีก 20 ปีข้างหน้าคาดการณ์ว่าสัดส่วนประชากรสูงอายุจะสูงขึ้นถึงร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมด⁽²⁾ จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรดังกล่าวส่งผลกระทบต่ออย่างกว้างขวางในด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านสุขภาพอนามัยและนโยบายด้านสาธารณสุขของแต่ละประเทศ สำหรับประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับสถานการณ์การเป็นสังคมผู้สูงอายุของประเทศ จึงมีการประกาศใช้แผนผู้สูงอายุแห่งชาติขึ้น โดยปัจจุบันคือแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2564) มีวิสัยทัศน์ว่าผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่มีประโยชน์ต่อสังคมและสมควรส่งเสริมให้คงคุณค่าไว้ให้มากที่สุด ครอบครัวและชุมชนจะต้องเป็นด้านแรกในการเกื้อกูลเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงอยู่ในชุมชนได้อย่างมีคุณภาพที่สมเหตุสมผลได้นานที่สุด โดยมีสวัสดิการจากรัฐเป็นระบบเสริมเพื่อให้เกิดหลักประกันผู้สูงอายุและความมั่นคงของสังคม⁽³⁾ ดังนั้นหากประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องสามารถดำรงชีวิตด้วยการพึ่งตนเองได้อย่างมีคุณค่าแม้ว่าจะอยู่ในวัยสุดท้ายของช่วงชีวิตก็ตาม ผู้สูงอายุก็เป็นกลุ่มประชากรที่เป็นพลังสำคัญและมีคุณค่าของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติต่อไป

ผู้สูงอายุถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างยิ่งของสังคมและประเทศชาติ เป็นต้นทุนทางสังคมที่มีค่า

เปี่ยมไปด้วยศักยภาพทั้งในด้านความรู้ ทักษะและประสบการณ์การดำเนินชีวิต มีความเข้าใจในการใช้ชีวิตอย่างลึกซึ้ง ผ่านกระบวนการเรียนรู้ สังคมและสืบทอดต่อกันมาจากอดีตถึงปัจจุบัน จนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในด้านต่างๆ ที่มีคุณค่า และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของตนเองและสังคม และเป็นที่ยอมรับของสังคมว่าเป็นภูมิปัญญาหรือปราชญ์ชาวบ้านอย่างแท้จริง ประสบการณ์และองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดูแลตนเองด้านสุขภาพนั้น เป็นองค์ความรู้ที่ฝังแน่นอยู่ในตัวบุคคล และเป็นความรู้ที่เกิดจากบุคคลนั้นได้เรียนรู้จากประสบการณ์และการปฏิบัติด้วยตนเองเป็นหลัก เพื่อตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพและอาการเจ็บป่วยบางประการของตนเองได้อย่างเหมาะสม⁽⁴⁾ ระบบการดูแลตนเองทางด้านสุขภาพที่ใช้เทคโนโลยีพื้นบ้านภูมิปัญญาท้องถิ่น และพิธีกรรมต่างๆ มีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ ซึ่งถือเป็นระบบบริการสุขภาพในภาคชุมชนที่เน้นการดูแลและจัดการสุขภาพแบบพึ่งตนเอง⁽⁵⁾ นอกจากนั้นกระบวนการดังกล่าวยังส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสุขภาพชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมชุมชนทำให้พบว่าชาวบ้านมี “ภูมิปัญญา” เกี่ยวกับการแพทย์พื้นบ้านและสมุนไพรต่างๆ ที่อาจช่วยให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองด้านสุขภาพได้ สอดคล้องตามหลักการสาธารณสุขมูลฐานแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงด้านการจัดการสุขภาพและแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 ที่มุ่งสร้างเสริมสุขภาพคนไทยเชิงรุก โดยเน้นความเข้มแข็งในการพัฒนาศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองและพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพพระยาวัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ในท้องถิ่นแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย ภูมิปัญญาการแพทย์พื้นบ้านยังเป็นทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพของคนไทยและเป็นทรัพยากรที่สำคัญด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่จะสามารถพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อคนไทยได้ต่อไป ซึ่งในปัจจุบันสถาบันการศึกษาและองค์กรหลายแห่งได้รวบรวมองค์ความรู้จากหมอพื้นบ้าน ปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้มีประสบการณ์

โดยทำการศึกษา บันทึก และถ่ายทอดเพื่อให้การดูแลสุขภาพและรักษาจากหมอฟันบ้านยังคงอยู่และมีความสำคัญต่อไป⁽⁵⁾ แต่อย่างไรก็ตามยังพบว่าปัญหาพร้อมของการศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้าน คือ ขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเผยแพร่อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะด้านองค์ความรู้และประสบการณ์ของผู้สูงอายรรวมถึงขาดการสืบสาน รักษา และต่อยอดองค์ความรู้และแนวปฏิบัติด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุคนรุ่นใหม่ ส่งผลให้องค์ความรู้ ประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพรวมทั้งวิธีการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุชาวอีสานถูกเลื่อนหายไปตามยุคสมัยนอกจากนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่าการศึกษาลูกหลานมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานเฉพาะด้าน เช่น ภูมิปัญญาด้านพืชสมุนไพรและแพทย์พื้นบ้าน ภูมิปัญญาด้านพิธีกรรมความเชื่อสุขภาพ ด้านองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาและชีวประวัติของแพทย์พื้นบ้าน และการศึกษาภูมิปัญญาพื้นบ้านทั่วไปในแต่ละภูมิภาค^(6,7,8,9,10,11) แต่การศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ในมิติด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันการเจ็บป่วย และการดูแลตนเองเมื่อมีปัญหาสุขภาพ ยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ครอบคลุมทุกมิติสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นเพื่อให้องค์ความรู้และประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุได้รับการสืบทอด เผยแพร่และการพัฒนาต่อยอดตลอดจนนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองและการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุอื่นๆต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน
2. เพื่อศึกษาประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenological Research) ซึ่งเป็นการนำแนวคิดจากฐานความคิดที่ว่ามนุษย์จะรู้ดีในเรื่องที่ตนเองมีประสบการณ์มาก่อนโดยให้บุคคลอธิบายเรื่องราวและประสบการณ์ต่างๆ ที่ประสบมาเพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์และประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองด้านสุขภาพ ในด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุในชุมชนภายใต้บริบทของสังคม ประเพณีวัฒนธรรมและสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนชาวอีสานดำเนินการศึกษาในพื้นที่ศึกษาเป็นชุมชนชนบทในเขตพื้นที่อำเภอบึงสามพัน จังหวัดมหาสารคาม ผู้ให้ข้อมูลหลัก เลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง ประกอบด้วย 1) ผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์ในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน จำนวน 20 คน 2) หมอพื้นบ้านและปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 10 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล (Inclusion criteria) คือ 1) เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีประสบการณ์ในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและการเจ็บป่วย มีความสมัครใจในการให้ข้อมูล 2) หมอพื้นบ้านและปราชญ์ชาวบ้านที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการดูแล บำบัดรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะเป็ยงเบนทางด้านสุขภาพ โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานแล้วสามารถป้องกัน ควบคุม บรรเทาอาการหรือหายขาดจากการเจ็บป่วยได้ 3) มีการรับรู้ดี สามารถสื่อความหมายได้เข้าใจตรงกัน ไม่เป็นผู้ที่ได้รับยาที่มีผลต่อจิตประสาท 4) มีความสมัครใจในการให้ข้อมูล เกณฑ์การแยกผู้ให้ข้อมูลออกจากการวิจัย (Exclusion Criteria) คือ 1) เกิดการเจ็บป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต 2) ไม่สมัครใจหรือไม่สะดวกในการให้ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ.2563 - มกราคม พ.ศ.2564 โดยการเก็บข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลด้านประชากรและข้อมูลทั่วไปโดยใช้แบบสัมภาษณ์โครงสร้าง ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความหมายภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน ในการดูแลตนเอง ความเชื่อ ประสบการณ์และวิธีการใช้ภูมิปัญญา

พื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเอง รวมทั้งข้อมูลแหล่งประโยชน์หรือทรัพยากรในชุมชนที่สนับสนุน ปัญหาอุปสรรคและความต้องการในการช่วยเหลือในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเอง โดยใช้แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก ใช้วิธีการบันทึกเสียงด้วยเทปบันทึกเสียงและจดบันทึก

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดการวิจัย โดยเริ่มไปพร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสะท้อนคิดข้อมูลโดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมทั้งจากการบันทึกเทปและการจดบันทึก มาถอดความบทสัมภาษณ์ที่ได้บันทึกไว้ในเทปบันทึกเสียง แบบคำต่อคำแล้วประชุมร่วมกันเพื่อสรุปสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา จากนั้นนำข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องและเก็บข้อมูลเสริมเพื่อให้มีเนื้อหาที่ครบถ้วน หลังจากได้ข้อมูลที่ซ้ำๆ กันจนไม่พบข้อมูลประเด็นใหม่ถือว่ามีความอิ่มตัวของข้อมูล ผู้วิจัยได้ประชุมร่วมกันเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยแยกประเด็นตามขอบเขตด้านเนื้อหาที่ศึกษา แล้วร่วมกันสรุป ตีความหมายของข้อค้นพบและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำเสนออย่างเป็นระบบ

ความเชื่อถือได้ของงานวิจัยนี้ได้ยึดหลักการพิจารณาความน่าเชื่อถือหรือคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม มีการตรวจสอบและการยืนยันข้อมูลของการศึกษาโดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบสามเส้า (triangulation) ด้วยการนำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามสัมภาษณ์ทั้งหมดมาตรวจสอบยืนยันจากผู้ให้ข้อมูล และให้บุคคลอื่นในพื้นที่ที่ไม่ใช่ นักวิจัย ได้แก่ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ (อผส.) อ่านตรวจสอบข้อค้นพบจากการวิเคราะห์เนื้อหา

จริยธรรมการวิจัย

1. การวิจัยนี้ดำเนินการภายหลังโครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม เลขที่ IRB SNC

018/2562 ดำเนินการวิจัยโดยยึดหลักจริยธรรมในมนุษย์ 3 ประเด็นสำคัญ คือ เคารพในตัวตนบุคคล หลักผลประโยชน์ และความยุติธรรม

2. ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูลโดยผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและแจ้งผู้ให้ข้อมูลว่าในการรวบรวมข้อมูลนี้ผู้วิจัยจะใช้รหัสแทนชื่อและนามสกุลจริงลงในแบบบันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์ และจะทำลายเมื่อการศึกษาครั้งนี้สิ้นสุด ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับและจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแต่ประการใด

ผลการศึกษา

บริบทพื้นที่ที่ศึกษาเป็นชุมชนในเขตพื้นที่ชนบท ในอำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ เขตพื้นที่ตำบลหัวเรือ ตำบลโพธิ์ชัย และตำบลหนองทุ่ม ทั้ง 3 ชุมชน มีประชากรส่วนใหญ่เป็นประชากรกลุ่มผู้สูงอายุ ยึดอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้แก่ ทำนาทำไร่ พืชที่ปลูกส่วนใหญ่ คือ ข้าว พืชผักสวนครัว ฝรั่ง พารา อ้อย และมันสำปะหลัง ทั้ง 3 ชุมชนมีแหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติที่สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันของคนในชุมชน ได้แก่ ป่าชุมชน หนองน้ำสาธารณะ และในเขตพื้นที่ตำบลหัวเรือและตำบลโพธิ์ชัย มีลำน้ำไหลผ่าน ชื่อลำน้ำเสียว ซึ่งประชาชนในเขตพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้ประโยชน์ในการทำเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ ด้านวิถีชีวิตของประชาชนดำเนินชีวิตแบบเรียบง่าย ตามวิถีชนบทชาวอีสาน มีระบบความสัมพันธ์แบบเครือญาติและเน้นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีขนบธรรมเนียมประเพณีและศิลปวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน โดยยึดวิถีปฏิบัติตามฮีต 12 คอง 14 ของชาวอีสานทั่วไป มีงานประเพณีที่สำคัญและมีชื่อเสียง ได้แก่ งานออนซอนกลองยาวชาววาปี ของดีพื้นบ้าน ในด้านการพึ่งตนเองทางสุขภาพทั้ง 3 ชุมชน มีระบบการดูแลสุขภาพแบบผสมผสาน ระหว่างการแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์พื้นบ้าน โดยพื้นที่ทั้ง 3 ชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นหน่วยงานด้านสุขภาพที่ดูแลหลักในพื้นที่ โดยมีเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้สนับสนุนและ

สร้างการมีส่วนร่วมให้ประชาชนมีการจัดการสุขภาพตนเอง นอกจากนั้นยังมีกลุ่มปราชญ์ชาวบ้านและหมอยาพื้นบ้านที่มีองค์ความรู้และประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพเป็นผู้สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนในชุมชนร่วมด้วย

ผลการศึกษาประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนสามารถอธิบายตามการสะท้อนของผู้ให้ข้อมูลโดยมีประเด็นสำคัญ 2 ประเด็น ดังนี้

1. สถานการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน

1.1 ข้อมูลทั่วไป ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-86 ปี อายุเฉลี่ย 70.9 ปีส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเพศชาย มากกว่าเพศหญิง ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 43.3 โรคประจำตัวส่วนใหญ่ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคเกาต์ ภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุที่ไม่รุนแรง ได้แก่ อาการเจ็บป่วยที่ระบบข้อ กระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร และอุบัติเหตุเกี่ยวกับการหกล้ม

1.2 ด้านรูปแบบการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลสุขภาพตนเอง ผู้สูงอายุมีประสบการณ์และรูปแบบการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองหลากหลาย ทั้งการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันการเจ็บป่วย รวมทั้งเพื่อการรักษาและบำบัดฟื้นฟูสุขภาพ โดยส่วนใหญ่การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเรียนรู้วิธีการดูแลตนเองจากจากพ่อแม่ บรรพบุรุษ ปราชญ์ชาวบ้าน หมอยาพื้นบ้าน และพระสงฆ์ในหมู่บ้าน ซึ่งปฏิบัติหรือทำตามต่อกันมา จากนั้นทำการทดลองด้วยตนเองโดยการปฏิบัติซ้ำๆ จนเป็นส่วนหนึ่งของวิถีการดำเนินชีวิต

1.3 ด้านความหมายภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ผู้ให้ข้อมูลได้อธิบายความหมาย คือองค์ความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง ที่ผ่านการ

ลองถูก ลองผิด นำมาใช้ในการดูแลตนเองทางด้านสุขภาพและวิถีการดำเนินชีวิตด้านอื่นๆ จนเป็นแบบแผนที่ผู้สูงอายุในชุมชนอีสานถือปฏิบัติและนำมาใช้ในทางสุขภาพและการดำเนินชีวิต ดังตัวอย่าง คำกล่าวจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุว่า “ภูมิ กะคือ ความรู้ ปัญญา กะคือ ความฉลาดที่เกิดมาจากการลองผิดลองถูก ปรับ เสริมเติม แต่งในการแก้ไขปัญหานั้นๆ” “เป็นวิธีหรือการปฏิบัติตัวในการดูแลรักษาตนเอง บิให้เจ็บไข้ได้ป่วยวิธีนั้นได้มาจากพ่อแม่ พาเห็ดพาทำแล้วได้ผลดี” “เป็นความรู้และสิ่งที่ผู้เฒ่าสมัยพ่อ แม่ เพิ่นบอกเพิ่นสอน พาเห็ดพาทำต่อๆ กันมาว่ายามเจ็บยามป่วยต้องดูแลตนเองจั่งได้”

1.4 ด้านแหล่งประโยชน์และทรัพยากรที่สนับสนุนการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนและอธิบายว่ามีแหล่งประโยชน์และแหล่งทรัพยากรหลากหลายทั้งที่เป็นทรัพยากรทางธรรมชาติและบุคคลหรือหน่วยงาน ได้แก่ แหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติ คือ ป่าชุมชน หนองน้ำธรรมชาติและลำน้ำที่ไหลผ่านชุมชน ทรัพยากรที่เป็นบุคคลและหน่วยงาน คือ หมอยาสมุนไพร หมอเป่า หมอธรรม พระสงฆ์ ปราชญ์ชาวบ้าน ส่วนหน่วยงาน คือ องค์การบริหารส่วนตำบล วัด โรงเรียน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยแหล่งทรัพยากรดังกล่าวมีส่วนช่วยในการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ป่าชุมชนและหนองน้ำเป็นแหล่งประโยชน์ที่มีพืชผักและสมุนไพรพื้นบ้านซึ่งนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนได้ ทรัพยากรที่เป็นบุคคลและหน่วยงาน เป็นผู้สนับสนุนกระตุ้นและส่งเสริมให้มีการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการดูแลตนเอง คือ หมอยาสมุนไพร หมอเป่า หมอธรรม พระสงฆ์ ปราชญ์ชาวบ้าน เป็นผู้มีความรู้และเป็นผู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษาสุขภาพรวมทั้งเป็นผู้รักษาและบำบัดหากผู้สูงอายุเกิดการเจ็บป่วยขึ้น นอกจากนั้นด้านหน่วยงานและองค์กรในชุมชนเป็นผู้สนับสนุนโดยจัดให้มีงบประมาณและกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ได้แก่ กิจกรรมแลกเปลี่ยนภูมิปัญญาในการ

ดูแลสุขภาพตนเองของโรงเรียนผู้สูงอายุ กิจกรรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในโรงเรียน กิจกรรมประกวดของดีพื้นบ้านด้านสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดังตัวอย่างคำพูดจากการสัมภาษณ์ที่ว่า “ในโคกในป่า บ้านเขายังมีหัวว่าน หัวยา เหลือไว้พอได้ใช้ยามเจ็บไข้” “หนองน้ำใหญ่กับลำน้ำเสียว มีน้ำตลอดปี พอได้ปลุกผักกิน บต้องซื้อผักตลาดมันมีสารเคมีหลาย” “ยามเจ็บป่วยเล็กๆ น้อยๆ กะได้หมอยาบ้านเฮานี้ละดูแล ยาฝน ยาฮาไกไม้ ตะเกา เพ้นพากินกะเขาเจ็บไข้อยู่” “อบต. โรงเรียน กับทางอนามัย เพ้นเคยมาสัมภาษณ์ข้อมูลภูมิปัญญา เอาไปสอนลูกสอนหลานต่อไป” “ทุกมือนี่ทางอนามัยบอกว่าให้ผู้เฒ่าดูแลตัวเอง กินอยู่แบบพื้นบ้านเฮา แต่ให้ระวังยาชุดสมุนไพรที่เขาเอามาขาย”

1.5 ด้านปัญหาอุปสรรคและความต้องการในการช่วยเหลือในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเอง ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนและอธิบายว่า ปัญหาอุปสรรคส่วนใหญ่ คือ ไม่ได้รับการยอมรับในด้านการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลสุขภาพ โดยถูกมองว่าเป็นเรื่องงมงายและล้าสมัย ขัดแย้งกับผู้สูงอายุที่มองว่าภูมิปัญญาพื้นบ้านบางอย่างฝังอยู่ในวิถีชีวิตของผู้สูงอายุมาโดยตลอดแต่อย่างไรก็ตามมีผู้สูงอายุบางส่วนที่มีความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีความต้องการให้คนรุ่นหลังได้รู้จักและสืบทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านให้คงอยู่สืบไป โดยผู้สูงอายุได้อธิบายและสะท้อนว่าภูมิปัญญาพื้นบ้านที่ถูกถ่ายทอดต่อกันมานั้น ถึงแม้จะไม่ทันสมัยแต่ก็เป็นแนวปฏิบัติที่ล้วนมีคุณค่าและเกิดประโยชน์ต่อการดูแลตนเองทั้งสิ้น จึงต้องการให้คนรุ่นหลังได้สืบทอดเอาไว้ ดังคำกล่าวจากการสัมภาษณ์ที่ว่า “ลูกหลานสมัยนี้เขาบรู้งักดอก เขาว่ามันงมงาย” “ยามไปหาหมอเพ้นกะฮ้ายให้ ว่าสิเชื่อหมอหรือสิเชื่อหมอธรรม” “อยากให้มีคนมีสืบทอดไว้ แนวมันดีเคยาเห็ดพาทำกะอยากให้มีมันอยู่ต่อไป”

2. ประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน

ผู้ให้ข้อมูลได้อธิบายและสะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบและวิธีการที่หลากหลายในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ซึ่งสามารถจำแนกรูปแบบการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุได้แก่ ภูมิปัญญาพื้นบ้านที่ใช้ในการดูแลตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวัน ภูมิปัญญาด้านพืชสมุนไพร ด้านการนวดจับเส้น นวดน้ำมัน การเป่า การต่อกระดูก ด้านอาหารและการถนอมอาหาร ด้านศาสนาประเพณีวัฒนธรรม พิธีกรรมและความเชื่อ ด้านกิจกรรมสันทนาการและการละเล่นเพื่อผ่อนคลายความเครียด ดังตัวอย่างคำกล่าวจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ ว่า “การดูแลสุขภาพของผู้เฒ่าบ้านเฮามีหลายอย่างตั้งแต่ต้นขึ้นฮอดเข้านอน เป็นภูมิปัญญาทั้งเบ็ด” “การรักษาแบบโบราณที่เห็นยังมีอยู่ทุกวันนี้ คือ ยาฮาไกไม้ ยาต้ม ยาฝน หมอนวดน้ำมัน น้ำมัน หมอเป่า หมอจับเส้น” “ชะล่ากินชะล่าอยู่ กินผักกินหญ้า กินอาหารให้เป็นว่าเป็นยา บกินแนวบเคยกิน” “ยามเจ็บยามป่วย พวกกันไปดูหมอหมอ หมอธรรมให้เพ้นแต่งพิธีเสียดเคราะห์ให้” “บ้านเฮามีบุญมีงาน มีหมอลำม่วนสนุกสนานพอได้หัวล้อต่ออายุผู้เฒ่า”

ด้านประสบการณ์ในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุสามารถอธิบายและจำแนกประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุตามลักษณะการใช้ได้ ดังนี้

2.1 ประสบการณ์ และวิธีการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ

ผู้ให้ข้อมูลอธิบายถึงการใช้อย่างปฏิบัติที่บรรพบุรุษได้ถ่ายทอดไว้มาใช้ในการดูแลตนเอง ได้แก่ การรับประทานอาหารพื้นบ้านอีสานที่เหมาะสม การพักผ่อนนอนหลับให้เป็นเวลาและที่เพียงพอ การเคลื่อนไหวร่างกายและออกกำลังกายในรูปแบบของผู้สูงอายุชาวอีสาน การดูแลสุขภาพความสะอาดร่างกายโดยใช้พืชสมุนไพรและวิธีพื้นบ้านอีสาน และการทำอารมณ์ให้สดชื่นแจ่มใสไม่ให้มี

ความเครียดหรือวิตกกังวล โดยประสบการณ์ในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในแต่ละด้านมีดังนี้

2.1.1 “กินตามครู อยู่ตามฮีต” คือการรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการที่เหมาะสมตามแบบดั้งเดิมพื้นบ้านชาวอีสาน ซึ่งผู้สูงอายุที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่รับประทานอาหารครบถ้วนตามหลักโภชนาการ โดยรับประทานข้าวเหนียวแต่พออิ่มรับประทานผักพื้นบ้านและเนื้อปลาเป็นหลัก มีบางส่วนที่รับประทานเนื้อไก่ เนื้อหมู และเนื้อวัว แต่เป็นส่วนน้อย โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ให้เหตุผลถึงการรับประทานเนื้อปลาเป็นหลัก เนื่องจาก เนื้อปลารับประทานง่าย เคี้ยวกลืนสะดวก และสามารถทำเป็นอาหารพื้นบ้านอีสานได้หลากหลายเมนู เช่น แกงปลา ปิ้งปลา น้ำพริกปลาน้ำปลา อ่อมปลา หมกปลา เป็นต้น ส่วนผักและผลไม้ที่ผู้สูงอายุรับประทานเป็นประจำเป็นผักผลไม้พื้นบ้าน เช่น ยอดมะระขี้นก ยอดบวบ ตำลึง ฟักทอง สะเดา ผักบุ้งนา ชะอม หอม ผักชีแมงลัก และผลไม้พื้นบ้าน เช่น กล้วย มะขามหวาน มะม่วงสุก และอื่นๆ ตามฤดูกาล

2.1.2 “หลับแชบ หลับนิ้ว” คือการนอนหลับพักผ่อนอย่างเต็มที่และเพียงพอ ไม่ฝันร้ายหรือสะดุ้งตื่นช่วงกลางคืน ผู้สูงอายุที่ให้ข้อมูลทุกคนนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ วันละ 6-8 ชั่วโมง ทั้งช่วงกลางคืนและช่วงกลางวัน เวลาเข้านอนส่วนใหญ่เข้านอนประมาณ 20.00 น. และตื่นนอนเวลา 04.30 น. การนอนหลับที่ดีในความหมายของผู้สูงอายุคือการหลับลึก ไม่ฝันร้าย ไม่สะดุ้งหรือผวาตื่นช่วงกลางคืน ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีวิธีการดูแลตนเองก่อนนอนโดยมีกิจกรรมก่อนนอน ได้แก่ การสวดมนต์ไหว้พระ การนั่งสมาธิ การอ่านหนังสือธรรมะ และการฟังวิทยุ ผู้สูงอายุบางคนมีอาการนอนหลับยากจะใช้วิธีนอนกำหนดลมหายใจเข้าออก และมีผู้สูงอายุบางคนที่นอนกับลูกหลานใช้วิธีการเล่าเรื่องและเล่านิทานสุภาพก่อนนอนจะทำให้นอนหลับสนิทตลอดทั้งคืน นอกจากนั้นในช่วงกลางวันผู้สูงอายุจะมีการงีบหลับระหว่างวัน โดยเฉลี่ย 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ซึ่งส่วนมากพบงีบหลับช่วงตอนบ่ายของแต่ละวัน

2.1.3 “บ่ออยู่ บ่ซ่า บ่เจ็บ บ่ป่วย” คือการเคลื่อนไหวร่างกาย การทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง

โดยไม่หยุดอยู่นิ่ง ซึ่งผู้สูงอายุถือว่าเป็นการออกกำลังกายในรูปแบบของผู้สูงอายุชาวอีสานจะช่วยส่งเสริมไม่ให้เกิดการเจ็บป่วย เป็นการทำให้กล้ามเนื้อและร่างกายมีกำลังอยู่เสมอโดยผู้สูงอายุได้ให้ข้อมูลและสะท้อนว่า การออกกำลังกายในรูปแบบของผู้สูงอายุอีสาน คือ การเคลื่อนไหวร่างกาย ไม่นิ่งอยู่กับที่ การทำงานบ้านและทำงานอื่นๆ ที่สามารถออกแรงและมีเหงื่อเกิดขึ้น ซึ่งวิธีการของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ได้แก่ การยืดเหยียดร่างกายหลังตื่นนอนตอนเช้า การบิดตัว ยกแขน ขา ในระหว่างวัน การเดินรอบหมู่บ้านและเดินไปทุ่งนา การทำงานบ้านหรือทำงานอื่นๆ ที่ต้องออกแรง ซึ่งวิธีการเหล่านี้ผู้สูงอายุจะปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน โดยมีความเชื่อว่าหากวันไหนที่เหงื่อไม่ออกร่างกายจะไม่มีกำลังและจะทำให้เกิดการเจ็บป่วยตามมา

2.1.4 “หมั่นส่วย หมั่นล้าง” คือการดูแลรักษาความสะอาดร่างกาย การชำระล้างสิ่งสกปรกออกจากร่างกายโดยใช้พืชสมุนไพรและวิธีพื้นบ้านอีสาน โดยผู้สูงอายุได้ให้ข้อมูลและอธิบายว่า การดูแลความสะอาดร่างกายเป็นเรื่องส่วนบุคคลที่จะต้องหมั่นดูแลและรักษาความสะอาดของตนเองอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้ผู้อื่นรังเกียจและเพื่อให้ตนเองสุขสบาย แต่ละคนจะมีวิธีการดูแลที่แตกต่างกันแต่ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุจะมีวิธีการในการดูแลความสะอาดตนเองแบบพื้นบ้านอีสาน ได้แก่ การอาบน้ำชำระร่างกายอยู่เป็นประจำทุกเช้าเย็นหรือหลังทำงานที่ต้องมีเหงื่อ การใช้เกลือขัดฟัน การอมเกลือ การกลั้วปากด้วยน้ำเกลือ การเคี้ยวหมาก การใช้กาบหมากและยาเส้นขัดฟัน โดยเชื่อว่าจะช่วยรักษาความสะอาดช่องปากและฟันรวมทั้งทำให้ฟันแข็งแรงไม่โยกหรือหลุดง่าย การใช้ใบไม้ เช่น ใบหมี มะกรูด ลูกหนามแฉ่ง ดอกอัญชัน และพืชสมุนไพรพื้นบ้านอื่นๆ ผสมน้ำข้าวข้าวในการหมักย้อมและสระทำความสะอาดผม การขัดผิวด้วยมะขามเปียก ขมิ้น ว่านไพร ว่านหอมและน้ำมันมะพร้าวเพื่อการรักษาความสะอาดและบำรุงผิวพรรณ การตัดดอกไม้หอมหรือเครื่องหอมเพื่อลกลิ่นตัวหรือกลิ่นไม่พึงประสงค์ เช่น ตัดดอกการะเกด ดอกเล็บมือนาง ดอกมหาหงส์ และการใช้ใบอ้อยย่างไฟอ่อนๆ ทัดหูหรือแซมไว้ที่ผมจะส่งกลิ่นหอมทั้งวันแทนการใช้น้ำหอมหรือน้ำปรุง

2.1.5 “ม่วนชื่นในหัวใจ” คือ การทำให้ อารมณ์จิตใจสดชื่นแจ่มใสไม่มีความเครียดหรือวิตกกังวล ผู้สูงอายุให้ข้อมูลและอธิบายว่า การทำอารมณ์ให้สดชื่นแจ่มใสเป็นสิ่งที่ทุกคนควรทำเพราะไม่มีใครอยากมีความเครียดหรือความกังวล โดยวิธีการที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ใช้ในการทำให้อารมณ์สดชื่นแจ่มใสไม่มีความวิตกกังวล ได้แก่ การทำบุญตักบาตรไหว้พระและการร่วมงานบุญประเพณีของหมู่บ้าน การได้พูดคุยพบปะกับเพื่อนบ้านลูกหลาน และญาติพี่น้อง ทำให้เกิดความสุข และได้พูดคุยแลกเปลี่ยน การได้ทำในสิ่งที่ตนเองชอบและถนัด เช่น การทำเครื่องจักสาน การทอผ้าไหม การปลูกผักสวนครัวและการทำงานบ้านที่ตนเองพอมือกำลังทำได้ การได้รับความเคารพนับถือจากลูกหลานในวันสำคัญต่างๆ นอกจากนั้นการได้ทำกิจกรรมสันทนาการร่วมกันทั้งในครอบครัวและหมู่บ้านถือเป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุมีอารมณ์สดชื่นแจ่มใส เช่น การชมและการฟังมหรสพพื้นบ้านอีสานในรูปแบบต่างๆ การฟ้อนรำกลองยาว การได้ยืนใต้ฟ้าเสียงดนตรีพื้นบ้านอีสาน เป็นต้น

2.2 ประสพการณ์ และวิธีการใช้ ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ เพื่อการป้องกันการเจ็บป่วย

ผู้สูงอายุสะท้อนข้อมูลถึงการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองเพื่อการป้องกันการเจ็บป่วยว่า เป็นวิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันก่อนเกิดการเจ็บป่วยหรือได้รับอันตรายจากความเสียด้านสุขภาพ โดยผู้สูงอายุจะยึดถือการปฏิบัติตามข้อชะล่าหรือข้อห้ามในการรับประทานอาหารและการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน นอกจากนั้นมียังมีการใช้ประสพการณ์สังเกตตนเองว่ามีอาการเปลี่ยนแปลงหรือความเสียด้านสุขภาพเกิดขึ้นหรือไม่ จากนั้นผู้สูงอายุจะหาวิธีการเพื่อดูแลและป้องกันตนเองไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยหรือหากเกิดอาการเจ็บป่วยแล้วจะหาวิธีการบรรเทาและเฝ้าระวังอาการไม่ให้รุนแรงเพิ่มมากขึ้น โดยวิธีการสามารถอธิบายได้ดังนี้

2.2.1 “ชะล่าอยู่ชะล่ากิน” คือข้อห้ามหรือข้อควรหลีกเลี่ยงในการรับประทานอาหารและการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันและลดความเสียด้านสุขภาพได้แก่ข้อห้ามในการรับประทานอาหารที่เป็นของ

แสลงหรืออาหารรสจัด เช่น ห้ามกินของหมักดอง หมอพื้นบ้านห้ามกินอาหารใดๆ ในงานศพ เวลากินข้าวห้ามไม่ให้เอามือไปชนกับมือคนอื่นที่ร่วมสำรับ หลังรับประทานอาหารห้ามนอนทันที ข้อห้ามการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันเช่น ห้ามลอดใต้บันไดหรือราวตากผ้า ห้ามเหยียบหรือข้ามเชือกผูกวัวควาย ห้ามเล่นซุ้มผีตุ๊กตาคิดเมีย เมื่อไปร่วมงานศพกลับมาถึงบ้านต้องอาบน้ำล้างหน้า ล้างมือทันที

2.2.2 “ซอมเบ็งอาการ” การค้นหาความผิดปกติด้านสุขภาพตนเองจากการสังเกตและเฝ้าระวัง โดยวิธีการนี้เกิดขึ้นจากประสพการณ์ องค์กรความรู้และการเล่าต่อกันมา เช่น การสังเกตความผิดปกติตนเองจากสีหน้าท่าทาง ดวงตา ริมฝีปากและผิวหนัง การสังเกตตนเองหลังจากการทำกิจกรรมที่เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ ได้แก่ อาการผิวดำแดงหลังรับประทานอาหารหรือของแสลง การอยู่กลางแจ้งหรืออากาศร้อนมากเกินไป การตากฝนหรืออยู่ในที่ชื้น การยกของหนักหรือทำงานหนัก เป็นต้น ผู้สูงอายุจะสังเกตและเฝ้าระวังตนเองไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยควบคู่กับการดูแลตนเองไปพร้อมกัน เช่น เมื่อตนเองรับประทานอาหารรสเผ็ดจะกินกล้วยน้ำว้าหรือผลไม้รสฝาดตามทันทีเพื่อป้องกันการเกิดโรคกระเพาะอาหาร หากอยู่กลางแจ้งหรืออากาศร้อนมากเกินไปจะปรับสมดุลร่างกายโดยการรับประทานอาหารผักหรือพืชสมุนไพรเย็น หากตากฝนหรืออยู่ในที่ชื้นจะอาบน้ำชำระผม รักษาอุณหภูมิร่างกายและดื่มน้ำอุ่นเพื่อป้องกันการไข้หวัด

2.2.3 “การตรวจคัดกรองโรค” คือวิธีการค้นหาสาเหตุของความผิดปกติด้านสุขภาพโดยการแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้สูงอายุด้วยกันเองและจากการตรวจคัดกรองสุขภาพโดยหมอพื้นบ้าน เช่น ผู้สูงอายุสังเกตว่าตนเองมีอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หรือมีอาการเจ็บป่วยเล็กๆ น้อยๆ ผู้สูงอายุจะมีการดูแลและป้องกันตนเองไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยรุนแรงมากขึ้นโดย การค้นหาสาเหตุจากการสอบถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้สูงอายุด้วยกันหรือผู้มีความรู้และมีประสพการณ์ในหมู่บ้าน จากนั้นผู้สูงอายุจะไปปรึกษาและตรวจคัดกรองสุขภาพจากหมอพื้นบ้านซึ่งจะมี

ขั้นตอนการซักประวัติ การสอบถามอาการและตรวจวินิจฉัยโรคโดยวิธีการตามแบบแผนของหมอพื้นบ้านแต่ละคน

2.3 ประสบการณ์ และวิธีการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเพื่อการบำบัดรักษาและฟื้นฟู

ผู้สูงอายุสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อการรักษาและฟื้นฟูสุขภาพว่าเป็นรักษาฟื้นฟูดูแลตนเองเมื่อมีการเจ็บป่วยด้วยโรคหรืออาการต่างๆ ได้แก่ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โรคจากความเสื่อมตามวัย และอาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ซึ่งส่วนใหญ่การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยหมอพื้นบ้านและปราชญ์ชาวบ้านซึ่งเป็นผู้มีความรู้และภูมิประสบการณ์ในการรักษา โดยประสบการณ์ในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการรักษาและฟื้นฟูตนเอง ดังนี้

2.3.1 การใช้ยาสมุนไพรพื้นบ้านอีสานในการรักษา ผู้สูงอายุที่ให้ข้อมูลทุกคนมีประสบการณ์ในการรักษาการเจ็บป่วยด้วยการใช้สมุนไพรพื้นบ้าน โดยอธิบายว่าการรักษาด้วยสมุนไพรพื้นบ้านมี 2 ลักษณะคือ การใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการกินหรือต้ม ได้แก่ การรับประทานพืชผักสมุนไพรสดๆ การต้มน้ำยาฝนรากสมุนไพร การต้มยาสมุนไพร การคั้นน้ำสมุนไพร และการกินยาลูกกลอนสมุนไพร ส่วนลักษณะที่ 2 คือการใช้สมุนไพรพื้นบ้านในการรักษาภายนอก ได้แก่ การรากเหง้าหรือหัวพืชสมุนไพรทาตามร่างกาย การใช้พืชสมุนไพรอบและประคบ การย่างไฟด้วยพืชสมุนไพรและการเป่าด้วยน้ำหรือน้ำมันสมุนไพร ซึ่งโรคหรืออาการจากประสบการณ์ที่ผู้สูงอายุใช้การรักษาตนเองด้วยสมุนไพรพื้นบ้านส่วนใหญ่ ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ภาวะอาหารท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด คัดจมูก ไอ จาม โรคระบบไหลเวียนโลหิต เช่น วิงเวียน หน้ามืด โรคระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาท เช่น ปวดเมื่อยตามร่างกาย มีนชาแขนขาส่วนปลาย นอกจากนั้นผู้สูงอายุที่เป็นหมอพื้นบ้านและผู้สูงอายุที่มีความรู้เรื่องพืชสมุนไพรพื้นบ้านได้อธิบายและยกตัวอย่างพืชสมุนไพรพื้นบ้านที่ใช้ในการรักษาอาการเจ็บป่วย เช่น เหง้ากะทือแช่น้ำดื่ม

ขับปัสสาวะ แก้ปวดท้อง หัวกลอยฝานเป็นแผ่นบางๆ ปิดบริเวณที่มีอาการบวมอักเสบ แก่นตากวางหรือกำแพง แก้วขึ้นใช้ต้มเป็นยาขับลม ยาระบายแก้ท้องอืดท้องเฟ้อ และขับของเสียออกจากร่างกาย กำล้างเลือดใช้ต้มดื่มเพื่อแก้อาการปวดเมื่อย บำรุงกำลัง เครื่องหมายน้อยใช้เป็นยาแก้ร้อนใน ขับปัสสาวะ ช่วยให้เจริญอาหาร ช่างน้ำวหรือกำล้างข้างสารใช้ล้างต้นต้มดื่มแก้ปวดเมื่อย ปวดหลัง ปวดเอวและบำรุงกำลัง ได้มีรูต้มใช้รากต้มน้ำดื่มแก้ไอ บำรุงกำลังและเพิ่มสมรรถภาพทางเพศ ผักตบช้ำใช้แก่นแช่น้ำดื่มแก้ปัสสาวะขัด ส่วนยอดและใบใช้ต้มดื่มเพื่อบำรุงโลหิต เปลือกต้นนุ่นใช้ต้มน้ำดื่มแก้ท้องเสีย อาหารเป็นพิษ ยอป่า แก้ปวดศีรษะ แก้วริดสีดวง เป็นต้น

2.3.2 การใช้มือและเท้าในการบีบนิ้ว จับเส้น ดึงกระดูก ผู้สูงอายุที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ในการรักษาด้วยวิธีการบีบนิ้ว จับเส้น และมีผู้สูงอายุบางคนเคยรักษาโดยการดึงกระดูก โดยการรักษาแบบนี้เป็นวิธีการที่ผู้สูงอายุสามารถดูแลรักษาได้ด้วยตนเองและการรักษาจากหมอพื้นบ้านผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษา ได้แก่ การบีบนิ้วอาการปวดตึงกล้ามเนื้อด้วยตนเอง การบีบนิ้วเฉพาะจุดและการจับเส้นโดยหมอพื้นบ้าน การดึงกระดูกและเชื่อมต่อกระดูกโดยหมอพื้นบ้านผู้เชี่ยวชาญ

2.3.3 การใช้พิธีกรรมความเชื่อในการรักษา เป็นวิธีการดูแลรักษาตนเองที่อยู่ในวิถีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุชาวอีสาน ซึ่งผู้สูงอายุได้อธิบายว่า พิธีกรรมและความเชื่อเป็นสิ่งที่ได้รับการปลูกฝังและสืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ซึ่งเชื่อว่าเป็นสิ่งที่ช่วยอธิบายหรือค้นหาคำตอบเพื่อตอบสนองสิ่งที่ผู้สูงอายุมีความกังวล สงสัยหรือหาสาเหตุของอาการหรือเจ็บป่วยทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจที่เกิดขึ้นโดยพิธีกรรมและความเชื่อที่ผู้สูงอายุมีประสบการณ์ในการดูแลรักษาตนเอง ได้แก่ การดูหรือการส่องอาการเจ็บป่วย จากหมอดู หมอธรรม และร่างทรง การอาบน้ำมนต์เพื่อชะล้างสิ่งไม่ดีและบรรเทาอาการเจ็บป่วย การประกอบพิธีแต่งแก้เสียเคราะห์หรือการสะเดาะเคราะห์ต่อชะตาชีวิต “พิธีบายศรีสู่ขวัญ” “การผูกข้อมือแขน” “การช้อนขวัญ” คือพิธีกรรมที่เชื่อว่าเป็นการเรียกหรือเชิญขวัญหรือ

จิตวิญญาณตามความเชื่อให้กลับมาอยู่ในร่างกายเหมือนปกติ การรักษาโดยพิธีกรรมรำผีฟ้าผีแถนซึ่งผู้สูงอายุมีความเชื่อว่าเป็นผีที่ปกปักรักษาและคุ้มครองไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยหรือบรรเทาการเจ็บป่วยต่างๆ

วิจารณ์

จากผลการศึกษาจะพบว่าสถานการณ์และประสบการณ์ในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุมีอย่างหลากหลาย ซึ่งเกิดขึ้นภายใต้บริบทวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวพื้นบ้านอีสาน โดยผู้สูงอายุได้อธิบายความหมายเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองว่า เป็นองค์ความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง ที่ผ่านการลงมือ ลองผิด ลองถูก สั่งสม และถ่ายทอดต่อกันมาจากบรรพบุรุษ จนเป็นแบบแผนที่ผู้สูงอายุในชุมชนอีสานถือปฏิบัติและนำมาใช้ในทางสุขภาพและการดำเนินชีวิต โดยมีทั้งรูปแบบการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันการเจ็บป่วย รวมทั้งเพื่อการรักษาและบำบัดฟื้นฟู ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการแสวงหาแนวทางในการดูแลตนเองและการประยุกต์ใช้ความรู้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ จนเป็นแบบแผนที่ผู้สูงอายุในชุมชนอีสานถือปฏิบัติและนำมาใช้ในทางสุขภาพและการดำเนินชีวิตสอดคล้องกับวิจัย^(6,7) โดยพบว่ามีการเรียนรู้อาชีพภูมิปัญญาและวิถีปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและการเจ็บป่วยโดยได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้มาจากบรรพบุรุษ จากการทำตามต่อกันมา การทดลองด้วยตนเอง การถ่ายทอดจากพ่อแม่ บรรพบุรุษ การเรียนรู้จากปราชญ์ชาวบ้าน หมอยา และพระสงฆ์ในหมู่บ้านและนำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่และบริบทของชุมชน ทั้งนี้มีการสืบทอดความรู้หลากหลายวิธีด้วยกัน เช่นการจดจำจากการติดตามบรรพบุรุษที่ไปให้การรักษาชาวบ้านในชุมชน รวมถึงการจดบันทึกและการศึกษาด้วยตนเองส่วนด้านรูปแบบการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ สะท้อนถึงความหลากหลายของวิธีและลักษณะของการดูแลตนเองทั้งด้านการพิชิตสมุนไพร

ด้านการนวดจับเส้น นวดน้ำมัน การเป่า การต่อกระดูก ด้านอาหาร ด้านศาสนาประเพณีวัฒนธรรมพิธีกรรมและความเชื่อ ด้านกิจกรรมสันทนาการและการละเล่นเพื่อผ่อนคลายความเครียด สอดคล้องกับงานวิจัยวิจัย⁽⁸⁾ รูปแบบการดูแลตนเองและการรักษาโดยภูมิปัญญาแพทย์พื้นบ้าน ที่พบได้แก่ การรักษาด้วยสมุนไพรจากหมอสุมไพร การรักษาด้วยความเชื่อพิธีกรรมจากหมอมนต์หรือหมอเป่า หมอ ธรรม หมอขวัญ หมอมอ หรือหมอดูและการนวดบำบัดจากหมอนวด

ด้านปัญหาอุปสรรคและความต้องการในการช่วยเหลือการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเอง สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาอุปสรรคในการไม่ยอมรับการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลสุขภาพจากคนรุ่นหลัง โดยถูกมองว่าเป็นเรื่องงมงายและล้าสมัย ขัดแย้งกับผู้สูงอายุที่มองว่าภูมิปัญญาพื้นบ้านบางอย่างฝังอยู่ในวิถีชีวิตซึ่งมีคุณค่าและประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ นอกจากนั้นผู้สูงอายุมีความต้องการให้คนรุ่นหลังได้รู้จักและสืบทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านให้คงอยู่สืบไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย⁽⁹⁾ พบว่า บุตรหลานคนรุ่นใหม่มองว่าการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสิ่งยุ่งยากและเกิดผลลัพธ์ช้า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จำกัต่อยุ่แคใน กลุ่มผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ จึงต้องการให้มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชนและคนรุ่นหลังให้คงอยู่ต่อไป

ด้านประสบการณ์ในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ สะท้อนให้เห็นถึงการดูแลสุขภาพที่มีความครอบคลุมในทุกมิติ ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุได้อธิบายความหมายและสะท้อนถึงการมีประสบการณ์และวิธีการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเอง ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันการเจ็บป่วยและการรักษาบำบัดฟื้นฟูสุขภาพซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเป็นวิธีการดูแลตนเองเพื่อให้มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง และดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างปกติสุขตามวิถีของชาวบ้านอีสานโดยนำองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่บรรพบุรุษได้ถ่ายทอดไว้มาใช้ในการดูแลตนเอง ได้แก่ “กินตามครุ อยู่ตามฮีต” คือการรับประทาน

อาหารตามหลักโภชนาการที่เหมาะสมตามแบบดั้งเดิม พื้นบ้านชาวอีสาน งดหรือหลีกเลี่ยงการรับประทาน อาหารที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ “หลับแชบ หลับนิ้ว” คือ การนอนหลับพักผ่อนอย่างเต็มที่และเพียงพอ ไม่ฝันร้าย หรือสะดุ้งตื่นช่วงกลางคืน “บ่อยู่ บ่เซา บ่เจ็บ บ่ป่วย” คือ การเคลื่อนไหวร่างกาย การทำกิจวัตรประจำวันด้วย ตนเอง โดยไม่หยุดยั้ง ซึ่งเป็นการออกกำลังกายใน รูปแบบของผู้สูงอายุชาวอีสานจะช่วยส่งเสริมไม่ให้เกิด การเจ็บป่วย “หมั่นส่วย หมั่นล้าง” คือการดูแลรักษา ความสะอาดร่างกาย การชำระล้างสิ่งสกปรกออกจาก ร่างกายโดยใช้วิธีพื้นบ้านอีสาน “ม่วนชื่นในหัวใจ” คือ การทำให้อารมณ์จิตใจสดชื่นไม่ให้เกิดความเครียดหรือวิตก กังวล สอดคล้องกับวิจัย^(10,11,12) พบว่า ผู้สูงอายุภาคอีสาน นิยมกินข้าวเหนียวเป็นหลัก กินผักตามฤดูกาล ไม่นิยมใช้น้ำมันพืช น้ำมันหมู หรือกะทิในการปรุงอาหาร นิยมปลูก ผักสวนครัวพื้นบ้านไว้กินเอง ส่วนผลไม้ไม่นิยมกินผลไม้ ฝรั่ง นอกลูกจันทน์ นอกจากนั้นผู้สูงอายุตื่นนอนแต่เช้า เพื่อมา เตรียมอาหารใส่บาตร นิยมไปทำบุญที่วัด มีความสุข จากการแบ่งปัน มีการนอนพักผ่อนระหว่างวัน ประมาณ 1 ชั่วโมง หรือบางคนมีงานอดิเรก เช่น จักรสาน และ เลี้ยงหลาน ช่วงเวลาเย็นทำอาหารไว้ให้ลูกหลาน รับประทานร่วมกัน ด้านการออกกำลังกายมีการสร้าง สมดุลโครงสร้างร่างกายตนเองโดยการเดินออกกำลังกาย ตอนเช้าในหมู่บ้าน และเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย ของชุมชน โดยมีการปรับประยุกต์ทำการออกกำลังกาย ให้เหมาะกับวัย เช่น การรำเซิ้ง การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ โดยใช้ผ้าขาวม้า การออกกำลังกายโดยใช้ท่าฤๅษี ดัดตน รวมทั้งมีการออกกำลังกายโดยการทำกิจกรรมที่ มีการเคลื่อนไหวร่างกายจนเหงื่อออก เช่น การทำงาน บ้าน เป็นต้น ด้านอารมณ์มีวิธีควบคุมอารมณ์ตัวเองโดย การทำสมาธิ สวดมนต์ไปวัดเพื่อให้สบายใจ บางคนมีวิธี ผ่อนคลายอารมณ์แบบอื่นๆ เช่น ฟังวิทยุ ฟังเพลง ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ ทำงานอดิเรก เช่น จักรสานไม้ไผ่ และได้รับการปลุกฝังจากบรรพบุรุษเชื่อว่า อารมณ์ดีอายุ ยืนยาว นอกจากนั้นพบว่าผู้สูงอายุมีสมรรถนะในการ ควบคุมและปรับปรุงสุขภาพของตนเองสู่การบรรลุซึ่งสุข ภาวะเช่น การใช้หลักเสริมสร้างสิ่งชาติ กำจัดส่วนเกิน

ล้างออกสิ่งเป็นพิษ แก้ไขพยาธิ (หมายถึงอาการไม่สบาย) และบำรุงเลือดลมให้เกิดความสมดุลของคนกับธรรมชาติ ซึ่งอาจจะใช้อาหารหรือสมุนไพร

ด้านประสบการณ์และวิธีการใช้ภูมิปัญญา พื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเพื่อการ ป้องกันการเจ็บป่วยผู้สูงอายุสะท้อนและอธิบายความ หมายว่า เป็นวิธีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันก่อนเกิดการ เจ็บป่วยหรือได้รับอันตรายจากความเสียด้านสุขภาพ ซึ่งมีวิธีการดูแลตนเองจากการ “ซอมเบ็งอาการ” “ชะล่า อยุ่ชะล่ากิน” “การสอบถามซักประวัติ” “การตรวจโรค” คือวิธีการค้นหาความผิดปกติด้านสุขภาพจากการสังเกต การเฝ้าระวังและการตรวจคัดกรองสุขภาพด้วยตนเอง และหมอมพื้นบ้านและการปฏิบัติตามข้อห้ามหรือข้อ ควรหลีกเลี่ยง เช่น การสังเกตความผิดปกติตนเองจาก สีหน้าท่าทาง การสังเกตตนเองหลังจากรับประทาน อาหารแสลง การไปตรวจคัดกรองสุขภาพจากหมอ พื้นบ้านซึ่งหมอมพื้นบ้านจะมีการซักประวัติและตรวจ วินิจฉัยโรคด้วยวิธีการตามแบบหมอมพื้นบ้าน และการ ปฏิบัติตัวตามข้อห้ามหรือข้อชะล่าสอดคล้องกับวิจัย^(10,13) เมื่อผู้ป่วยเริ่มสังเกตพบอาการผิดปกติเล็กๆ น้อยๆ จะไป ปรึกษาหมอมพื้นบ้านเพื่อให้หมอมพื้นบ้านซักถามอาการ และสังเกตดูอาการเจ็บป่วย เช่น ก่อนหน้านี้ไปทำอะไรมา เป็นมากี่วันแล้ว เคยรักษาไหม ทานยาอะไรมาก่อนไหม นอกจากนั้นพบว่าเมื่อผู้สูงอายุสังเกตพบความผิดปกติ หรือมีอาการเจ็บป่วยเล็กๆ น้อยๆ จะนึกถึงสมุนไพรเป็น อันดับแรก เช่น สมุนไพรที่เป็นอาหารและยา หากอาการ ไม่ดีขึ้นจึงไปหาหมอมพื้นบ้านเพื่อทำการตรวจและค้นหา สาเหตุในการเจ็บป่วย เนื่องจากศรัทธาและมีความมั่นใจ เรื่องความปลอดภัยเพราะมีการใช้มาตั้งแต่บรรพบุรุษ หากมีอาการแทรกซ้อนจะไปรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งเข้าถึงบริการได้สะดวก

ด้านประสบการณ์และวิธีการใช้ภูมิปัญญา พื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเพื่อการ บำบัดรักษาและฟื้นฟูสะท้อนและอธิบายความหมายว่า เป็นรักษาและการฟื้นฟูดูแลตนเองเมื่อมีการเจ็บป่วยด้วย โรคหรืออาการต่างๆ ได้แก่ การใช้ยาสมุนไพรพื้นบ้าน อีสานในการรักษา การใช้มือและเท้าในการบีบนิ้ว

จับเส้น ดึงกระดูก และการใช้พิธีกรรมความเชื่อในการรักษา เช่น พิธีสะเดาะเคราะห์ พิธีบายศรีสู่ขวัญ ซึ่งในแต่ละวิธีการรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยหมอพื้นบ้านและปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้และมีประสบการณ์ในการรักษาเป็นผู้ให้คำแนะนำและเป็นผู้ดูแลรักษาจนกว่าอาการเจ็บป่วยจะบรรเทาหรือหายจากการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับวิจัย^(12,14,15) การรักษาด้วยแพทย์พื้นบ้านมีการจำแนกได้ 2 ส่วน คือ การแพทย์พื้นบ้านที่มีรากฐานแบบประสบการณ์ เช่น การใช้สมุนไพร การรักษากระดูก การนวด เป็นต้น และการแพทย์พื้นบ้านที่มีรากฐานแบบพิธีกรรมและศาสนา เช่น คนทรง หมอผีหมอไสยศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งหมอพื้นบ้านในสังคมไทยมักมีแนวคิดและวิธีการรักษาโรคแบบผสม ผสมกันทั้งสองส่วน เช่น การใช้สมุนไพร การนวด และการเป่ามนต์ประกอบการบำบัดรักษาโรค ซึ่งต้องอาศัยหมอพื้นบ้านที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนหรือสังคมท้องถิ่น โดยขั้นตอนในการรักษาจะมีวิธีการหลากหลาย และมีสมุนไพรพื้นบ้านเป็นยาในการรักษาโรค เช่น การบำบัดรักษาด้วยสมุนไพรที่ใช้รักษาตามอาการในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิน ทา สูดดม พอก อาบ สัก รม และอื่นๆ หากปวดเมื่อยและเจ็บป่วยทางกายก็อาจบำบัดรักษาโดยการนวดเพื่อคลายความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อและคลายเส้นให้เลือดลมไหลเวียน นอกจากนี้ยังใช้วิธีอบ ประคบสมุนไพร นอกจากนี้ยังมีพิธีกรรมในการดูแลรักษา เช่น ทำพิธีสงเคราะห์สู่ขวัญ สืบชะตา บูชาเทียน โดยเฉพาะพิธีบายศรีสู่ขวัญ เป็นการเรียกหรือเชิญขวัญให้คืนสู่สภาวะทางจิต ซึ่งเป็นพิธีกรรมพื้นบ้านอีสานที่สืบทอดกันมาแต่โบราณ โดยเชื่อว่าพิธีกรรมนี้ เกิดจากคติความเชื่อของชาวอีสานที่ว่ามนุษย์ทุกคนมี “ขวัญ” อยู่ในร่างกายตั้งแต่เกิดจนตาย โดย “ขวัญ” ทำให้เกิดพลังใจ อยู่ดีกินดี เป็นปกติสุข เมื่อใดก็ตามที่ขวัญออกจากร่างกายก็ จะทำให้เจ้าของขวัญเป็นทุกข์เกิดภัยพิบัติหรือเจ็บป่วยกระทั่งอาจถึงแก่ชีวิตได้

สรุป

ประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วยภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานด้านการสร้างเสริมสุขภาพด้านการป้องกันการเจ็บป่วยและด้านการรักษาบำบัดฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งสามารถนำภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานไปประยุกต์ใช้ในการดูแลตนเองด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในบริบทที่ใกล้เคียงได้

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาในบริบทพื้นที่อื่นๆ ของชุมชนอีสานที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมรวมทั้งศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นข้อค้นพบจากการวิจัยในแต่ละด้าน ได้แก่ การดูแลตนเองโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ด้านการป้องกันการเจ็บป่วย และด้านการรักษาบำบัดฟื้นฟู เพื่อให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์และประสบการณ์ในการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเพิ่มเติมมากยิ่งขึ้นนอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการศึกษาไปใช้ในการกำหนดนโยบายและจัดกิจกรรมส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพตนเอง รวมทั้งการพัฒนากระบวนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวที่เกิดจากความร่วมมือของครอบครัว ชุมชน หน่วยงานบริการสุขภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุขต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้สูงอายุในชุมชนรวมทั้งเจ้าหน้าที่และหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่การศึกษาที่ให้ข้อมูล ให้ความร่วมมือที่ดีตลอดจนการอำนวยความสะดวกและการประสานงานในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้และขอขอบพระคุณวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคามที่ให้ทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations : Department of Economic and Social Affairs Population Dynamics. World Population Prospects 2019. [Internet]. 2019. [Cited 2020 May 3]. Available from: URL: <https://population.un.org/wpp/>.
2. Institute for Population and Social Research, Mahidol University. Situation of the Thai Elderly. Nakorn Pathom: Printery; 2019.
3. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. แผนพัฒนาผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-พ.ศ.2564). ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2552. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2564]. ค้นได้จาก: URL: www.older@dop.mail.go.th.
4. เพียว พงษ์ศักดิ์ชาติ, ชุตินา มาลัย, นิตติยาน้อยสิภูมิ, มนัสวี จำปาเทศ. การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตามภูมิปัญญาท้องถิ่น. วารสารพยาบาลทหารบก 2562;20(3):44-53.
5. โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. ปกึณกคดี 100 ปีการสาธารณสุขไทย. นนทบุรี: สำนักวิจัยสังคมและสุขภาพ (สวสส.); 2561.
6. ทิพย์วาริ สงนอก, นนทียา จันทร์เนตร์. ภูมิปัญญาด้านการบำบัดรักษาโรคของหมอยาพื้นบ้านในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารชุมชนวิจัย 2561;12(3):124-35.
7. กรุณา จันทุม, กัลยารัตน์ กำลั้งเหลือ. การรักษาโรคด้วยสมุนไพรและตำรับยาโบราณของหมอพื้นบ้าน. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2560; 24(2):48-57.
8. สุรีย์ ธรรมิกบวร, สุรสุม กฤษณะจุฑะ, ปิ่นวดี ศรีสุพรรณ. วัฒนธรรมอีสานกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ. อุบลราชธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี; 2561.
9. โชติกา สิงหาเทพ, ธนิกานต์ ศรีจันทร์, เสาวนีย์ จันทสังข์. รายงานวิจัยชุมชนเรื่อง “บทบาทของผู้สูงอายุในการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ”. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า; 2561.
10. จันธิดา กมาลาสน์ศิริ, กุสุมา ศรียากุล, สมบูรณ์ เกียรตินันท์, ปาริณกุล ตั้งสุขฤทัย, ปรัชญาเพชรเกตุ. การศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยการแพทย์แผนไทย 4 ภาค. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2563;29(1):36-47.
11. อรนุช วงศ์วัฒนาเสถียร, กนกพร ทองสอดแสง, ภัทรินทร์ กิตติปัญญาคุณ, สุภาพร กุศลธินิ. การส่งเสริมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านของไทยตำบลเวียงน่าน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารราชพฤกษ์ 2563;18(2):128-36.
12. สามารถ ใจเตี้ย. การเสริมสร้างสุขภาพสังคมผู้สูงอายุในยุคไทยแลนด์ 4.0. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2562;28(ฉบับเพิ่มเติม 2):s185-s194.
13. อาวุธ หงษ์ศิริ, เพชรน้ำผึ้ง รอดโพธิ์, ศุภรัตน์ ดวนใหญ่, อัจฉรา แก้วน้อย. ภูมิปัญญาหมอฟันบ้านชาติพันธุ์กุ่ม: กรณีศึกษาหมอฟันบ้าน 7 ราย ตำบลปราสาท อำเภอบึงสามพัน จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก 2563;18(1):166-79.
14. ธนิดา ผาติเสนะ, จิรัญญา บุรีมาศ, ปาริชาติ วงษ์วีริศรา. การจัดการความรู้ภูมิปัญญาหมอฟันบ้านเพื่อการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม : กรณีศึกษาเมืองนาทรายทอง นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2561.
15. มะยური วงศ์กานกลม. ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการดูแลสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในสังคมวัฒนธรรมอีสาน. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม ฉบับการประชุมวิชาการครบรอบ 25 ปี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม 2559;6:140-8.

อัตราการรอดชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของทารกแรกเกิด ที่น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,000 กรัม ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

Survival Rate of Extremely Low Birth Weight Infants and Survival Factors in Si Sa Ket Hospital

ชมพูนุท สมานชาติ, พ.บ.*

Chompunoot Samanchat, M.D*

*กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย 33000

*Department of medicine, Sisaket Hospital, Si Sa Ket Province, Thailand, 33000

Corresponding Author. E-mail address : nichinnina@gmail.com

Received: 31 Mar 2021 Revised: 05 Apr 2021 Accepted: 30 Jul 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม (Extremely Low Birth Weight, ELBW) เป็นกลุ่มทารกที่มีอัตราการตายสูงมากและมักมีภาวะแทรกซ้อนของทารกคลอดก่อนกำหนด การศึกษาเพื่อหาปัจจัยในการรอดชีวิตในทารกกลุ่มนี้จะมีประโยชน์ในการช่วยพัฒนาศักยภาพในการดูแลรักษาทารกน้ำหนักน้อยให้มีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาการรอดชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตในทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัมในโรงพยาบาลศรีสะเกษ
- วิธีการศึกษา** : รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม (ELBW) ที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลศรีสะเกษ ในช่วงปี พ.ศ. 2558-2563 (5 ปี) ตั้งแต่แรกเกิดถึงจำหน่ายกลับบ้าน โดยรวบรวมข้อมูลประวัติ มารดาและการคลอด รวบรวมจากใบบันทึกการคลอดของกลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลศรีสะเกษ
- ผลการศึกษา** : จำนวนทารกในการศึกษา 50 ราย มีอัตราการรอดชีวิตของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม (ELBW) ร้อยละ 42.2 สาเหตุการเสียชีวิต คือ respiratory distress syndrome (ร้อยละ 55.2) neonatal sepsis (ร้อยละ 34.5) pneumonia (ร้อยละ 6.9) birth asphyxia (ร้อยละ 3.4) ปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตคือทารกเพศหญิง (HRadj=0.13,95%CI=0.04-0.40) น้ำหนักแรกเกิดมากกว่าหรือเท่ากับ 750 กรัม (HRadj=0.30 95%CI=0.09-0.95) ทารกที่เกิดจากมารดาที่ตั้งครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง (HRadj=0.05, 95%CI=0.01-0.29) Apgar score ที่ 5 นาที 4-7 คะแนน(HRadj=0.06,95%CI=0.01-0.32) และ Apgar score ที่ 5 นาที 8-10 คะแนน (HRadj=0.05,95%CI=0.01-0.32)
- สรุป** : ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ในการศึกษาประมาณครึ่งหนึ่งรอดชีวิต โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรอดชีวิตคือทารกเพศหญิง น้ำหนักแรกเกิดมากกว่าหรือเท่ากับ 750 กรัม Apgar score ที่ มากกว่าหรือเท่ากับ 4 ในนาทีที่ 5 ทารกที่เกิดจากมารดาที่ตั้งครรภ์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง
- คำสำคัญ** : อัตราการรอดชีวิต ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ปัจจัยรอดชีวิต ปัจจัยเสี่ยง

ABSTRACT

- Background** : Extremely low birth weight newborns are high risk for mortality and complication of preterm. The study of survival factors is worth while for improving newborn services for this group of infants.
- Objective** : To determine survival rate of extremely low birth weight (ELBW) infants and its factors in Si Sa Ket Hospital.
- Methods** : Data were collected from medical chart of all neonates with birth weight of less than 1000 grams, who were admitted in Sisaket Hospital between 2015 and 2020. A ntenatal history, perinatal data and neonatal outcome until hospital discharge were extracted and analyzed.
- Results** : A total of 50 ELBW infants were analyzed. Survival rate of extremely low birth weight infants were 42.2%. Respiratory distress syndrome(RDS) was the major cause of death (55.2%), Sepsis (34.5%), Pneumonia (6.9%) and Birth asphyxia (3.4%). Survival factors were Female (HRadj=0.13,95% CI=0.04-0.40), Birth weight \geq 750 grams (HRadj=0.30, 95%CI=0.09-0.95, Gravida \leq 3 (HRadj=0.05, 95%CI=0.01- 0.29). Survival factor were Apgar score at 5 minute 4-7 score (HRadj=0.06, 95%CI=0.01-0.32), and Apgar score at 5 minute 8-10 score (HRadj=0.05, 95%CI= 0.01-0.32).
- Conclusion** : Survival factors among ELBW infants in this study were female, Birth weight \geq 750 grams, Apgar score \geq 4 at 5 minute and Gravida \leq 3.
- Keywords** : Survival rate, extremely low birth weight, survival factor

หลักการและเหตุผล

ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม (extremely low birthweigh; ELBW) เป็นกลุ่มทารกที่มีอัตราการตายสูงมาก^(1,2) และมักมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งมีผลต่อเนื่องต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการระยะยาว^(3,4,5) ทารกเหล่านี้จำเป็นต้องอยู่โรงพยาบาลยาวนาน⁽⁶⁾ ทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายของการรักษาที่เกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนซึ่งในปัจจุบันมีความก้าวหน้ามากขึ้นในการดูแลทารกแรกเกิดน้ำหนักแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากเหล่านี้ ทำให้อัตราการตายลดลงอย่างมาก⁽⁷⁾ โดยการใช้ยาสเตรอยด์ก่อนคลอดและการใช้สารลดแรงตึงผิว (surfactant)⁽⁸⁾ และการใช้ early nasal continuous positive airway pressure (CPAP)⁽⁹⁾ ได้มีการศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงและอัตราการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อติดตาม

ประสิทธิภาพของการรักษารวมถึงระบบการดูแลตั้งแต่ก่อนคลอดถึงหลังคลอด⁽¹⁰⁻¹²⁾ การศึกษาปัจจัยต่อการรอดชีวิตในทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000 กรัมในประเทศไทยยังมีน้อยส่วนใหญ่จะศึกษาในกลุ่มน้ำหนักตัวต่ำกว่า 1,500 กรัม ซึ่งมีทารกกลุ่มน้ำหนักตัว 1,000-1,500 กรัม รวมอยู่ด้วยการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาแรกๆ ที่เน้นในทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวต่ำกว่า 1,000 กรัม ที่มีอัตราการรอดชีวิตน้อยกว่ากลุ่มทารกน้ำหนักตัวน้อยมากซึ่งจะนำสู่การพัฒนาศักยภาพในการดูแลทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลศรีสะเกษที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ และนำไปสู่การพัฒนาเครือข่ายระบบการดูแลทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวต่ำกว่า 1,000 กรัม เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตทารกและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในทารกกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาการรอดชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตในทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

วิธีดำเนินการศึกษา

ศึกษากลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ที่มารับบริการในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ในช่วงปี พ.ศ.2558-2563 (5 ปี) จำนวน 50 คน รวบรวมข้อมูลโดยการจัดทำแบบบันทึกข้อมูล (Case record form) โดยใช้ Study design เป็น Retrospective cohort study เพื่อทราบอุบัติการณ์ของการรอดชีวิตและทราบปัจจัยที่ส่งผลต่อการรอดชีวิต เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน โดยใช้ Case record form แบ่งนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และการนำเสนอข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ประชากรคือ ทารกน้ำหนักแรกเกิดมีเกณฑ์ ดังนี้เกณฑ์การคัดเลือกคือทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยเด็กโรงพยาบาลศรีสะเกษ ในช่วงปีพ.ศ.2558-2563 (5 ปี) เกณฑ์การคัดออก คือ Abortionอายุครรภ์น้อยกว่า 20 สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 500 กรัม⁽⁹⁾ และ Death fetus in utero และได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์ หมายเลข COA NO.006 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ

ประชากรที่ศึกษา

ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size) โดยใช้ Two independent proportion⁽¹³⁾ โดยใช้สัดส่วนจากงานวิจัยของ ดวงกมล เจริญเกษมวิทย์⁽¹⁴⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่องอัตราการรอดชีวิตและปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากในโรงพยาบาลนครนายก คำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้การเปรียบเทียบระหว่างค่าสัดส่วนของประชากร 2 กลุ่ม วิธีคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยที่

$$n/group = \frac{2p(1-p)(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

α คือค่าความคลาดเคลื่อนชนิด α มีค่าเท่ากับ 0.05

β คือค่าความคลาดเคลื่อนชนิด β มีค่าเท่ากับ 0.2

P_1 = สัดส่วนของกลุ่มเสียชีวิตในมารดาที่ไม่ได้รับ steroid = 0.324

P_2 = สัดส่วนของกลุ่มเสียชีวิตในมารดาที่ได้รับ steroid = 0.00

$$P = (p_1 + p_2)/2$$

พบว่า ได้กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเสียชีวิตในมารดาที่ไม่ได้รับ steroid (n_1) = 25 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยชีวิตในมารดาที่ได้รับ steroid (n_2) = 25 จำนวนตัวอย่างน้อยที่สุดที่ต้องการคือ 25+25 = 50 ราย

การศึกษานี้ต้องการศึกษาผู้ป่วยน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 กรัม ที่ได้เข้ารับการรักษาระหว่างปีพ.ศ.2558 ถึง พ.ศ.2563 ดังนั้น จะทำการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยอย่างน้อย 50 ราย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น (Determinant) ประกอบด้วย ตัวแปรเชิงกลุ่ม (Categorical variables) และตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous variables) ซึ่งได้แก่ข้อมูลปัจจัยในส่วนของการมารดาและข้อมูลปัจจัยในส่วนของการทารกตัวแปรตาม (Clinical outcomes of interest) คือการรอดชีวิตหรือเสียชีวิต

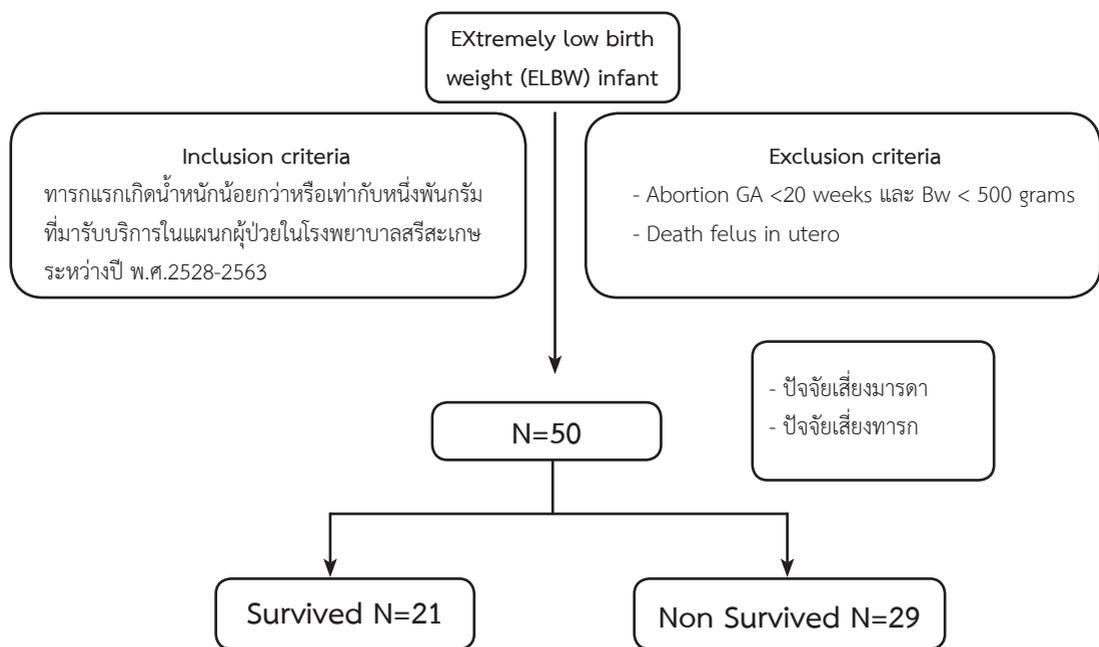
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยใช้ขั้นตอนพิจารณาตั้งแต่ไปตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงคุณภาพ (Categorical variable) พรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percent)

ตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงปริมาณ (Continuous variable) ในกรณีที่ข้อมูลกระจายตัวแบบปกติพรรณนาโดยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ในกรณีที่ข้อมูลการกระจายตัวแบบไม่ปกติพรรณนาโดยใช้ค่ามัธยฐาน (Median) และเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ 75 (P_{25} , P_{75})

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) โดยพิจารณาจากเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยในตัวแปรเชิงกลุ่มใช้สถิติ Chi-square test หรือ

Fisher's exact test ตัวแปรต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติใช้สถิติ Student t-test กรณีแจกแจงแบบอื่นใช้ Mann-Whitney U-Test ใช้สถิติ Kaplan Meier curve และ logrank test เพื่อทดสอบความแตกต่างของอัตราการรอดชีวิตในทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ใช้สถิติ Proportional Hazard model เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโอกาสการรอดแผนผังการศึกษา (Study flow)



ผลการศึกษา

จากการศึกษาทารกน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 1,000 กรัม ที่ได้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ ในช่วงปีพ.ศ.2558-2563 (5 ปี) จำนวนทั้งสิ้น 50 คน โดยแบ่งเป็นทารกที่รอดชีวิต 21 คน ร้อยละ 42 และทารกที่เสียชีวิต 29 คน ร้อยละ 58 สาเหตุการเสียชีวิตคือ respiratory distress syndrome (ร้อยละ 55.2) neonatal sepsis (ร้อยละ 34.5) pneumonia (ร้อยละ 6.9) birth asphyxia (ร้อยละ 3.4) ระยะเวลาใน

การเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล 37.5 วัน $P_{25} = 3.6$, $P_{75} = 37.4$ ระยะเวลาที่เสียชีวิตที่สั้นที่สุดคือ 1 ชั่วโมง หลังเกิดนานที่สุดคือ 37 วัน ถ้าสามารถดูแลทารกจนถึง 38 วัน ทารกมีโอกาสรอดชีวิตทั้งหมด ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่เสียชีวิต 10.8 วัน SD 11.1 ทารกน้ำหนักน้อยสุด และอายุครรภ์น้อยที่สุดที่รอดชีวิต คือ 770 กรัม อายุครรภ์ 28 สัปดาห์

ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลของมารดาที่คลอดบุตรน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,000 กรัม จำแนกตามการรอดชีวิตและเสียชีวิตของทารก

Characteristics	Survivor	Deceased	p-value
Maternal age (27.61±2.03), Mean±Sd	25.1±1.3	28.9±1.6	0.10
Age group			0.22
< 20, N(%)	4(40.0%)	6(60.0%)	
20 - 35, N(%)	14(51.8%)	13(48.1%)	
> 35, N(%)	3(23.0%)	10(76.9%)	
Antenatal 5 (3,7) median (IQR)	5(3,7%)	4(3,6%)	0.66
Complete (≥ 5 times), N(%)	12(48.0%)	13(52.0%)	0.54
Incomplete (< 5 times), N(%)	9(39.1%)	14(60.8%)	
Antenatal Steroid1 (0,4) median (IQR)	1(0,2)	1(0,4)	0.63
Complete (≥ 4times), N(%)	4(30.7%)	9(69.2%)	0.30
Incomplete (<4times), N(%)	11(50.0%)	11(50.0%)	
No (0 time), N(%)	6(42.8%)	8(57.1%)	
Gestational (weeks) (27.28±2.16) Mean±Sd	27.95±2.64	26.79±1.61	0.05
21 - 25, N(%)	3(37.5%)	5(62.5%)	0.60
26 - 30, N(%)	14(36.8%)	24(63.1%)	
<30, N(%)	4(100.0%)	0(0.0%)	
Gravida			0.048*
G1, N(%)	10(58.8%)	7(41.1%)	
G2, N(%)	8(42.1%)	11(57.8%)	
G3, N(%)	3(50.0%)	3(50.0%)	
≥G4, N(%)	0(0.0%)	8(100.0%)	
Twins, N(%)	4(66.6%)	2(33.3%)	0.19
Premature rupture of membranes ≥18 hrs, N(%)	1(33.3%)	2(66.6%)	1.00
Gestational hypertension, N(%)	4(66.6%)	2(33.3%)	0.25
Preeclampsia, N(%)	6(66.6%)	3(33.3%)	0.14
Urinary tract infection, N(%)	1(50.0%)	1(50.0%)	0.84

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่าทารกที่เกิดจากมารดาที่ตั้งครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง มีความสัมพันธ์กับการรอดชีวิตของทารกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

นัยสำคัญ 0.05 (p-value = 0.048) ทารกที่อายุครรภ์มากกว่า 30 สัปดาห์ มีโอกาสรอดชีวิตทั้งหมด

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลของทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,000 กรัม จำแนกตามการรอดชีวิตและเสียชีวิตของทารก

Characteristics	Survivor	Deceased	p-value
Gender			0.007*
Male, N(%)	5(21.7%)	18(78.2)	
Female, N(%)	16(59.2%)	11(40.7)	
Route of delivery			0.44
Normal labor, N(%)	10(37.0%)	17(62.9%)	
Caesarean section, N(%)	11(47.8%)	12(52.1%)	
Birth weight (grams), N(%) (838.7±125.8) Mean±Sd.	853.3(105.1%)	827.7(139.7%)	0.48
Birth weight group			0.038*
501 - 749, N(%)	1(11.1%)	8(88.8%)	
750 - 999, N(%)	20(48.7%)	21(51.2%)	
Apgar score at 1 minute (5.42±2.25) Mean±Sd	5.6(1.9%)	5.2(2.4%)	0.63
Apgar score at 1 minute group			0.19
≤3, N(%)	4(33.3%)	8(66.6%)	
4 - 7, N(%)	13(54.1%)	11(45.8%)	
8 - 10, N(%)	3(25.0%)	9(69.7%)	
Apgar score at 5 minute (6.4±2.33) Mean±Sd	6.7(1.9%)	6.1(2.5%)	0.34
Apgar score at 5 minute group			0.55
≤ 3, N(%)	1(20.0%)	4(80.0%)	
4 - 7, N(%)	10(43.4%)	13(56.5%)	
8 - 10, N(%)	8(47.0%)	9(52.9%)	
Apgar score at 10 minute (7.26±2.38) Mean±Sd	8.29(1.4%)	6.6(2.6%)	0.004*
Apgar score at 10 minute group			0.14
≤ 3, N(%)	0(0.0%อ)	4(100%)	
4 - 7, N(%)	4(28.5%)	10(71.4%)	
8 - 10, N(%)	10(47.6%)	11(52.3%)	
Surfactant treatment, N(%)	11(33.3%)	6.6(2.6%)	0.08
Congenital anomalies, N(%)	2(66.6%)	1(33.3%)	0.37
Respiratory support			0.006*
Invasive, N(%)	16(35.5%)	29(55.7%)	
Non-invasive, N(%)	5(100.0%)	0(0.0%)	
Respiratory distress syndrome, N(%)	21(43.7%)	27(56.2%)	0.21
Necrotizing enterocolitis, N(%)	9(81.8%)	2(18.1%)	0.002*
Hypothermia, N(%)	18(45.0%)	22(55.0%อ)	0.39
Pneumonia, N(%)	9(45.0%)	11(55.0%)	0.72
VAP, N(%)	3(60.0%)	2(40.0%)	0.39
CRBSI, N(%)	3(75.0%)	1(25.0%)	0.16
Neonatal sepsis, N(%)	15(35.7%)	27(64.2%)	0.03
Hypoglycemia, N(%)	4(57.1%)	3(42.8%)	0.38
Pulmonary hemorrhage, N(%)	4(33.3%)	8(66.6%)	0.48

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของทารกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มีดังนี้ เพศ (p-value = 0.007), น้ำหนักแรกคลอด (p-value=0.03), Respiratory support

(p-value=0.006), Necrotizing enterocolitis (NEC) (p-value = 0.002), และค่า Apgar score ที่ 10 นาที (p-value=0.04)

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโอกาสการรอดชีวิตในทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ

Factors	Adjusted Hazard, HR _{adj} (95 confidence interval, 95%CI)	Hazard Ratio (95 confidence interval, 95%CI)	p-value
Gender			
Male	1	1	
Female	0.13 (0.04 - 0.40)	0.43(0.20-0.91)	<0.001*
Birth weight (grams)			
501 - 749	1	1	
750 - 999	0.30 (0.09-0.95)	0.24(0.10-0.58)	0.04*
Apgar score at 5 minute			
≤3	1	1	
4 - 7	0.06 (0.01-0.31)	0.13(0.04-0.48)	0.001*
8 - 10	0.05 (0.00-0.03)	0.13(0.03-0.49)	0.002*
Gravida			
G1	0.03 (0.00-0.29)	0.13(0.03-0.54)	0.002*
G2	0.09 (0.02-0.42)	0.22(0.08-0.59)	0.002*
G3	0.05 (0.01-0.29)	0.16(0.05-0.46)	0.001*
≥ G4	1	1	

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 3 ได้เลือกปัจจัยมาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโอกาสการรอดชีวิต พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตคือทารกเพศหญิง (HR_{adj} = 0.13, 95%CI=0.04-0.40) ทารกที่เกิดจากมารดาที่ตั้งครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง (HR_{adj} = 0.05, 95%CI = 0.01-0.29) ทารกที่น้ำหนักแรกเกิดที่มากกว่าหรือเท่ากับ 750 กรัม มีโอกาสรอดชีวิตมากกว่าเมื่อเทียบกับทารกที่น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 750 กรัม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value 0.04 (HR_{adj} =0.30, 95%CI=0.09-0.95) Apgar score ที่ 5 นาที 4-7 คะแนน (HR_{adj}=0.06, 95%CI=0.01-0.32) และ Apgar score ที่ 5 นาที 8-10 คะแนน (HR_{adj} =0.05, 95% CI=0.01-0.32)

อภิปรายผล

อัตราการรอดชีวิตในทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัมในโรงพยาบาลศรีสะเกษในช่วงปี พ.ศ.2558-2563 (5 ปี) คือ ร้อยละ 42 เมื่อเทียบกับอัตราการรอดชีวิตในทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ของโรงพยาบาลนครนายกซึ่งมี ร้อยละ 25

ในระหว่างตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2547 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2550⁽¹⁴⁾ และร้อยละ 36.4 ของโรงพยาบาลสุรินทร์ ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2551 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2553⁽¹⁵⁾ พบว่าเห็นความแตกต่างได้อย่างชัดเจน กล่าวคือมีอัตราการรอดชีวิตที่มากขึ้น น่าจะเป็นเพราะมีการใช้ Early Nasal CPAP ทั้งใช้และไม่ใช้ร่วมกับ Surfactant และการให้สเตียรอยด์ในมารดา ก่อนคลอดในการรักษาภาวะ Respiratory distress syndrome เพื่อลดการใช้เครื่องช่วยหายใจและลดภาวะแทรกซ้อน พิณรัตน์ ไทยธรรมยานนท์, สันติ ปุณณะหิตานนท์. (2551)⁽⁹⁾ พบว่าการให้ Early Nasal CPAP เป็นแนวทางปฏิบัติเป็นประจํา รวมถึงการใช้ยาสเตียรอยด์ในมารดา ก่อนคลอดอย่างทั่วถึงทำให้ทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม มีอัตราการรอดชีวิตสูงถึงร้อยละ 87.7 และเกิดภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการรอดชีวิตกับประเทศที่พัฒนาแล้วทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม มีอัตราการรอดชีวิตสูงถึงร้อยละ 71.9-85.3⁽¹⁶⁻¹⁹⁾ ซึ่งมีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่าในประเทศไทยมาก การศึกษานี้ อาจจะช่วยเพิ่มโอกาสในการพัฒนาศักยภาพ

ในการดูแลทารกกลุ่มนี้ให้ใกล้เคียงกับประเทศที่พัฒนาแล้วต่อไปในอนาคต สาเหตุการตายจาก Respiratory distress syndrome มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 55.1) รองลงมาคือ Sepsis (ร้อยละ 34.4) Pneumonia (ร้อยละ 6.8) และ Birth asphyxia (ร้อยละ 3.4) ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงกมล เจริญเกษมวิทย์ (2551) ที่พบสาเหตุการเสียชีวิตมากที่สุดเป็น Respiratory distress syndrome และรองมาด้วย Sepsis⁽¹³⁾ ทารกเพศชายเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเมื่อเทียบกับทารกเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Lim JW และคณะ (2015) ซึ่งกล่าวว่าทารกเพศชายเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเมื่อเทียบกับทารกเพศหญิง⁽¹⁾ ในทางกลับกันเพศหญิงจึงเป็นปัจจัยที่เพิ่มอัตราการรอดชีวิตมารดาที่มีจำนวนการตั้งครรภ์มากกว่า 3 ครั้ง มีความสัมพันธ์ในการเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของทารกเมื่อเทียบกับมารดาที่มีจำนวนการตั้งครรภ์ 1 ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกล่าวคือมารดาที่มีจำนวนการตั้งครรภ์มากกว่า 3 ครั้ง เป็นปัจจัยที่ส่งผลในการเสียชีวิตทารกที่มี Apgar score ที่ 5 นาทีเท่ากับ 4-7 คะแนน หรือเท่ากับ 8-10 คะแนน เพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตเมื่อเทียบกับทารก Apgar score ที่ 5 นาทีน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาที่เลือก Apgar score ที่ 5 นาที มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เพื่อจะได้เพิ่มความเร็วในการช่วยกู้ชีพทารกและเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตได้ดีกว่า Apgar score ที่ 10 นาที ถึงแม้ Univariate จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อาจจะเป็นผลจากมีตัวแปรอื่น และจากการรีวิวดัชนีแปร และดูจากค่าสถิติ Multiple variation แล้วมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงกมล เจริญเกษมวิทย์ (2551) ที่กล่าวว่าคะแนน Apgar score ที่ 5 นาที น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเสียชีวิต⁽¹⁴⁾ และยังคงสอดคล้องกับ Lim JW และคณะ (2015) ที่กล่าวว่าคะแนน Apgar score ที่ 5 นาที น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเสียชีวิต⁽¹⁾

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตของทารกแรกเกิดที่น้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ ได้แก่ Apgar score ที่ 5 นาทีเท่ากับ 4-7 คะแนนหรือเท่ากับ 8-10 คะแนน แสดงว่าการให้ความสำคัญในการช่วยฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิดหรือการรับเด็กที่มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการเกิด severe birth asphyxia จะช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของทารกได้อีกปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรอดชีวิตของทารกแรกเกิดที่น้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัม คือน้ำหนักแรกเกิดที่มากกว่าหรือเท่ากับ 750 กรัม และอายุครรภ์มากกว่า 30 สัปดาห์ คล้ายกับการศึกษาของ Lin HJ และคณะ (2015)⁽²⁰⁾

ดังนั้นควรป้องกันการเกิดทารกคลอดก่อนกำหนด ถ้าอายุครรภ์ยังไม่ถึง 30 สัปดาห์ และน้ำหนักน้อยกว่า 750 กรัม ถ้าไม่มีข้อบ่งชี้ในการเร่งคลอด สตรีแพทย์ควรพิจารณาไปยังการคลอดก่อนกำหนดเพื่อเพิ่มอัตราในการรอดชีวิตของทารกและมารดาที่ตั้งครรภ์มากกว่า 3 ครั้ง เป็นการตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงซึ่งเพิ่มอัตราการเสียชีวิตของทารกได้ ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป เป็นการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลังซึ่งศึกษาในเวชระเบียนของผู้ป่วยทารกซึ่งมีข้อมูลมารดาไม่ครบถ้วน ทำให้การคิดปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการรอดชีวิต บางปัจจัยอาจได้ข้อมูลที่ไม่ครบสมบูรณ์อีกปัจจัยจากการศึกษาอื่นที่ส่งผลต่อการรอดชีวิตคือการได้รับ surfactant จากการศึกษาไม่พบว่าเป็นปัจจัยการรอดชีวิตคาดว่าเกิดจากทารกที่ได้รับ surfactant ส่วนใหญ่จะเป็นทารกที่มี severe respiratory distress syndrome ซึ่งเป็นสาเหตุหลักในการเสียชีวิตของทารกกลุ่มนี้จึงส่งผลให้มีการแปลค่าของปัจจัยผิดไปได้นอกจากนี้การศึกษาในครั้งนี้เก็บข้อมูลย้อนหลังนาน 5 ปี จึงอาจมีปัจจัยกวน เช่นความรู้ เทคโนโลยี ประสิทธิภาพของยา ดังนั้นการนำข้อมูลมาใช้จึงต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน

สรุป

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 1,000 กรัมในการศึกษาประมาณครึ่งหนึ่งรอดชีวิตโดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรอดชีวิตคือทารกเพศหญิง น้ำหนักแรกเกิดมากกว่าหรือเท่ากับ 750 กรัม Apgar score ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 4 ในนาทีที่ 5 ทารกที่เกิดจากมารดาที่ตั้งครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์หญิงนิธิกุล เต็มเอี่ยม อาจารย์นวรรตน์ บุญกัณหา แผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลศรีสะเกษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พลากร สืบสำราญ อาจารย์ประจำวิทยาลัยแพทยศาสตร์และนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ให้คำแนะนำ เก็บรวบรวมข้อมูลและแก้ไขการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Lim JW, Chung SH, Kang DR, Kim CR. Risk Factors for Cause-specific Mortality of Very-Low-Birth-Weight Infants in the Korean Neonatal Network. *J Korean Med Sci* 2015;30 Suppl 1(Suppl 1):S35-44.
2. Wise PH, Wampler N, Barfield W. The importance of extreme prematurity and low birthweight to US neonatal mortality patterns: implications for prenatal care and women's health. *J Am Med Womens Assoc* (1972) 1995;50(5):152-5.
3. Fanaroff AA, Wright LL, Stevenson DK, Shankaran S, Donovan EF, Ehrenkranz RA, et al. Very-low-birth-weight outcomes of the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network, May 1991 through December 1992. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173(5):1423-31.
4. Ross G, Lipper EG, Auld PA. Educational status and school-related abilities of very low birth weight premature children. *Pediatrics* 1991;88(6):1125-34
5. Ross G, Lipper EG, Auld PA. Social competence and behavior problems in premature children at school age. *Pediatrics* 1990; 86(3):391-7.
6. Steward DK, Pridham KF. Growth patterns of extremely low-birth-weight hospitalized preterm infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2002;31(1):57-65.
7. Hon KL, Liu S, Chow JC, Tsang KY, Lam HS, So KW, et al. Mortality and morbidity of extremely low birth weight infants in Hong Kong, 2010-2017: a single-centre review. *Hong Kong Med J* 2018;24(5):460-465.
8. Peterson SW. Understanding the sequence of pulmonary injury in the extremely low birth weight, surfactant-deficient infant. *Neonatal Netw* 2009;28(4):221-9
9. พิมลรัตน์ ไทยธรรมยานนท์, สันติ ปุณณะหิตานนท์. ภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยมากในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร* 2551;52(4):255-64.
10. Hamilton KE, Redshaw ME, Tarnow-Mordi W, Nurse staffing in relation to risk-adjusted mortality in neonatal care. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2007;92(2):F99-F103.
11. Hillemeier MM, Weisman CS, Chase GA, Dyer AM. Individual and community predictors of preterm birth and low birthweight along the rural-urban continuum in central Pennsylvania. *J Rural Health* 2007;23(1):42-8.

12. Kramer WB, Saade GR, Goodrum L, Montgomery L, Belfort M, Moise Jr, Kenneth J. Neonatal outcome after active perinatal management of the very premature infant between 23 and 27 weeks' gestation. *J Perinatol* 1997;17(6):439-43.
13. Rosner BR. *Fundamentals of Biostatistics*. 5th ed. United States: Cengage Learning, Inc; 2000:384-5.
14. ดวงกมล เจริญเกษมวิทย์. อัตราการรอดชีวิต และ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดน้ำหนัก น้อยมากในโรงพยาบาลนครนายก. *วารสารไทย เกษศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ* 2551;3(1):87-96.
15. ภิญญาดา แก้วปลั่ง. อัตราการรอดชีวิตและปัจจัย เสี่ยงต่อการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดน้ำหนัก น้อยมากในโรงพยาบาลสุรินทร์. *วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์* 2554;26 (3):379-92.
16. Eichenwald EC, Stark AR. Management and outcomes of very low birth weight. *N Engl J Med* 2008;358(16):1700-11
17. Lawn JE, Gravett MG, Nunes TM, Rubens CE, Stanton C; GAPPS Review Group. Global report on preterm birth and stillbirth (1 of 7): definitions, description of the burden and opportunities to improve data. *BMC Pregnancy Childbirth* 2010;10 Suppl 1 (Suppl 1):S1.
18. Lemons JA, Bauer CR, Oh W, Korones SB, Papile LA, Stoll BJ, et al. Very low birth weight outcomes of the National Institute of Child health and human development neonatal research network, January 1995 through December 1996. *NICHD Neonatal Research Network. Pediatrics* 2001;107(1):E1.
19. Ogawa M, Matsuda Y, Kanda E, Konno J, Mitani M, Makino Y, et al. Survival rate of extremely low birth weight infants and its risk factors: case-control study in Japan. *ISRN Obstet Gynecol* 2013;2013:873563.
20. Lin HJ, Du LZ, Ma XL, Shi LP, Pan JH, Tong XM, et al. Mortality and Morbidity of Extremely Low Birth Weight Infants in the Mainland of China: A Multi-center Study. *Chin Med J (Engl)* 2015;128(20):2743-50.

บทบาทพยาบาลและครอบครัวในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด Role of Nurses and Families in Promotion of Breastfeeding in Adolescent Mothers

ปัทมทนต์ บณขุณฑ, ปร.ด.*

ถาวรีย์ แสงงาม, ปร.ด.*

ริร์รี่ พิมมานูร์กิจ, พย.ม.*

กัลยา มั่นล้วน, ปร.ด.**

Punnathut Bonkhunthod, Ph.D.*

Thawaree Saengngam, Ph.D.*

Rin Pimmanurak, M.N.S.*

Kanlaya Munluan, Ph.D.**

*คณะพยาบาลศาสตร์ บุรีรัมย์มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000

**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสมุทรปราการ ประเทศไทย 10540

*Faculty of Nursing, Western University, BuriRam Campus, Buri Ram Province, Thailand 31000

**Faculty of Nursing, Huachlew Chalermprakiet University, SamutPrakan Province, Thailand 10100

Corresponding Author E-mail address: iampun1976@gmail.com

Received: 16 Jun. 2021 Revised: 17 Jun 2021 Accepted: 29 Jul 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพทารก เช่น ลดอัตราการตาย การเกิดภาวะอ้วน การเจ็บป่วยโรคเรื้อรัง และการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อ อีกทั้งยังเป็นการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของทารกนอกจากนี้ ยังมีประโยชน์ต่อตัวมารดาเอง ช่วยลดโอกาสตกเลือดหลังคลอด การเกิดมะเร็งเต้านมและมะเร็งเยื่อโพรงมดลูก องค์การอนามัยโลกจึงแนะนำให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว 6 เดือนหลังคลอด หลังจากนั้นจึงให้น้ำนมแม่ร่วมกับอาหารตามวัยจนกระทั่งอายุ 2 ปี หรือมากกว่านั้น ผลสำรวจอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนของประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำแม้ว่าจะมีการส่งเสริมให้โรงพยาบาลต่างๆ เป็นโรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่-ลูก และดำเนินงานตามหลักบันได 10 ขั้น ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก็ตาม
- วัตถุประสงค์** : เพื่อการช่วยเหลือมารดาวัยรุ่นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบผลสำเร็จ และเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งมารดาและทารกนั้นต้องมีการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง โดยบุคลากรทางด้านสุขภาพและครอบครัว
- ผลการศึกษา** : บทความนี้ได้บูรณาการโดยใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของแฮาส์และการเสริมพลังสุขภาพ และครอบครัว ซึ่งบทบาทของพยาบาลและครอบครัวในการส่งเสริมมารดาวัยรุ่นหลังคลอดที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้บูรณาการโดยใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของแฮาส์และการเสริมพลังอำนาจของกิบสัน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การค้นหาสภาพการณ์จริงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม รวมถึงการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านการประเมิน ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร
- สรุป** : พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการหาแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้สำเร็จในการช่วยเหลือมารดาวัยรุ่นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบผลสำเร็จ และเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งมารดาและทารกนั้นต้องมีการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง โดยบุคลากรทางด้านสุขภาพและครอบครัว
- คำสำคัญ** : มารดาวัยรุ่นหลังคลอด การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บทบาทพยาบาลและครอบครัว

ABSTRACT

- Background** : Breastfeeding has good effects on baby's health such as reducing mortality, the occurrence of obesity, chronic disease, and infectious diseases. It also satisfies the basic needs of the baby. Breastfeeding is also beneficial to the mother. It reduces the chance of postpartum hemorrhage, breast cancer and endometrial cancer. World Health Organization recommended that the baby should be exclusively breastfed 6 months. After that, the breastmilk was given together with food by age until the age of 2 years or more. The survey results for exclusive breastfeeding rate in Thailand is still low. Although many hospitals are promoted as a baby-friendly hospital initiative and work on the ten steps to successful breastfeeding policy.
- Objective** : We found that breastfeeding promotion in adolescent mothers could be succeed and useful for both mothers and babies, there should be a continuity of promotion by health team and families.
- Results** : In this article, the roles of nurses and families were to facilitate breastfeeding among adolescent mothers by using the integrated House's and Gibson's concept of four steps: discovering reality, critical reflection, taking appropriate charge and maintaining effective practice through emotional, appraisal, informational, and instrumental supports.
- Conclusion** : Nurses play a critical role to promote successful breastfeeding.
- Keywords** : Adolescent mothers, Breastfeeding, Roles of nurses and families

หลักการและเหตุผล

นมแม่เป็นอาหารที่ดีที่สุด และเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของทารก ส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญา และพัฒนาการทางสังคมของทารก ช่วยลดอัตราการตาย และอัตราการเจ็บป่วยของทารก⁽¹⁾ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีประโยชน์ ทั้งต่อทารก มารดา ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ⁽²⁾ องค์การอนามัยโลก และองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ จึงแนะนำให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว (Exclusive breastfeeding) เป็นเวลา 6 เดือน และหลังจากนั้นให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ควบคู่กับอาหารตามวัยจนอายุ ครบ 2 ปีหรือนานกว่านั้น⁽³⁾ ประเทศไทยได้ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายไว้ชัดเจน มีแนวปฏิบัติในการดำเนินโครงการโรงพยาบาลสายสัมพันธ์แม่-ลูก ใช้บันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

โดยกำหนดเป้าหมายให้มีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาวอย่างน้อย 6 เดือน ให้ได้ร้อยละ 30 เมื่อสิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) จากสถิติกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ.2549, 2551 และปีพ.ศ.2552 พบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน ร้อยละ 5.4, 24.4, 29.6 ตามลำดับ⁽⁴⁾ และจากการสำรวจสถานการณ์เด็ก และสตรีในประเทศไทยโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ และองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติหรือยูนิเซฟ ในปีพ.ศ.2555 พบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 6 เดือนที่ได้รับนมแม่อย่างเดียว ร้อยละ 12.3⁽⁵⁾ แต่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้วางเป้าหมายให้เด็กทารกร้อยละ 50 ได้รับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จนอายุ 6 เดือน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

ปัญหาอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่นที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ประกอบด้วย 1) ด้านบุคลากรผู้ให้บริการขาดความรู้/ทักษะ/สมรรถนะพยาบาลที่ไม่เป็นแนวเดียวกัน 2) ด้านมารดาวัยรุ่นหลังคลอด พบปัญหาด้านสรีระ/ภาพลักษณ์/ความรู้เกี่ยวกับนมแม่/ความตระหนักถึงความสำคัญของนมแม่ 3) สามีพบปัญหาขาดการมีส่วนร่วมในบทบาทของสามี 4) ญาติยังมีความเชื่อความเข้าใจประสบการณ์เดิมที่ผ่านมา⁽⁴⁾ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบความสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านสุขภาพของมารดาและทารก ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคมจากสามี ญาติ และบุคลากรในทีมสุขภาพ⁽⁶⁾ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพยาบาล ซึ่งเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับมารดา และทารกตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด ระยะหลังคลอด หน่วยทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยเด็ก รวมทั้งเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชนตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ.2528 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2540 ได้ระบุการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักที่จำเป็นของผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาล และผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง จะต้องสามารถให้ความรู้ ให้คำปรึกษาและให้การช่วยเหลือมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้⁽⁴⁾

วัตถุประสงค์

เพื่อการช่วยเหลือมารดาวัยรุ่นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบผลสำเร็จ และเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งมารดาและทารกนั้นต้องมีการส่งเสริมอย่างต่อเนื่องโดยบุคลากรทางด้านสุขภาพและครอบครัว

นโยบายการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

เพื่อให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายดังกล่าว องค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติและองค์การอนามัยโลก ได้สนับสนุนให้ทุกประเทศทั่วโลกสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดย

ประกาศให้หน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามนโยบาย⁽⁶⁾ ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีคือ นโยบาย 10 ประการ ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ประสบความสำเร็จ (Ten steps to successful breastfeeding) การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามบันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีรายละเอียดดังนี้⁽⁷⁾

1. มีนโยบายการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นลายลักษณ์อักษร ที่สื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกคนได้เป็นประจำ

2. ฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุขทุกคนให้มีทักษะที่จะน่านโยบายนี้ไปปฏิบัติ

3. ชี้แจงให้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนทราบถึงประโยชน์ และวิธีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งสตรีตั้งครรภ์ควรได้รับความรู้ที่ถูกต้อง ซึ่งความรู้ และประสบการณ์การศึกษาของมารดา ก็มีผลต่อการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ความรู้ของมารดาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อาจเป็นความรู้เดิมที่ได้จากการศึกษา การถ่ายทอดประสบการณ์การเลี้ยงลูกจากปู่ ย่า ตา ยาย หรือแม่กระทั่ง ความรู้เดิมที่มารดาได้มีประสบการณ์ตรงในการเลี้ยงลูกคนแรก ซึ่งความรู้ต่างๆ นั้นควรเริ่มตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ มีการเตรียมหัวนมหรือแก้ไขหัวนมในกรณีหัวนมบอด บุ่ม ล้น แบน ซึ่งมีผลให้ลูกดูดนมแม่ไม่ได้หรือดูดลำบากในระยะหลังคลอด รวมไปถึงภาวะโภชนาการ ภาวะสุขภาพ แม่ต้องรักษาสุขภาพอนามัยให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อไม่ให้เจ็บป่วยเพื่อให้มีการสร้างน้ำนมอย่างเพียงพอ

4. ช่วยมารดาเริ่มให้ลูกดูดนมภายในครึ่งชั่วโมงแรกหลังคลอดเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เนื่องจากหลังคลอดฮอร์โมนโพรแลคติน (Prolactin) จะหลั่งออกมา และกระตุ้นให้มีการสร้างน้ำนม ซึ่งการหลั่งน้ำนม เกิดขึ้นเมื่อลูกดูดนม เนื่องจากขณะที่ลูกดูดนมจะกระตุ้นให้ต่อมใต้สมองส่วนหลัง (Posterior pituitary gland) หลั่งฮอร์โมนออกซิโทซิน (Oxytocin) เข้าสู่กระแสเลือดไปกระตุ้นให้ Myoepithelial cell ที่อยู่รอบๆ Alveoli หดตัว และขับน้ำนมให้ไหลออกจากท่อน้ำนม (Milk-ejection reflex) ออกไปสู่รูเปิดบริเวณหัวนม บางครั้งเมื่อลูกดูดนมแม่ข้างหนึ่ง ฮอร์โมนออกซิโทซิน

(Oxytocin) จะหลั่งออกมาทำให้มีน้ำนมหยดมาจากหัวนมอีกข้างหนึ่งได้ ขบวนการดังกล่าวเรียกว่า Let-down reflex

5. แสดงให้มารดาวิธีเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และวิธีทำให้น้ำนมยังคงมีปริมาณพอเพียง แม้ว่ามารดาและลูกจะต้องแยกกัน การสอนวิธีให้นมลูกอย่างถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็นมาก และพบปัญหาคงปริมาณน้ำนมไม่พอเพียงในมารดาทำงานนอกบ้าน หากขาดการกระตุ้นเต้านมที่ถูกต้อง ได้แก่ ลูกดูดนมไม่ถูกวิธี ดูดนมไม่บ่อยหรือสม่ำเสมอ การใช้หัวนมปลอมก็จะมีผลกระทบต่อ การสร้าง และหลั่งน้ำนมลดลงได้

6. อย่าให้น้ำนมผสมหรืออาหารอื่นแก่เด็กแรกคลอด นอกจากนมแม่ เว้นแต่จะมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์

7. ให้มารดาและลูกอยู่ห้องเดียวกัน ตลอด 24 ชั่วโมง ไม่ควรแยกมารดา และทารกภายหลังคลอดนานเกินไป การให้มารดาและลูกอยู่ด้วยกันตลอด 24 ชั่วโมง จะช่วยให้ลูกดูดนมแม่บ่อยขึ้น โดยเฉพาะใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอดควรให้ลูกดูดนมประมาณ 8-12 ครั้ง หรือทุก 2-3 ชั่วโมง เป็นการกระตุ้นให้มีการสร้าง และการหลั่งน้ำนมเพิ่มขึ้น ทำให้น้ำนมสร้างออกมาเพียงพอต่อความต้องการของลูก

8. สนับสนุนให้ลูกได้ดูดนมแม่ทุกครั้ง ที่ลูกต้องการ ประโยชน์ของการให้ลูกดูดนมขณะที่ลูกหิว ทำให้ดูดนมได้ดี ซึ่งส่งผลดีต่อการสร้างน้ำนมในระยะแรก หลังคลอด เนื่องจากการดูดนมไปกระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมนโพรแลคติน และออกซิโทซิน ทำให้มีการสร้างน้ำนมที่เพียงพอต่อความต้องการของลูก

9. อย่าให้ลูกดูดหัวนมยาง และหัวนมปลอม

10. ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่มสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และส่งมารดาไปติดต่อกับกลุ่มดังกล่าว เมื่อออกจากโรงพยาบาลหรือคลินิก

บทบาทของพยาบาลและครอบครัวในการส่งเสริมมารดาวัยรุ่นหลังคลอดเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

จากสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนานอย่างน้อย 6 เดือน พบว่าสถิติของประเทศไทยยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าเป้าหมายมาก ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้มารดาไม่ประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุติได้แก่ การขาดความรู้ การสนับสนุนทางสังคมไม่เพียงพอ⁽⁸⁾ ในประเทศไทยได้มีการศึกษาหาปัจจัยล้มเหลวที่ส่งผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยพบว่า ปัจจัยด้านครอบครัว ซึ่งหมายรวมถึง ความเชื่อ ทักษะการศึกษา รายได้ครัวเรือน รวมไปถึง ความรู้และการตระหนักถึงความสำคัญของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านทารก โดยเฉพาะทารกที่มีปัญหาด้านการดูด การเจ็บป่วยอื่นๆ การติด จุกยาง เป็นต้น การสนับสนุนทางสังคมมีความสำคัญต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ House JS (1981)⁽⁹⁾ ดังนี้

1. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Informational support) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต้องอาศัยความรู้และทักษะอย่างมาก ดังนั้น การสนับสนุนให้มารดามีความรู้ความเข้าใจโดยการได้รับข้อมูลอย่างถูกต้องและเพียงพอการฝึกปฏิบัติเพื่อให้มารดาสามารถให้นมลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) นอกจากมารดาหลังคลอดจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายยังมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตสังคมอีกด้วยเนื่องจากในระยะนี้จะเกิดการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่บทบาทมารดาในระยะหลังคลอด อาจมีภาวะเศร้าหลังคลอดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ระดับฮอร์โมนในร่างกาย รวมถึงแบบแผนการดำเนินชีวิต ดังนั้นการค้นหาสาเหตุที่ทำให้มารดาหลังคลอดเกิดความเครียดหรือวิตกกังวล การสร้างสัมพันธภาพที่ดี และการเปิดโอกาสให้ได้รับบายความรู้สึกเป็นสิ่งที่สำคัญ

3. การสนับสนุนด้านแรงงานและทรัพยากร (Instrumental support) เนื่องจากทารกแรกเกิดต้องการการดูแลเฉพาะและใกล้ชิด โดยเฉพาะการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อาจทำให้มารดารู้สึกว่ามีความยุ่งยากและมีเหนื่อยล้าที่ต้องดูแลทารกตลอด 24 ชั่วโมง มีเวลาทำกิจกรรมอย่างอื่นน้อยลง ดังนั้นการสนับสนุนด้านแรงงาน และเวลาย่อมเป็นสิ่งสำคัญ พยาบาลต้องทำความเข้าใจกับมารดาและครอบครัวโดยให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับแหล่งช่วยเหลือต่างๆ ส่วนในด้านการฝึกทักษะต่างๆ ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่มีส่วนในการช่วยเหลือให้มารดาได้ฝึกทักษะต่างๆ โดยการจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ เครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นให้แก่มารดา

4. การสนับสนุนด้านการประเมินค่า (Appraisal support) ช่วยให้มารดาเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเอง โดยเฉพาะมารดาในกลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลทารกแรกเกิด อาจพบกับอุปสรรคและปัญหามากมาย ดังนั้นมารดาจึงต้องการข้อมูลย้อนกลับว่าการกระทำนั้นถูกต้องหรือไม่อย่างไร และควรได้รับการแก้ไขอย่างไร หากมารดามีการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว ควรให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการชมเชย ให้กำลังใจ และกระตุ้นให้มีการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมมาศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีจำนวนมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวกับที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยได้จัดทำโปรแกรมการให้การสนับสนุน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสิ่งของเครื่องใช้และการช่วยเหลือในการปฏิบัติโดยจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม 2) ด้านข้อมูล ได้บรรยายประกอบการใช้ภาพสไลด์มีเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแหล่งสนับสนุนหรือแหล่งประโยชน์อย่างเดียว 3) การสนับสนุนด้านอารมณ์โดยให้การดูแลเป็นรายบุคคลสร้างความไว้วางใจ ให้ความสนใจ เอาใจใส่ เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและข้อสงสัย และ

4) การสนับสนุนด้านการประเมินค่า โดยให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อตอบคำถามหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง ชมเชยเมื่อตอบคำถามหรือปฏิบัติถูกต้อง พบว่ามารดาวัยรุ่นกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล และที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งการศึกษานี้ได้ให้การสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ด้านเช่นเดียวกัน⁽¹⁰⁾

นอกจากนี้ การสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการให้นมแม่ ของมารดาตลอดก่อนกำหนดของ รุติพร แสงพลอยและคนอื่นๆ⁽¹¹⁾ พบว่ามารดาตลอดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีคะแนนพฤติกรรมการให้นมแม่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จะเห็นได้ว่ามารดาหลังคลอดในทุกๆ กลุ่ม ทั้งรายปกติหรือภาวะเสี่ยง จะมองว่าหากได้รับความช่วยเหลือ ได้รับข้อมูลคำแนะนำ การฝึกฝนทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการได้รับการสนับสนุนด้านจิตใจจากบุคลากรทางสุขภาพ จะทำให้มารดาเกิดความมั่นใจ และสามารถเผชิญกับปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ควรได้มีการตัดสินใจและเตรียมตัวตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ พยาบาลควรมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการช่วยมารดาให้ทารกดูนอนอย่างถูกต้อง การช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการให้นมแม่ทั้งนี้ พยาบาลต้องทำงานร่วมกับบุคลากรทีมสุขภาพอื่นๆ ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ต่อเนื่องจนถึงระยะคลอดและหลังคลอด โดยปฏิบัติตามหลักบันได 10 ขั้นสู่ความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Ten steps to successful breastfeeding) ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานในการส่งเสริมให้มารดาสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จ⁽¹²⁾

ดังนั้นบทบาทของพยาบาลและครอบครัวในการส่งเสริมมารดาวัยรุ่นหลังคลอดเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยังน้อย 6 เดือน ให้ประสบผลสำเร็จในบทความนี้ได้บูรณาการโดยใช้การเสริมพลังอำนาจ⁽¹³⁾ ซึ่งเป็นแนวคิดที่อธิบายกระบวนการทางสังคม การแสดงถึงการยอมรับและชื่นชม การส่งเสริม การพัฒนาและ

เสริมสร้างความสามารถของบุคคลในการตอบสนองความต้องการของตนเองและแก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นในการดำรงชีวิต เพื่อให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองและรู้สึกว่าตนเองมีอำนาจสามารถควบคุมความเป็นอยู่หรือวิถีชีวิตของตนเองได้ ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม⁽⁹⁾ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาสภาพการณ์จริง (Discovering Reality) ประเมินความรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลมารดาวัยรุ่นหลังคลอดและครอบครัว พยาบาลจะช่วยส่งเสริมในการค้นหาสถานการณ์ และปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่เกิดขึ้น เป็นการกระตุ้นและเปิดโอกาสให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดและครอบครัวรับรู้ปัญหาและมองสถานการณ์ปัญหาเป็นสิ่งที่สามารถแก้ไขได้ ทำความเข้าใจกับสถานการณ์เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ วิธีการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมและช่วยเหลือในด้านต่างๆ เมื่อมีปัญหาจะได้ให้การช่วยเหลือ ทำให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดและครอบครัวรับทราบว่าการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ดี สามารถเลี้ยงลูกได้โดยง่าย

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Reflection) ในขั้นตอนนี้มีการพัฒนาความรู้สึกมีพลังอำนาจในการควบคุมตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดเกิดความคิดว่าตนเองไม่ได้ไร้ความสามารถ เรื่องการอุ่ม การดูด การบิบบเก็บน้ำนมและการปฏิบัติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยพยาบาลมีบทบาทในการกระตุ้นให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดและครอบครัว ทบทวนและสะท้อนปัญหา วิเคราะห์ปัญหาที่พบร่วมกัน ทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาร่วมกัน ช่วยให้เกิดมุมมองปัญหาทำให้เกิดความเข้าใจชัดเจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดี ส่งเสริมให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดและครอบครัวได้แสดงความคิดเห็น ความรู้ ความสามารถอย่างเต็มที่ มีการให้คำชมเชยในสิ่งที่ทำได้ดี เพื่อให้เกิดความรู้สึกมั่นใจในความรู้ ความสามารถ การตัดสินใจ เกิดทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และทักษะของครอบครัวในการให้การช่วยเหลือมารดาวัยรุ่นหลังคลอดในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ให้กำหนดเป้าหมายในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิถีปฏิบัติที่เหมาะสม (Taking Appropriate Charge) เป็นขั้นตอนที่มารดาวัยรุ่นหลังคลอดและครอบครัวเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และคิดวิเคราะห์ตัดสินใจ เลือกวิถีการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่นเพื่อเป็นสิ่งประกอบการตัดสินใจ และการปฏิบัติที่เหมาะสม ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งบุคคลจะมีทางเลือกหลายวิธี และจะเลือกวิธีที่ดีที่สุดเหมาะสมที่สุดทั้งนี้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดจะได้รับความเอาใจใส่และตอบสนองความต้องการของตนเอง ได้รับคำปรึกษา และการยอมรับจากทีมสุขภาพมารดาวัยรุ่นหลังคลอดและครอบครัวแสวงหาแนวทางการจัดการสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ด้วยตนเองตามความต้องการและความสนใจของตนเพื่อประกอบการตัดสินใจ เลือกวิถีปฏิบัติและเป็นการพัฒนาทักษะในการจัดการสถานการณ์และปัญหา พัฒนาความสามารถและความมั่นใจของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดซึ่งจะมีการเตรียมความพร้อมให้กับครอบครัวในการสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ด้วย ดังนี้

1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ ให้ครอบครัวรับฟังในสิ่งที่มารดาวัยรุ่นหลังคลอดพูดคุยระบายความทุกข์หรือความคับข้องใจ พร้อมทั้งต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำ ช่วยแนะแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆ แสดงความเข้าใจ มีความเห็นอกเห็นใจ และให้กำลังใจมารดาวัยรุ่นหลังคลอด ครอบครัวต้องเป็นผู้เสริมแรงทีละน้อย ให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดรับรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติและการจัดการสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2) การสนับสนุนด้านการประเมิน เป็นการให้ครอบครัวได้สังเกตพฤติกรรมปฏิบัติของมารดาวัยรุ่นหลังคลอด แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ ตลอดจนกระตุ้นให้มารดาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมปฏิบัติของตนเอง ทำให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดเกิดความมั่นใจในคุณค่าของตนเองมากขึ้น โดยครอบครัว ต้องช่วยให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดมีความมั่นใจในสิ่งที่ปฏิบัติได้ถูกต้องยอมรับในการปฏิบัติของมารดาวัยรุ่นหลังคลอด

3) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ครอบครัวให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แก่มารดาวัยรุ่นหลังคลอด ซึ่งครอบครัวสามารถ

ช่วยหาหนังสือ เอกสารที่เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแหล่งความรู้อื่นๆ การได้รับคำแนะนำ ข้อเสนอแนะ หรือการให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆ ตลอดจนครอบครัว ช่วยเหลือ สอนให้คำแนะนำดูแลมารดาวัยรุ่นหลังคลอด อย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับทักษะการอุ้มลูก การนำลูกดูนม การประคองเต้านม จัดทำในการอุ้มลูกดูนม ทักษะการปฏิบัติในการดูแลลูกที่เหมาะสม

4) การสนับสนุนด้านทรัพยากร ครอบครัว สามารถให้การช่วยเหลือมารดาวัยรุ่นหลังคลอดโดยการให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน แรงงานหรือเวลา ช่วยทำกิจกรรมในบ้าน ช่วยเลี้ยงดูลูก จัดหาสิ่งของที่จำเป็น ให้กับมารดาวัยรุ่นหลังคลอดและลูกโดยช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ

ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Maintaining Effective Practice) เป็นขั้นตอนดำเนินการด้วยตนเองของมารดาวัยรุ่นหลังคลอด และครอบครัวในการจัดการสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการเสริมพลังอำนาจ ในขั้นตอนนี้พยาบาลมีบทบาทคือ เป็นผู้ให้คำชมเชยมารดาวัยรุ่นหลังคลอด และครอบครัว ในการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่เหมาะสม เพื่อให้มารดาวัยรุ่นหลังคลอดและครอบครัวมีความภาคภูมิใจ มั่นใจในการจัดการสถานการณ์และปัญหา

สรุป

น้ามนแม่มีประโยชน์มากมายทั้งต่อทารก มารดา ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ แต่พบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นมีปริมาณน้อย ต่ำกว่าเป้าหมายมากโดยเฉพาะอย่างยิ่ง มารดาวัยรุ่นหลังคลอด ถึงแม้ว่าจะมีนโยบายในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยการรณรงค์สนับสนุนและจัดโครงการต่างๆ รวมถึงพระราชบัญญัติควบคุมการส่งเสริมการตลาดอาหารสำหรับทารกและเด็กเล็กที่ห้ามโฆษณา/ส่งเสริมการตลาด/แจกหรือให้อาหารเสริมสำหรับทารก การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะประสบผลสำเร็จและเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งมารดาและทารกได้นั้นต้องมีการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง

โดยบุคลากรทางด้านสุขภาพและครอบครัว โดยบูรณาการโดยใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเฮ้าส์ และการเสริมพลังอำนาจของกิบสันประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การค้นหาสภาพการณ์จริงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาลควรมีการส่งต่อข้อมูล ความเสี่ยงของมารดาหลังคลอดต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไม่ประสบความสำเร็จ เช่น ปัญหาที่ต้องดูแลต่อเนื่องตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด ความผิดปกติของเต้านม หัวนม การไหลของน้ำนม ความตั้งใจ และความพร้อมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แหล่งสนับสนุนทางครอบครัวเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจของพยาบาลชุมชนในโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในการวางแผนการติดตามเยี่ยม หลังคลอด

2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ติดตามเยี่ยม หลังคลอด เช่น พยาบาลชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ควรเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เพราะจะทำให้มารดาหลังคลอดเชื่อมั่น และปฏิบัติตามในคำแนะนำ

3. ควรส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทั้งกลุ่มที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยการติดต่อหลายช่องทาง เช่น กลุ่มไลน์ นนมแม่ โดยมีสมาชิกคือ พยาบาลวิชาชีพและมารดาหลังคลอด จะเป็นประโยชน์ทั้งต่อมารดาหลังคลอด และพยาบาลเองในการปรึกษา ติดตาม และให้คำแนะนำ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่สะดวก รวดเร็ว และต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ, et al. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005;115(2):496-506.
- American College of Obstetricians and Gynecologist. Breastfeeding: Maternal and infant aspect.(2007). [Internet]. [Cited 2021 Feb 3]. Available from:URL:http://www.oumedicine.com/docs/adobgynworkfiles/acogclinreviewbf2007.pdf?sfvrsn=2.
- World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF). Baby-friendly hospital initiative revised updated and expanded for integrated care [Internet]. 2009 [cited 2021 18 Apr]. Available from:URL: http://www.unicef.org/french/nutrition/files/BFHI_2009_s3.slides.pdf
- สุภางคพิมพ์ รัตตสัมพันธ์. ความรู้และทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่. *วารสารพัฒนาการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยรังสิต* 2560;11(1): 27-32.
- กลุ่มสถิติรายได้รายจ่าย สำนักสถิติสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สรุปผลที่สำคัญการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ.2555. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2556.
- Scott JA, Binns CW, Oddy WH, Graham KI. Predictors of breastfeeding duration: evidence from a cohort study. *Pediatrics* 2006;117(4):e646-55.
- ฉัตรรัตน์ หวังสวัสดิ์, นันทา กาเลี้ยง, อนงค์ ภิบาล, รัตนา ใจสมคม, วนิสา หะยีเซะ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือน ของมารดาในจังหวัดนราธิวาส. *วารสารพยาบาลสาร* 2557;41(5):133-41.
- El-Houfey AA, Saad K, Abbas AM, Mahmoud SR, Wadani M. Factors That Influence Exclusive Breastfeeding:A literature Review. *IJND* 2017;7(11):24-31.
- House JS. Work stress and social support. Mass. : Addison-Wesley Pub. Co.; 1981.
- เบญจมาศ เกษตรพรม, กรรณิการ์ กันธะรักษา, นันทพร แสนศิริพันธ์. ผลของการสนับสนุนทางสังคมต่อความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวของมารดาวัยรุ่น. *พยาบาลสาร* 2558; 42(4):156-67.
- ฐิติพร แสงพลอย, พรรณพิไล ศรีอาภรณ์, ปิยะนุช ชูโต. ผลของการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรม การให้นมมารดาของมารดาคลอดก่อนกำหนด. *พยาบาลสาร* 2559;43(3):13.-23.
- World Health Organization. Continued breastfeeding for healthy growth and development of children. [Internet]. 2017. 2009 [cited 2021 3 Feb]. Available from:URL: https://www.who.int/elena/titles/bbc/continued_breastfeeding/en/.
- Gibson CH. A concept analysis of empowerment. *J Adv Nurs* 1991;16(3):354-61.

ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ตำบลเขิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ The Elderly Health Situation in Tambon Khoen, Namkliang District, Sisaket Province

กรรณิกา ทองเกลียว, พ.บ.*

Kannika Tongkleaw, M.D.*

*โรงพยาบาลน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย 33130

*Namkliang Hospital, Sisaket Province, Thailand, 33130

Corresponding author. E-mail address: rureadytip@hotmail.com

Received: 23 May 2021 Revised: 07 Jun 2021 Accepted: 3 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : การทราบสถานการณ์และสุขภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่ที่มีความจำเป็นในการดูแลสุขภาพของประชาชนเพื่อเตรียมพร้อมทั้งด้านทรัพยากรงบประมาณและวางแผนป้องกันปัญหาให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพและระดับภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุ รวมทั้งหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
- วิธีการศึกษา** : การวิจัยเชิงพรรณนาและการศึกษาเชิงวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุจำนวน 997 คน ในพื้นที่ตำบลเขิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์สถิติในการวิเคราะห์คือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติไคสแควร์ (Chi-Square test), Fisher's Exact test
- ผลการศึกษา** : กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 53.7 เพศชายร้อยละ 46.3 อายุระหว่าง 60-102 ปี อายุเฉลี่ย 69.8 ปีผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่ คือลูกสาวร้อยละ 47.9 ผู้สูงอายุร้อยละ 40.0 มีโรคประจำตัวที่พบบ่อยคือโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 23.7 และ 16.0 ตามลำดับ มีปัญหาสุขภาพด้านการมองเห็น ร้อยละ 28.8 ปัญหาด้านการได้ยิน ร้อยละ 19.7 และปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ร้อยละ 8.9 ส่วนระดับภาวะพึ่งพาแบ่งตามความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ในกลุ่มติดเตียงคิดเป็นร้อยละ 1.1 กลุ่มติดบ้านร้อยละ 2.3 และกลุ่มติดสังคมร้อยละ 95.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอายุ การมีผู้ดูแลและการมีโรคประจำตัวในกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพาและกลุ่มที่ดูแลตนเองได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- สรุป** : ปัญหาสุขภาพหลักคือโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีผู้สูงอายุอยู่ในภาวะพึ่งพาที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องคิดเป็นร้อยละ 3.4 และพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอายุการมีผู้ดูแลและการมีโรคประจำตัวกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในกลุ่มมีภาวะพึ่งพาและกลุ่มที่ดูแลตนเองได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- คำสำคัญ** : ผู้สูงอายุ สุขภาวะ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ABSTRACT

- Background** : The awareness of health situations in elderly people should be inspected in order to plan and prepare for budget, resources, and health prevention planning that is suitable for community.
- Objective** : This research aimed to determine health status and dependency of the elderly and to investigate factors that are related to the activity of daily living (ADL).
- Methods** : We conducted the descriptive and analytic study in volunteers aged 60 years old or more in Tambon Khoen, Namkhang district, Sisaket between January-March 2021. We used the health profile and Barthel ADL among 997 participants. The data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation, chi-square, and Fisher Exact test.
- Results** : The result showed that 53.7% were female and 46.3% were male. Their age range was between 60-102 years old with a mean of 69.8 years old. Their daughter was the main caregiver, 47.9%. 40.0% had underlying diseases most of them include hypertension and diabetes mellitus, 23.7% and 16.0% respectively. Health problems were included visual problems 20.8%, hearing problems 19.7%, and moving problems 8.4%. They were self-dependency by ADL. The result indicated that 95.6% were social-bound (ADL \geq 12), 2.3% were home-bound (ADL 5-11) and 1.1% were bed-bound (ADL 0-4). Age, underlying diseases, and caregiver is significant factors associated with ADL of the elderly people ($p < 0.01$).
- Conclusion** : The result showed that important health problems were non-communicable diseases. 3.4% of the elderly were long-term care programs. Age, underlying diseases, and caregiver is significant factors associated with ADL of elderly people.
- Keywords** : Elderly, Health situation, Activity of Daily Living

หลักการและเหตุผล

สังคมไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุเนื่องจากมีสัดส่วนประชากรสูงอายุเกินร้อยละ 10 ของประชากรตั้งแต่ปี พ.ศ.2547⁽¹⁾ ดั่งข้อมูลของมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย และสถาบันวิจัยสังคมและประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล ระบุว่าในปีพ.ศ.2560 ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุ ประมาณ 11.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.1 ของประชากรทั้งหมด แบ่งเป็นผู้สูงอายุเพศชาย ร้อยละ 44.9 และผู้สูงอายุเพศหญิง ร้อยละ 55.1⁽²⁾ ซึ่งจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ เนื่องจากสัดส่วนประชากรสูงอายุเกินร้อยละ 20 ในปีพ.ศ.2567 เช่นเดียวกัน⁽¹⁾ ข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ ปีพ.ศ.2563 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้นในเขตพื้นที่ตำบลเขิน

จำนวน 5,323 คน เป็นประชากรผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 1,030 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 และประชากรผู้สูงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปจำนวน 772 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5⁽³⁾

วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีความเปลี่ยนแปลงหลายด้านทั้งทางร่างกาย ทางสมอง ทางอารมณ์และสังคม เป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านการลดน้อยถอยลงส่งผลต่อปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุและที่สำคัญเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต โดยร้อยละ 75 ของการเสียชีวิตทั้งหมดคือโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁴⁻⁸⁾ เช่นเดียวกับปัญหาสุขภาพของประชากรในพื้นที่ตำบลเขินพบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานซึ่ง

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังนี้จะนำมาสู่ภาวะแทรกซ้อนและเกิดภาวะทุพพลภาพตามมา อีกทั้งนำมาสู่ภาวะพึ่งพาผู้อื่นในการใช้ชีวิตต้องได้รับการดูแลระยะยาว⁽⁹⁻¹²⁾

ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาสถานการณ์ภาวะสุขภาพและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ เพื่อวางแผนบริหารจัดการ เตรียมทรัพยากรจัดบริการ และวางแผนทางการดูแลที่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ สภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่
2. เพื่อประเมินระดับภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุ
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

วิธีการศึกษา

1. ระเบียบวิธีวิจัย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา Descriptive study และการศึกษาเชิงวิเคราะห์ analytic study

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่ตำบลเงิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 997 คน โดยกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเข้าศึกษา (Inclusion criteria) คือ

1. ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลามากกว่า 1 เดือนขึ้นไป
2. ยินดีเข้าร่วมการศึกษา
3. ไม่มีปัญหาเรื่องการสื่อสารและการให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย

2.2 เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) คือ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป แต่ไม่ได้อาศัยอยู่ประจำในพื้นที่ (ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยกว่า

2 สัปดาห์ต่อเดือน) งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ เลขที่ 001/2564

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การศึกษานี้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสัมภาษณ์ 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลเงิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่ ชื่อ-สกุล อายุ เพศ ส่วนสูง น้ำหนัก ความสามารถในการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การศึกษา รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผู้ดูแลหลัก โรคประจำตัว สวัสดิการการรักษา ส่วนที่ 2 ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันขึ้นพื้นฐานตามดัชนีบาร์เธล (Barthel Activities of Daily Living : ADL) ซึ่งครอบคลุมกิจวัตรประจำวัน 10 ข้อ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การล้างหน้า/แปรงฟัน การขึ้น/ลงเตียงและเก้าอี้ การใช้ห้องสุขา การเคลื่อนไหวภายในห้อง/บ้าน การแต่งตัวสวมใส่/ถอดเสื้อผ้า การขึ้นลงบันได การอาบน้ำ และการขับถ่าย อุจจาระและปัสสาวะ

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และการทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square test), Fisher's Exact test

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลประชากร ตำบลเงินมีประชากรจำนวนทั้งสิ้น 5,323 คน เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ขึ้นไป จำนวน 1,030 คน และเข้าร่วมการศึกษาจำนวน 997 คน คิดเป็นร้อยละ 96.8 สถานการณ์สุขภาพของผู้สูงอายุข้อมูลทั่วไป ด้านประชากร พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในเขตพื้นที่ตำบลเงิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ ร้อยละ 53.7 เป็นเพศหญิง โดยมีสัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1.2 ต่อ 1 และผู้สูงอายุมีอายุเฉลี่ย 69.8 ปี อายุเฉลี่ยในผู้สูงอายุเพศหญิง เท่ากับ 70.7 ปี และอายุเฉลี่ยในผู้สูงอายุเพศชาย 69.4 ปี กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 19.3 และประชากรผู้สูงอายุ

ตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปจำนวน 772 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0 และกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 80 ปีคิดเป็นร้อยละ 2.3 ของประชากรผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสถานภาพการสมรสคู่ ร้อยละ 67.2 และสถานภาพโสด ร้อยละ 2.3 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 91.7 และมีผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่คนเดียวจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 และผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่คือบุตร ร้อยละ 47.9 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 89.9 รายได้เฉลี่ย 2,469.3 บาท (SD 4,336.6, min 600, max 58,000) โดยส่วนใหญ่ได้รับเบี้ยยังชีพและใช้สิทธิสวัสดิการสุขภาพบัตรทอง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ คือ ดัชนีมวลกายมีค่าระหว่าง 18.5-22.9 กิโลกรัม/เมตร² จำนวน 429 คน คิดเป็นร้อยละ 43.0 และพบผู้มีดัชนีมวลกายเกิน (BMI > 22.9) ร้อยละ 40.9 ระดับดัชนีมวลกายน้อยกว่าปกติหรือผอมจำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 16.0 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 60.0 ในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 23.7 รองมาคือโรคเบาหวานร้อยละ 16.0 การมองเห็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับชัดเจน ร้อยละ 71.2 การได้ยินชัดเจน ร้อยละ 80.1 และส่วนใหญ่สามารถเคลื่อนที่ได้เองร้อยละ 91.0 และมีผู้สูงอายุร้อยละ 2.3 ที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ (ตารางที่ 1)

2. การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL) มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เท่ากับ 19.0 สามารถแบ่งระดับภาวะพึ่งพาจากระดับคะแนนคือระดับคะแนน 0-4 (ติดเตียง) จำนวน 11 คน ระดับคะแนน 5-11 (ติดบ้าน) จำนวน 23 คน สองกลุ่มนี้ต้องได้รับการดูแลระยะยาว รวมเป็น 34 คน คิดเป็นร้อยละ 3.4 อายุต่ำสุด 60 ปี และอายุมากที่สุด 94 ปี ส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 61.8 ส่วนกลุ่มที่มีคะแนน 12-20 คือกลุ่มที่สามารถพึ่งพาตนเองได้จำนวน 963 คน คิดเป็นร้อยละ 96.6 (ตารางที่ 2)

กลุ่มที่มีภาวะพึ่งพาตนเองได้น้อย (ADL < 12) พบมากขึ้นตามอายุที่สูงขึ้น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.8 ค่าเฉลี่ยอายุของกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพาเท่ากับ 76.5 ปี (SD=10.3) ผู้ดูแลหลักคือลูก ร้อยละ 73.5 ดัชนีมวลกายส่วนมากอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 47.1 และรองมาคือกลุ่มดัชนีมวลกายต่ำ ร้อยละ 23.5 และไม่พบผู้มีดัชนีมวลกายเกินจนถึงขั้นอันตราย และกว่าร้อยละ 79.4 มีโรคประจำตัวอย่างใดอย่างหนึ่ง มีรายได้เฉลี่ย 1,473.5 บาท ซึ่งส่วนมากมาจากเบี้ยยังชีพและเกือบทั้งหมดใช้สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสถานการณ์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุตำบลเขิน อำเภอท่าเงียง จังหวัดศรีสะเกษ

ตัวแปร	จำนวน(%)
ปัจจัยด้านประชากร (n= 997)	
เพศ	
ชาย	462 (46.3%)
หญิง	535 (53.7%)
อายุ	
60-69 ปี	541 (54.3%)
70-79 ปี	332 (33.3%)
80 ปีขึ้นไป Average = 69.8, SD = 7.5, Min=60, Max=102	124 (12.1%)
สถานภาพ	
โสด	23 (2.3%)
หม้าย/หย่าร้าง	304 (30.5%)
คู่	670 (67.2%)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสถานการณ์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุตำบลเขิน อำเภอท่าอุเทน จังหวัดศรีสะเกษ (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน(%)
การศึกษา	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	50(5.0%)
ประถมศึกษา	896(89.9%)
มัธยมศึกษาตอนต้น	32(3.2%)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	5(0.5%)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	14(1.4%)
ความสามารถในการมองเห็น	
ชัดเจน	710(71.2%)
เลือนราง	287(28.8%)
ความสามารถในการได้ยิน	
ชัดเจน	804(80.6%)
ไม่ชัดเจน	193(19.4%)
ความสามารถในการเคลื่อนที่	
เคลื่อนที่ไม่ได้	23(2.3%)
เคลื่อนที่ได้ลำบากต้องใช้อุปกรณ์/คนช่วย	66(6.6%)
เคลื่อนที่ได้เอง	908(91.1%)
โรคประจำตัว	
ไม่มี	598(60.0%)
มี	399(40.0%)
ความดันโลหิตสูง	236(23.7%)
เบาหวาน	160(16.0%)
เกาต์	38(3.8%)
โรคหัวใจ	38(3.8%)
หลอดเลือดสมอง	36(3.6%)
ไตวายเรื้อรัง	31(3.1%)
จิตเภท	13(1.3%)
ถุงลมโป่งพอง/หืด	12(1.2%)
มะเร็ง	11(1.1%)
ไขมันในเลือดสูง	11(1.1%)
ต่อมลูกหมากโต	10(1.0%)
ไทรอยด์	8(0.8%)
ตับแข็ง	4(0.4%)
สมองเสื่อม	4(0.4%)
พาร์กินสัน	4(0.4%)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสถานการณ์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุตำบลเขิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน(%)
ผู้ดูแล	
ลูก	478 (48.0%)
คู่สมรส	421 (42.2%)
หลาน	45 (4.5%)
พ่อ/แม่	8 (0.8%)
ลูกเขย/ลูกสะใภ้	8 (0.8%)
พี่/น้อง	20 (2.0%)
อื่นๆ (ไม่ใช่เครือญาติ)	17 (1.7%)
ดัชนีมวลกาย	
น้อยกว่า 18.5 ก.ก./ม. ²	160 (16.0%)
18.5-22.9 ก.ก./ม. ²	429 (43.0%)
23-24.9 ก.ก./ม. ²	189 (19.0%)
25-29.9 ก.ก./ม. ²	186 (18.7%)
มากกว่าหรือเท่ากับ 30 ก.ก./ม. ²	33 (3.3%)

ตารางที่ 2 แสดงระดับคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

ระดับภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุ	จำนวน(%)
ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ (คะแนน 0-4)	11 (1.1%)
ต้องมีคนคอยช่วยเหลือ (คะแนน 5-11)	23 (2.3%)
ช่วยเหลือตนเองได้ (คะแนน 12-20)	963 (96.6%)

กลุ่มที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ($ADL \geq 12$) เป็นเพศหญิงร้อยละ 53.4 ส่วนมากจะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นร้อยละ 55.1 อายุเฉลี่ย 69.6 ปี ($SD=7.2$) ผู้ดูแลหลักคือลูกและคู่สมรสในสัดส่วนใกล้เคียงกัน ส่วนมากมีดัชนีมวลกายปกติร้อยละ 42.9 โดยส่วนมากไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 61.4

ในด้านกิจวัตรประจำวันที่ไม่สามารถปฏิบัติได้เองมากที่สุดคือ การขึ้นลงบันไดคิดเป็นร้อยละ 3.7 การอาบน้ำร้อยละ 2.9 การสวมใส่เสื้อผ้าร้อยละ 2.0 การล้างหน้า/หวีผม/แปรงฟันร้อยละ 1.9 การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะร้อยละ 1.7 การเคลื่อนที่ภายในห้อง/บ้านร้อยละ 1.6 การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระร้อยละ 1.5 การรับประทานอาหารและการลุกนั่งจากที่นอนร้อยละ 0.9 และการใช้ห้องน้ำร้อยละ 0.7 ตามลำดับ

3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพา ($ADL < 12$) กับกลุ่มที่สามารถดูแลตนเองได้ ($ADL \geq 12$) มีความแตกต่างในปัจจัยด้านอายุ การมีผู้ดูแล และการมีโรคประจำตัวอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่พบความแตกต่างกันของสัดส่วนในกลุ่มผู้ที่พึ่งพาตนเองได้ดี และกลุ่มที่พึ่งพาผู้อื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ปัจจัยด้านเพศ ดัชนีมวลกาย รายได้ การรับเบี้ยยังชีพ และสวัสดิการรักษาก็ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ และผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและสัดส่วนของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มที่ต้องดูแลระยะยาวและกลุ่มที่พึ่งพาตนเอง (n=997)

ข้อมูล	กลุ่มติดบ้าน/ติดเตียง (n=34)	กลุ่มติดสังคม (n=963)	p-value
อายุ (ปี)			p<0.01
60-69 ปี	10 (29.4%)	531 (55.2%)	
70-79 ปี	11 (32.4%)	321 (33.3%)	
มากกว่า 80 ปี	13 (3.2%)	111 (11.5%)	
	Mean=76.5 SD=10.3	Mean=69.6 SD=7.2	
ผู้ดูแล			
ลูก	25 (73.6%)	453 (47.0%)	
คู่สมรส	3 (8.8%)	418 (43.4%)	
หลาน	3 (8.8%)	42 (4.4%)	
พ่อ/แม่	2 (5.9%)	6 (0.6%)	
ลูกเขย/ลูกสะใภ้	1 (2.9%)	7 (0.7%)	
พี่น้อง	0 (0.0%)	20 (2.1%)	
อื่นๆ (ไม่ใช่เครือญาติ)	0 (0.0%)	17 (1.8%)	
โรคประจำตัว			
ไม่มี	7 (20.6%)	591 (61.4%)	
มี	27 (79.4%)	372 (38.6%)	
ความดันโลหิตสูง			
ไม่เป็น	19 (55.9%)	742 (77.1%)	
เป็น	15 (44.1%)	221 (22.9%)	

อภิปรายผล

สถานการณ์ผู้สูงอายุตำบลเขิน อำเภอโนนเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ มีผู้สูงอายุร้อยละ 19.3 ของประชากรทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุ 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 54.3 ซึ่งจัดเป็นผู้สูงอายุวัยต้น และมีผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุมากกว่า 80 ปี) คิดเป็นร้อยละ 12.4 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของผู้สูงอายุวัยปลายของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากข้อมูลของสำนักงานคุ้มครองสิทธิและช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ประชาชน (สคช.) ปี พ.ศ.2552 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสัดส่วนผู้สูงอายุมากที่สุด คือ ร้อยละ 18.9 ของประชากร และเป็นผู้สูงอายุวัยปลายร้อยละ 2.1⁽¹³⁾ ส่วนใหญ่สถานะภาพคู่อาศัยอยู่กับครอบครัวคือคู่สมรสหรือบุตร และเป็นผู้ดูแลหลักมากกว่าร้อยละ 80 ผู้สูงอายุร้อยละ 40.0 มีโรคประจำตัวได้แก่กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 23.7

รองลงมาคือโรคเบาหวาน ร้อยละ 16.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานของเพชรรัตน์ บัวเอี่ยมและคณะ ที่ศึกษาในอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรีพบว่าผู้สูงอายุมีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างใดอย่างหนึ่งคิดเป็นร้อยละ 34.7⁽⁶⁾ และเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น พบว่าปัญหาสุขภาพเป็นไปในลักษณะเดียวกัน คือ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 44.5 เบาหวานร้อยละ 23.7⁽¹¹⁾ แต่ความชุกในชุมชนสามเหลี่ยมมากกว่าตำบลเขินแต่ต่ำกว่าข้อมูลภาพรวมของประเทศจากการสำรวจของมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) ปีพ.ศ.2554 ที่พบว่าผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 53.0 มีปัญหาสุขภาพอย่างน้อย 1 อย่าง การศึกษาในครั้งนี้บ่งชี้ว่าความชุกของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้สูงอายุค่อนข้างสูงอาจเนื่องมาจากความแตกต่างของชุมชนสามเหลี่ยม

มีความเป็นสังคมเมืองมากกว่าในตำบลเขินจึงมีความแตกต่างกันของลักษณะการดำเนินชีวิต อาหาร การออกกำลังกาย การเข้าถึงบริการสุขภาพและการมีโรคประจำตัว อ่างถึงการศึกษาน้ำฝน กองอินทร์และคณะที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าการกินอาหาร การพักผ่อนการออกกำลังกาย การศึกษา อาชีพ การมีบทบาทและสัมพันธภาพในสังคมมีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ⁽¹²⁾

ด้านปัญหาเกี่ยวกับความเสื่อมถอยของสมรรถภาพ พบว่ามีปัญหาเรื่องการมองเห็นไม่ชัดเจน ร้อยละ 28.8 เทียบกับชุมชนสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น พบปัญหาการมองเห็นร้อยละ 62.1 การได้ยินไม่ชัดเจน ร้อยละ 19.6 ชุมชนสามเหลี่ยม ร้อยละ 28.2 การเคลื่อนไหวไม่สะดวกหรือเคลื่อนที่ไม่ได้ ร้อยละ 8.9 ในชุมชนสามเหลี่ยมพบร้อยละ 4.1⁽¹¹⁾ และเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมของผู้สูงอายุในประเทศไทย จากการศึกษาคณะพิมพ์สิทธิ์ บัวแก้ว และรติพร ถึงฝั่ง ที่ศึกษาภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2559 พบปัญหาการได้ยินร้อยละ 46.5 ปัญหาเรื่องการได้ยินร้อยละ 12.3 และปัญหาในการเคลื่อนที่ มากกว่าร้อยละ 10.0⁽⁵⁾ จะเห็นว่าปัญหาการมองเห็นในพื้นที่น้อยกว่าภาพรวมของประเทศแต่ปัญหาด้านการได้ยินและการเคลื่อนที่ใกล้เคียงกัน ทั้งนี้อาจเกิดจากผู้สูงอายุในพื้นที่ไม่ได้มีความจำเป็นในการใช้สายตาที่ต้องการความละเอียดมากจึงไม่เป็นปัญหาหลักในการดำเนินชีวิตถ้าอาการยังไม่ได้รุนแรง

ด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ร้อยละ 96.7 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เนื่องด้วยผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุวัยต้นยังมีการเปลี่ยนแปลงของสรีระร่างกายไม่มาก จึงยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองต้องพึ่งพาผู้อื่นคิดเป็นร้อยละ 3.4 สอดคล้องกับภาวะพึ่งพาของประชากรไทยในการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ.2557 คิดเป็นร้อยละ 3.8 และคาดการณ์ว่าจะมากขึ้นเป็นร้อยละ 6.7 ในปีพ.ศ.2580⁽¹⁴⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาในเทศบาลนครหาดใหญ่ของศิริมาศ ภูมิไชยาและคณะ พบว่าผู้สูงอายุมีภาวะพึ่งพา

บางส่วนร้อยละ 1.0 และร้อยละ 2.2 อยู่ในภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์⁽¹⁵⁾ และน้อยกว่าการศึกษาการประเมินภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุ อำเภอดงหลวง จังหวัดราชบุรี พ.ศ.2552 ของปิยะดา ด้วงพิบูลย์ พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ ร้อยละ 11.8 และพึ่งพาบางส่วนร้อยละ 15.5 ส่วนด้านกิจกรรมของกิจวัตรประจำวันที่ไม่สามารถทำตัวเองเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของปิยะดา ด้วงพิบูลย์ คือการขึ้นบันได และการอาบน้ำตามลำดับ⁽¹⁶⁾

ข้อมูลส่วนบุคคลและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพาและไม่มีภาวะพึ่งพา ในปัจจัยด้านอายุ การมีผู้ดูแล และโรคประจำตัว สอดคล้องกับการศึกษาของวิไลพร ขำวงศ์และคณะ ที่กล่าวว่าอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และรายได้มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต และอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁷⁾ กลุ่มที่มีอายุมากขึ้นจะมีภาวะพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น ผู้สูงอายุกลุ่มภาวะพึ่งพาต้องอาศัยผู้ดูแลเนื่องจากไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเบื้องต้นได้ ซึ่งส่งผลให้ผู้ดูแลต้องรับภาระเพิ่มขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้⁽¹⁷⁻²⁰⁾ ในกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพาพบว่ามีสัดส่วนของผู้ที่มีโรคประจำตัวแตกต่างจากกลุ่มไม่มีภาวะพึ่งพาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โรคที่เป็นปัญหาหลักคือความดันโลหิตสูงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มทั้งสอง ทั้งนี้เนื่องจากการเกิดโรคของกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีการดำเนินโรคและการเกิดโรคแทรกซ้อนคล้ายๆ กัน แต่ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านเพศ ดัชนีมวลกาย รายได้ การมีเบี้ยยังชีพ และสวัสดิการการรักษาพยาบาล เนื่องจากผู้สูงอายุในชุมชนส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากการได้รับเบี้ยยังชีพ

ดังนั้นการวางแผนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เน้นการดูแลเรื่องโรคเรื้อรัง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการวางแผนเพื่อรองรับแนวโน้มของผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น⁽²¹⁻²³⁾

สรุปผล

ผู้สูงอายุร้อยละ 40.0 มีโรคประจำตัว ปัญหาสุขภาพหลักคือโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร้อยละ 23.7 และร้อยละ 16.0 ตามลำดับ มีผู้สูงอายุร้อยละ 3.4 อยู่ในภาวะพึ่งพาในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่อง ผู้ดูแลหลักได้แก่ ลูกและคู่สมรสคิดเป็นร้อยละ 48.0 และ 42.2 ตามลำดับ และพบความแตกต่างของสัดส่วนระหว่างกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพาและไม่มีภาวะพึ่งพาในด้านอายุ การมีผู้ดูแล การมีโรคประจำตัวในโรคความดันโลหิตสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำเกลี้ยง เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขิน จังหวัดศรีสะเกษ อาจารย์นิธิกุล เต็มเอี่ยม และคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ ที่ได้ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ดูแลช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลและผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลเขิน อำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. จำนวนผู้สูงอายุจากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ เพศ จังหวัดเขตการปกครองและภาค พ.ศ.2560 (จัดทำทุก 3 ปี) [อินเทอร์เน็ต] 2560. [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2563]. ค้นได้จาก:URL: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุ.[อินเทอร์เน็ต]. 2554.[สืบค้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม2564]. ค้นได้จาก:URL:<http://www.nso.go.th/sites/2014/Lists>

3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ. HDC 43+7 แพ้ม [อินเทอร์เน็ต].; [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2563]. ค้นได้จาก:URL: <https://ssk.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>.
4. ปราโมทย์ ประสาทกุล. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2556. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2557.
5. พิมพ์สุทธิ บัวแก้ว, รติพร ถึงฝั่ง. การดูแลสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย. วารสารสมาคมนักวิจัย. 2559;21(2):94-109.
6. เพชรรัตน์ บัวเอี่ยม, สุทธิ เจริญพิทักษ์, สุนธธาศิริ, ประรณนา สถิตยวิภาวี. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลายโรคในผู้สูงอายุอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี.ใน: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. การประชุมวิชาการสาธารณสุขแห่งชาติ ครั้งที่ 16; 31 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 2561;กรุงเทพมหานคร; คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2561.
7. วิไลพร ขำวงษ์, จตุพร หนูสวัสดิ์, วรารัตน์ ประทานวรปัญญา, จิตภา ศิริปัญญา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2554;5(2):32-40.
8. ศิริรัตน์ ปานอุทัย, ทศพร คำผลศิริ, ลินจง โปธิบาล. การวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลระยะยาวโดยมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองไม่ได้.กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2553.
9. อัญชิษฐฐา ศิริคำเพ็ง, ภัคดี โพธิ์สิงห์. การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในยุครประเทศไทย 4.0. วารสารวิชาการธรรมทัศน์ 2560;17(3):235-43.
10. ชมพูนุท พรหมภักดี. การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย.[อินเทอร์เน็ต] 2556. [สืบค้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2564]; ค้นได้จาก: URL:http://library.senate.go.th/document/Ext6078/6078440_0002.PDF

11. ผ่องพรรณ อรุณแสง, วรรณภา ศรีธีรัตน์, เพ็ญจันทร์ เลิศรัตน์, สุทธินันท์ สุบินดี, ปัทมา สุริต, อัมพรพรรณ อีรานูตรและคณะ. ภาพสุขภาพผู้สูงอายุในสถาบันบริการสุขภาพและในชุมชน. ขอนแก่น: คลังนาโนวิทยา; 2552.
12. น้ำฝน กองอรินทร์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาวะสุขภาพผู้สูงอายุตั้งแต่วัยกลางขึ้นไปในจังหวัดเชียงใหม่. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยพยาบาลราชชนนีสืบเชียงใหม่; 2552.
13. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. ประชากรสูงอายุไทย: ปัจจุบันและอนาคต. เอกสารประมวลสถิติ ด้านสังคม 1/2558 (พฤศจิกายน). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์; 2557.
14. วิชัย เอกพลากร. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2559.
15. ศิริมาศ ภูมิไชยา, แสงอรุณ อิศระมาลัย, ชนิษฐานาคะ. ภาวะสุขภาพและภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุไทยในเขตเมือง: กรณีศึกษาเทศบาลนครหาดใหญ่. วารสารศิลปศาสตร์ 2561;10(1):308-51.
16. ปิยะดา ดั่งพิบูลย์. การประเมินภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุในเขตอำเภอดงหลวง จังหวัดราชบุรี [การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ, คณะวิทยาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2552.
17. จีราพร ทองดี, ดาราวรรณ ร่องเมือง, ฉันทนา นาคฉัตรีย์. ภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2555;22(3):88-99.
18. ดวงเดือน รัตนะมงคลกุล, สมสมัย สังขมณี, สุธีร์ รัตนะมงคลกุล, วิมลวรรณ เลิศวงศ์เฝ้าพันธ์, สิริดาภัทร สุขฉวี. ภาพสภาวะของผู้สูงอายุผ่านมุมมองพหุพลังในชุมชนจังหวัดนครนายก. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2558;22(2):48-60.
19. เด่น นวลไธสงค์, สุภาภรณ์ สุตหนองบัว. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้ขอน อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์ 2559;11(2):89-104.
20. นงนุช แยมวงษ์. คุณภาพชีวิตและความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันของผู้สูงอายุที่มารับบริการในโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2557; 21(1):35-42.
21. ศิราณี ศรีหาภาค, โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์, คณิศร เต็งรัง. ผลกระทบและภาระการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้วัฒนธรรมไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข: 2556.
22. สุมิตรา วิชา; ณัฏพันธ์ มานพ; สุภา ศรีรุ่งเรือง; เบญจพร เสาวภา; ศิริรัตน์ ศรีภัทรางกูร; ณัฐกานต์ ตาบุตรวงศ์; และคณะ. การพัฒนาระบบเครือข่ายบริการสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียง (กรณีศึกษาผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียงในเขตรับผิดชอบของ รพ. สต. ฮองห้า อ.แม่ทะ จ.ลำปาง). กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2560.
23. ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, เล็ก สมบัติ, ปรียานุช โชคนวนิชย์, ธนิกานต์ ศักดาพร. ตัวแบบการดูแลผู้สูงอายุที่ดีของครอบครัวและชุมชนชนบทไทย. [อินเทอร์เน็ต] 2563. [สืบค้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2564];9.จาก:URL: <https://thaitgri.org/?wpdmpo>.

ปัจจัยทำนายการเกิดไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอี Predictor of Rapidly Progressive Glomerulonephritis in Pediatric SLE

นาวรัตน์ จงเชษฐ, พ.บ.*

Nawarat Chongchet, M.D*

*กุมารแพทย์โรคไต กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

*Department of Pediatrics, Surin Hospital, Surin Province, Thailand, 32000

Corresponding author. E-mail address: Nawarat102@cpird.in.th

Received: 08 Jul 2021 Revised: 12 Jul 2021 Accepted: 29 Jul 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : โรคเอสแอลอีหรือลูปัสในเด็ก (Pediatric-onset Systemic Lupus Erythematosus, pSLE) เป็นโรคของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน อาการทางไตในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีพบได้บ่อยและรุนแรงกว่าในผู้ใหญ่ พบภาวะไตอักเสบลูปัส (Lupus nephritis) มากกว่าร้อยละ 50 โดยเกิดภายใน 2-5 ปี จึงมีโอกาสเกิดไตวายเฉียบพลันอย่างรวดเร็ว (Rapidly progressive glomerulonephritis, RPGN) เสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ถ้าวินิจฉัยและรักษาล่าช้าแต่ในประเทศไทย ยังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบ RPGN ในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอี
- วัตถุประสงค์** : ศึกษาปัจจัยการทำนายการเกิดไตอักเสบลูปัสที่มีไตวายเฉียบพลัน RPGN ของผู้ป่วยโรคเอสแอลอีในเด็ก
- วิธีการศึกษา** : รูปแบบการศึกษา retrospective cohort study ศึกษาผู้ป่วยโรคเอสแอลอีที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเอสแอลอีใช้เกณฑ์ของ Systemic Lupus International Collaborating clinic (SLICC,2012) ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2555 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2564 นำมาแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้ป่วยเอสแอลอีที่ไม่มีไตวายเฉียบพลัน (without RPGN) และกลุ่มผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลูปัส (RPGN) โดยวิเคราะห์ปัจจัยทำนายการเกิดไตอักเสบลูปัสที่มีไตวายเฉียบพลัน RPGN จากอาการทางคลินิกและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ได้ในตอนแรกวินิจฉัยโรคเอสแอลอีโดยใช้โปรแกรม STATA 15.1 (Multivariate analysis, Adjusted Odds ratio, 95% Confidence Interval และ p-value <0.05)
- ผลการศึกษา** : ผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีจำนวนทั้งหมด 62 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้ป่วยเอสแอลอีที่ไม่มีไตวายเฉียบพลัน (without RPGN) 48 ราย (ร้อยละ 77.4) และกลุ่มผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลูปัส (RPGN) 14 ราย (ร้อยละ 22.6) อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยตั้งแต่แรกวินิจฉัยเท่ากับ 10.9 (± 2.7) ปีในกลุ่ม without RPGN และ 11.3 (± 3.2) ปีในกลุ่ม RPGN ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อาการทางคลินิกที่พบบ่อยที่สุดขณะแรกวินิจฉัยเอสแอลอี ในกลุ่ม RPGN (ร้อยละ 78.5) คืออาการทางไตปัสสาวะผิดปกติและภาวะซีด Hemolytic anemia ส่วนในกลุ่ม without RPGN (ร้อยละ 72.9) คือ Acute cutaneous lupus และภาวะซีด Hemolytic anemia ส่วนอาการที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อาการบวม (ร้อยละ 71.4) และความดันโลหิตสูง

(ร้อยละ 64.2) ในกลุ่ม RPGN แผลในปากหรือแผลที่จมูก (ร้อยละ 56.2) และผมร่วง (ร้อยละ 25) ในกลุ่ม without RPGN ผลตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดแดง (ร้อยละ 78.5) ในกลุ่ม RPGN (p-value 0.043) โปรตีนในปัสสาวะพบในกลุ่ม RPGN (ร้อยละ 71.4) ค่าการทำงานของไต BUN เฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่ม RPGN เท่ากับ 32.92 mg/dL (p-value 0.002), serum Creatinine 2.03 mg/dL (p-value 0.007), GFR 60.18 (p-value 0.001) การประเมินความรุนแรงของโรคเอสแอลอีด้วย European Consensus Lupus Activity Measurement Index (ECLAM) 4.8 ในกลุ่ม without RPGN และ 6.6 ในกลุ่ม RPGN (p-value 0.0001) จากการวิเคราะห์ Univariate analysis ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด RPGN คืออาการบวมแผลในปาก และผมร่วง ความดันโลหิตสูงเมื่อแรกรับโดยเฉพาะ Diastolic BP ที่มากกว่า 80 มม.ปรอท การตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมากกว่า 100 ต่อ HPF ปัสสาวะมีโปรตีนและเม็ดเลือดแดงมาก เมื่อวิเคราะห์ Multivariate analysis พบว่าปัจจัยทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผลเลือดแรกวินิจฉัยเอสแอลอี Creatinine>1 mg/dL โดยมี OR 27.88 (95%CI 1.12-591.31)

- สรุป** : ปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดไตอักเสบลุกลามที่มีไตวายเฉียบพลัน RPGN ของผู้ป่วยโรคเอสแอลอีในเด็กคือ ผลเลือดแรกวินิจฉัยเอสแอลอี Creatinine>1 mg/dL
- คำสำคัญ** : โรคเอสแอลอีหรือลูปัสในเด็ก

ABSTRACT

- Background** : SLE is a chronic autoimmune disease that can affect multiorgan, including the kidney. Lupus nephritis affects more than 50% of pediatric patients with SLE in 2-5 years. Children have more active and severe, in particular lupus nephritis, when compared to adult. The high mortality attributed to Rapidly Progressive Glomerulonephritis (RPGN) of SLE in children may be due to delays in diagnosis and treatment. The predictor of RPGN in Pediatric SLE in Thailand is still unknown.
- Objective** : To study the predictor factors, which are affected and associated with RPGN in Pediatric SLE
- Methods** : This retrospective cohort study with medical records of 62 patients under 15 years old whose diagnosed Systemic Lupus Erythematosus under Systemic Lupus International Collaborating clinic (SLICC 2012) criteria at Surin Hospital in Surin province from January, 2012 until March, 2021. The Study compared 2 groups: Without RPGN group consisted of 48 case and RPGN group consists of 14 case. Data analyzed using STATA 15.1 to identify the clinical and lab as predictor factors between 2 groups (Multivariate analysis, Adjusted Odds ratio, 95% Confidence Interval และ p-value <0.05).

- Results** : In total, 62 SLE patient data were evaluated in without RPGN group (77.4%) and RPGN group (22.6%). The average age of each group was 10.9 (± 2.7) years in without RPGN and 11.3 (± 3.2) years in RPGN group. Most were female. The most common initial manifestations were renal and Hemolytic anemia (78.5%) in RPGN group, compare to Acute cutaneous lupus and Hemolytic anemia (72.9%) in without RPGN group. Edema (71.4%) and hypertension (64.2%) were found significantly in RPGN group. Among without RPGN group found oral/nasal ulcer (56.2%) and alopecia (25 %) significantly. In RPGN group found Glomerular Hematuria (78.5%) (p-value 0.043), Proteinuria (71.4%), Mean BUN 32.92 mg/dL (p-value 0.002), serum Creatinine 2.03 mg/dL (p-value 0.007), GFR 60.18 (p-value 0.001). We evaluated European Consensus Lupus Activity Measurement Index (ECLAM), score 4.8 in without RPGN and 6.6 in RPGN group (p value 0.0001). Of the Univariate analysis in this study, predictor factors that affect RPGN are Edema, Oral ulcer, alopecia, Hypertension esp Diastolic BP more than 80 mmHg Glomerular hematuria >100 /HPF and Nephrotic nephritis urine. Multivariate analysis were performed significantly OR 27.88 (95% CI 1.12-591.31) predictor factors of RPGN was serum Creatinine > 1 mg/dL at time of diagnosis.
- Conclusion** : Prediction model analysis reported that serum Creatinine > 1 mg/dL factor at first diagnosis of SLE can predicted Rapidly progressive glomerulonephritis.
- Keywords** : Pediatric-onset Systemic Lupus Erythematosus, SLE, Lupus Nephritis, Rapidly progressive glomerulonephritis, RPGN

หลักการและเหตุผล

โรคเอสแอลอีหรือลูปัสในเด็ก (Pediatric-onset Systemic Lupus Erythematosus, pSLE) เป็นโรคของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันหรือภูมิคุ้มกันตนเอง (Autoimmune) ทำให้เกิดอาการต่ออวัยวะต่างๆ หลายระบบทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรังรวมทั้งข้ออักเสบและความรุนแรงจนทำให้เกิดภาวะไตวายและมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้อุบัติการณ์โรคเอสแอลอีในเด็กของประเทศยุโรปและอเมริกาอยู่ที่ 0.3-2.2 ต่อประชากรเด็ก 100,000 คนต่อปีความชุกของเอสแอลอี ประมาณ 3.3-9.7 รายต่อ ประชากรเด็ก 100,000 คนในทวีปยุโรปและอเมริกา^(1, 2) ในเอเชียพบความชุกของโรคเอสแอลอีในเด็กมากกว่าในยุโรปคือ 6.3-19.3 ราย ต่อประชากรเด็ก 100,000 คน⁽³⁾ โรคเอสแอลอีพบได้ในทุกช่วงอายุ

ร้อยละ 15-20 ของผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยในช่วงเด็กและวัยรุ่น⁽⁴⁾ อายุเฉลี่ยที่เริ่มมีอาการคือ 11-12 ปีอาการทางไต (Renal Involvement) ในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีพบได้บ่อยและรุนแรงกว่าในผู้ใหญ่⁽⁵⁾ ประมาณมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีมีอาการทางไต⁽⁶⁾ โดยที่ร้อยละ 90 ของอาการเหล่านี้เกิดภายใน 2-5 ปี หลังจากเริ่มวินิจฉัยโรคนี้^(4,7) ผู้ป่วยโรคเอสแอลอีมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต 2.6 เท่าของประชากรทั่วไปในประเทศไทยมีการรายงานในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีที่สงขลานครินทร์เสียชีวิตร้อยละ 28.6 ภายใน 1 ปีแรกที่ได้รับการวินิจฉัย สาเหตุของการเสียชีวิตที่พบบ่อยคือ โรคไตวายและการติดเชื้อ อัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี คือ ร้อยละ 91⁽⁸⁾ โรคเอสแอลอีที่มีไตอักเสบลูปัส (Lupus Nephritis, LN) มีโอกาสกำเริบทำให้เกิด

กลุ่มอาการของภาวะไตอักเสบรุนแรงจนทำให้เกิดไตวายเฉียบพลันอย่างรวดเร็ว (Rapidly progressive glomerulonephritis, RPGN)⁽⁹⁾ โดยค่าการทำงานของไต (Glomerular Filtration Rate, GFR) ลดลงมากกว่าร้อยละ 50 ภายในระยะเวลา 3 เดือนโดยมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางพยาธิสภาพทางไตชนิด crescentic glomerulonephritis^(10, 11) การตรวจชิ้นเนื้อไตในผู้ป่วยเอสแอลอีสามารถแยกระดับความรุนแรงของการกำเริบของไตอักเสบ และ crescentic glomerulonephritis ที่เป็นสาเหตุของไตวายเฉียบพลัน RPGN จากไตอักเสบลุบัสได้⁽¹²⁾ แต่การตรวจชิ้นเนื้อไตทางพยาธิวิทยาไม่สามารถทำได้ในเวชปฏิบัติทั่วไป⁽¹³⁾ ดังนั้นการวินิจฉัยทางคลินิกตั้งแต่ระยะต้นและรักษาโรคเอสแอลอีที่มีไตอักเสบรุนแรงให้ทันที่⁽¹⁴⁾ จะสามารถลดการเกิดความเสียหายของไตวายเฉียบพลันและไตวายเรื้อรังที่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดตามมาภายหลังภายใน 10-20 ปีได้^(15, 16) มีการศึกษาในผู้ใหญ่ว่าการตรวจพบพยาธิสภาพของไตรุนแรงสัมพันธ์กับการตรวจเลือดพบ Anti-dsDNA สูงและค่า Complement 3 ต่ำรวมถึงการติดตามการเพิ่มขึ้นของค่าการทำงานของไต (serum Creatinine) ส่วนการตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ (Hematuria) อาจไม่ไวเพียงพอ^(15, 17, 18) มีการศึกษาในเด็กพบว่าอาการระบบประสาทโดยเฉพาะการชัก โปรตีนในปัสสาวะและเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมีผลต่ออัตราการเสียชีวิต⁽¹⁹⁾ มีการรายงานในผู้ใหญ่ถึงปัจจัยที่อาจสัมพันธ์กับ RPGN คือ ระยะเวลาที่สั้นในการเกิดไตอักเสบลุบัสหลังการวินิจฉัยเอสแอลอี ค่าการทำงานของไตผิดปกติ (serum Creatinine ที่สูง) ภาวะโลหิตจางรุนแรง ภาวะปัสสาวะมีเม็ดเลือดแดงจำนวนมาก ค่า Complement 3 ที่ต่ำผลการตรวจทางพยาธิวิทยา และการไม่ตอบสนองต่อการรักษา⁽¹¹⁾ แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบ RPGN ในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีโดยเฉพาะในประเทศไทยไม่พบการรายงานมาก่อนดังนั้นปัจจัยการทำนายการเกิดไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลุบัสในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีจากอาการทางคลินิก เช่น ความดันโลหิตสูง การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่พบโปรตีนและเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ

ค่าการทำงานของไตแรกรับ ผล Anti-dsDNA การลดลงของ Complement น่าจะมีผลต่อการเกิด RPGN. ในผู้ป่วยเด็กปัจจัยการทำนายจึงมีความสำคัญในผู้ป่วยเด็กโรคเอสแอลอีเพื่อดูแลรักษาให้ยากดภูมิคุ้มกันที่เหมาะสมและพิจารณาการบำบัดทดแทนไตได้ทันที่โดยมีเป้าหมายป้องกันโรคกำเริบและป้องกันไม่ให้ไตเสื่อมเรื้อรังในระยะยาว รวมทั้งไม่เกิดการติดเชื้อจากผลข้างเคียงของยากดภูมิคุ้มกันขนาดสูง

วัตถุประสงค์

ศึกษาปัจจัยการทำนายการเกิดไตอักเสบลุบัสที่มีไตวายเฉียบพลัน Rapidly progressive glomerulonephritis ของผู้ป่วยโรคเอสแอลอีในเด็กโดยประเมินจากอาการทางคลินิกและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

คำจำกัดความการศึกษา

เกณฑ์การวินิจฉัยโรค SLE ในการวินิจฉัยนี้อาศัยเกณฑ์ในการวินิจฉัยตาม Systemic Lupus International Collaborating Clinics (SLICC) ปี คศ. 2012⁽²⁰⁾ มีทั้งหมด 17 ข้อ แบ่งเป็นเกณฑ์ทางอาการคลินิกและเกณฑ์ทางวิทยามุมุมมีความไวในการวินิจฉัยร้อยละ 96.7 ความจำเพาะร้อยละ 83.7

ไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบ Rapidly progressive glomerulonephritis (RPGN)⁽²¹⁾ คือ ภาวะที่มีการทำงานของไตลดลงอย่างรุนแรงรวดเร็วในเวลาเป็นสัปดาห์ถึง 3 เดือน และตรวจพบลักษณะของไตอักเสบ dysmorphic RBC หรือ RBC cast ผลการตรวจชิ้นเนื้อไตพบ extensive crescentic formation มากกว่าร้อยละ 50 ของโกลเมอรูลัส

ภาวะไตวายเฉียบพลัน หรือ ภาวะไตเสียหายเฉียบพลัน (Acute Kidney injury) คือ เป็นภาวะที่ร่างกายมีการทำงานของไตลดลงอย่างเฉียบพลัน โดยมีอัตราการกรองผ่านโกลเมอรูลัสลดลง (glomerular filtration rate, GFR) อิงตาม Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)⁽²²⁾

อัตราการกรองผ่านของไต GFR (Glomerular filtration Rate) คือ eCCL (Estimated creatinine clearance) คำนวณจาก Schwartz equation formula⁽²³⁾
$$eCCL = kL/SCr, k = 0.413; \text{Length (L)} = \text{ความสูงหน่วยเป็น ซม.}; \text{Serum Creatinine (SCr)} \text{ หน่วยเป็น มก.ดล. โดยการวัดค่า SCr ด้วยวิธี enzymatic method}$$

การประเมินความรุนแรงของโรคเอสแอลอี ด้วย European Consensus Lupus Activity Measurement Index (ECLAM)⁽²⁴⁾ เป็นแบบประเมิน Disease Activity โดย ECLAM มีผลรวม 10 คะแนน ความรุนแรงมากถ้ามีค่าคะแนนมากกว่า 6

ความดันโลหิตสูง Elevated BP/Prehypertension คือ Systolic BP และ/หรือ Diastolic BP อยู่ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ถึงน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 ตามอายุ เพศ ความสูง หรือความดันโลหิต >120/80 mmHg ในอายุมากกว่า 13 ปี Stage 1 hypertension คือ SBP และ/หรือ DBP อยู่ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 ถึงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99 +5 mmHg⁽²²⁾

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียน Retrospective cohort study การวินิจฉัยโรคเอสแอลอีใช้เกณฑ์คัดเข้าของ Systemic Lupus International Collaborating clinic, SLICC (ปี ค.ศ.2012) แบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือช่วงที่ 1 เมื่อได้รับการวินิจฉัยเป็นเอสแอลอีครั้งแรกอาจพบหรือยังไม่พบอาการทางไต ช่วงที่ 2 เมื่อมีอาการและอาการแสดงของไต เช่น ไตอักเสบลุกลามหรือปัสสาวะผิดปกติ และช่วงที่ 3 เมื่อมีไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลุกลาม (RPGN) โดยแยกสาเหตุอื่นที่ทำให้เกิดไตวายเฉียบพลันออกก่อนแบ่งผู้ป่วยเอสแอลอีที่ทำการศึกษานี้เป็นสองกลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยโรคเอสแอลอีที่ไม่มีภาวะไตวายเฉียบพลัน (Without RPGN) อาจไม่พบไตอักเสบลุกลามในกลุ่มนี้ และกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลุกลาม (RPGN)

กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเอสแอลอี (Systemic Lupus

Erythematosus, SLE) ICD-10 คือ M32, M32.10 หรือได้รับการวินิจฉัยเป็นไตอักเสบลุกลาม (Lupus Nephritis) ICD-10 คือ M32.14 หรือไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบ (Rapidly progressive glomerulonephritis, RPGN) ICD-10 คือ N01.3 ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลสุรินทร์ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2555 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ.2564

ขนาดตัวอย่าง : ได้คำนวณขนาดการศึกษาโดยทำ pilot study ในการประมาณขนาดการศึกษาต้องการวิเคราะห์เปรียบเทียบผู้ป่วยเอสแอลอีที่ไม่มีไตวายเฉียบพลัน กับผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันว่ามีปัจจัยอะไรต่างกัน (รูปแบบ case-control design จากผลย้อนหาเหตุ) Menu ที่ใช้คำนวณขนาดการศึกษา = compare 2 proportions เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการเกิดไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลุกลามในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอี ภายใต้สมมุติฐานค่าผลเล็ดการทำงานของไต serum Creatinine เมื่อวินิจฉัยแรกรับในกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน มีค่า 0.6 ± 0.3 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และคาดว่ากลุ่มที่เกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน มีค่า 1.1 ± 0.5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร กำหนดการทดสอบเป็น two-sided กำหนดระดับนัยสำคัญ significant ที่ 0.05 และกำหนดที่ 0.8 สัดส่วน (n2/n1= 0.25) คำนวณกลุ่มผู้ป่วยไม่เกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน ได้ 42 ราย และ กลุ่มที่เกิดภาวะไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลุกลาม 11 ราย

ตัวแปรที่ศึกษา :

ตัวแปรต้น : ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุที่วินิจฉัยเอสแอลอี อาการนำ เช่น อาการบวม อาการแสดงของระบบต่างๆ อาการซีด ระบบประสาทความดันโลหิต ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โปรตีนและเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ ค่าการทำงานของไตแรกวินิจฉัยเอสแอลอี การตกของเม็ดเลือดแดง (ESR) ผล Anti dsDNA Complement 3 และ 4

ตัวแปรตาม : ไตวายเฉียบพลัน การบำบัดทดแทนไต

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

แบ่งผู้ป่วยที่ทำการศึกษากันเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้ป่วยโรคเอสแอลอีที่ไม่มีภาวะไตวายเฉียบพลัน (without RPGN) และกลุ่มผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลุปัส (RPGN) วัตถุประสงค์การกระจายด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive) เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลพื้นฐานด้วยค่าความถี่ (Frequency, N) และร้อยละ (Percentage, %) ข้อมูลเชิงปริมาณแสดงค่ากลางด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าการกระจายของข้อมูลด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation, SD) เปรียบเทียบเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงกลุ่มโดยใช้ Chi-square และ t-tests วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด RPGN ในผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีโดยใช้โปรแกรม STATA 15.1 เพื่อวิเคราะห์ logistic regression analysis Multivariate analysis, Adjusted Odds ratio, 95% Confidence Interval และค่า p-value มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อค่าน้อยกว่า 0.05

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุรินทร์ เลขที่หนังสือรับรอง 36/2563 ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ.2563

ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาลสุรินทร์ พบว่ามีผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเอสแอลอีในระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2555 ถึง วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2564 มีจำนวนทั้งหมด 62 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะไตวายเฉียบพลัน (without RPGN) 48 ราย (ร้อยละ 77.4) และกลุ่มผู้ป่วยที่มีไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลุปัส (RPGN) 14 ราย (ร้อยละ 22.6) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นสัดส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 15 ต่อ 1 ในกลุ่ม without RPGN และ 6 ต่อ 1 ในกลุ่ม RPGN อาการทางคลินิกที่พบบ่อยที่สุดขณะแรกวินิจฉัยเอสแอลอี ในกลุ่ม RPGN (ร้อยละ 78.5) คืออาการทางไตปัสสาวะผิดปกติ และภาวะซีด Hemolytic anemia (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 Baseline และ Clinical characteristics of study

Clinical characteristics	Without RPGN (N=48)	RPGN (N=14)	p- value
Age (year), Mean (\pm SD)	10.9(\pm 2.7)	11.3(\pm 3.2)	0.66
Gender			
Male	3(6.2%)	2(14.2%)	0.33
Female	45(93.7%)	12(85.7%)	
Systolic BP (mmHg) ,Mean (\pm SD)	110.5(\pm 17.0)	127.7(\pm 24.6)	0.004
Diastolic BP(mmHg) ,Mean (\pm SD)	71.0(\pm 14.7)	84.0(\pm 17.5)	0.007
Hypertension	10(20.8%)	9(64.2%)	0.002
Edema	13(27%)	10(71.4%)	0.003
Fever	24(50%)	8(57.1%)	0.638
Acute cutaneous	35(72.9%)	7(50%)	0.107
Chronic cutaneous	16(33.3%)	2(14.2%)	0.167
Vasculitis skin	14(29.1%)	2(14.2%)	0.263
Oral ulcer/Nasal ulcer	27(56.2%)	3(21.4%)	0.022
alopecia	12(25%)	0(0%)	0.037
Synoviitis/arthritis	21(43.7%)	4(28.5%)	0.308
Pleural /pericardial effusion	8(16.6%)	3(21.4%)	0.682
Renal (Proteinuria/Hematuria)	29(60.4%)	11(78.5%)	0.212
Neuro-Psychiatric SLE	8(16.6%)	4(28.5%)	0.321
Hemolytic anemia	35(72.9%)	11(78.5%)	0.671
Leukopenia/lymphopenia	26(54.1%)	10(71.4%)	0.249
Thrombocytopenia	5(10.4%)	3(21.4%)	0.280
ANA positive (titer>1:160)	46(95.8%)	14(100%)	0.438
Anti-dsDNA positive	26(54.1%)	9(64.2%)	0.502
Anti-Sm positive	2(4.1%)	0	0.438
LE cell positive	4(8.3%)	0	0.264
Antiphospholipid antibody	5(10.4%)	3(21.4%)	0.280
Complement 3 low , Mean (\pm SD)	0.45(\pm 0.22)	0.31(\pm 0.08)	0.222
Complement 4 low, Mean (\pm SD)	0.06(\pm 0.03)	0.05(\pm 0.02)	0.582
Direct Coombs test positive	34(70.8%)	10(71.4%)	0.966

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการขณะแรก ในกลุ่ม without RPGN และ 5 ราย (ร้อยละ 35.7) วินิจฉัยเอสแอลอี (ตารางที่ 2) พบปัสสาวะมีเม็ดเลือดแดง ในกลุ่ม RPGN (p-value 0.045) การติดเชื้อที่พบร่วมด้วย Glomerular Hematuria (ร้อยละ 78.5) ในกลุ่ม บ่อยสุดคือ ปอดอักเสบ การประเมินความรุนแรงของ RPGN มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โรคเอสแอลอีด้วย European Consensus Lupus Activity (p-value 0.043) ส่วนผลเลือด Albumin, Globulin, Measurement Index (ECLAM) โดยค่าที่ได้เท่ากับ Cholesterol และ ESR ของผู้ป่วยไม่มีความแตกต่างกัน 4.8 (\pm 1.4) ในกลุ่ม without RPGN และ 6.6 (\pm 1.2) พบการติดเชื้อร่วมด้วยจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 12.5) ในกลุ่ม RPGN (p-value 0.0001)

ตารางที่ 2 : ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการขณะแรกรับวินิจฉัยเอสแอลอี

Lab	Without RPGN (N=48)	RPGN(N=14)	p-value	ค่าปกติ
Glomerular Hematuria	23(47.9%)	11(78.5%)	0.043	< 5/HPF
Proteinuria	29(60.4%)	10(71.4%)	0.453	negative
Hematocrit	28.6(±6.5)	27.0(±4.9)	0.42	37-45%
WBC	7,207(±4,599)	8,311(±5,412)	0.53	4,500-10,000/mm ³
Absolute lymphocyte count	1,814 (±1,546)	1,441(±570)	0.38	>1,500
platelets	254,770 (±162,214)	166,413(±107,420)	0.06	140,000-400,000/mm ³
Urine prot/Cr ratio	5.8(±4.8)	7.1(±3.6)	0.76	<0.2
BUNfirst diagnosis	15.1(±9.3)	32.9(±24.1)	0.002	5-18 mg/dL
Creatinine1	0.5(±0.2)	2.0(±2.7)	0.007	0.3-1.0 mg/dL
GFR1	112.3(±33.8)	60.1(±33.5)	0.001	90-140ml/min
Albumin	3.08(±0.85)	2.7(±0.47)	0.163	3.5-5.0 g/dL
Globulin	3.77(±0.89)	3.9(±1.41)	0.772	22-4.2 g/dL
Cholesterol	253.3(±135.5)	179.44(±60.60)	0.138	120-240 mg/dL
ESR	79.90(±39.51)	89.09(±29.98)	0.47	<20 mm/hr
ECLAM score	4.81(±1.47)	6.67(±1.26)	0.001	<6

ในการศึกษานี้ได้ติดตามผู้ป่วยบางรายไม่พบ ในกลุ่ม RPGN (p-value 0.289) ผลการตรวจปัสสาวะ
อาการทางไตเมื่อแรกรับวินิจฉัย แต่มีอาการทางไตและ และค่าการทำงานของไตการเจาะชิ้นเนื้อไตเพื่อตรวจ
ปัสสาวะผิดปกติตามมาเมื่อเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 2.7 เดือน ทางพยาธิวิทยา ผลเป็น Lupus Nephritis Class 4
(± 1.0) ในกลุ่ม without RPGN และ 5.7 เดือน (±3.6) มากที่สุด (p- value 0.040) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อพบอาการทางไต

Lab	Without RPGN(N=48)	RPGN(N=14)	p-value
Urine: normal	9(18.7%)	0	0.023
Isolated Hematuria	10(20.8%)	2(15.3%)	
Isolated Proteinuria	9(18.7%)	0	
Nephrotic nephritis	20(41.6%)	12(85.7%)	
BUN2 at renal involve, Mean (±SD)	16.5(±9.7)	38.42(±31.9)	0.001
Creatinine2, Mean (±SD)	0.6(±0.2)	2.14(±2.8)	0.001
GFR2, Mean (±SD)	107.60(±33.1)	60.7(±37.7)	0.001
BUN3 at AKI/RPGN	33(±7.0)	83.08(±27.3)	0.001
Creatinine3 at AKI/RPGN, Mean (±SD)	2.09(±0.9)	5.47(±4.6)	0.337
GFR3 at AKI/RPGN, Mean (±SD)	30.2(±10.9)	20.2(±14.8)	0.398
Renal biopsy: nobiopsy	37(77.0%)	7(50%)	0.040
LN class 1	0	1(7.1%)	
LN class 2	2(4.1%)	0	
LN class 3	2(4.1%)	3(21.4%)	
LN class 4	4(8.3%)	3(21.4%)	
LN class 5	3(6.2%)	0	
BUN Last Follow up, Mean (±SD)	13.1(±5.3)	42.8(±26.2)	0.001
Creatinine Last Follow up, Mean (±SD)	0.5(±0.2)	3.1(±3.3)	0.001
GFR Last Follow up, Mean (±SD)	114(±35.3)	50(±41.8)	0.001

การรักษาในผู้ป่วยผู้ป่วยกลุ่ม RPGN ได้รับยา Methylprednisolone ขนาดสูง 30 มก./กก./วันทางหลอดเลือด และได้รับยากดภูมิคุ้มกัน Cyclophosphamide ได้รับการรักษาบำบัดทดแทนไตโดยการล้างไตทางหลอดเลือด (Hemodialysis) จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 64.2) โดยการล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis) จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 28.5) ในกลุ่ม RPGN เมื่อติดตามผู้ป่วยระยะเวลาดเฉลี่ย 39 (± 4.3) เดือนในกลุ่ม without RPGN และ 36.2 (± 7) เดือนในกลุ่ม RPGN มีผู้ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนคือ ติดเชื้อในกระแสโลหิตในกลุ่ม without RPGN (ร้อยละ 6.3) และในกลุ่ม RPGN (ร้อยละ 28.5) (p-value 0.02) มีผู้ที่เสียชีวิตจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 4.2) ในกลุ่ม without RPGN และจำนวน 5 ราย (ร้อยละ 37.5) ในกลุ่ม RPGN (p-value 0.001) สาเหตุของการเสียชีวิต 2 รายในกลุ่ม without RPGN มาจากเลือดออกในปอดและการติดเชื้อในกระแสโลหิต ส่วนในกลุ่ม RPGN เสียชีวิต 5 ราย มีสาเหตุจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต 3 ราย (Nocardia, E. coli และ Staph sepsis) และอีก 2 ราย มีสาเหตุการเสียชีวิตจากไตวายเฉียบพลันปัจจัย

ทำนายการเกิด RPGN (ตารางที่ 4) จากการวิเคราะห์ Univariate analysis ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด RPGN คือ อาการบวมแผลในปาก และผมร่วง ความดันโลหิตสูงเมื่อแรกรับโดยเฉพา Diastolic BP ที่มากกว่า 80 มม.ปรอท การตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมากกว่า 100 ต่อ HPF ปัสสาวะมีโปรตีนและเม็ดเลือดแดงมาก แต่ถ้ากรณีมีแต่โปรตีนในปัสสาวะเพียงอย่างเดียวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยอื่นๆ ของผลเลือด คือ BUN, Creatinine และ GFR แรกวินิจฉัยเอสแอลอีมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผล ESR, Anti-dsDNA ภาวะโลหิตจางแบบเม็ดเลือดแดงแตก (AIHA) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อวิเคราะห์ Multivariate analysis (ตารางที่ 5) พิจารณาจากปัจจัย คือ อาการบวม แผลในปาก Diastolic BP ที่มากกว่า 80 มม.ปรอท การตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมากกว่า 100 ต่อ HPF ผลเลือดแรกวินิจฉัยเอสแอลอี BUN > 20 mg/dL, Creatinine > 1 mg/dL และ GFR < 60 mL/min พบว่าปัจจัยทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผลเลือดแรกวินิจฉัยเอสแอลอี Creatinine > 1 mg/dL โดยมี OR 27.88 (95%CI 1.12-591.31)

ตารางที่ 4 ปัจจัยทำนายการเกิด RPGN (Univariate analysis) และ (Multivariate analysis)

Predictor factors	Odds ratio	(95%Confidence Interval)	p-value
ปัจจัยทำนายการเกิด RPGN (Univariate analysis)			
Edema	6.7	1.7-25	0.003
Oral/Nasal ulcer	0.2	0.5-0.8	0.022
Alopecia	0.3	0.2-0.7	0.037
Hypertension	6.8	1.8-25	0.002
SBP>120 mmHg	3.2	0.9-11.0	0.061
DBP>80 mmHg	4.4	1.2-15.7	0.019
Proteinuria>1+	1.6	0.4-5.9	0.45
Hematuria	1.0	0.99-1.01	0.413
Hematuria>100/HPF	4.0	1.1-13.8	0.029
Nephrotic nephritis urine	2.6	1.1-6.2	0.023
BUN แรกวินิจฉัย	1.0	1.0-1.1	0.009
Creatinine แรกวินิจฉัย	35.5	2.9-42.2	0.009
GFR แรกวินิจฉัย	0.9	0.9-0.9	0.001
ESR	1.0	0.98-1.02	0.465
AIHA	1.3	0.3-5.6	0.671
Anti-dsDNA positive	1.5	0.4-5.2	0.503
Complement 3 low	0.001	4.3-59.8	0.120
Complement 4 low	0.00	6.6-4.2	0.55
ECLAM score>6/10	2.7	1.4-4.9	0.001
Renal Biopsy	1.25	0.9-1.7	0.17

ตารางที่ 4 ปัจจัยทำนายการเกิด RPGN (Univariate analysis) และ (Multivariate analysis) (ต่อ)

Predictor factors	Odds ratio	(95%Confidence Interval)	p-value
ปัจจัยทำนายการเกิด RPGN (Multivariate analysis) (p-value 0.003)			
Edema	1.29	0.20-8.05	0.78
Oral/Nasal ulcer	0.21	0.03-1.49	0.12
DBP>80 mmHg	5.6	0.84-37.94	0.074
Hematuria>100/HPF	0.78	0.135-4.51	0.783
BUN แรกวินิจฉัย>20	3.17	0.439-22.88	0.212
Creatinine แรกวินิจฉัย>1.0	27.88	1.12-591.31	0.042
GFR แรกวินิจฉัย<60	9.38	0.26-332	0.219

วิเคราะห์วิจารณ์

การศึกษานี้มีผู้ป่วยเด็กเอสแอลอีจำนวนทั้งหมด 62 ราย อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยเอสแอลอีเมื่อแรกวินิจฉัยคือ 10.97 (± 2.71) ปี ในกลุ่มที่ไม่มีไตวาย (without RPGN) และ 11.35 (± 3.22) ปี ในกลุ่มไตวายเฉียบพลันจากไตอักเสบลุกลาม (RPGN) ใกล้เคียงกับการศึกษาทั่วโลก อายุเฉลี่ยที่เริ่มมีอาการคือ 11-12 ปี⁽⁷⁾ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นสัดส่วน เพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 15 ต่อ 1 ในกลุ่ม without RPGN และ 6 ต่อ 1 ในกลุ่ม RPGN ซึ่งเพศชายถือว่าเป็นปัจจัยทางคลินิกที่สัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี หรือมีโอกาสเกิดไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในผู้ป่วยไตอักเสบลุกลาม^(18, 25) อาการทางคลินิกที่พบบ่อยที่สุดในการศึกษานี้เมื่อแรกวินิจฉัยเอสแอลอีร้อยละ 78.5 คือ อาการทางไต สอดคล้องกับการศึกษาว่า ประมาณร้อยละ 80 ในผู้ป่วยเด็กพบอาการทางไต ตั้งแต่แรกวินิจฉัยเอสแอลอี และร้อยละ 90 พบภายใน 2 ปี^(4, 6) ในขณะที่ผู้ใหญ่พบอาการทางไตน้อยกว่า (ร้อยละ 50)⁽²⁶⁾ อาการที่พบบ่อยสุดในกลุ่ม without RPGN (ร้อยละ 72.9) คือ Acute cutaneous lupus ผื่นแพ้แสง ผื่นรูปผีเสื้อ ซึ่งอาการทางระบบผิวหนังจัดว่าเป็นระบบที่ไม่รุนแรง ยกเว้นผื่นเส้นเลือดอักเสบ (Cutaneous vasculitis) พบแผลในปากหรือแผลที่จมูก (ร้อยละ 56.2) และพบผมร่วง (ร้อยละ 25) ในกลุ่ม without RPGN ไม่พบผมร่วงเลยในกลุ่ม RPGN ซึ่งผมร่วงในเอสแอลอีเกิดได้จากหลายกลไกอาจรวมทั้งศีรษะหรือประสาทร่างง่าย จึงไม่จำเพาะกับอาการทางไต ส่วนภาวะซีด Hemolytic anemia พบมากกว่าร้อยละ

70 ในทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้านี้ว่าโลหิตจางรุนแรงอาจมีผลต่อการพยากรณ์โรคไต⁽¹¹⁾ ส่วนอาการที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อาการบวมเมื่อแรกวินิจฉัย (ร้อยละ 71.4) ในกลุ่ม RPGN ซึ่งในกลุ่มที่ไม่มีไตวายสามารถพบอาการบวมได้แต่มีกบวมไม่มาก และไม่มี effusion ส่วนความดันโลหิตสูงมักพบควบคู่กับอาการบวมในกลุ่ม RPGN สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้แต่อาการที่พบในกลุ่ม RPGN บ่อยกว่า แต่ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติแตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ คือ อาการทางระบบประสาทซึ่งบ่งว่าเอสแอลอีมีความรุนแรง⁽¹⁹⁾ จากการศึกษานี้พบว่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวของผู้ป่วยตั้งแต่แรกวินิจฉัย 127.7 มม.ปรอท ขณะหัวใจคลายตัว 84 มม.ปรอท ในกลุ่ม RPGN ซึ่งสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้ง Systolic BP ที่มากกว่า 120 mmHg และ Diastolic BP ที่มากกว่า 80 mmHg ปัสสาวะผิดปกติโดยเฉพาะปัสสาวะมีเม็ดเลือดแดงมากกว่า 100/HPF ผลตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดแดง (ร้อยละ 78.5) ในกลุ่ม RPGN (p-value 0.043) โปรตีนในปัสสาวะพบในกลุ่ม RPGN (ร้อยละ 71.4) ค่าการทำงานของไต BUN เฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่ม RPGN เท่ากับ 32.92 mg/dL (p-value 0.002), serum Creatinine 2.03 mg/dL (p-value 0.007), GFR 60.18 (p-value 0.001) สอดคล้องกับการศึกษา⁽²⁷⁾ ที่พบ systolic blood pressure มากกว่า 130 mmHg และ serum creatinine > 1.3 mg/dl เป็นปัจจัยทำนายที่ทำให้เกิดอาการทางไตในผู้ป่วยเอสแอลอีในผู้ใหญ่ ส่วนผลเลือด

Anti-dsDNA ผลเป็นบวก⁽²⁸⁾ Anti-Phospholipid Antibody มีผลเป็นบวก ESR ที่สูง Albumin ที่ต่ำภาวะโลหิตจางแบบเม็ดเลือดแดงแตก (AIHA) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²⁹⁾ แตกต่างกับการศึกษาในผู้ป่วยเด็กก่อนหน้านี้⁽³⁰⁾ จากการศึกษาที่ผลเจาะขึ้นเนื้อไตในผู้ป่วยเด็กไตวายเฉียบพลันอย่างรวดเร็ว (Rapidly progressive glomerulonephritis, RPGN) พบว่ามีสาเหตุจากโรคเอสแอลอีที่มีไตอักเสบ (Lupus Nephritis, LN) ชนิดที่ 4 มากที่สุด มีอาการของภาวะไตอักเสบรุนแรงจนทำให้ต้องบำบัดทดแทนไตตั้งแต่เริ่มแรก ทั้งพบผู้เสียชีวิตจากไตวายและการติดเชื้อเช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹¹⁾ ผล Serum Creatinine แรกรับสามารถทำนายการเกิดไตวายชนิดที่มี crescentic ได้ในผู้ป่วยเอสแอลอี โดยเฉพาะค่า Creatinine ที่มากกว่า 1.3 mg/dL การประเมินความรุนแรงของโรคเอสแอลอีด้วย European Consensus Lupus Activity Measurement Index (ECLAM) 4.8 ในกลุ่ม without RPGN และ 6.6 ในกลุ่ม RPGN (p-value 0.0001) สอดคล้องว่าค่าที่สูงกว่า 6 มีความรุนแรงของตัวโรคสูงจริงจากการวิเคราะห์ Univariate analysis ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด RPGN คืออาการบวมแผลในปาก และผมร่วง ความดันโลหิตสูงเมื่อแรกรับ โดยเฉพาะ Diastolic BP ที่มากกว่า 80 มม.ปรอท การตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมากกว่า 100 ต่อ HPF ปัสสาวะมีโปรตีนและเม็ดเลือดแดงมาก เมื่อวิเคราะห์ Multivariate analysis พบว่าปัจจัยทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผลเลือดแรกวินิจฉัยเอสแอลอี Creatinine>1 mg/dL โดยมี OR 27.88 (95%CI 1.12-591.31) การศึกษานี้ยังขาดการบอกการพยากรณ์โรคในระยะยาว เช่น ปัจจัยจาก Poor renal function (estimated GFR<60 ml/min per 1.73 m²) และ nephrotic proteinuria และไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการรักษาด้วยยาใหม่ เช่น Rituximab ที่อาจมีผลข้างเคียงน้อยลงแต่ราคาแพงขึ้น

สรุป

ปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดไตอักเสบเฉียบพลันที่มีไตวายเฉียบพลัน RPGN ของผู้ป่วยโรคเอสแอลอีในเด็กคือ ผลเลือดแรกวินิจฉัยเอสแอลอี Creatinine> 1 mg/dL

ข้อเสนอแนะ

การวินิจฉัยเอสแอลอีมีหลายเกณฑ์การวินิจฉัย ควรประเมินความรุนแรงของโรคเอสแอลอีด้วย European Consensus Lupus Activity Measurement Index (ECLAM) การเจาะเลือดบางอย่างเพื่อบอกความรุนแรงของโรควงยังไม่สามารถทำได้ในโรงพยาบาลสุรินทร์ ต้องมีการส่งต่อจึงใช้ระยะเวลารอคอยในการวินิจฉัยและมีค่าใช้จ่ายสูง การเจาะไตควรได้รับการทำในผู้ป่วย RPGN ทุกราย เพื่อประเมินการรักษาแต่ผู้ป่วยบางรายต้องรีบบำบัดทดแทนไตเนื่องจากมีอาการหนักและน้ำเกินมาก ควรมีการติดตามระยะยาวมากกว่า 5 ปี เพื่อบอกการพยากรณ์โรคได้เร็ว

เอกสารอ้างอิง

1. Pineles D, Valente A, Warren B, Peterson MG, Lehman TJ, Moorthy LN. Worldwide incidence and prevalence of pediatric onset systemic lupus erythematosus. *Lupus* 2011; 20(11):1187-92.
2. Hiraki LT, Feldman CH, Liu J, Alarcón GS, Fischer MA, Winkel mayer WC, et al. Prevalence, incidence, and demographics of systemic lupus erythematosus and lupus nephritis from 2000 to 2004 among children in the US Medicaid beneficiary population. *Arthritis Rheum* 2012;64(8):2669-76.
3. Huang JL, Yeh KW, Yao TC, Huang YL, Chung HT, Ou LS, et al. Pediatric lupus in Asia. *Lupus* 2010;19(12):1414-8.

4. Hiraki LT, Benseler SM, Tyrrell PN, Hebert D, Harvey E, Silverman ED. Clinical and laboratory characteristics and long-term outcome of pediatric systemic lupus erythematosus: a longitudinal study. *J Pediatr* 2008;152(4):550-6.
5. Brunner HI, Gladman DD, Ibañez D, Urowitz MD, Silverman ED. Difference in disease features between childhood-onset and adult-onset systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 2008;58(2):556-62.
6. Perfumo F, Martini A. Lupus nephritis in children. *Lupus* 2005;14(1):83-8.
7. Jin SY, Huang DL, Dang XQ, Yi ZW. Lupus glomerulonephritis in 788 Chinese children: a multi-centre clinical and histopathological analysis based on 549 renal biopsies. *PaediatrInt Child Health* 2017;37(4):286-291
8. Vachvanichsanong P, McNeil E. Pediatric lupus nephritis: more options, more chances?. *Lupus* 2013;22(6):545-53.
9. Chen S, Chen H, Liu Z, Zhang H, Hu W, Tang Z, Liu Z. Pathological spectrums and renal prognosis of severe lupus patients with rapidly progressive glomerulonephritis. *RheumatolInt* 2015;35(4):709-17.
10. van der Sluijs PJ, Aten E, Barge-Schaapveld DQCM, Bijlsma EK, Bökenkamp-Gramann R, DonkerKaat L, et al. Putting genome-wide sequencing in neonates into perspective. *Genet Med* 2019;21(5):1074-82.
11. Chen S, Tang Z, Zhang H, Hu W, Liu Z. Prediction of renal outcomes in patients with crescentic lupus nephritis. *Am J Med Sc* 2015;349(4):298-305.
12. Rijnink EC, Teng YKO, Wilhelmus S, Almekinders M, Wolterbeek R, Cransberg K, et al. Clinical and Histopathologic Characteristics Associated with Renal Outcomes in Lupus Nephritis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2017;12(5):734-43.
13. Weening JJ, D'Agati VD, Schwartz MM, Seshan SV, Alpers CE, Appel GB, et al. The classification of glomerulonephritis in systemic lupus erythematosus revisited. *J Am Soc Nephrol* 2004;15(2):241-50.
14. Beck L, Bomback AS, Choi MJ, Holzman LB, Langford C, Mariani LH, et al. KDOQI US commentary on the 2012 KDIGO clinical practice guideline for glomerulonephritis. *Am J Kidney Dis* 2013;62(3):403-41..
15. Faurischou M, Starklint H, Halberg P, Jacobsen S. Prognostic factors in lupus nephritis: diagnostic and therapeutic delay increases the risk of terminal renal failure. *J Rheumatol* 2006;33(8):1563-9.
16. Kamphuis S, Silverman ED. Prevalence and burden of pediatric-onset systemic lupus erythematosus. *Nat Rev Rheumatol* 2010; 6(9):538-46.
17. Dall'Era M, Cisternas MG, Smilek DE, Straub L, Houssiau FA, Cervera R, et al. Predictors of long-term renal outcome in lupus nephritis trials: lessons learned from the Euro-Lupus Nephritis cohort. *Arthritis Rheumatol* 2015;67(5):1305-13.
18. Lee PT, Fang HC, Chen CL, Chiou YH, Chou KJ, Chung HM. Poor prognosis of end-stage renal disease in systemic lupus erythematosus: a cohort of Chinese patients. *Lupus* 2003; 12(11):827-32.

19. Tan L, Zhao Y. Analysis of multiple organ damage and clinical immunological characteristics in systemic lupus erythematosus patients with hematologic involvement. *Int J Med Sci* 2021;18(12):2624-29.
20. Petri M, Orbai AM, Alarcón GS, Gordon C, Merrill JT, Fortin PR, et al. Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 2012;64(8):2677-86.
21. Arimura Y, Muso E, Fujimoto S, Hasegawa M, Kaname S, Usui J, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for rapidly progressive glomerulonephritis 2014. *Clin Exp Nephrol* 2016;20(3):322-41.
22. Khwaja A. KDIGO clinical practice guidelines for acute kidney injury. *Nephron Clin Pract* 2012;120(4):c179-84.
23. Schwartz GJ, Muñoz A, Schneider MF, Mak RH, Kaskel F, Warady BA, et al. New equations to estimate GFR in children with CKD. *J Am Soc Nephrol* 2009;20(3):629-37.
24. Brunner HI, Silverman ED, Bombardier C, Feldman BM. European Consensus Lupus Activity Measurement is sensitive to change in disease activity in childhood-onset systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 2003;49(3):335-41.
25. Lee BS, Cho HY, Kim EJ, Kang HG, Ha IS, Cheong HI, et al. Clinical outcomes of childhood lupus nephritis: a single center's experience. *Pediatr Nephrol* 2007;22(2):222-31.
26. Oni L, Wright RD, Marks S, Beresford MW, Tullus K. Kidney outcomes for children with lupus nephritis. *Pediatr Nephrol* 2021;36(6):1377-85.
27. Satirapoj B, Wongchinsri J, Youngprang N, Laonapaporn B, Chitrada T, Lapkittichareonchai S, et al. Predictors of renal involvement in patients with systemic lupus erythematosus. *Asian Pac J Allergy Immunol* 2007;25(1):17-25.
28. Gladman DD, Ibañez D, Urowitz MB. Systemic lupus erythematosus disease activity index 2000. *J Rheumatol* 2002;29(2):288-91.
29. Rianthavorn P, Chacranon M. Long-term renal outcome in pediatric glomerulonephritis associated with crescent formation. *Clin Exp Nephrol* 2018;22(3):661-7.
30. Sule SD, Moodalbail DG, Burnham J, Fivush B, Furth SL. Predictors of kidney disease in a cohort of pediatric patients with lupus. *Lupus* 2015;24(8):862-8.



การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ในการรักษาโรคผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง สายพันธุ์ 1,2,6

ในผู้ป่วย ที่มารับการรักษาในจังหวัดสุรินทร์

Real-world effectiveness and safety of generic Sofosbuvir/Ledipasvir for
chronic hepatitis C genotype 1,2,6 for patients in Surin Province, Thailand

เฟด็จ หนูพันธ์, พ.บ.*

Phadet Noophun, M.D.*

*กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

*Department of Medicine, Surin Hospital, Surin Province, Thailand, 32000

*Corresponding author Email address: phadetnoophun@hotmail.com

Received: 22 Jun 2021 Revised: 24 Jun 2021 Accepted: 4 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : การรักษาไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังในปัจจุบันนี้ใช้สูตรยารักษาด้วยยากลุ่ม Direct Acting Antivirus Agents(DAAs) เป็นยาหลักซึ่งมีประสิทธิภาพดีเยี่ยมและปลอดภัย แต่ข้อมูลสนับสนุนในทางคลินิกและผู้ป่วยจริงยังมีจำกัดในชาวเอเชียการศึกษานี้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังสายพันธุ์ 1,2,6 ที่มารับการรักษาที่จังหวัดสุรินทร์
- วิธีการศึกษา** : เป็นการศึกษาแบบ descriptive Study ในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง สายพันธุ์ 1,2,6 ในผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 80 ราย เป็นชาวไทยจำนวน 31 ราย และชาวกัมพูชาจำนวน 49 รายที่มารับการรักษาใน จังหวัดสุรินทร์ โดยการตรวจปริมาณเชื้อไวรัสตับอักเสบซีในกระแสเลือดเปรียบเทียบก่อนและหลังการรักษาด้วยการกินยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvirนาน 12 สัปดาห์ หากตรวจไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบซีในกระแสเลือดภายหลังการรักษาจะถือว่ารักษาได้สำเร็จร่วมกับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาตลอดจนผลข้างเคียงของยา
- ผลการรักษา** : ผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังที่เข้าเกณฑ์การศึกษา จำนวน 80 ราย เป็นชาวไทยจำนวน 31 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.1 ชาวกัมพูชาจำนวน 49 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 24.5 ผลการรักษาด้วยยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir นาน 12 สัปดาห์ชาวไทยสามารถรักษาหาย 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.3 ชาวกัมพูชาสามารถรักษาหาย 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 โดยรวมผู้ป่วยรักษาหาย 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.3 โดยพบผลข้างเคียงเพียงเล็กน้อยเช่น โลหิตจาง ท้องผูกและอ่อนเพลีย แต่ไม่พบผลข้างเคียงรุนแรงในการศึกษานี้ พบว่าปัจจัยที่ทำให้ประสิทธิภาพการรักษาไวรัสตับอักเสบซีด้วยยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ลดลง คือปริมาณเชื้อไวรัสตับอักเสบซีก่อนรักษา มากกว่า 6,000,000 IU/ml ($p=0.006$) ผู้ป่วยที่มีมเริงระดับร่วมด้วย ($p=0.001$) และผู้ป่วยที่มีภาวะตับแข็งร่วมด้วย ($p<0.001$)
- สรุป** : การรักษาไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังด้วยยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ทั้งในผู้ป่วยชาวไทยและชาวกัมพูชา มีผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพดีและมีผลข้างเคียงน้อย
- คำสำคัญ** : ประสิทธิภาพ ปลอดภัย Sofosbuvir Ledipasvir ไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง

ABSTRACT

- Background** : Hepatitis C virus (HCV) infection is a global health problem, which causes chronic liver disease, hepatocellular carcinoma and death. This study aimed to evaluate the effectiveness and safety of generic Sofosbuvir/Ledipasvir (SOF/LDV) in real world practice in Surin province, Thailand.
- Methods** : We conducted a retrospective cohort study in Thai and Cambodian patients with Chronic Hepatitis C genotype 1, 2, 6 infection treated with 12 weeks of generic Sofosbuvir/Ledipasvir in Surin province, Thailand. Effectiveness was evaluated by sustained virological response (SVR12) which was defined as undetectable HCV-RNA post treatment week 12. Safety and adverse events were recorded for analysis.
- Results** : Total of 80 patients were enrolled from 1st January 2018 to 31st December 2019. There were 31 Thai patients (male 58.1%), 49 Cambodian patients (male 24.5%). The SVR12 rates in Thai patients was 90.3%, in Cambodian patients was 100%. Overall patients SVR12 was 96.3%. Some patients experienced mild adverse events such as anemia, constipation and fatigue. But no serious adverse events were found in this study. Factors associated with SVR were HCV-viral load (>6,000,000 IU/ml)(P=0.006) concomitant Hepatocellular Carcinoma (P=0.001) and underlying Liver Cirrhosis (P= P<0.001) which may cause lower SVR rate.
- Conclusion** : Generic Sofosbuvir/ Ledipasvir is highly effective and safe for Thai and Cambodian patients with genotype 1, 2, 6 HCV infection in real-world experience in Surin, Thailand.
- Keywords** : Effectiveness, Safety, Sofosbuvir, Ledipasvir, Chronic Hepatitis C

หลักการและเหตุผล

ไวรัสตับอักเสบซี (Hepatitis C virus) เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยทั่วโลก เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้โรคตับอักเสบเรื้อรัง ตามข้อมูลขององค์การอนามัยโลกปี ค.ศ.2017 พบว่ามีผู้ป่วยตับอักเสบซีเรื้อรัง (Chronic Hepatitis C Virus Infection) ประมาณ 71 ล้านคนทั่วโลก⁽¹⁾ มีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้อีกประมาณ 399,000 รายต่อปี ผู้ติดเชื้อนี้ประมาณร้อยละ 55-85 จะพัฒนาไปสู่โรคตับอักเสบเรื้อรัง ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเป็นตับแข็งและมะเร็งตับ ในที่สุด การติดเชื้อตับอักเสบนานขึ้นเป็นสาเหตุของการตายมากกว่า 700,000 คนต่อปี ซึ่งนับเป็นปัญหาที่สำคัญของการสาธารณสุขทั่วโลก⁽²⁾ ไวรัสตับอักเสบซีพบได้ทั่วโลก

มีทั้งหมด 7 สายพันธุ์ โดยสายพันธุ์ที่ 1 พบได้บ่อยในแถบซีกโลกตะวันตก⁽³⁾ สำหรับประเทศไทย พบได้บ่อยที่สุดคือสายพันธุ์ 3 ประมาณร้อยละ 46.1 และพบสายพันธุ์ 1 6 และ 2 ประมาณร้อยละ 32.5 20.9 และ 0.5 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ประเทศไทยพบประมาณร้อยละ 1-2 ในผู้บริจาคโลหิต⁽⁵⁾ การติดต่อที่สำคัญของไวรัสตับอักเสบซีแตกต่างจากไวรัสตับอักเสบบีอย่างมาก กล่าวคือการติดต่อไวรัสตับอักเสบซีเป็น blood to blood contact เช่น การได้รับเลือด⁽⁶⁾ สำหรับประเทศไทยพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับเลือดหรือส่วนประกอบของเลือดก่อน ปีพ.ศ.2538 มีโอกาสเสี่ยงที่จะได้รับการติดเชื้อ เนื่องจากยังไม่มีมีการตรวจหา

ไวรัสตับอักเสบบี นอกจากนั้นยังพบบ่อยในผู้ที่ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด การศึกษาในประเทศไทยพบว่าผู้ที่มีประวัติติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นเลือดนานกว่า 6 เดือน มากกว่าร้อยละ 95 มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี สำหรับการติดเชื้อโดยวิธีอื่น เช่น ทางเพศสัมพันธ์ การถ่ายทอจากมารดาไปสู่ทารกพบได้น้อยเพียงร้อยละ 1-5 การติดต่อโดยวิธีอื่น เช่น การสักหรือสัมผัสเลือดก็อาจติดได้การรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีจะช่วยลดโอกาสในการเกิดโรคตับอักเสบบีเรื้อรัง โรคตับแข็งและมะเร็งตับ⁽⁷⁾ ก่อนหน้านั้นการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังด้วยยา Pegylated-Interferon (Peg-IFN) และ Ribavirin (RBV) เป็นยามาตรฐาน แต่ผลสำเร็จในการรักษาไม่เป็นที่น่าพอใจนักโดยมีความสำเร็จประมาณร้อยละ 40-70 มีผลข้างเคียงและพบอัตราการเป็นซ้ำบ่อย⁽⁸⁻¹²⁾ จนกระทั่งในปี ค.ศ.2011 มาตรฐานการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังเปลี่ยนไป เนื่องจากการนำยาในกลุ่ม Direct Acting Antiviral Agents (DAAs) มาใช้ในการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบี⁽¹³⁻¹⁵⁾

ในปัจจุบันมียารักษาไวรัสตับอักเสบบีซึ่งมีประสิทธิภาพสูง คือยาในกลุ่ม DAAs (Direct Acting Antiviral Agents) โดย DAAs เป็นชื่อกลุ่มของยารักษาไวรัสตับอักเสบบีที่มีกลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ตำแหน่งต่างๆของไวรัสโดยตรง ต่างกับ interferon ที่ออกฤทธิ์โดยการกระตุ้นภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยเป็นหลักในปัจจุบัน DAAs แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ตามกลไกการออกฤทธิ์ที่ยังยั้งเอนไซม์ในแต่ละตำแหน่งของไวรัส

DAAs กลุ่มแรกที่ได้รับการพัฒนาเป็นผลสำเร็จ (1st wave DAAs) คือ Telaprevir และ Boceprevir ซึ่งอยู่ในกลุ่ม NS3/4A protease inhibitors ใช้รักษาเฉพาะในไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง สายพันธุ์ที่ 1 พบว่าช่วยลดระยะเวลาในการรักษาผู้ป่วยได้และผลตอบสนองต่อการรักษาดีขึ้นได้ SVR เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25-45 เป็นร้อยละ 61-75 แต่อย่างไรก็ตาม 1st wave DAAs ยังคงต้องให้ร่วมกับ Peg-IFN และ RBV รวมทั้งมีผลข้างเคียงค่อนข้างมาก ต้องรับประทานยาหลายเม็ดและรักษาได้เฉพาะสายพันธุ์ที่ 1 เท่านั้น จึงถือว่ามีข้อจำกัดในการใช้ยาก่อนข้างมาก⁽⁶⁾

ในปัจจุบัน DAAs ได้ถูกพัฒนามากและหลากหลายขึ้น DAAs บางชนิดสามารถรักษาไวรัสตับอักเสบบีได้หลายสายพันธุ์ (Pangenotypic) เช่น Sofosbuvir, Daclatasvir, Velpatasvir, ledipasvir เป็นต้น รวมทั้งมีผลข้างเคียงน้อย มีจำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทานน้อยลง ข้อมูลจากการศึกษาพบว่า สามารถให้การรักษาไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังด้วย DAAs ร่วมกับ Peg-IFN และ RBV ก็ได้ หรืออาจให้ DAAs ร่วมกันระหว่าง 2 หรือ 3 กลุ่มของ DAAs (ที่มีกลไกการออกฤทธิ์แตกต่างกัน)^(16,17) โดยไม่มีความจำเป็นต้องให้คู่กับ Peg-IFN (ถือเป็นการรักษาด้วยยากินทั้งหมด - all oral agents) ก็สามารถให้ผลการรักษาสั้นลงกว่าการรักษาแบบเดิมอย่างมาก ซึ่งปัจจุบันมีหลายตัวที่ได้นำมาใช้ โดยการเลือกใช้ยาในกลุ่มนี้ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ของไวรัสตับอักเสบบี และสภาพทางเศรษฐกิจรวมถึงนโยบายในการเข้าถึงยาในแต่ละประเทศ เพราะยาแต่ละตัวมีราคาที่แตกต่างกัน ประเทศไทยจึงมีการปรับปรุงแนวทางการรักษาผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง ทั้งนี้แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังในประเทศไทยปีพ.ศ.2561 (Thailand Practice Guideline for Management of Chronic Hepatitis C 2018) นี้ นับเป็นแนวทางการรักษาที่มีการปรับปรุงล่าสุด เพื่อให้แนวทางการรักษาไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง ในประเทศไทยมีการรักษาที่มีความทันสมัยและเป็นแนวทางที่แพทย์ทั่วไปสามารถนำไปปฏิบัติได้ จึงได้จัดทำแนวทางการรักษาผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีในประเทศไทย ฉบับปีพ.ศ.2561 ขึ้นมา⁽¹⁸⁾ ในปัจจุบันถือว่า DAAs เป็นยาในบัญชีหลักแห่งชาติในการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง สามารถใช้ได้ทุกสิทธิของการรักษาโดยมีเงื่อนไขที่จำเพาะก่อนการเข้ารับรักษาในการทดลองทางคลินิก ยาในกลุ่ม DAAs มีหลากหลายสูตรที่เป็นยา Original ซึ่งให้ผลการรักษาดีเยี่ยม ผลข้างเคียงน้อยและมีผลงานวิจัยรองรับมากมาย แต่สูตรยา Generic กับการนำยามาใช้กับผู้ป่วยจริงยังมีจำกัด การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งหวังเพื่อศึกษาประสิทธิภาพและผลข้างเคียงของยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ในทางเวชปฏิบัติอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการรักษาและผลข้างเคียง ในผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังสายพันธุ์ 1,2,6 ด้วยยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ในผู้ป่วยที่มา รับการรักษาในจังหวัดสุรินทร์

คำจำกัดความ

1. ประสิทธิภาพของการรักษา หมายถึง การวัดประสิทธิภาพของการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบซี เรื้อรังโดยมีการตรวจ 2 ครั้ง คือ

1.1 End of Treatment Response (ETR) คือตรวจไม่พบ HCV-RNA Virus ที่หลังได้ยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ในวันที่ได้ยาครบ 12 สัปดาห์

1.2 Sustained Virological Response (SVR12) คือ ตรวจตรวจไม่พบ HCV-RNA Virus ที่ระยะเวลา 12 สัปดาห์หลังจากหยุดกินยา Generic Sofosbuvir/ Ledipasvir

2. ความปลอดภัย หมายถึง การประเมินผล ข้างเคียงจากภาวะแทรกซ้อน หรือเหตุการณ์ไม่พึง ประสงค์ที่เกิดจากการรักษา

3. ดับแข็ง หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ พังพืดตับด้วยเครื่องมือที่มีชื่อเรียกว่า fibroscan®พบว่า มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 12.0KPa และการประเมิน สภาวะตับแข็งในผู้ป่วยโดยใช้ระบบ Child-Turcotte-Pugh (CTP) Score

4. DAA หมายถึง สูตรยารักษาไวรัสตับอักเสบ ซี 12 สัปดาห์ ที่มี sofosbuvir รวมอยู่ในสูตร โดยยา ที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยในงานวิจัยนี้เป็นยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir (LEDVIR®, Mylan Laboratories Limited)

วิธีการดำเนินการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบการศึกษา การศึกษานี้เป็นแบบ descriptive study เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง

2. ระยะเวลาที่ทำการศึกษา ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ.2561 ถึง ธันวาคม พ.ศ.2562

3. กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย ว่าเป็นโรคไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลสุรินทร์ และ โรงพยาบาลรวมแพทย์ หมอนันต์ จ.สุรินทร์ ในช่วงที่ทำการศึกษาทั้งหมด 80 คน เป็นชาวไทย จำนวน 31 คน และชาวกัมพูชา จำนวน 49 คน โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

3.1 เกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ป่วยโรคไวรัส ตับอักเสบซีเรื้อรัง ที่มาทำการรักษาในโรงพยาบาล สุรินทร์ และโรงพยาบาลรวมแพทย์หมอนันต์ อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปจนถึงอายุ 70 ปี ตรวจ transient elastography (fibroscan)>7.0KPa หยุดดื่มแอลกอฮอล์ทุกชนิดมา ไม่ต่ำกว่า 6 เดือน และในคนที่มีเอชไอวี ต้องได้รับการ รักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี มีระดับ CD4 count มากกว่าหรือเท่ากับ 200 cells/ μ L และ HIV RNA น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 copies/ml มานานอย่างน้อย 6 เดือน ผู้ป่วยได้รับยา Sofosbuvir 400 mg/วัน และ Ledipasvir 90mg/วัน ผู้ป่วยมีความสมัครใจเข้าร่วม การศึกษาในครั้งนี้ และผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาทุกราย จะได้รับการตรวจปริมาณไวรัสในกระแสเลือด (HCV, RNA viral Load) ก่อนและหลังการรักษาครบ 12 สัปดาห์ และติดตามหลังการรักษาอีก 12 สัปดาห์ มีการตรวจหา ภาวะตับแข็งในผู้ป่วย และแบ่งระดับความรุนแรงของ ตับแข็งในผู้ป่วยโดยการเจาะเลือดตรวจการทำงานของ ตับ และประเมินอาการทางคลินิก โดยใช้ระบบ Child-Turcotte-Pugh (CTP) Score

3.2 เกณฑ์การคัดออก ผู้ป่วยโรคไวรัส ตับอักเสบซีเรื้อรังสายพันธุ์ 3 หรืออยู่ในภาวะซึมเศร้า รุนแรง หรือโรคลมชักยังคงควบคุมไม่ได้ ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่าง รักษาการติดเชื้อ Mycobacterial tuberculosis มีค่า ผลตรวจนับเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล Neutrophil Count) น้อยกว่า 1,500 เซลล์/ mm^3 และมีระดับ Serum Creatinineมากกว่า 1.5 เท่าของค่าปกติ ผู้ป่วยกำลัง ตั้งครรภ์หรือไม่เต็มใจยินยอมที่จะคุมกำเนิด เป็นผู้ชายที่มีภรรยา/คู่นอนกำลังตั้งครรภ์ มีการใช้ยาตัวอื่นๆ หรือ ตั้มแอลกอฮอล์ในระดับที่แพทย์ผู้ทำวิจัยพิจารณาแล้วว่า อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อการรักษา

4. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เพศ เชื้อชาติ ปริมาณไวรัสตับอักเสบบีในเลือด (HCV-RNA-viral load) สายพันธุ์ ของไวรัสตับอักเสบบี (HCV-Genotype) การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังร่วมกับโรคอื่น

5. การวัดประสิทธิภาพของการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังด้วยยา Sofosbuvir และ Ledipasvir คือ หลังการรักษาครบ 12 สัปดาห์ทันทีและหลังหยุดการรักษาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ แล้วทำการตรวจเลือดไม่พบไวรัสตับอักเสบบี โดยใช้วิธีตรวจปริมาณ HCV-RNA viral load ที่มีความไวสูง (Sustained Virological Response)

6. ความปลอดภัย ประเมินจากภาวะแทรกซ้อนหรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการรักษา รวมไปถึงการเสียชีวิต ซึ่งอาจเกิดจากยาหรือโรคของผู้ป่วยเองก็ได้

7. การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมารวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย

8. งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุรินทร์เลขที่หนังสือรับรอง 30/2563

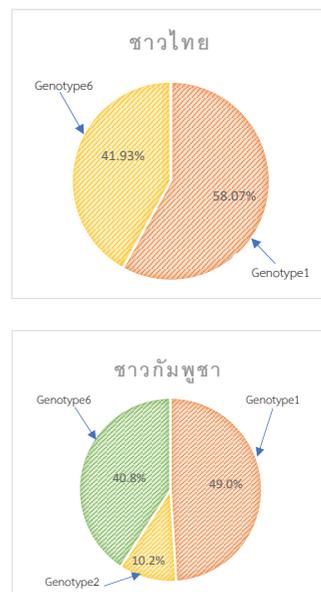
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติที่ใช้ประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายลักษณะของประชากรที่เป็นข้อมูลทั่วไป นำเสนอโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของลักษณะทางคลินิก การตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัส 2 DAAs โดยใช้สถิติ t-test ค่าสถิติทั้งหมดจะกำหนดค่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง จำนวน 80 ราย ทำการรักษาด้วยยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir นาน 12 สัปดาห์ เป็นชาวไทยจำนวน 31 ราย ชาวกัมพูชาจำนวน 49 คน ผลการรักษาชาวไทยตอบสนองต่อยาจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.3 ชาวกัมพูชาตอบสนองต่อยาจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 100 (ตารางที่ 1) ชาวไทยพบไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังสายพันธุ์ 1 จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.1 สายพันธุ์ 6 จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.9 ชาวกัมพูชาพบไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังสายพันธุ์ 1 จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.0 สายพันธุ์ 2 จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.2 และสายพันธุ์ 6 จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.8 (ภาพที่ 1)

HCV genotype



ภาพที่ 1 สายพันธุ์ของไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง

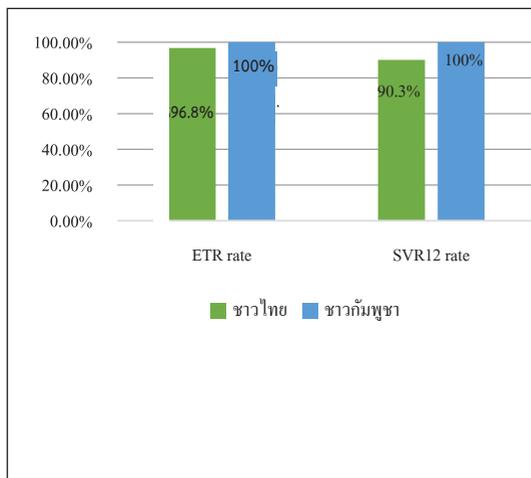
ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานตามการรักษาเปรียบเทียบผู้ป่วยชาวไทยและชาวกัมพูชา

ข้อมูลพื้นฐาน	ชาวไทย	ชาวกัมพูชา	รวม
เพศ			
หญิง	13(41.9%)	37(75.5%)	50(62.5%)
ชาย	18(58.1%)	12(24.5%)	30(37.5%)
อายุเฉลี่ย (ปี)	49.5	55.2	52.3
การรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังมาก่อน			
เคย	-	-	-
ไม่เคย	31(100%)	49(100%)	80(100%)
การติดเชื้อไวรัสเอชไอวีร่วมด้วย			
ติด	10(32.3%)	-	10(12.5)
ไม่ติด	21(67.7%)	49(100%)	70(87.5%)
มีภาวะตับแข็งร่วมด้วย			
มี	12(38.7%)	25(51.0%)	3(3.8%)
ไม่มี	19(61.3%)	24(49.0%)	77(96.3%)
มีโรคมะเร็งตับร่วมด้วย			
มี	5(16.1%)	-	5(6.3%)
ไม่มี	26(83.9%)	49(100%)	80(93.8%)
ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ Baseline Laboratory Value			
Hb (กรัม/ดล)	13.3±1.5	14.1±1.0	13.8±1.3
Wbc (เซลล์/มม ³)	8,129.7±1,593.0	8,682.7±1,988.1	8,468.4±1,854.4
Platelet (เกล็ดต่อไมโครลิตร)	186,582.6± 100,516.0	204,898.0 ± 71,376.1	197,800.8 ±83742.5
Albumin (กรัม/ดล)	3.8±0.7	3.9±0.4	3.9±0.5
SerumAST(ยูนิต/ลิตร)	102.0(56-165)	68.0(17.8-263)	81.2(17.8-263)
Serum ALT(ยูนิต/ลิตร)	117.7(65-187)	131.1(58-240)	125.9(58-240)
HCV-RNA Viral load ก่อนรักษา(IU/ml)	2,739,889 (51,961-17,153,882)	1,862,030 (28,789-10,312,835)	2,202,200 (28,789-17,153,882)
ผลการตรวจไวรัสตับซีเรื้อรัง			
ชนิดที่ 1	18(58.1%)	24(49.0%)	42(52.5)
ชนิดที่ 2	-	5(10.2%)	5(6.2%)
ชนิดที่ 6	13(41.9%)	20(40.8%)	33(41.3%)
ผลข้างเคียงที่พบ			
ท้องผูก	3(9.7%)	4(8.2%)	7(8.8%)
อ่อนเพลีย	2(6.5%)	3(6.1%)	5(6.3%)
ปวดศีรษะ	2(6.5%)	3(6.1%)	5(6.3%)
มีผื่น	1(3.2%)	-	1(1.3%)
โลหิตจาง	3(9.7%)	5(10.2%)	10(10.0%)
ผลการรักษาด้วยยา Generic Sofosbuvir และ Ledipasvir นาน 12 สัปดาห์			
ได้ SVR12	28(90.3%)	49(100%)	77(96.3%)
ไม่ได้ SVR12	3(9.7%)	-	3(3.8%)

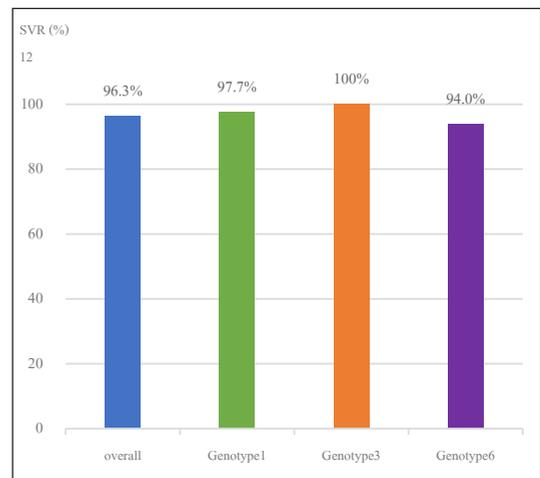
ผลการรักษาเพื่อวัดประสิทธิผลของยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir และ ผลข้างเคียงจากการรักษา

การรักษาผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังด้วย Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ครอบคลุมกำหนดระยะเวลา คือ 12 สัปดาห์ พบว่าผู้ป่วยชาวไทยได้ SVR12 เป็นร้อยละ 90.3 ส่วนผู้ป่วยชาวกัมพูชาสามารถตอบสนองต่อยาเป็นอย่างดีโดยได้ SVR12 ร้อยละ 100 โดยรวมทั้งผู้ป่วยชาวไทยและชาวกัมพูชาได้ SVR12 ร้อยละ 96.3 ภาวะแทรกซ้อนที่พบบีน้อยมาก คือ ชาวไทย

พบอาการท้องผูก ร้อยละ 9.7 เลือดจาง ร้อยละ 9.7 อ่อนเพลีย ร้อยละ 6.5 ปวดศีรษะ ร้อยละ 6.5 และมีผื่น ร้อยละ 3.2 ส่วนผู้ป่วยชาวกัมพูชาพบเลือดจาง ร้อยละ 10.2 ท้องผูก ร้อยละ 8.2 คลื่นไส้ ร้อยละ 6.1 และอ่อนเพลีย ร้อยละ 6.1 ในระหว่างการรักษาผู้ป่วยชาวไทยและชาวกัมพูชาสามารถรักษาได้อย่างต่อเนื่องจนครบระยะเวลาที่กำหนด ไม่มีรายใดที่มีการหยุดยาระหว่างการรักษา (ภาพที่ 2) โดยภาพรวมผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ที่ได้รับยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir รักษาได้หายขาดได้ SVR12 รวมเป็นร้อยละ 96.3



ภาพที่ 2 ประสิทธิภาพการรักษาร่วมผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง



ภาพที่ 3 กราฟแสดงผลการรักษา SVR12 แบ่งตามสายพันธุ์ไวรัสซี

ผลการเปรียบเทียบระหว่างลักษณะพื้นฐานตามผลการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังด้วย Generic Sofosbuvir/Ledipasvir พบว่า เพศ และอายุ ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อผลการรักษาที่เกิดจากการให้ยาครบตาม

ระยะเวลา ส่วนปริมาณเชื้อไวรัสซี HCV-Viral load การมีโรคมาเร็งระดับและมีภาวะตับแข็งร่วมด้วย ที่แตกต่างกัน ทำให้มีผลต่อผลการรักษาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบตัวแปรที่ศึกษากับประสิทธิภาพผลการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง

ปัจจัย	SVR(N=77)	NON SVR(N=3)	ALL=80	p-value
เพศ				
ชาย	29(97.0%)	1(3.0%)	30	0.076
หญิง	48(96.0%)	2(4.0%)	50	
อายุ				
น้อยกว่า 65	66(97.0%)	2(3.0%)	68	0.078
มากกว่า 65	11(92.0%)	1(8.0%)	12	
HCV VL				
น้อยกว่า 6,000,000	72(96.0%)	3(4.0%)	75	0.006*
มากกว่า 6,000,000	5(100%)	0	5	
มะเร็งตับ				
มี	4(80.0%)	1(20.0%)	5	0.001*
ไม่มี	72(96.0%)	3(4.0%)	75	
ตับแข็ง				
มี	37(93.0%)	3(7.0%)	40	p<0.001*
ไม่มี	40(100%)	0	40	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์

ในการรักษาผู้ป่วยไวรัสอักเสบบีเรื้อรังที่มา รับการรักษา จำนวน 80 ราย เป็นชาวไทย 31 ราย ชาวกัมพูชา 49 ราย โดยการรักษาด้วยยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir กำหนดระยะเวลาในการรักษา 12 สัปดาห์

ผลการรักษาพบชาวไทยสามารถรักษาหายได้ SVR12 ร้อยละ 90.3 ชาวกัมพูชา ร้อยละ 100 ภาวะแทรกซ้อนที่พบน้อยมาก ระหว่างการรักษาไม่มีหยุดยา โดยคนไข้ทั้งสองกลุ่มให้ผลตอบสนองต่อผลการรักษาดี ได้ SVR12 เป็นร้อยละ 96.3 แสดงถึงประสิทธิภาพที่ดีมากและมีความปลอดภัยค่อนข้างสูงของยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้⁽¹⁹⁻²⁰⁾

ผลการรักษามีการตอบสนองต่อการรักษาไวรัสตับอักเสบบีในประเภทที่ 1,2,6 ได้ดีมากสอดคล้องกับ ผลการศึกษาในไทยก่อนนี้ของโชติพงษ์และธนกุล⁽²¹⁾ และการศึกษาของ Apichet and Thanaya⁽²²⁾ ที่พบว่า ผลการรักษาผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังโดยยาสู่ตรา DAAs หายขาดร้อยละ 96-98 ไม่พบผู้เสียชีวิต ภาวะแทรกซ้อนที่พบบมากที่สุด คือ ซีดร้อยละ 29.9 ไตวายเฉียบพลัน 2 ราย ไทรอยด์เป็นพิษ 1 ราย ซึ่งแสดงให้เห็น

ถึงประสิทธิภาพของการรักษาดีมาก และมีผลข้างเคียงค่อนข้างน้อย จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผลการรักษาระหว่างชาวไทยและชาวกัมพูชาให้ประสิทธิภาพที่แตกต่างกัน คือ ชาวไทยรักษาหาย ร้อยละ 90.3 ชาวกัมพูชารักษาหาย ร้อยละ 100 ถ้าพิจารณาถึงความแตกต่างของผลการรักษาจะพบว่า ชาวไทยที่มา รับการรักษา มีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น การติดเชื้อไวรัสเอชไอวี มีภาวะตับแข็งและเป็นโรคมะเร็งตับ ในขณะที่ ชาวกัมพูชามีเฉพาะภาวะตับแข็ง ซึ่งในข้อมูลดังกล่าวการ มีโรคอื่นร่วมด้วยน่าจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการรักษา ไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังได้ผลลดลง

ผู้ป่วยทั้งชาวไทยและชาวกัมพูชา สามารถรับยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ได้ครบ 12 สัปดาห์ ทั้ง 80 คน และไม่พบผลข้างเคียงที่รุนแรง แสดงให้เห็นว่าสู่ตรา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir มีความปลอดภัย ร่วมกับระยะเวลาการกินยาไม่นาน ผู้ป่วยจึงให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ในช่วงการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังด้วย สู่ตรา Interferon-base พบว่ามีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการตอบสนองในการรักษา เช่น อายุ เพศ รหัสพันธุกรรม ของผู้ป่วยเช่น IFNL3 และ IFNL4 genes ปริมาณเชื้อ

HCV-RNA ก่อนรักษาและสายพันธุ์ไวรัสซี⁽²³⁻²⁴⁾ แต่ปัจจุบัน การรักษาโรคไวรัสตับอักเสบซีด้วยสูตรยา DAAs ก็ทำให้ ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นลดความสำคัญลง แต่อย่างไรก็ดี พบว่าบางปัจจัยยังมีความสำคัญที่จะบ่งชี้ถึงความสำเร็จ ของการรักษาโดยสูตร DAAs เช่น สายพันธุ์ไวรัสซี ภาวะ โรคร่วมเช่นตับแข็ง การที่ผู้ป่วยต้องต่อการรักษาด้วยยา มาก่อน (IFN-based หรือ DAAs-based)⁽²⁵⁾ โดยจากการ ศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยด้านปริมาณเชื้อไวรัสซีก่อน การรักษา HCV-Viral load การพบมะเร็งตับและการ มีภาวะตับแข็งก่อนรักษาจะมีผลให้ประสิทธิภาพของ การรักษาด้วยสูตร DAAs ลดลง

เนื่องจากจังหวัดสุรินทร์มีพรมแดนติดกับ ประเทศกัมพูชา จึงทำให้มีผู้ป่วยจากประเทศกัมพูชา เข้ามารักษาโรคไวรัสตับอักเสบซีเป็นจำนวนมาก โดย ประเทศไทยพบไวรัสซีสายพันธุ์ 3 มากที่สุด⁽⁴⁾ คือ ร้อยละ 46.1 รองลงมาคือสายพันธุ์ 1 6 และ 2 ประมาณ ร้อยละ 32.5 20.9 และ 0.5 ตามลำดับ ใน Asia Pacific พบไวรัสซีได้ ร้อยละ 0.1-4.7 และสายพันธุ์ 1 พบได้บ่อย ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ขณะที่เอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียง ใต้พบสายพันธุ์ 3 ส่วนใน อินเดีย จีน ไต้หวัน เวียดนาม กัมพูชา และลาวพบสายพันธุ์ 6 และจากการศึกษาครั้งนี้ พบสายพันธุ์ 6 ในคนไทย ร้อยละ 41.9 และในคนกัมพูชา ร้อยละ 40.8 แสดงถึงสายพันธุ์ไวรัสตับอักเสบซีสายพันธุ์ 6 พบได้มากขึ้นในเขตจังหวัดสุรินทร์เพราะมีพื้นที่ติดต่อกับ ประเทศกัมพูชา ซึ่งเป็นลักษณะที่แตกต่างจากพื้นที่ อื่นๆ ในประเทศไทย

จากการศึกษานี้ หากจำแนกผลการรักษาโดย ความสำเร็จ SVR12 ตามสายพันธุ์ของไวรัสซี พบว่า ไวรัสซี สายพันธุ์ 1 ได้ SVR ร้อยละ 97.6 ไวรัสซีสายพันธุ์ 2 ได้ SVR ร้อยละ 100 และไวรัสซีสายพันธุ์ 6 ได้ SVR ร้อยละ 93.9 โดยในการรักษาพบว่าสายพันธุ์ 6 จะตอบ สอนองแตกต่างกันในแต่ละการศึกษา เช่นการศึกษาที่ได้ ทำในต่างประเทศก่อนหน้านี้โดย Gane EJ, et al.⁽²⁶⁾ ได้ศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์พบว่า สายพันธุ์ 6 รักษา โดย Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ได้ SVR 96 % ขณะที่ Wong RJ, et al.⁽²⁷⁾ ศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าสายพันธุ์ 6 รักษาโดย Generic Sofosbuvir/ Ledipasvir ได้ SVR 95% ส่วน Hlaing NKT. et al.⁽²⁸⁾ ศึกษาในประเทศพม่าพบว่าสายพันธุ์ 6 รักษาโดย

Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ได้ SVR 64% ซึ่งจะ เห็นว่ามีความแตกต่างกันในผลการรักษาของสายพันธุ์ 6 โดยยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ซึ่งอาจ เนื่องจากสายพันธุ์ 6 มีหลาย subtype ทำให้การ ตอบสนองต่อยาไม่เท่ากัน ซึ่งคงต้องการงานวิจัยเพื่อ สนับสนุนข้อมูลมากขึ้น หรือใช้สูตรยา DAAs อื่นๆ เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพการรักษาที่ดีกว่าเดิมสำหรับ สายพันธุ์ที่ 6

เนื่องจากยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir มีราคาที่ไม่สูงมากนัก จึงทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยา และการรักษาได้มากขึ้น และทำให้มีความเป็นไปได้ที่จะ สามารถทำตามเป้าหมายขององค์การอนามัยโลก (WHO) ที่จะกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบซีให้หมดไปภายใน ปีค.ศ.2030⁽²⁹⁾

สรุป

การรักษาโรคไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรังด้วยยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir ในผู้ป่วยชาวไทยและ ชาวกัมพูชาพบว่าผลการรักษาดีและมีผลข้างเคียง ค่อนข้างน้อยแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของยา Generic Sofosbuvir/Ledipasvir

เอกสารอ้างอิง

1. Thomas DL, Astemborski J, Rai RM, Anania FA, Schaeffer M, Galai N, et al. The natural history of hepatitis C virus infection: host, viral, and environmental factors. *JAMA* 2000;284(4):450-6.
2. World Health Organization. WHO fact sheet-hepatitis C. [Internet]. 2019. [cited 2020 Jun 15]. Available from: URL: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>.
3. Gower E, Estes C, Blach S, Razavi-Shearer K, Razavi H. Global epidemiology and genotype distribution of the hepatitis C virus infection. *J Hepatol* 2014;61(1 Suppl):S45-57.

4. Wasitthanasem R, Vongpunsawad S, Siripon N, Suya C, Chulothok P, Chaiear K, et al. Genotypic distribution of hepatitis C virus in Thailand and Southeast Asia. *PLoS One* 2015;10(5):e0126764.
5. Tanwandee T, Piratvisuth T, Phornphutku K, Mairiang P, Permpikul P, Poovorawan Y. Risk factors of hepatitis C virus infection in blood donors in Thailand: a multicenter case-control study. *J Med Assoc Thai* 2006;89(Suppl 5):S79-83.
6. van der Meer AJ, Veldt BJ, Feld JJ, Wedemeyer H, Dufour JF, Lammert F, et al. Association between sustained virological response and all-cause mortality among patients with chronic hepatitis C and advanced hepatic fibrosis. *JAMA* 2012;308(24):2584-93.
7. Simmons B, Saleem J, Heath K, Cooke GS, Hill A. Long-Term Treatment Outcomes of Patients Infected With Hepatitis C Virus: A Systematic Review and Meta-analysis of the Survival Benefit of Achieving a Sustained Virological Response. *Clin Infect Dis* 2015;61(5):730-40.
8. Behnava B, Sharafi H, Keshvari M, Poryasin A, Mehrnoush L, Salimi S, et al. The Role of Polymorphisms Near the IL28B Gene on Response to Peg-Interferon and Ribavirin in Thalassemic Patients With Hepatitis C. *Hepat Mon* 2016;16(1):e32703.
9. Sandoughdaran S, Alavian SM, Sharafi H, Behnava B, Salimi S, Mehrnoush L, et al. Efficacy of Prolonged Treatment With Pegylated Interferon (Peg-IFN) and Ribavirin in Thalassemic Patients With Hepatitis C Who Relapsed After Previous Peg-IFN-Based Therapy. *Hepat Mon* 2015; 15(1):e23564.
10. Keshvari M, Alavian SM, Behnava B, Poryasin A, Craig JC, Sharafi H. Impact of IFNL4 rs12979860 and rs8099917 polymorphisms on response to Peg-Interferon- α and Ribavirin in patients with congenital bleeding disorder and chronic hepatitis C. *J Clin Lab Anal* 2017;31(4):e22063.
11. Keshvari M, Alavian SM, Behnava B, Poryasin A, Sharafi H. The interferon lambda 4 rs 368234815 predicts treatment response to pegylated-interferon alpha and ribavirin in hemophilic patients with chronic hepatitis C. *J Res Med Sci* 2016;21:72.
12. Miri SM, Sharafi H, Salimi S, Bokharaei-Salim F, Behnava B, Keshvari M, et al. Assessment of hepatitis C virus RNA in peripheral blood mononuclear cells as a predictor of response to pegylated-interferon and ribavirin: a cohort study. *Iran Red Crescent Med J* 2017;19(5):e46578.
13. Alavian SM, Sharafi H. Update on recommendations for the clinical management of hepatitis C in Iran 2017. *Hepat Mon* 2017;17(11):e63956.
14. Dolatimehr F, Karimi-Sari H, Rezaee-Zavareh MS, Alavian SM, Behnava B, Gholami-Fes haraki M, et al. Combination of sofosbuvir, pegylated-interferon and ribavirin for treatment of hepatitis C virus genotype 1 infection: a systematic review and meta-analysis. *Daru* 2017;25(1):11.
15. Alavian SM, Hajarizadeh B, BagheriLankarani K, Sharafi H, EbrahimiDaryani N, Merat S, et al. Recommendations for the Clinical Management of Hepatitis C in Iran: A Consensus-Based National Guideline. *Hepat Mon* 2016;16(8):e40959.
16. Zhou J, Dore GJ, Zhang F, Lim PL, Chen YM. Hepatitis B and C virus co infection in The TREAT Asia HIV Observational Database. *J Gastroenterol Hepatol* 2007;22(9):1510-8.

17. Sungkanuparph S, Vibhagool A, Manosuthi W, Kiertiburanakul S, Atamasirikul K, Aumkhyia A, et al. Prevalence of hepatitis B virus and hepatitis C virus co-infection with human immunodeficiency virus in Thai patients: a tertiary-care-based study. *J Med Assoc Thai* 2004;87(11):1349-54.
18. สมาคมโรคตับแห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังในประเทศไทย ปี พ.ศ.2561. นนทบุรี: ภาพพิมพ์; 2561.
19. Kowdley KV, Gordon SC, Reddy KR, Rossaro L, Bernstein DE, Lawitz E, et al. Ledipasvir and sofosbuvir for 8 or 12 weeks for chronic HCV without cirrhosis. *N Engl J Med* 2014;370(20):1879-88.
20. Afdhal N, Zeuzem S, Kwo P, Chojkier M, Gitlin N, Puoti M, et al. Ledipasvir and sofosbuvir for untreated HCV genotype 1 infection. *N Engl J Med* 2014;370(20):1889-98.
21. โชติพงษ์ ศิริพิพัฒน์มงคล, ชนุกร ศรีณรงค์, พัชรียา อาษา. ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการรักษาผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังด้วยยาเพ็คกิเลตเต็ด อินเตอร์เฟอรอนและโรบาไวรัสิน และยารักษาไวรัสตับอักเสบบีชนิดใหม่ (direct acting antiretroviral: DAA) ในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. *เชียงรายเวชสาร* 2562;11(1):40-53.
22. Sirinawasatien A, Techasirioangkun T. Sofosbuvir-based regimens in the treatment of patients with chronic hepatitis C virus infection: Real-world efficacy in Thailand. *PLoS One* 2020;15(2):e0229517.
23. Kadjabaf D, Keshvari M, Alavian SM, Pouryasian A, Behnava B, Salimi S, et al. The Prevalence of Hepatitis C Virus Core Amino Acid 70 Substitution and Genotypes of Polymorphisms Near the IFNL3 Gene in Iranian Patients With Chronic Hepatitis C. *Hepat Mon* 2016;16(6):e37011.
24. Sharafi H, Alavian SM. IL28B polymorphism, Explanation for Different Responses to Therapy in Hepatitis C Patients. *Hepat Mon* 2011;11(12):958-9.
25. Rezaee-Zavareh MS, Hesamizadeh K, Behnava B, Alavian SM, Gholami-Fesharaki M, Sharafi H. Combination of Ledipasvir and Sofosbuvir for Treatment of Hepatitis C Virus Genotype 1 Infection: Systematic Review and Meta-Analysis. *Ann Hepatol* 2017; 16(2):188-97.
26. Gane EJ, Hyland RH, An D, Svarovskaia E, Pang PS, Brainard D, et al. Efficacy of ledipasvir and sofosbuvir, with or without ribavirin, for 12 weeks in patients with HCV genotype 3 or 6 infection *Gastroenterology* 2015;149(6):1454-61.e1.
27. Wong RJ, Nguyen MT, Trinh HN, Huynh A, Ly MT, Nguyen HA, et al. Community-based real-world treatment outcomes of sofosbuvir/ledipasvir in Asians with chronic hepatitis C virus genotype 6 in the United States. *J Viral Hepat* 2017;24(1):17-21.
28. Hlaing NKT, Mitrani RA, Aung ST, Phyto WW, Serper M, Kyaw AMM, et al. Safety and efficacy of sofosbuvir-based direct-acting antiviral regimens for hepatitis C virus genotypes 1-4 and 6 in Myanmar: Real-world experience. *J Viral Hepat* 2017;24(11):927-35.
29. Posuwan N, Wanlapakorn N, Sintusek P, Wasitthankasem R, Poovorawan K, Vongpunsawad S, et al. Towards the elimination of viral hepatitis in Thailand by the year 2030. *J Virus Erad* 2020;6(3):100003.



การรับประทานยา Norgesic® ก่อนดมยาสลบช่วยป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ จากยา succinylcholine หลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมง : การศึกษาแบบทดลองโดยการสุ่ม Preoperative Norgesic® prevent succinylcholine-induced myalgia in postoperative pain: The double-blind randomized, placebo-controlled trial

ภูมิวิทย์ วงษา, พ.บ.*

Poomwit Wongsa, M.D.*

*กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 32000

*Department of anesthesiology, Buriram Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 32000

Corresponding author. E-mail address: wongsa1704@gmail.com

Received: 30 Jun 2021 Revised: 05 Jul 2021 Accepted: 4 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดเป็นผลข้างเคียงที่พบบ่อยจากการใช้ succinylcholine คาดว่าเป็นผลจาก fasciculation ทำให้เกิดบาดเจ็บต่อกล้ามเนื้อ Norgesic® มีฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อ และลดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ จึงน่าจะลดการบาดเจ็บต่อกล้ามเนื้อได้
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของยา Norgesic® เปรียบเทียบกับยา placebo ต่ออุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบใส่ท่อช่วยหายใจด้วยยา succinylcholine ผลการศึกษาหลักคืออุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรก ผลการศึกษารองคือ ความรุนแรงของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดที่เวลา 1, 6 และ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด
- วิธีการศึกษา** : เป็นการศึกษาสุ่มตัวอย่างมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบไปข้างหน้าปกปิดข้อมูลทั้งสองทาง ในผู้ป่วยได้รับการดมยาสลบโดยใส่ท่อช่วยหายใจด้วยยา succinylcholine ทั้งหมด 60 คนโดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองได้ยา Norgesic®[NOR] 30 คน และกลุ่มควบคุมได้ยาหลอก [PLA] 30 คน ทานก่อนดมยาสลบ 2 ชั่วโมง บันทึกข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ป่วย อุบัติการณ์ และความรุนแรงของการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดที่เวลา 1,6 และ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ความต้องการยาแก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัด (paracetamol) และยาแก้ปวดแผลผ่าตัด (morphine) ผลข้างเคียงจากยา Norgesic® สถิติที่ใช้ student's t-test และ chi-squared test
- ผลการศึกษา** : อุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงกลุ่มทดลอง [NOR] ร้อยละ 26.7 เทียบกับกลุ่มควบคุม [PLA] ร้อยละ 73.3 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) ผลต่อความรุนแรงของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดพบว่า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มทดลอง [NOR] ที่ชั่วโมงที่ 1 และ 6 ($P=0.000$ และ 0.006) ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องการรบกวนชีวิตประจำวัน ผลข้างเคียงจากยา และปริมาณยาแก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อที่ได้รับในทั้งสองกลุ่ม
- สรุป** : รับประทานยา Norgesic® ก่อนดมยาสลบ 2 ชั่วโมงช่วยลดอุบัติการณ์การปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากยา succinylcholine ใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด
- คำสำคัญ** : Succinylcholine อาการปวดเมื่อยหลังผ่าตัด Norgesic การป้องกัน

ABSTRACT

- Background** : Postoperative myalgia is one of the common side effects from fasciculation when patients received succinylcholine. Norgestic® has muscle relaxant effect from Orphenadrine therefore we assume that pretreatment with Norgestic® can reduce injuries from muscle spasm and painful muscular symptom.
- Objective** : To compare incidence of postoperative myalgia in 24 hours between patients received preoperative Norgestic® and placebo. The primary outcome was the incidence of postoperative myalgia in 24 hours. The secondary outcome was severity of myalgia at 1,6, 24 hours postoperative.
- Methods** : This is a prospective randomized double blinded controlled study. 60 patients undergoing general anesthesia using succinylcholine for intubation were randomized into two groups (n=30 each). Group[NOR] received Norgestic® 2 hours before operation, and Group[PLA] received placebo. Data on baseline characteristics, incidence of myalgia and postoperative pain scores on numeric rating scale at 1,6 and 24 hours after operation, the need to analgesic for myalgia(paracetamol) and surgical pain(morphine), and adverse effect of Norgestic® were collected. Student's t-test, chi-squared test were used.
- Results** : A total 60 patients were included in the analysis. The Norgestic® group had a significant lower postoperative myalgia (26.7% vs 73.3%; p=0.001) at 24 hours post-operative. There was no statistically significant difference in the activity of daily living (ADL) disturbance, drug's side effect and total rescue pain medication consumption.
- Conclusion** : Preoperative with Norgestic® 2 hour prior to operation decrease the incidence of postoperative succinylcholine related myalgia.
- Keywords** : succinylcholine, postoperative myalgia, Norgestic, prevention

หลักการและเหตุผล

Succinylcholine เป็นยาคลายกล้ามเนื้อที่มีคุณสมบัติออกฤทธิ์เร็ว หมดฤทธิ์เร็วจึงนิยมใช้สำหรับการใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อดมยาสลบ อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดเป็นผลข้างเคียงจากการใช้ยาชนิดนี้มีรายงานอุบัติการณ์ใน 24 ชั่วโมง ถึงร้อยละ 50⁽¹⁾ อาการมักไม่รุนแรง แม้ส่วนใหญ่หายได้เอง แต่พบว่าบางรายมีอาการรุนแรงส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น สาเหตุสำคัญของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดจากยา succinylcholine เชื่อว่าเป็นผลจากการเกิด fasciculation ในช่วงเริ่มต้น phase 1 block⁽²⁾ การ fasciculation เป็นการหดตัวของกล้ามเนื้ออย่างรุนแรงและไม่เป็นระเบียบสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อก่อให้เกิดการบาดเจ็บ ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิด fasciculation กับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดยังไม่สรุปแน่ชัด⁽³⁾ ในระดับโมเลกุลอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดพบร่วมกับ

การเพิ่มขึ้นของแคลเซียมใน myoplasm เยื่อหุ้มเซลล์ถูกทำลายมีการหลั่ง free fatty acid และ free radical ออกมาทำลายกล้ามเนื้อ⁽⁴⁾ จากการทบทวน meta-analysis ของ Schreiber และคณะ⁽¹⁾ ยาที่ใช้ในการป้องกันอาการปวดเมื่อยที่ 24 หลังผ่าตัด พบว่ายาในกลุ่ม benzodiazepine ช่วยลดอุบัติการณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยาหย่อนกล้ามเนื้อชนิด non-depolarizing ช่วยลดอุบัติการณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่มีการรายงานผลข้างเคียงที่พบบ่อยได้แก่ อาการตามัว เห็นภาพซ้อน หนึ่งตาตก กลืนลำบาก เสี่ยงแหบยาในกลุ่ม NSAIDs มีประสิทธิภาพสูงสุดในการลดอุบัติการณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ยังไม่มีการวิจัยที่ศึกษาผลของยา Norgestic® ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา Norgestic® เพื่อลดข้อจำกัดในกลุ่มผู้ป่วยที่ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา NSAIDs เช่น โรคกระเพาะอาหาร โรคไต⁽⁵⁾ Norgestic® มีฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อ และลดอาการปวดจากกล้ามเนื้อเกร็งตัว (muscle spasm)

แม้ว่ากลไกการออกฤทธิ์ยังไม่แน่ชัด แต่พบว่า orphenadrine citrate ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่งของยา Norgesic® ออกฤทธิ์ยับยั้ง muscarinic acetylcholine receptors และ N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptors⁽⁶⁾ แม้ว่ากลไกการออกฤทธิ์ของยา orphenadrine citrate ยังไม่เป็นที่แน่ชัดแต่เชื่อว่าการออกฤทธิ์ป้องกันการหดเกร็งของกล้ามเนื้อเป็นผลโดยอ้อมจากการออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทส่วนกลาง ไม่ใช่การออกฤทธิ์โดยตรงที่กล้ามเนื้อจึงไม่มีผลทำให้การหดตัวของกล้ามเนื้อผิดปกติแต่อย่างไร⁽⁷⁾ คาดว่าผลการลดกล้ามเนื้อเกร็งตัวของยานี้ จะช่วยการลดการบาดเจ็บจากการเกิด fasciculation ได้น่ามาสู่การศึกษาประสิทธิภาพของยา Norgesic® เปรียบเทียบกับยา placebo ต่ออุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ในผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบใส่ท่อช่วยหายใจด้วยยา succinylcholine โดยตั้งสมมติฐานว่าผู้ป่วยที่ได้รับประทานยา Norgesic® 2 ชั่วโมง ก่อนดมยาสลบ สามารถลดอุบัติการณ์ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของยา Norgesic® เปรียบเทียบกับยา placebo ต่ออุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบใส่ท่อช่วยหายใจด้วยยา succinylcholine ผลการศึกษาหลักคืออุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรก ผลการศึกษารองคือ ความรุนแรงของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดที่เวลา 1, 6 และ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ prospective randomized double blinded controlled trial ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ สถานที่ทำการวิจัยคือ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยคือ ผู้ป่วยอายุ 18-70 ปี ASA classification I-II ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่เข้ารับการผ่าตัดแบบไม่เร่งด่วน และดมยาสลบแบบใส่ท่อช่วยหายใจด้วยยา succinylcholine จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยการนำ pilot study ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 10 คน

พบว่ากลุ่มที่ได้ยา Norgesic® มีอุบัติการณ์ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังดมยาสลบที่ 24 ชั่วโมง ร้อยละ 30 ส่วนกลุ่มที่ได้ยาหลอกพบอุบัติการณ์นี้ร้อยละ 70 กำหนด alpha 0.05 one-side, power 80%, two-sample comparison of proportion จากการคำนวณทางสถิติ ต้องใช้ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มละ 24 คน และคำนวณเพื่อการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20% ดังนั้นจะต้องทำการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลอง 30 คน รวมทั้งหมด 60 คนหลักเกณฑ์การคัดประชากรออก คือ ประวัติแพ้ยา Norgesic® paracetamol มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนผ่าตัด ได้รับยาแก้ปวด เช่น Norgesic® NSAIDs ก่อนการดมยาสลบภายใน 12 ชั่วโมง ได้รับยากลุ่ม benzodiazepine, non-depolarizing muscle relaxants ก่อนการนำสลบหญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วย BMI>35 ผู้ป่วยที่วางแผนคาท่อช่วยหายใจหลังผ่าตัด ผู้ทำวิจัยคัดเลือกประชากรที่เข้าศึกษา อธิบายขั้นตอน และประโยชน์ของการวิจัยอย่างละเอียด อธิบายคำนิยามของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดว่าไม่ใช่การปวดบริเวณแผลผ่าตัด สอนวิธีการประเมินความปวดแบบ numeric rating scale (NRS) คะแนน 0 (ไม่ปวด) ถึง 10 (ปวดมากที่สุด) แก่ผู้ป่วยและถ้าผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมในการศึกษานี้ ผู้ป่วยลงชื่อในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย ผู้ป่วยจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มโดยวิธีสุ่มเลือกทางคอมพิวเตอร์โดยผู้ร่วมวิจัย

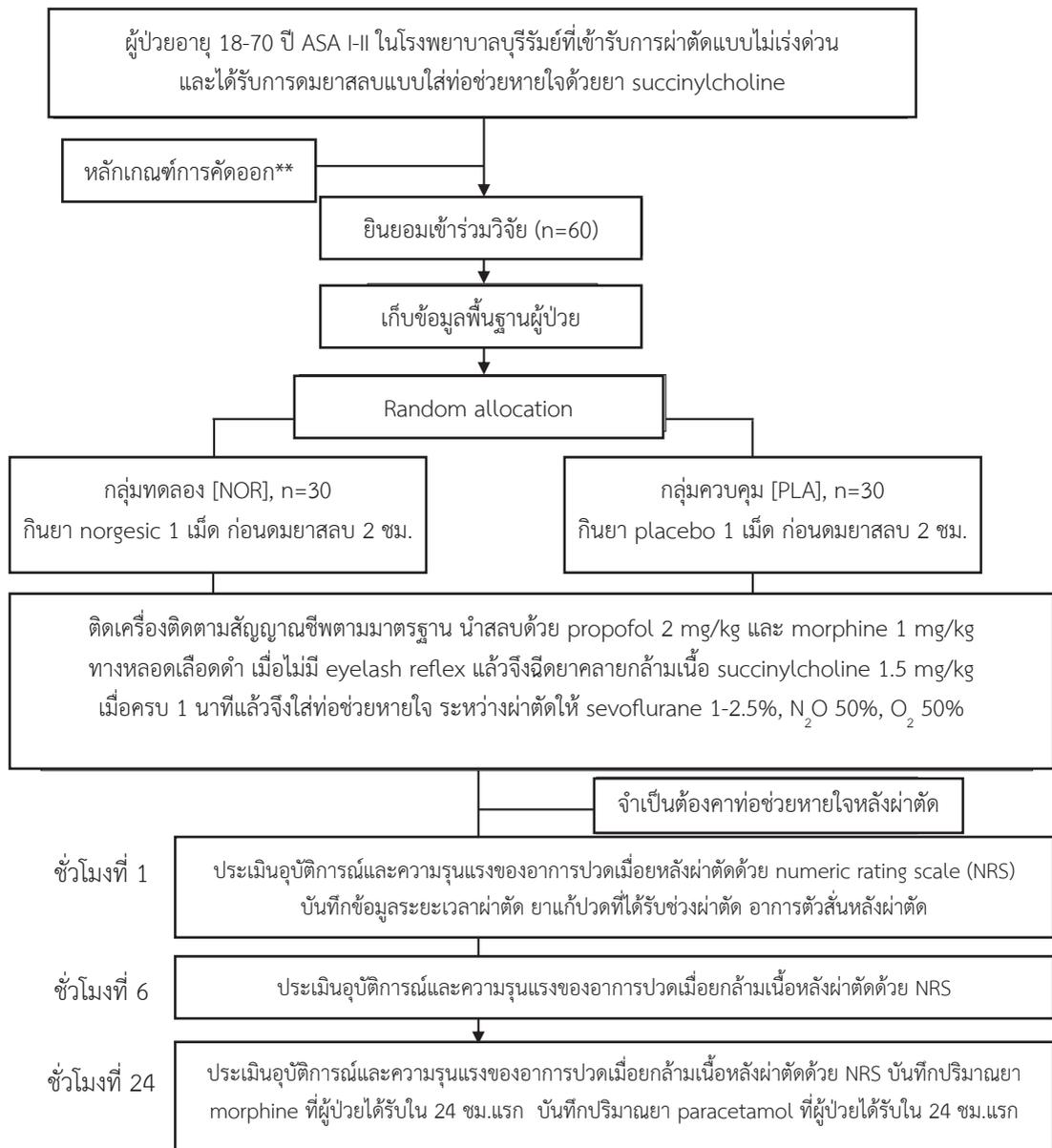
ก่อนวันผ่าตัด 1 วันผู้ป่วยจะได้รับของยาที่ปิดผนึกที่เตรียมไว้โดยผู้ร่วมวิจัยเรียงตามหมายเลข โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม [PLA] จะได้รับของบรรจุยาหลอก กลุ่มทดลอง [NOR] จะได้รับของบรรจุยา Norgesic® บันทึกข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ชนิดของการผ่าตัด ผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัดทุกรายจะได้รับการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัดงดน้ำงดอาหาร 8 ชั่วโมง แต่ให้รับประทานยาในช่องก่อนเริ่มดมยาสลบ 2 ชั่วโมงได้โดยให้ดื่มน้ำตามไม่เกิน 30 มิลลิลิตร

ในห้องผ่าตัดผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้รับการย่นย่นการรับประทานยาในช่องตามเวลาที่แจ้งไว้ติดเครื่องติดตามสัญญาณชีพตามมาตรฐาน นำสลบด้วย propofol 2 mg/kg และ morphine 1 mg/kg ทางหลอดเลือดดำ เมื่อไม่มี eyelash reflex แล้วจึงฉีดยาคลายกล้ามเนื้อ succinylcholine 1.5 mg/kg เมื่อครบ 1 นาทีแล้วจึงใส่ท่อช่วยหายใจ ระหว่างผ่าตัดให้ sevoflurane 1-2.5%, N₂O 50%, O₂ 50%

หลังการผ่าตัดผู้ป่วยจะสังเกตอาการในห้องพักฟื้นเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยได้รับการดูแลประเมินอุบัติการณ์และความรุนแรงของอาการปวดเมื่อยหลังผ่าตัดด้วย numeric rating scale (NRS) ที่เวลา 1 ชั่วโมง โดยผู้ทำวิจัยซึ่งไม่ทราบกลุ่มการศึกษา บันทึกข้อมูลระยะเวลาผ่าตัด ยาแก้ปวดที่ได้รับช่วงผ่าตัด อาการตัวสั่นหลังผ่าตัด หลังจากนั้นถูกส่งตัวกลับหอผู้ป่วยผู้ป่วยจะได้รับยาแก้ปวดแผลผ่าตัด morphine 3-4 mg ทางหลอดเลือดดำเมื่อผู้ป่วยร้องขอทุก 4 ชั่วโมง และยาแก้ปวดเมื่อย

กล้ามเนื้อหลังผ่าตัด paracetamol 500 mg ทางปากเมื่อผู้ป่วยร้องขอทุก 4 ชั่วโมงผู้วิจัยจะประเมินอุบัติการณ์และความรุนแรงของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดที่เวลา 6 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บันทึกข้อมูลอาการปวดเมื่อยรบกวนชีวิตประจำวัน (ADL) หรือไม่ ผลข้างเคียงจากยา Norgestic® เช่น ปากแห้งยาแก้ปวดแผลผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับใน 24 ชั่วโมงแรกยาแก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับใน 24 ชั่วโมงแรก

แผนผังวิธีการศึกษา



** ประวัติแพ้ยา Norgesic® paracetamol มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนผ่าตัด ได้รับยาแก้ปวด เช่น Norgesic® NSAIDs ก่อนการดมยาสลบภายใน 12 ชั่วโมง ได้รับยากลุ่ม benzodiazepine, non-depolarizing muscle relaxant ก่อนการนำสลบ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วย BMI >35 ผู้ป่วยที่วางแผนคาทอช่วยหายใจหลังผ่าตัด

ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บรวบรวมโดยใช้โปรแกรม SPSS version 16 นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้ mean±SD ร้อยละวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระยะเวลาผ่าตัด ยาแก้ปวดที่ได้รับระหว่างผ่าตัด ความรุนแรงของอาการปวดเมื่อย (NRS) ด้วย Student's t-test สำหรับข้อมูลเพศ ชนิดการผ่าตัด

อาการตัวสั่น อุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ การรบกวนชีวิตประจำวัน อาการปากแห้ง วิเคราะห์ด้วย chi-squared test กำหนดให้ p<0.05 ถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม [PLA] 30 คน กลุ่มทดลอง [NOR] 30 คน ได้รับการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ชนิดการผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัด ยาแก้ปวดที่ได้รับระหว่างผ่าตัด อาการตัวสั่นหลังผ่าตัด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

	[NOR] (n=30)	[PLA] (n=30)	p-value
Sex (M/F)	5/25	4/26	1.000
Age (yr), mean(±SD)	50.4±12.1	51.6±10.4	0.706
Weight (kg), mean (±SD)	59.0±1.0	59.9±10.1	0.730
Height (cm), mean (±SD)	157.3±7.8	157.6±5.7	0.866
Type of surgery			
General surgery	26	24	
Gynecologic surgery	2	5	
Plastic surgery	0	1	0.359
ENT surgery	1	0	
Urologic surgery	0	0	
Operation time (min), mean (±SD)	83.2±23.6	81.7±33.3	0.841
Intraoperative morphine (mg), mean (±SD)	11.4±3.06	12.7±2.9	0.087
Postoperative shivering	1 (3.3%)	0 (0%)	1.000

อุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดที่เวลา 1 ชั่วโมง กลุ่มทดลอง[NOR] 8 คน เทียบกับ 22 คน ในกลุ่มควบคุม[PLA] p=0.001 ที่เวลา 6 ชั่วโมง กลุ่มทดลอง[NOR] 0 คน เทียบกับ 22 คน ในกลุ่มควบคุม[PLA] p=0.011 ที่เวลา 24 ชั่วโมง ทั้งสองกลุ่ม

ไม่พบอุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัด อุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัด ใน 24 ชั่วโมง กลุ่มทดลอง[NOR] 8 คน (ร้อยละ 26.7) เทียบกับ 22 คน (ร้อยละ 73.3) คน ในกลุ่มควบคุม [PLA] p=0.001 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 Incidence of postoperative myalgia

	[NOR](n=30)	[PLA] (n=30)	p-value
At 1 H	8 (26.7%)	22 (73.3%)	0.001*
At 6 H	0 (0%)	7 (23.3%)	0.011*
At 24 H	0 (0%)	0(0%)	N/A
Overall in 24 H	8 (26.7%)	22(73.3%)	0.001*

*p-value<0.05

ประเมินความรุนแรงของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดโดยใช้ numeric rating scale (NRS) ที่เวลา 1 ชั่วโมง และ 6 ชั่วโมง ในกลุ่มทดลอง [NOR] ค่าเฉลี่ย 0.9 และ 0.0 ตามลำดับ ในกลุ่มควบคุม [PLA]

ค่าเฉลี่ย 3.7 และ 0.9 ตามลำดับซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.000$ และ $p=0.006$ ตามลำดับ NRS ที่เวลา 24 ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย 0.0 ทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 severity of myalgia (NRS)

	[NOR](n=30)	[PLA] (n=30)	p-value
At 1 H, mean(±SD)	0.9(1.7%)	3.7(2.6%)	0.000*
At 6 H, mean(±SD)	0.0(0.0%)	0.9(1.7%)	0.006*
At 24 H, mean(±SD)	0.0(0.0%)	0.0(0.0%)	N/A

*p-value<0.05

พบผู้ป่วย 1 คน ในกลุ่มทดลอง [NOR] อาการปวดเมื่อยรบกวนชีวิตประจำวัน แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่มีอาการปากแห้งทั้งสองกลุ่ม การศึกษา ยาแก้ปวดแผลผ่าตัด (morphine) เฉลี่ยที่ผู้ป่วยได้รับใน 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัดกลุ่มทดลอง [NOR]

4.2 mg และกลุ่มควบคุม [PLA] 5.2 mg ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งสองกลุ่มไม่มีผู้ป่วยได้รับยา paracetamol แก้อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัด (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ทางคลินิก

	[NOR](n=30)	[PLA] (n=30)	p-value
Activity daily living (ADL) disturbance(n)	1 (3.3%)	0 (0%)	1.000
Dry mount (n)	0 (0%)	0 (0%)	N/A
Postoperative morphine used in 24 h (mg), mean(±SD)	4.2 (3.1%)	5.2 (3.2%)	0.242
Rescue drug for myalgia (paracetamol) used in 24 h (mg), mean(±SD)	0 (0%)	0 (0%)	N/A

วิจารณ์

อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัด พบได้บ่อยแต่อาการมักไม่รุนแรงและหายได้เอง แต่พบว่าบางรายมีอาการรุนแรงส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น สาเหตุสำคัญอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดจากยา succinylcholine เชื่อว่าเป็นผลจากการเกิด fasciculation ในช่วงเริ่มต้น phase 1 block⁽²⁾ การ fasciculation เป็นการหดตัวของกล้ามเนื้ออย่างรุนแรงและไม่เป็นระเบียบสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อก่อให้เกิดการบาดเจ็บความสัมพันธ์ระหว่างการเกิด fasciculation กับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดยังไม่สรุปแน่ชัด⁽³⁾ ในระดับโมเลกุลอาการปวด

เมื่อยกล้ามเนื้อหลังผ่าตัดพบรวมกับการเพิ่มขึ้นของแคลเซียมใน myoplasm เยื่อหุ้มเซลล์ถูกทำลายมีการหลั่ง free fatty acid และ free radical ออกมาทำลายกล้ามเนื้อ⁽⁴⁾

Norgesic® เป็นยาผสม orphenadrine citrate และ paracetamol ซึ่งมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเมื่อเทียบกับยาหลอก⁽⁸⁾ และมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อลดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อและสามารถลดการรบกวนการทำกิจกรรมประจำวันได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับยา paracetamol อย่างเดียว⁽⁹⁾ การรับประทานยา

orphenadrine citrate สามารถดูดซึมเข้าร่างกาย (bioavailable) ถึง ร้อยละ 95 ยาออกฤทธิ์ได้ดีที่สุดหลัง การรับประทาน 2-4 ชม. แต่ยังสามารถออกฤทธิ์ได้นาน ถึง 6 ชั่วโมง⁽¹⁰⁾ ผู้วิจัยจึงออกแบบงานวิจัยให้ผู้ป่วยได้รับ รับประทานยาก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 2 ชั่วโมง เพื่อลด ความเสี่ยงต่อการสำลัก แต่ไม่ควรเกิน 4 ชั่วโมง เพราะ ต้องการผลของยามากที่สุดยาถูกทำลายที่ตับและขับออก ทางไต⁽¹⁰⁾ จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในผู้ป่วยโรคตับ หรือ โรคไต ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้จะไม่เข้าเกณฑ์การคัดผู้ป่วยเข้าร่วม งานวิจัย ยา orphenadrine citrate เป็นยาในกลุ่ม antihistamine ผลข้างเคียงจากยาที่พบได้คือปากแห้ง⁽¹⁰⁾ ซึ่งในงานวิจัยมีการเก็บข้อมูลไม่พบว่าผู้ป่วยมีอาการ ดังกล่าว น่าจะเป็นผลจากการใช้ยา Norgesic® 1 เม็ด (มี orphenadrine citrate 35 mg) ซึ่งเป็นขนาดยาที่น้อย จึงไม่พบผลข้างเคียง

จากการทบทวน meta-analysis ของ Schreiber และคณะ⁽¹⁾ ยาที่ใช้ในการป้องกันอาการปวด เมื่อยที่ 24 หลังผ่าตัดพบว่ายากลุ่ม benzodiazepine ช่วยลดอุบัติการณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่มี นัยสำคัญทางคลินิก Number-needed-to-treat (NNT)=8 ยาหย่อนกล้ามเนื้อชนิด non-depolarizing ช่วยลด อุบัติการณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ NNT=6 (pancuronium) และ NNT=3 (rocuronium, gallamine) แต่มีการ รายงานผลข้างเคียงที่พบบ่อยได้แก่ อาการตามัว เห็นภาพซ้อน หนังตาดก กลืนลำบาก เสียงแหบ โดย number-needed-to-harm=3.5 ยากลุ่ม NSAIDs มีประสิทธิภาพสูงสุดในการลดอุบัติการณ์ได้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ NNT=2.5 แต่ยังไม่มีการศึกษาที่ศึกษา ผลของยา Norgesic® ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา ยา Norgesic® เพื่อลดข้อจำกัดในกลุ่มผู้ป่วยที่ควรหลีกเลี่ยงการใช้ ยา NSAIDs เช่น โรคกระเพาะอาหาร โรคไต⁽⁵⁾ จากงานวิจัยนี้ พบว่าอุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลัง ผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรกในกลุ่มที่ได้ยาหลอกร้อยละ 73.3 เทียบกับกลุ่มที่ได้ Norgesic® ร้อยละ 26.7 ยา Norgesic® ช่วยลดอุบัติการณ์ได้ถึง ร้อยละ 63 เปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาพบอุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อย กล้ามเนื้อหลังผ่าตัดใน 24 ชั่วโมงแรกกลุ่มทดลองซึ่งใช้ ยา SIADs (diclofenac, aspirin) ร้อยละ 30 เทียบกับ

กลุ่มที่ได้ยาหลอก ร้อยละ 70 อุบัติการณ์ในกลุ่มที่ได้ NSAIDs ลดลง ร้อยละ 57 ซึ่งถือว่ามีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยาทั้งสอง กลุ่มนี้ต่อไปความรุนแรงของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หลังผ่าตัดที่เวลา 1 ชั่วโมง ในกลุ่มที่ได้ Norgesic® ค่าเฉลี่ยของ NRS 0.9 เทียบกับกลุ่มที่ได้ยาหลอกค่าเฉลี่ย NRS 3.7 น่าจะเป็นผลจากยา Norgesic® ยังออกฤทธิ์ อยู่ได้นานถึง 6-8 ชั่วโมงจึงทำให้ในกลุ่มทดลองมีความ รุนแรงของอาการปวดเมื่อยน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ณ ชั่วโมงที่ 6 กลุ่มที่ได้ Norgesic® ค่าเฉลี่ยของ NRS 0.0 เทียบกับกลุ่มที่ได้ยาหลอกค่าเฉลี่ย NRS 0.9 แม้ว่า จะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ถือว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิกที่ เวลา 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัดค่าเฉลี่ย NRS 0.0 ทั้งสองกลุ่ม จากงานวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยหายจากอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หลังผ่าตัดได้เองภายใน 24 ชั่วโมง เพราะทั้งสองกลุ่ม ไม่มีผู้ป่วยขอ ยา paracetamol เพื่อลดอาการปวดเมื่อย ยาแก้ปวดผลที่ผู้ได้รับไม่มีความแตกต่างกันระหว่าง สองกลุ่ม ผลของยาแก้ปวดผลจึงไม่มีผลกับการประเมิน อาการปวดเมื่อยหลังผ่าตัด

สรุป

การให้ผู้ป่วยทาน Norgesic® ก่อนดมยาสลบ 2 ชั่วโมง ช่วยลดอุบัติการณ์ของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ จากยา succinylcholine ใน 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัด และยังลดความรุนแรงของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลัง ผ่าตัดได้ดีที่เวลา 1 ชั่วโมง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลบุรีรัมย์ที่ให้การสนับสนุน และความร่วมมื่อ อย่างดี ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยมิได้มีผล ประโยชน์ทับซ้อนใดๆ กับบริษัทยา Norgesic®

เอกสารอ้างอิง

1. Schreiber JU, Lysakowski C, Fuchs-Buder T, Tramèr MR. Prevention of succinylcholine induced fasciculation and myalgia: a metaanalysis of randomized trials. *Anesthesiology* 2005; 103(4):877-84.
2. Waters DJ, Mapleson WW. Suxamethonium pains: hypothesis and observation. *Anaesthesia* 1971;26(2):127-41.
3. Wong SF, Chung F. Succinylcholine-associated postoperative myalgia. *Anaesthesia* 2000;55 (2):144-52.
4. McLoughlin C, Elliott P, McCarthy G, Mirakhur RK. Muscle pains and biochemical changes following suxamethonium administration after six pretreatment regimens. *Anaesthesia* 1992;47(3):202-6.
5. See S, Ginzburg R. Choosing a skeletal muscle relaxant. *Am Fam Physician* 2008; 78(3):365-70.
6. Hunskaar S, Donnell D. Clinical and pharmacological review of the efficacy of orphenadrine and its combination with paracetamol in painful conditions. *J Int Med Res* 1991;19(2):71-87.
7. Witenko C, Moorman-Li R, Motycka C, Duane K, Hincapie-Castillo J, Leonard P, et al. Considerations for the appropriate use of skeletal muscle relaxants for the management of acute low back pain. *PT* 2014;39(6):427-35.
8. Høivik HO, Moe N. Effect of a combination of orphenadrine/paracetamol tablets ('Norgesic') on myalgia: a double-blind comparison with placebo in general practice. *Curr Med Res Opin* 1983;8(8):531-5.
9. McGuinness BW. A double-blind comparison in general practice of a combination tablet containing orphenadrine citrate and paracetamol ('Norgesic') with paracetamol alone. *J Int Med Res* 1983;11(1):42-5.
10. Steyn L. Focus on: Orphenadrine citrate as a muscle relaxant. *S Afr Fam Pract* 2019; 61(3):6-8.

การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์ The development of care model for patient with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Surin Hospital.

กัลยรัตน์ สังข์มรรทร, พย.ม.*

ศศิธร กระจายกลาง, ค.ด.*

เพ็ญจันทร์ วันแสน, พร.ด.*

Kunyarat Sungmontorn, M.N.S.*

Sasithorn Krajaiklang, Ph.D.*

Phechan Wansaen, Ph.D.*

* โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

*Surin Hospital, Surin Province, Thailand, 32000

Corresponding author, Email address: galyarat2304@gmail.com

Received: 30 Jun 2021 Revised: 05 Jul 2021 Accepted: 05 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นกลุ่มโรคปอดที่พบบ่อยเกี่ยวข้องข้องกับการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนล่างอย่างถาวรและเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในระดับต้นๆ อัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันเพิ่มขึ้น ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติการพยาบาลที่มีความหลากหลายและไม่เป็นระบบส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย
- วัตถุประสงค์** : เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและศึกษาผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- รูปแบบการวิจัย** : การวิจัยและพัฒนา
- วิธีการวิจัย** : ดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือน กันยายน พ.ศ.2563 ถึง เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2564 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพปัญหา 2) พัฒนารูปแบบ 3) ทดลองใช้รูปแบบและ 4) ประเมินผล กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 34 คน และผู้ป่วย 352 คน (ได้ข้อมูลจากเวชระเบียนและจากผู้ป่วยโดยตรง) ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลสุรินทร์เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวัดคุณภาพ ได้แก่ รูปแบบการดูแลผู้ป่วย แบบประเมินรูปแบบ แบบสอบถามความคิดเห็นแบบวัดความรู้ แบบตรวจสอบการปฏิบัติ แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบประเมินพฤติกรรม และแบบบันทึกคุณภาพการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test
- ผลการวิจัย** : 1.ได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วย 1) การบริหารจัดการทางการแพทย์ ได้แก่ นโยบายการดูแลผู้ป่วย แนวปฏิบัติทางคลินิก (CPG, CNPG, Standing order) มีพยาบาลจัดการรายกรณี 2) การพยาบาลตามมาตรฐานการดูแล 7 Aspects of care ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย การจัดการอาการรบกวน การดูแลความปลอดภัย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดูแลต่อเนื่องการสนับสนุนการดูแลตนเองและการสร้างความพึงพอใจ 3) การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ การให้ความรู้และการชี้แจงแนวทางปฏิบัติ 2.ผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วย พบว่า ผู้ปฏิบัติเห็นด้วยกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยและปฏิบัติตามร้อยละ 99.8 คะแนนความรู้ของพยาบาลเพิ่มจาก

15.6 เป็น 18.5 ($p < 0.001$) ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เพิ่มจาก 15.5 เป็น 18.1 ($p < 0.001$) พฤติกรรมการจัดการตนเอง ($\bar{x} = 3.3$, $SD = 0.2$) ดีกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{x} = 2.8$, $SD = 0.1$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สมรรถภาพปอด ($\bar{x} = 64.3$, $SD = 8.7$) ดีกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{x} = 57.9$, $SD = 9.8$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.036$) ไม่พบการกลับมาพ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉิน ไม่กลับมารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังจำหน่าย 30 วัน ไม่พบมีการเสียชีวิต และผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อบริการในระดับมาก ($\bar{x} = 4.6$, $SD = 0.4$)

สรุป : รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองได้ดี
คำสำคัญ : โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรูปแบบการดูแล การพัฒนา

ABSTRACT

Background : (Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)) is a common group of lung diseases associated with permanent lower airway obstruction and is the leading cause of early death. The rate of re-admission within 28 days increased due to the variety of nursing practices and not systematically, affecting the quality of patient care.

Objective : The aim of this study was to develop a model of care for COPD patients and study the effect of using a COPD care model.

Study Design : Research and Development

Methods : From September 2020 to May 2021, the four stages of care model were developed: 1) the situation analysis stage; 2) the model development stage; 3) the implementation of model stage; and 4) the evaluation stage. A sample group was 39 medical personnel and 352 patients (acquired information from medical records and directly from patients) through the Surin Hospital Ethics Committee. Research tools for quality testing were a model of patient care, an evaluation form, an opinion questionnaire, a knowledge scale, a practice check, a satisfaction questionnaire, a behavioral questionnaire and a service quality record form. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and t-test statistics.

Results : 1. The patient care model was developed and consisted of 1) nursing management; patient care policy and a clinical practice guideline (CPG, CNPG, standing order) with a case management nurse, 2) nursing in accordance with 7 aspects of care standards; including patient assessment, disturbance management, safety supervision prevention of complications, continuous care, self-care support, and creating satisfaction. 3) the development of professional nurse competency; including knowledge and clarification of guidelines 2. The results of using the patient care model found that the practitioners agreed with the patient care model and followed the procedure counted by the percentage of 99.8.

The nurse's knowledge score was increased from 15.6 to 18.5 ($p < 0.001$). Patients in the experimental group had knowledge score was increased from 15.5 to 18.1 ($p < 0.001$). The self-management behaviors ($\bar{x} = 3.3$, $SD = 0.2$) were significantly better than the control group ($\bar{x} = 2.8$, $SD = 0.1$) ($p < 0.001$). The patients had better pulmonary function ($\bar{x} = 64.3$, $SD = 8.7$) was significantly better than the control group better than the control group ($\bar{x} = 57.9$, $SD = 9.8$) ($p = 0.036$). No bronchodilators were revisit to the emergency room. No re-admission within 28 days. After 30 days of discharge, no deaths were found. The satisfied with the service was found at a high level ($\bar{x} = 4.6$, $SD = 0.4$).

Conclusion : A model of care for COPD patients promotes self-management.

Keywords : Chronic Obstructive Pulmonary Disease, mode of care, development

หลักการและเหตุผล

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease หรือ COPD) เป็นกลุ่มโรคปอดอักเสบเรื้อรังที่พบบ่อย เกี่ยวข้องกับการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนล่างอย่างถาวรเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในระดับต้นๆ ของประชากรโลกโดยมีพยาธิตักษณส่วนใหญ่เป็นไปในทางเสื่อมลง ไม่กลับคืนสู่ภาวะปกติ สาเหตุหลักที่สำคัญ คือควันบุหรี่ ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อหลอดลมและลุกลามไปสู่การอักเสบเรื้อรัง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วยจึงลดลง⁽¹⁾ หลักการดูแลรักษาที่สำคัญคือ ป้องกันและควบคุมไม่ให้เกิดการติดเชื้อซ้ำคงสภาพร่างกายให้ดีที่สุด ถ้ามีระบบหายใจล้มเหลวต้องใส่เครื่องช่วยหายใจหรืออาจเสียชีวิตได้⁽²⁾ การรักษาจึงต้องทำหลายด้านพร้อมกัน⁽³⁾ ทั้งการรักษาโดยใช้ยาและการรักษาโดยไม่ใช้ยา⁽⁴⁾

จากสถิติองค์การอนามัยโลก ในปีค.ศ.2000 พบผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเสียชีวิต 2,750,000 คน หรือมีอัตราการตายร้อยละ 4.8 ประเทศไทยพบว่าประชากรประมาณ 4 ล้านคน หรือร้อยละ 5 เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอัตราการเสียชีวิต 33.5 ต่อประชากรแสนคน⁽⁵⁾ ในปีพ.ศ.2554 ประเทศไทยต้องจ่ายเงินเพื่อรักษาผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสูงถึง 17,500 ล้านบาท⁽⁶⁾ และในปีพ.ศ.2559-2561 พบโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่ม

ผู้ป่วยอายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 152,319, 159,398 และ 169,009 คน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น⁽⁷⁾ จังหวัดสุรินทร์ พบอัตราการกำเริบที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือห้องฉุกเฉินเท่ากับ 219.2, 459.3, 420.7 ต่อประชากรแสน ตามลำดับ⁽⁸⁾

โรงพยาบาลสุรินทร์ มีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยตามแผนพัฒนาบริการสุขภาพเครือข่าย (Service Plan) กระทรวงสาธารณสุข โดยจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ.2553 และ GOLD Guideline 2014 จัดให้บริการคลินิกอดบุหรี่ และติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านผ่านโปรแกรม THAI COC และพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพด้านการใช้เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometer) ในปี พ.ศ.2560-2562 มีผู้ป่วย COPD เข้ารักษาจำนวน 1,592, 1,493, 1,378 คน ตามลำดับ พบผู้ป่วยมีอาการกำเริบกลับมาพบขยายหลอดลมซ้ำที่ห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน ร้อยละ 55.5, 35.7, 34.2 กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ร้อยละ 2.9, 17.4, 15.8 และเสียชีวิตร้อยละ 0.6, 0.8, 2.0 ตามลำดับ ทั้งนี้จากผู้ป่วยมีการใช้ยาพ่นไม่ถูกวิธี พื้นฟูสมรรถภาพการหายใจไม่ต่อเนื่อง การออกกำลังกายที่สำคัญไม่สามารถจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการรุนแรงได้

ด้วยกองการพยาบาลได้กำหนดมาตรฐานการดูแล 7 Aspects of care⁽⁹⁾ ให้เป็นหน้าที่หลักทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ 7 ประการ ประกอบด้วย 1) การประเมินผู้ป่วยเพื่อการวางแผนให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับการรักษา 2) การจัดการอาการรบกวนต่างๆ เช่น อาการหอบ 3) การดูแลความปลอดภัยและการเฝ้าระวังความเสี่ยงเฉพาะโรค 4) การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการรักษาพยาบาล 5) การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องได้มาตรฐาน 6) การสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้หรือให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้และ 7) การสร้างความพึงพอใจสัมพันธภาพและความเชื่อมั่นศรัทธาจากผู้ป่วย และจากแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์⁽¹⁰⁾ อันเป็นแนวคิดที่เน้นการใช้ศักยภาพของผู้ป่วยในการดูแลตนเองและจัดการกับโรคเรื้อรังของตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนในการนำไปใช้ที่ชัดเจน ไม่ซับซ้อน ผู้ป่วยสามารถเข้าใจและปฏิบัติได้ง่าย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การกำกับติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการให้แรงเสริมตนเองจากการศึกษาเพื่อหาวิธีการคงไว้ซึ่งผลลัพธ์ที่ดีขึ้น มีผู้นำแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง⁽¹¹⁻¹³⁾ พบว่า ผู้ป่วยมีการปฏิบัติการจัดการตนเองและสมรรถภาพปอดสูงขึ้น อีกทั้งยังส่งผลต่อพฤติกรรมในระยะยาวของผู้ป่วยช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพ

จากประเด็นดังกล่าวประกอบกับที่ผ่านมายังไม่มีแบบแผนการพยาบาลที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์ ตามมาตรฐานการดูแล 7 Aspects of care และแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและมีการปฏิบัติ การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง มีความสามารถในการออกกำลังกายและความทนในการปฏิบัติกิจกรรมเพิ่มขึ้น ช่วยลดการเกิดอาการกำเริบ ลดการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลสุรินทร์
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลสุรินทร์

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.2563 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564

พื้นที่ศึกษา เป็นกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์

กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 34 คนมี 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) แพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักวิชาการในคลินิกงดบุหรีที่รับผิดชอบงานโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและมีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- 2) พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลสุรินทร์ที่ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 24 คนเพื่อใช้ในการทดลอง
2. ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้ป่วย จำนวน 352 คน มี 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) เวชระเบียนของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลสุรินทร์ ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2562 ถึงกันยายน พ.ศ.2563 กำหนดการสืบค้นเวชระเบียนด้วย ICD 10 ที่เป็นโรคหลัก รหัส J440-J441 จำนวน 282 ฉบับ เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ แบ่งเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 ในช่วงระหว่างเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2563 จำนวน 30 คน ใช้สำหรับเก็บข้อมูลสภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และชุดที่ 2 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์

ถึง พฤษภาคม พ.ศ.2564 ใช้สำหรับการทดลอง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 มีขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.50 และมีค่านัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ 0.05 จากการเปิดตารางและใช้สูตรคำนวณของ Cohen^(14,15) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 17 คน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คนรวมเป็น 40 คน เพื่อใช้ในการทดลองผู้วิจัยควบคุมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะใกล้เคียงกันในเรื่องเพศ อายุ ยาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับในการรักษา และระดับความรุนแรงของโรค หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายเพื่อจัดให้เข้ากลุ่มควบคุมหรือกลุ่มทดลอง

การดำเนินการวิจัย

ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2) พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 3) การทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 4) ประเมินผลการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไปใช้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยศึกษาข้อมูลก่อนการพัฒนา รวบรวมข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่

1. รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลสุรินทร์ ตั้งแต่ตุลาคม พ.ศ.2562 ถึง กันยายน พ.ศ.2563 จำนวน 282 ฉบับเพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง บันทึกข้อมูลลงแบบบันทึกคุณภาพบริการและสรุปตามรายการตัวชี้วัด ระหว่างวันที่ 1-15 กันยายน พ.ศ.2563

2. สัมภาษณ์บุคลากรด้านการแพทย์ จำนวน 10 คน ประกอบด้วย แพทย์ 2 คน พยาบาลวิชาชีพ 4 คน เภสัชกร 1 คน นักกายภาพบำบัด 1 คน นักวิชาการในคลินิกงศบหรี 1 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนกันยายน พ.ศ.2563 ในประเด็นการค้นหาปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมาและแนวทางการแก้ไขโดยใช้แบบสัมภาษณ์สภาพและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3. ประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มาใช้บริการเป็นผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2563 จำนวน 30 คน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ในขั้นตอนที่ 1 มากำหนดรูปแบบโครงสร้างการทำงานและสะท้อนในเวทีการประชุมรายเดือนกลุ่มงานอายุรกรรม กลุ่มการพยาบาลและบุคลากรสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ส่งประเมินรูปแบบเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญตามบริบทและทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 10 ราย ปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมยิ่งขึ้นและนำผลเข้าสู่ที่ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันอีกครั้งในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสู่การปฏิบัติใน 2 ส่วน คือ

1. พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลสุรินทร์ที่ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 24 คน ผู้วิจัยสอบวัดความรู้พยาบาลวิชาชีพ (pretest) ด้วยแบบวัดความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนเริ่มการอบรมฟื้นฟูความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและประกาศนโยบายการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 รวม 1 วัน และวัดความรู้ซ้ำ (posttest) หลังนำรูปแบบไปใช้ 3 เดือน ด้วยแบบวัดความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้วัดครั้งแรกประเมินผลการนำรูปแบบไปใช้โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินตามกระบวนการขั้นตอนในการพยาบาลด้วยแบบตรวจสอบการปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้วิธีการ Open chart ร่วมกับการสอบถามผู้ปฏิบัติ และติดตามนิเทศการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไปใช้จากการประชุมประจำเดือนกลุ่มงานอายุรกรรม

2. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 40 คน โดยกลุ่มควบคุมใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแบบเดิม และกลุ่มทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สร้างขึ้น ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ถึง พฤษภาคม พ.ศ.2564

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไปใช้ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไปใช้โดยมีการประเมินผลลัพธ์ 3 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านผู้ให้บริการ ประเมินจากคะแนนความรู้ด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละการปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของพยาบาลวิชาชีพและความเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2. ด้านผู้รับบริการ ประเมินจากอัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คะแนนความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3. ด้านคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์ ประเมินจากผลการตรวจสมรรถภาพปอด การกลับมาพ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉิน การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน และการเสียชีวิตภายหลังการจำหน่าย 30 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. เครื่องมือสำหรับดำเนินการวิจัย คือ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์ ที่พัฒนาขึ้นในขั้นตอนที่ 2 ผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านได้คะแนนความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.3$, $SD=0.6$) มี 3 องค์ประกอบ คือ การบริหารจัดการทางการพยาบาล การพยาบาลตามมาตรฐานการดูแล 7 Aspects of care และการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 9 ชุด ได้แก่

2.1 แบบสัมภาษณ์สภาพและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ด้าน ได้แก่ การดูแลผู้ป่วยปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข ปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังใช้สัมภาษณ์บุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

2.2 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมิน ดัดแปลงมาจากแนวทางการประเมินนวัตกรรมของกรมวิชาการ⁽¹⁶⁾ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับจำนวน 15 ข้อประกอบด้วยกัน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาด้านการพยาบาล ด้านความคุ้มค่า คุ่มทุน และด้านความเป็นประโยชน์ หาความเชื่อมั่นโดยวิธี Cronbach Alpha Coefficient ได้ 0.81

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับดัดแปลงมาจากการประเมินพฤติกรรมสุขภาพของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ⁽¹⁷⁾ และของปัทมาพร ชนะมาร⁽¹⁸⁾ ประกอบด้วยกัน 7 ด้าน ได้แก่ การใช้ยา การรับประทานอาหาร การสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย การบริหารปอด การจัดสิ่งแวดล้อม และการพึ่งพาตนเอง ตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหาเท่ากับ 0.96 และหาความเชื่อมั่นโดยวิธี Cronbach Alpha Coefficient ได้ 0.81

2.4 แบบวัดความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของพยาบาลวิชาชีพ สร้างขึ้นตามกรอบมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย COPD⁽¹⁹⁾ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกตอบถูกให้ 1 ตอบผิดให้ 0 จำนวน 20 ข้อ ตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหาเท่ากับ 0.94 ค่าความยากง่าย 0.20–0.84 ค่าอำนาจจำแนก 0.20-0.80 และค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 ได้ 0.80

2.5 แบบวัดความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประยุกต์จากมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย COPD⁽¹⁹⁾ และพฤติกรรมสุขภาพของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ⁽¹⁷⁾ แบบถูกผิด ตอบถูกให้ 1 ตอบผิดให้ 0 จำนวน 20 ข้อ ตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหาเท่ากับ 0.93 ค่าความยากง่าย 0.50-0.80 ค่าอำนาจจำแนก 0.27-1.00 และค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 ได้ 0.85

2.6 แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสร้างขึ้นตามองค์ประกอบของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหาเท่ากับ 0.76 หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Cronbach Alpha Coefficient ได้ 0.98

2.7 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสร้างขึ้นตามขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วยตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหาเท่ากับ 0.92 หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Cronbach Alpha Coefficient ได้ 0.97

2.8 แบบตรวจสอบการปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของพยาบาลวิชาชีพประยุกต์จากรูปแบบการพยาบาลตามมาตรฐานการดูแล 7 Aspects of care มี 2 ข้อคำตอบให้เลือก คือ ปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ จำนวน 25 ข้อกำหนดค่าน้ำหนักคะแนน 2 ระดับ ตอบปฏิบัติให้ 1 ไม่ปฏิบัติให้ 0 ตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหาเท่ากับ 0.86

2.9 แบบบันทึกคุณภาพบริการ สร้างจากรายการตัวชี้วัดด้านคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังใช้สำหรับบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยประกอบด้วย ผลการตรวจสมรรถภาพปอดการกลับมา

พ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉิน การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน และการเสียชีวิตภายหลังการจำหน่าย 30 วัน ตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหาเท่ากับ 0.85

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และข้อมูลเปรียบเทียบใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยการทดสอบทีคู่ (Paired t-test) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบทีอิสระ (Independent t-test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยระดับโรงพยาบาลตามเกณฑ์ ICH-GCP เลขที่หนังสือรับรอง 45/2563 และนำเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุรินทร์ เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการเก็บข้อมูล และเป็นไปด้วยความสมัครใจ

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้ในขั้นตอนทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 คน ทั้งหมดเป็นเพศชาย (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 80) ทั้งสองกลุ่ม อายุเฉลี่ยกลุ่มทดลอง 66.1 (SD=6.8) กลุ่มควบคุม 67.9 (SD=6.4) ระดับการศึกษามากกว่าครึ่ง อยู่ระดับประถมศึกษา กลุ่มทดลอง ร้อยละ 70

กลุ่มควบคุม (ร้อยละ 80) อาชีพ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกรรม
กลุ่มทดลอง ร้อยละ 70 กลุ่มควบคุม ร้อยละ 55 และ
มากกว่าครึ่งป่วยเป็นโรคปอดอักเสบเรื้อรังตั้งแต่ 10 ปี
ขึ้นไป กลุ่มทดลอง ร้อยละ 55 กลุ่มควบคุม ร้อยละ 70
มีโรคร่วม ร้อยละ 50 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม เมื่อทำการ

ทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดย
การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) และการ
ทดสอบทีอิสระ (Independent t-test) ผลการทดสอบ
พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันทุกตัวแปร
(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=40)

ข้อความ	กลุ่มควบคุม (n=20)		กลุ่มทดลอง (n=20)		statistics	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	20	100%	20	100%		
อายุเฉลี่ย	(x=67.9, SD=6.4)		(x=66.1, SD=6.8)		0.889 ^a	0.379
อายุ < 60 ปี	4	20%	4	20%		
อายุ > 60 ปี	16	80%	16	80%		
ระดับการศึกษา					0.133 ^b	0.715
ประถมศึกษา	16	80%	14	70%		
มัธยมศึกษา/ตรี	4	20%	6	30%		
อาชีพ					0.427 ^b	0.514
เกษตรกรกรรม	11	55%	14	70%		
อื่นๆ	9	45%	6	30%		
ระยะเวลาที่เป็นโรค	(x=9.6, SD=5.6)		(x=11.6, SD=7.6)		0.947 ^a	0.350
น้อยกว่า 10 ปี	6	30%	9	45%		
10 ปี ขึ้นไป	14	70%	11	55%		
โรคร่วม					0.000 ^b	1.000
ไม่มี	10	50%	10	50%		
มี	10	50%	10	50%		

*p< .05, a= Independent t-test, b=chi-square

จากการศึกษาและพัฒนาารูปแบบการดูแล
ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น
เรื้อรังโรงพยาบาลสุรินทร์ พบว่ามีแนวทางปฏิบัติการดูแล
ผู้ป่วย COPD แต่ไม่ครอบคลุมการประเมินปัญหาและ
ความต้องการของผู้ป่วยในประเด็นการพยาบาลตาม
บทบาทและขอบเขตทางคลินิกได้แก่ การประเมินผู้ป่วย
การจัดการอาการรบกวน การดูแลความปลอดภัย
การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดูแลต่อเนื่อง
การสนับสนุนการดูแลตนเอง การสร้างความพึงพอใจ รวมทั้ง
การประสานงานระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาล
ผู้ปฏิบัติมีความรู้ ทักษะ ไม่เพียงพอต่อการประเมินปัญหา

สุขภาพผู้ป่วยและขาดเครื่องมือในการประเมินภาวะ
วิกฤตจากทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรังตั้งแต่แรก
ขาดการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติเพื่อฟื้นฟูสภาพ
ร่างกายและการวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ METHOD
ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
(x=2.7, SD=0.3) เมื่อพิจารณารายด้าน พฤติกรรมการ
จัดการตนเองในระดับต่ำ ได้แก่ การสูบบุหรี่ (x=1.9,
SD=1.3) การบริหารปอด (x=2.2, SD=0.8) การออก
กำลังกาย (x=2.4, SD=0.8) การพึ่งพาตนเอง (x=2.4,
SD=0.4) พฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับปานกลาง
ได้แก่ การจัดสิ่งแวดล้อม (x=2.7, SD=0.9) การรับ
ประทานอาหาร (x=2.9, SD=0.5) การใช้เวลา (x=3.2,

SD=0.4) และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในโรงพยาบาล คือ ร้อยละ 0.7 มีอาการกำเริบกลับมาพ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน ร้อยละ 13.4 กลับมารักษาซ้ำหลังพ่นยา ร้อยละ 18.0 และกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ร้อยละ 9.9

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่พัฒนาขึ้นผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ ได้คะแนนความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.3$, SD=0.6) และมีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน คือ ด้านเนื้อหา ($\bar{x}=4.4$, SD=0.5) ด้านการพยาบาล ($\bar{x}=4.3$, SD=0.8) ด้านความคุ้มค่าคุ้มทุน ($\bar{x}=4.2$, SD=0.6) และด้านความเป็นประโยชน์ ($\bar{x}=4.4$, SD=0.5) โดยรูปแบบที่ได้มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การบริหารจัดการทางการพยาบาล การพยาบาลตามมาตรฐานการดูแล 7 Aspects of care และการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้

2.1 การบริหารจัดการทางการพยาบาล

2.1.1 จัดโครงสร้างคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ มีหน้าที่ร่วมกันในการกำหนดแผนการดูแลผู้ป่วยและติดตามควบคุมกำกับตามแนวปฏิบัติ

2.1.2 กำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (Nurse Case Manager: NCM) ให้เป็นผู้ประสานการดูแลผู้ป่วย กับทีมสหสาขาวิชาชีพ และเป็นแกนนำในการดูแลผู้ป่วยรวมทั้งเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับทีมการพยาบาล

2.1.3 กำหนดนโยบายในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.1.4 จัดทำแนวปฏิบัติทางคลินิก ได้แก่ Clinical Nursing Practice Guidelines (CNPG), Care map, Clinical Practice Guidelines (CPG), Standing order มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค 7 Aspects of care, Flow การดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค คู่มือประจำตัวผู้ป่วยคู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย

2.2 การพยาบาลตามมาตรฐานการดูแล 7 Aspects of care เป็นการให้บริการผู้ป่วยตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (7 Aspects of care COPD) ดังนี้

2.2.1 การประเมินผู้ป่วย (Assessment)

เป็นการประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยอย่างถูกต้องครบถ้วนทันทีที่ได้รับไว้ในความดูแล การติดตามเฝ้าระวังและการประเมินปัญหา ความต้องการอย่างต่อเนื่องตลอดการดูแล จนกระทั่งจำหน่ายพร้อมรวบรวมข้อมูลอย่างครบถ้วนตามมาตรฐานการพยาบาลที่กำหนด เพียงพอแก่การวินิจฉัยปัญหา การวางแผนการดูแล รวมถึงการประเมินผลการพยาบาล

2.2.2 การจัดการกับอาการรบกวน

ต่างๆ (Symptom Distress Management) เป็นการช่วยเหลือกำจัดหรือบรรเทาอาการรบกวนต่างๆ ทั้งอาการรบกวนด้านร่างกายและจิตใจ เช่น อาการหายใจลำบาก การบรรเทาอาการปวด อาการคลื่นไส้อาเจียนนอนไม่หลับ วิดกกังวล กลัว เป็นต้น

2.2.3 การดูแลความปลอดภัย

(Provision for Patient Safety) เป็นการจัดการให้ผู้ป่วยได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยทั้งด้านกายภาพชีวภาพ เคมี รังสี ความร้อน แสงและเสียง โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บต่างๆ เช่น การลัดตกหกล้ม การบาดเจ็บจากการผูกยึด การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมทั้งการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลตลอดจนการจัดอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์และอุปกรณ์จำเป็นที่ใช้เพื่อการรักษาพยาบาลให้มีเพียงพอและมีความปลอดภัยในการทำงานกับผู้ป่วย

2.2.4 การป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างรักษาพยาบาล (Prevention of Complication) เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากผลข้างเคียงของการรักษาด้วย เช่น การป้องกันอันตรายจากการให้ยา การให้ออกซิเจน การจำกัดการเคลื่อนไหวผู้ป่วย เป็นต้น

2.2.5 การให้การดูแลต่อเนื่อง (Continuing of Care) เป็นการจัดการให้เกิดการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ การเฝ้าระวังสังเกตอาการอย่างต่อเนื่อง การส่งต่อแผนการรักษาพยาบาล การประสานงานกับหน่วยงานหรือทีมงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในหน่วยงาน ระหว่างหน่วยงานในโรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาลภายนอกโรงพยาบาล โดยกิจกรรมในการส่งเสริมการจัดการตนเองเป็นการให้ความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและฝึกทักษะการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม การบริหารการหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ และการออกกำลังกาย รวมทั้งร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่มีความเป็นไปได้ในวันที่ 1 ของการนอนรักษาตัว ในโรงพยาบาลหรือเมื่อผู้ป่วยอาการกำเริบดีขึ้น

2.2.6 การสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว (Facilitation of Patient & Family Self Care) เป็นกิจกรรมการช่วยเหลือ การสื่อสารเพื่อให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และการฝึกทักษะที่จำเป็นในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเกี่ยวกับการเฝ้าระวังสังเกตอาการผิดปกติ การแก้ไขอาการเบื้องต้น การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การใช้ยา การปฏิบัติตามคำแนะนำ การรักษา การขอความช่วยเหลือด้านสุขภาพ การปฏิบัติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ และการมาตรวจตามนัด ทั้งนี้รวมถึงการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพอื่นๆ ด้วย โดยกิจกรรมในการส่งเสริมการจัดการตนเองเป็นการให้ผู้ป่วยปฏิบัติการจัดการตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด กำกับติดตามตนเองและประเมินตนเอง โดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ในระหว่างพักรักษาในโรงพยาบาลและที่บ้าน มีการติดตามเยี่ยมบ้านโดยพยาบาลรายนกรณี เพื่อประเมินความสามารถในการเดินบนทางราบในเวลา 6 นาที หรือตรวจสไปโรเมตรีในช่อง 1 เดือน หลังจำหน่าย รวมทั้งให้กำลังใจและแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติการจัดการตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง

2.2.7 การสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ป่วย (Enhancement of Patient Satisfaction) เป็น

กิจกรรมการพยาบาลบนพื้นฐานของสัมพันธภาพ และการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ป่วย ด้วยบุคลิกภาพที่เหมาะสม โดยเฉพาะเกี่ยวกับการช่วยเหลือเอาใจใส่ การให้ข้อมูลและการตอบสนองความต้องการหรือความคาดหวังของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

2.3 การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

2.3.1 เพิ่มพูนความรู้บุคลากรโดยจัดการประชุมอบรมพยาบาลเกี่ยวกับการคัดกรองผู้ป่วย การประเมินสภาพ การช่วยเหลือเบื้องต้น การพ่นยา การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การสื่อสาร การสอนสุขศึกษา รวมทั้งสอนให้บุคลากรทุกระดับที่จัดบริการผู้ป่วย

2.3.2 จัดระบบพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ให้คำปรึกษากับพยาบาลวิชาชีพและสนับสนุนการเป็นวิทยากรในการให้ความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.3.3 ประชุมชี้แจงพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางคลินิก กระบวนการดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่แรกรับกระทั่งวางแผนจำหน่ายและการติดตามหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3. ผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3.1 ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ พบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพหลังให้ความรู้ ($\bar{x}=18.5$, $SD=0.8$) สูงกว่าก่อนให้ความรู้ ($\bar{x}=15.6$, $SD=2.3$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<0.001$ (ตารางที่ 2) ด้านความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังพบว่าเห็นด้วยกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สร้างขึ้นภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.9$, $SD=0.6$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า พยาบาลวิชาชีพเห็นด้วยในระดับมากทุกด้านเช่นกัน คือ ด้านโครงสร้างและองค์ประกอบของรูปแบบฯ ($\bar{x}=3.8$, $SD=0.5$) ด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ ($\bar{x}=3.9$, $SD=0.6$) และด้านการนำไปใช้ ($\bar{x}=3.9$, $SD=0.6$) สำหรับการปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่พัฒนาขึ้น พบว่า พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตาม ร้อยละ 99.8 คือ ปฏิบัติครบทุกข้อ ยกเว้น การประเมินผู้ป่วย ปฏิบัติได้ร้อยละ 99 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังให้ความรู้ตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ตัวแปร	ก่อนให้ความรู้ (n=24)		หลังให้ความรู้ (n=24)		t	p
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D		
คะแนนความรู้ (คะแนนเต็ม 20)	15.6	2.3	18.5	0.8	- 6.79**	<0.001

**p<0.01

ตารางที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาลตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของพยาบาลวิชาชีพ

กิจกรรม	คะแนนการปฏิบัติ		
	จำนวนครั้งที่สังเกต	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติ	ร้อยละ
การประเมินผู้ป่วย(5)	100	99	99
การจัดการกับอาการรบกวนต่างๆ(3)	60	60	100
การดูแลความปลอดภัย(3)	60	60	100
การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างรักษาพยาบาล(3)	60	60	100
การให้การดูแลต่อเนื่อง(4)	80	80	100
การสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว(4)	80	80	100
การสร้างควมพึงพอใจแก่ผู้ป่วย(3)	60	60	100
ภาพรวม	500	499	99.8

3.2 ด้านผู้รับบริการพบว่า คะแนนความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการจัดการตนเองของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ($\bar{x}=18.1$, $SD=1.8$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{x}=15.5$, $SD=2.4$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<0.001$ เมื่อวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย พบว่าพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

($\bar{x}=3.3$, $SD=0.2$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{x}=2.8$, $SD=0.1$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<0.001$ และผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจต่อการพยาบาลในภาพรวม ($\bar{x}=4.6$, $SD=0.4$) มากกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{x}=4.3$, $SD=0.5$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p=0.017$ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

รายการประเมิน	กลุ่มควบคุม (n=20)		กลุ่มทดลอง (n=20)		t	p
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D		
คะแนนความรู้ (คะแนนเต็ม 20)	15.5	2.4	18.1	1.8	-3.90**	<0.001
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	7.1	1.3	7.9	1.2	-2.20*	0.034
การจัดการตนเอง	8.4	1.7	10.2	1.0	-4.07**	<0.001
พฤติกรรมจัดการตนเอง (30 ข้อ 4 ระดับ)	2.8	0.1	3.3	0.2	-8.87**	<0.001
ด้านการใช้จ่าย	3.7	0.1	3.9	0.1	-6.99**	<0.001
ด้านการรับประทานอาหาร	3.7	0.2	3.8	0.3	0.28	0.777
ด้านการสูบบุหรี่	2.8	1.5	4.0	0.0	3.55**	<0.001
ด้านการออกกำลังกาย	1.3	0.0	1.8	0.3	10.10**	<0.001
ด้านการบริหารปอด	1.1	0.3	2.6	1.2	-5.75**	<0.001
ด้านการจัดสิ่งแวดล้อม	3.2	0.4	3.3	0.4	-0.70	0.485
ด้านการพึ่งพาตนเอง	2.5	0.8	3.5	0.7	-4.14**	<0.001
คะแนนความพึงพอใจ (15 ข้อ 5 ระดับ)	4.3	0.5	4.6	0.4	-2.50*	0.017
ด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค	4.1	0.6	4.4	0.4	-1.82	0.076
ด้านการดูแลรักษา	4.2	0.5	4.3	0.5	-0.90	0.329
ด้านการให้ข้อมูลการจัดการตนเอง	4.3	0.4	4.8	0.4	-3.11**	0.003

**p<0.01, $\alpha = 0.01$, $df= 38$

3.3 ด้านคุณภาพบริการการพยาบาล พบว่า กลุ่มควบคุมมีสมรรถภาพปอดก่อนการทดลอง ($\bar{x}=57.6$, $SD=9.1$) และหลังการทดลอง ($\bar{x}=57.9$, $SD=9.8$) ไม่แตกต่างกัน ($p=0.763$) ส่วนกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพปอดหลังการทดลอง ($\bar{x}=64.3$, $SD=8.7$) ดีกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{x}=59.3$, $SD=7.7$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P<0.001$ (ตารางที่ 5) เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้คะแนนผลต่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีสมรรถภาพปอดดีขึ้น

($\bar{x}=5.0$, $SD=4.8$) มากกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{x}=0.3$, $SD=4.4$) อย่างมีนัยสำคัญที่ $p=0.003$ (ตารางที่ 6) นอกจากนี้ หลังการทดลอง ไม่พบการกลับมาพ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉิน และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันของกลุ่มทดลอง คือ ร้อยละ 0.0, 0.0 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม พบ ร้อยละ 10, 10 ตามลำดับ และภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 30 วัน ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากอาการไม่ดีขึ้นทั้งสองกลุ่ม

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบสมรรถภาพปอด (FEV1/FVC) ระหว่างก่อนและหลังทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมรรถภาพปอด (FEV1/FVC)	ก่อนทดลอง(n=20)		หลังทดลอง(n=20)		\bar{D}	S_D	t	p
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D				
กลุ่มควบคุม	57.6	9.1	57.9	9.8	-0.3	4.4	-0.31	0.763
กลุ่มทดลอง	59.3	7.7	64.3	8.7	-5.0	4.8	-4.62**	<0.001

** $p<0.01$, $\alpha = 0.01$, $df = 19$

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบสมรรถภาพปอด (FEV1/FVC) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

สมรรถภาพปอด (FEV1/FVC)	กลุ่มควบคุม(n=20)		กลุ่มทดลอง(n=20)		t	p
	Mean Difference	S.D	Mean Difference	S.D		
หลังทดลอง-ก่อนทดลอง	0.3	4.4	5.0	4.8	-3.20**	0.003

* $p<0.05$, $\alpha = 0.05$, $df = 19$

อภิปรายผล

1. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประกอบด้วย การบริหารจัดการทางการพยาบาล การพยาบาลตามมาตรฐานการดูแล 7 Aspects of care และการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพซึ่งมีโครงสร้างการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ชัดเจน มีการประสานเชื่อมโยงสหสาขาวิชาชีพให้เกิดการทำงานร่วมกัน ส่งผลให้บริการมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยกำหนดการปฏิบัติการดูแลให้เกิดความต่อเนื่องตั้งแต่แรกเริ่ม การดูแลในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่าย มีการติดตามต่อเนื่องในชุมชนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.3$, $SD=0.6$) ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่สร้างขึ้น

ได้มีการพัฒนาเป็นลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา⁽²⁰⁾ และกระบวนการควบคุมคุณภาพ⁽²¹⁾ มาเป็นหลักสำคัญในการสร้างความร่วมมือในการกำหนดรูปแบบไปใช้ร่วมกัน ตลอดจนร่วมรับผลประโยชน์ร่วมกันของทีมดูแลผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการจัดการตนเองอย่างเหมาะสม มีการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเพิ่มขึ้น ลดการใช้บริการสุขภาพได้สอดคล้องกับการศึกษาของ นวลตา โพธิ์สว่าง, สุดใจ ศรีสงค์ และเพชรภรณ์ สุพร⁽²²⁾ ที่พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โดยใช้การสนับสนุนทางสังคมได้รูปแบบที่มีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ มีการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีการจัดระบบผู้จัดการรายกรณี และมีการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองดีขึ้น

2. ผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นไปตามมาตรฐาน ผู้ป่วยมีอาการกำเริบลดลง ไม่พบการกลับมาพ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉิน ไม่กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน และภายใน 30 วัน หลังจำหน่ายไม่มีการเสียชีวิต ผู้ป่วยมีสมรรถภาพปอดหลังทดลอง ($\bar{x}=64.3$, $SD=8.7$) ดีกว่าก่อนทดลอง ($\bar{x}=59.3$, $SD=7.7$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P<0.001$ และดีกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{x}=57.9$, $SD=9.8$) อย่างมีนัยสำคัญที่ $p=0.036$ ทั้งนี้จากพยาบาลวิชาชีพได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การจัดการตนเอง การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลังพัฒนาคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 15.6 เป็น 18.5 ($p<0.001$) มีคู่มือปฏิบัติงาน มีผู้จัดการรายกรณีและมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนมากขึ้น พยาบาลผู้ปฏิบัติเห็นด้วยกับรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก ($\bar{x}=3.9$, $SD=0.6$) ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐาน 7 Aspects of care⁽⁹⁾ เพิ่มเติมจากกระบวนการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพทั่วไป ทำให้เกิดการดูแลที่ต่อเนื่อง มีคุณภาพผู้ป่วยปลอดภัย ลดการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน ได้อีกทั้งรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้นำแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์⁽¹⁰⁾ มาใช้ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วย มีการติดตามประเมินอาการเปลี่ยนแปลงและให้กำลังใจตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของปอดทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากลดลง ลดการเกิดอาการกำเริบและลดการกลับเข้ารับรักษาซ้ำสอดคล้องกับการศึกษาของเสาวลักษณ์ เกษมสุข, วินารัตน์ กันจัน๊ะ และดารณี ศิริบุตร⁽²³⁾ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยโดยใช้ 7 Aspects of care ร่วมกับกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเนื้ออกมดลูก ผู้ป่วยมีวันนอนโรงพยาบาล (3.7 vs 4.0 วัน, $p=0.001$) และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (0 vs 2.2%, $p=0.249$) ต่ำกว่ากลุ่มที่ให้การ

ดูแลโดยใช้ Nursing process เพียงอย่างเดียวและการศึกษาของเฮอร์เลย์,เกอร์คิน,ฟาฮัสและร็อบบิ้นส์⁽²⁴⁾ ได้สังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) เกี่ยวกับผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยคัดเลือกงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลองและมีกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 12 เรื่อง พบว่ามีงานวิจัยจำนวน 9 เรื่อง ที่สนับสนุนผลของการจัดการตนเองว่าสามารถลดจำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และการศึกษาของจิตติภรณ์ ยอเสณ⁽²⁵⁾ ที่ศึกษาโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้แนวคิดการให้ความรู้เพื่อการจัดการตนเองของลอริกและโฮลแมนมีการฝึกทักษะ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการแก้ไขปัญหา 2) ทักษะการตัดสินใจ 3) ทักษะการใช้แหล่งข้อมูลหรือแหล่งชุมชน 4) ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ด้านการสื่อสาร 5) ทักษะการลงมือปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการตนเองและ 6) การปรับแนวทางหรือวิธีการให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.005$) และการศึกษาของลินนัสส์ ธนะวงค์, พิกุล นันทชัยพันธ์ และประทุม สร้อยวงค์⁽²⁶⁾ ได้ศึกษาผลของการส่งเสริมการจัดการตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและการใช้บริการสุขภาพในผู้ที่ปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการส่งเสริมการจัดการตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและมากกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมการจัดการตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการส่งเสริมการจัดการตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีการใช้บริการสุขภาพน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและน้อยกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมการจัดการ

ตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่
1) ความครบถ้วนของข้อมูล เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างทุกคนเป็นเพศชาย ไม่ครอบคลุมประชากรทั้งหมด ผลการศึกษานี้ จึงไม่อาจสะท้อนไปสู่ผู้ป่วย COPD ที่เป็นเพศหญิงได้ 2) ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลค่อนข้างสั้น อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพและการยืนยันผลการทดลอง หากเก็บข้อมูลระยะยาวและต่อเนื่องจะทำให้ผลการทดลองมีความแม่นยำมากขึ้น

สรุป

จากการดำเนินการวิจัยทั้ง 4 ขั้นตอนที่ได้กล่าวมาชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์ที่สร้างขึ้นเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้ป่วยจัดการตนเองในการควบคุมอาการหาลงได้มากขึ้นลดการกลับมาพ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉิน ลดการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน และหลังการทดลองสมรรถภาพปอดกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้นจึงควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสุรินทร์ไปใช้ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุรินทร์ หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรมที่ให้การสนับสนุน หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม เจ้าหน้าที่ทุกท่าน ตลอดจนผู้ป่วยและผู้ดูแลทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการทำให้การศึกษารั้งนี้สำเร็จด้วยดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง และกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่กว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีการเจ็บป่วยในระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง
2. ควรทำการศึกษาวิจัยโดยใช้ระยะเวลาให้ยาวขึ้น อาจทำให้เห็นผลสมรรถภาพปอดที่ดีขึ้นอย่างชัดเจนมากขึ้น
3. ควรศึกษาผลลัพธ์ด้านสุขภาพอื่นๆ ในการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่น วันนอนโรงพยาบาล คุณภาพชีวิต เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Guidelines for pulmonary rehabilitation programs. 3rd.ed. Illinois: Human Kinetics; 2004.
2. Simon ST, Altfelder N, Alt-Epping B, Bausewein C, Weingärtner V, Voltz R, et al. [Characteristics of Patients with Breathlessness]. Pneumologie 2017;71(1):40-47.
3. Lacasse Y, Brosseau L, Milne S, Martin S, Wong E, Guyatt GH, et al. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev 2002;(3):CD003793.
4. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation [AACVPR]. Guidelines for pulmonary rehabilitation. 2nd ed. Champaign: Human Kinetics; 1998.
5. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. “รายงานสถิติโรค ปังบประมาณ 2551”.สถิติโรครวมการแพทย์. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2552.

6. สุมาลี เกียรติบุญศรี. “ปอดอุดกั้นตายเฉงที่ 3 หลังโลกสกัดบุหรี่ไร้ผล”. หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์. 2555 พ.ย. 5; X-CITE/การศึกษา/สาธารณสุข: (คอลัมน์ 4).
7. สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD). [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: URL: <https://dhes.moph.go.th/wp-content/uploads/2019/01/8.-one-page-COPD-edit-8-10-61.pdf>.
8. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD). [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก : URL: [http://HDC-Dashboard \(moph.go.th\)](http://HDC-Dashboard (moph.go.th)).
9. กองการพยาบาล. การประกันคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล: งานบริการพยาบาลผู้ป่วยใน. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข; 2544.
10. Kanfer FH, Gaelick-Buys L. Self-management methods. In: Kanfer FH, Goldstein AP, Eds. Helping people change : A textbook of methods 1. Washington, DC : Pergamon Press; 1991:305-60.
11. จุฬารัตน์ คำพานุฑตย์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อการปฏิบัติการจัดการตนเอง อาการหายใจลำบาก สมรรถภาพปอด และความวิตกกังวลในผู้สูงอายุที่มีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย: ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2550.
12. เบญจมาศ ถาดแสง, ดวงฤดี ลาสุขะ, ทศพร ผลศิริ. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง. พยาบาลสาร 2555;39(4):124-47.
13. Sol BG, van der Graaf Y, Brouwer B, Hickox SM, Visseren FL. The effect of a self-management intervention to reduce vascular risk factors in patients with manifestations of vascular diseases. Eur J Cardiovasc Nurs 2010;9(2):132-9.
14. Cohen J. Statistical Power Analysis for Behavioral Sciences. New York: Academic Press; 1977: 384.
15. นิคม ฅนอมเสียง. การคำนวณขนาดตัวอย่างกรณีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2563]. ค้นถึงได้จาก: URL: https://home.kku.ac.th/nikom/samplesize_nk_oneway_2561.pdf.
16. กรมวิชาการ. เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร; 2545.
17. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
18. ปัทมาพร ชนะมาร. การพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจังหวัดมหาสารคาม. [ปริญญาคุชฎบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การพัฒนากุมิภาค]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2561.
19. คณะทำงานพัฒนาแนวทางปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. แนวทางปฏิบัติบริการสาธารณสุข โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ.2553. กรุงเทพฯ : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2553.
20. วาโร เห่งส์สวัสดิ์. การวิจัยและการพัฒนา (Research and Development). วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2552;1(2):2-4.

21. เกียรติพงษ์ อุดมชนะธีระ. วงจรการควบคุมคุณภาพ. [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2563]. ค้นถึงได้จาก: URL: <https://www.iok2u.com/index.php/article/innovation/240-pdca-cycle-deming-cycle>.
22. นวลตา โพธิ์สว่าง, สุดใจ ศรีสงค์, เพชรภรณ์ สุพร. การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2558;33(1):50-62.
23. เสาวลักษณ์ เกษมสุข, วินรัตน์ กันจัน๊ะ, ดารณี ศิริบุตร. การเกิดภาวะแทรกซ้อน จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ ภายใน 28 วัน ภายหลังการใช้ระบบการดูแลแบบ 7 Aspects of care ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเนื้องอกมดลูกของผู้ป่วยนรีเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. เชียงรายเวชสาร 2562; 11(1):85-91.
24. Hurley J, Gerkin RD, Fahy B, Robbin sRA. Meta-analysis of self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease. Southwest J Pulm Crit Care 2012;4:194-202.
25. ชิติภรณ์ ยอเสน. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและอาการหายใจลำบากในผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. พยาบาลสาร 2555;39(3):52-65.
26. ลินนภัสร์ ธนะวงศ์, พิกุล นันทชัยพันธ์, ประทุมสร้อยวงศ์. ผลของการส่งเสริมการจัดการตนเองในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและการใช้บริการสุขภาพในผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. พยาบาลสาร 2559; 43(2):45-56.

ความแม่นยำของผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็ก (FNAC)
ในการวินิจฉัยก้อนที่เต้านม ในโรงพยาบาลสุรินทร์
Diagnostic Accuracy of Fine Needle Aspiration Cytology in Diagnosis
of Breast Lump in Surin Hospital

สุวพีร์ วัชรหิรัญ, พ.บ.*

Suwapee Watcharahirun, M.D.*

กลุ่มงานพยาธิวิทยา โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย, 32000
Pathology Department Surin Hospital Surin Province Thailand, 32000

Corresponding author. Email address: Aeyq@yahoo.com

Received: 02 Jun 2021. Revised: 16 Jun 2021. Accepted: 09 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : การวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็ก (FNAC) เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผู้ป่วยมีก้อนที่เต้านม 3 ด้าน (Triple Assessment) ประกอบด้วย การตรวจร่างกายรวมถึงการซักประวัติ ร่วมกับการประเมินทางรังสีวินิจฉัย (Mammogram และ Ultrasound) และการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา (Fine needle aspiration cytology: FNAC หรือ Core needle biopsy: CNB) มีบทบาทสำคัญสำหรับใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจก่อนการผ่าตัด มีประโยชน์เนื่องจากรายงานผลวินิจฉัยได้เร็ว มีความแม่นยำ ประหยัดต้นทุนและไม่ทำให้ผู้ป่วยเจ็บตัวมาก
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาความถูกต้องของ FNAC เมื่อเทียบกับผลชิ้นเนื้อและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการวินิจฉัยกรณีไม่สอดคล้องระหว่างผล FNAC และผลชิ้นเนื้อ
- วิธีการศึกษา** : เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง โดยการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มีก้อนเต้านมและได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาด้วยเข็มเจาะดูดขนาดเล็ก (FNAC) ตามด้วยการตรวจชิ้นเนื้อจากรอยโรคเดียวกันในโรงพยาบาลสุรินทร์ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2555 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2563 มีการรายงานผล FNAC อ้างอิงจาก The International Academy of Cytology Yokohama System for Reporting Breast Fine-Needle Aspiration Biopsy Cytopathology จำนวนสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยามี 485 ตัวอย่าง คัดเลือกกลุ่มรายงานผลเซลล์วิทยาเป็น Inadequate ออกจากการศึกษา ได้จำนวนสิ่งส่งตรวจที่เข้าทำการศึกษาทั้งสิ้น 373 ตัวอย่าง จากจำนวนผู้ป่วย 342 ราย โดยจัดกลุ่ม C2 และ C3 อยู่ในกลุ่มไม่ใช่มะเร็ง จัดกลุ่ม C4 และ C5 อยู่ในกลุ่มมะเร็ง เพื่อคำนวณหา ค่าความแม่นยำ ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้ซอฟต์แวร์การวิเคราะห์ทางสถิติ (STATA) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Generalized Estimating Equations (GEE) ข้อมูลได้รับการประเมินอัตราส่วนความน่าจะเป็น (likelihood ratio) ค่าความแม่นยำ (accuracy) ความไว (sensitivity) ความจำเพาะ (specificity) ค่าทำนายเชิงบวก (positive predictive value) ค่าทำนายเชิงลบ (negative predictive value) ผลบวกเท็จ (false positive) และผลลบเท็จ (false negative) และมีการอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการวินิจฉัยที่ไม่ลงรอยกัน (discordant) ระหว่างผล FNAC และผลชิ้นเนื้อ
- ผลการศึกษา** : การศึกษาสิ่งส่งตรวจทั้งหมดจำนวน 373 ตัวอย่าง พบรอยโรค benign (C2) 274 ตัวอย่าง (ร้อยละ 73.5); รอยโรค atypical (C3) 5 ตัวอย่าง (ร้อยละ 1.3); รอยโรค

สงสัยมะเร็ง (C4) 20 ตัวอย่าง (ร้อยละ 5.4) และรอยโรคที่เป็นมะเร็ง (C5) 74 ตัวอย่าง (ร้อยละ 19.8) ผลการศึกษาการตรวจวินิจฉัยก้อนบริเวณเต้านมโดย Fine Needle Aspiration Cytology (FNAC) เมื่อเทียบกับผลชิ้นเนื้อ พบว่ามีค่าความไว (sensitivity), ความจำเพาะ (specificity), โอกาสที่ผู้ป่วยมีผลชิ้นเนื้อเป็นมะเร็งหากรายงานผล FNAC เป็นมะเร็ง (positive predictive value), โอกาสที่ผู้ป่วยมีผลชิ้นเนื้อไม่เป็นมะเร็งหากรายงานผล FNAC ระบุว่าไม่เป็นมะเร็ง (negative predictive value) และ มีความแม่นยำ (accuracy) คิดเป็นร้อยละ 90.3, 99.6, 98.9, 96.4 และ 97.1 ตามลำดับ มีผลบวกกลาง (false positive) คิดเป็นร้อยละ 0.3 ผลลบกลาง (false negative) คิดเป็นร้อยละ 2.7 เมื่อได้รับการวินิจฉัย FNAC ไม่เป็นมะเร็ง (benign) อัตราการต่อ รong ที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) ลดลงจาก baseline risk 0.10 เท่า ในช่วงความเชื่อมั่น 0.06-0.18 เมื่อได้รับการวินิจฉัยสงสัยเป็นมะเร็ง (suspicious, favor malignancy) อัตราการต่อ รong ที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) เพิ่มขึ้นจาก baseline risk 49.81 เท่า ในช่วงความเชื่อมั่น 6.75 ถึง 367.31 แต่อัตรา การต่อ รong ที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) เมื่อได้รับการวินิจฉัยเป็น atypical (C3) และ malignant (C5) มีค่าเป็นศูนย์และประเมินค่าไม่ได้ตามลำดับ การศึกษานี้พบ กรณีนวินิจฉัยไม่สอดคล้องกันระหว่างผล FNAC และผลชิ้นเนื้อ 11 ตัวอย่าง เกิดขึ้นใน ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (52.8 ± 13.8 ปี เทียบกับ 38.7 ± 15 ปี, $OR=1.06$, 95% CI (1.03-1.11), $p < 0.001$) ลักษณะก้อน ที่มีถุงน้ำร่วมมีแนวโน้มที่ จะทำให้มีการวินิจฉัยไม่สอดคล้องกันเมื่อเทียบกับก้อนแข็ง ($OR = 4.76$, 95% CI (1.31-17.25), $p = 0.018$) การวินิจฉัยไม่สอดคล้องกันยังพบได้ในกรณีมีปัญหาคุณภาพ สไลด์ ทั้งกรณีขีดจำกัดของปริมาณเซลล์ รวมถึงการเสียสภาพของเซลล์และการปน เปื้อน ($OR=10.09$, 95% CI (2.61-39.00), $p < 0.001$) และ $OR=22.42$, 95% CI (3.50 - 143.57), $p < 0.001$)

- สรุป** : FNAC มีความแม่นยำสำหรับการวินิจฉัยก้อนที่เต้านม แต่ยังคงพบข้อจำกัดจากการวินิจฉัย ในรอยโรคบางลักษณะที่มีส่วนประกอบเป็นถุงน้ำ (cyst) ปัญหาทางเทคนิค (ขีดจำกัด ปริมาณเซลล์และการเตรียมสไลด์) และสิ่งส่งตรวจที่เก็บมาจากผู้ป่วยสูงอายุ ดังนั้น ควรพิจารณาร่วมกับการประเมินผู้ป่วย 3 ด้าน (Triple Assessment) เสมอเพื่อเพิ่มความ แม่นยำในการวินิจฉัย
- คำสำคัญ** : เซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็ก การประเมินผู้ป่วย 3 ด้าน ความแม่นยำ ความไม่สอดคล้องกัน

ABSTRACT

- Background** : Fine needle aspiration cytology is a part of triple assessment of breast lesions, including clinical breast examination, imaging studies (Mammogram and Ultrasound) and pathological diagnosis (Fine needle aspiration cytology: FNAC or Core needle biopsy: CNB). It has an important role as a guide to preoperative decision and management. It is useful due to fast turnaround time, high accuracy, cost efficiency, and minimal invasive procedure.
- Objective** : The aim of this study was to evaluate the accuracy of fine needle aspiration cytology (FNAC) compared with histology of breast lumps and was to determine factors affecting the discordant diagnosis between cytology and histology.

Materials and Methods: The study was a cross-sectional study by collecting data in patients with breast lumps and underwent a cytological diagnosis with fine needle aspiration cytology (FNAC) followed by a histology in the same lesion in Surin Hospital from 1st January 2012 to 31st December 2020. FNAC were reported based on The International Academy of Cytology Yokohama System for Reporting Breast Fine-Needle Aspiration Biopsy Cytopathology. The numbers of cytological specimens were 485 cases; which remained 373 cases from 342 patients after inadequate samples were excluded. For calculating, categories of C2 and C3 were reclassified as benign diagnoses while C4 and C5 were reclassified as malignant diagnoses. The quantitative data were analyzed by using the statistical analysis software (STATA) and using Generalized Estimating Equations (GEE) method. Data were evaluated the likelihood ratio and were calculated accuracy, sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, false positive and false negative. The relationships of factors affecting the discordant diagnosis were also described.

Results : A series of 373 cases revealed benign lesions (C2) in 274 cases (73.5%), atypical lesions (C3) in 5 cases (1.3%), suspicious for malignancy (C4) in 20 cases (5.4%) and malignant (C5) in 74 cases (19.8%). The present study showed sensitivity, specificity, PPV, NPV and accuracy of 90.3%, 99.6%, 98.9%, 96.4% and 97.1%, respectively. False positive and false negative were 0.3% and 2.7%, respectively. FNAC likelihood ratio for malignant of the benign diagnosis was 0.10 (95% CI, 0.06 - 0.18), of the atypical diagnosis was 0, of the suspicious favor malignant diagnosis was 49.81 (95% CI, 6.75-367.31), and of the malignant was not applicable. There were 11 cases in cytohistological discordance; occurred significantly in older patients (52.8 ± 13.8 years compared with 38.7 ± 15 years, OR=1.06, 95% CI (1.03 - 1.11), $p < 0.001$), correlated with breast lumps containing cysts (OR=4.76 95% CI (1.31 - 17.25), $p = 0.018$) and occurred in case of technical problems; including limited cellularity and slide preparation (OR=10.09, 95% CI (2.61 - 39.00), $p < 0.001$ and OR =22.42, 95% CI (3.50 -143.57), $p < 0.001$).

Conclusion : FNAC is still accurate for the diagnosis of breast lumps. However, the interpretation may be restricted in some conditions; breast lumps with cystic components, technical problems (limitation of cellularity and slide preparation) and specimens collecting from elderly patients, leading to cytohistological discordance. The triple assessment including physical examination, pathological assessment, and imaging studies are recommended to maximize accurate diagnosis.

Keywords : Fine-Needle Aspiration Cytology, Triple Assessment, Accuracy, Discordant

หลักการและเหตุผล

มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบบ่อยในสตรีไทย และทั่วโลกตามฐานข้อมูลของ International Agency for Research on Cancer(IARC) ของ WHO ในปี 2020 พบผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 2.3 ล้านราย คิดเป็นร้อยละ 11.7 ของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมด ส่วนในประเทศไทย เป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในสตรีไทยคิดเป็นร้อยละ 22.8 ของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพศหญิงทั้งหมด^(1, 2) เป็นโรคที่มีผลการรักษาดีหากวินิจฉัยได้ในระยะเริ่มแรก ก่อนที่เต้านมพบได้ทั้งลักษณะเป็นก้อนแข็ง (solid) หรือเป็นถุงน้ำ (Cyst) แม้ส่วนใหญ่ไม่ใช่มะเร็ง แต่มีถึงร้อยละ 10 ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็ง และจำเป็นต้องได้รับการรักษา ดังนั้นการค้นหาค่าความผิดปกติของเต้านมได้เร็ว ประเมินความเป็นไปได้ของมะเร็งและให้การวินิจฉัยมะเร็งเต้านมจึงมีความสำคัญเพื่อเพิ่มโอกาสในการรักษา และรอดชีวิต^(3, 4)

การวินิจฉัยโรคเต้านมสามารถทำได้โดยประเมินผู้ป่วย 3 ด้าน (Triple Assessment) ประกอบด้วย การตรวจร่างกายรวมถึงการซักประวัติสืบค้นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม ร่วมกับการประเมินทางรังสีวินิจฉัย (Mammogram และ Ultrasound) และการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา (Fine needle aspiration cytology : FNAC หรือ Core needle biopsy : CNB)⁽⁵⁾ ในส่วนของ การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา มีการศึกษาเปรียบเทียบผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็ก (FNAC) และผลการเจาะตัดชิ้นเนื้อด้วยเข็มขนาดใหญ่ (CNB) พบว่าในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน ความไว (Sensitivity) ของ CNB ดีกว่า FNAC ในขณะที่ความจำเพาะ (Specificity) ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ⁽⁶⁾ ข้อดีของการตรวจ FNAC คือเป็นหัตถการที่ไม่ทำให้ผู้ป่วยเจ็บตัวมาก ทำได้เร็ว ต้นทุนต่ำ รายงานผลวินิจฉัยได้เร็ว อัตราการยอมรับของผู้ป่วยสูง พบโอกาสเกิดผลแทรกซ้อนจากการทำหัตถการได้น้อย มีความไวและความจำเพาะสูงสำหรับการวินิจฉัยโรคลุ่มมะเร็ง สามารถใช้ในการวินิจฉัยรอยโรคที่รักแร้และการกลับเป็นซ้ำของโรคได้⁽⁷⁾ แต่เป็นเทคนิคที่ต้องอาศัยทักษะและประสบการณ์ของผู้ทำหัตถการและผู้วินิจฉัย ในประเทศไทยยังมีการตรวจ FNAC เพื่อช่วยวินิจฉัยก้อนที่เต้านม แม้หลายประเทศ อาทิ สหราชอาณาจักร เสนอให้เลือกทำ CNB ในการ

ประเมินมะเร็งเต้านมก่อนการผ่าตัด⁽⁸⁾ อย่างไรก็ตาม FNAC ยังมีประโยชน์และมีบทบาทในการวินิจฉัยก้อนที่เต้านมโดยเฉพาะกลุ่มประเทศที่มีทรัพยากรจำกัด⁽⁹⁾

โรงพยาบาลสุรินทร์ มีการตรวจวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาด้วยวิธีเจาะดูดเซลล์ด้วยเข็มขนาดเล็กตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 แต่ยังมีข้อสงสัยในเรื่องความถูกต้องแม่นยำ รวมถึงข้อจำกัดในการวินิจฉัย แม้ที่ผ่านมามีหลายการศึกษาที่ศึกษาถึงความแม่นยำของ FNAC ในการวินิจฉัยก้อนที่เต้านม ผลการศึกษามีความแตกต่างกันในแต่ละที่ ขึ้นกับหลายปัจจัย ทั้งจากผู้ทำหัตถการ ผู้ให้การวินิจฉัย และปัจจัยด้านเทคนิค อีกทั้งมีความแตกต่างในคัดเลือกและการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และรูปแบบการรายงานผล จึงเป็นที่มาในการศึกษาความแม่นยำของผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็กในการวินิจฉัยก้อนที่เต้านม และศึกษากรณีวินิจฉัยไม่สอดคล้องกันระหว่างผลเซลล์วิทยาและผลชิ้นเนื้อ และมีการเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยไม่สอดคล้องกันเพื่อการแก้ไขปรับปรุง เฝ้าระวังและพัฒนากระบวนการในการวินิจฉัย และเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจให้การรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลสุรินทร์ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความแม่นยำของผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็กเมื่อเทียบกับผลชิ้นเนื้อ
2. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการวินิจฉัยกรณีไม่สอดคล้องระหว่างผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็กและผลชิ้นเนื้อ

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นแบบ Cross-sectional study โดยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่มีพยาธิสภาพที่เต้านมที่โรงพยาบาลสุรินทร์ และได้รับการตรวจวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาด้วยเข็มเจาะดูดขนาดเล็ก (FNAC) ตามด้วยการตรวจชิ้นเนื้อของรอยโรคเดียวกันตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2555 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2563 การตรวจวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาเจาะด้วยเข็มเจาะดูดขนาดเล็ก ทำโดยผ่านเทคนิคการตรวจเต้านมหรืออัลตราซาวด์นำทาง เจาะดูดโดยแพทย์แผนกศัลยกรรม ด้วยเข็มขนาด 21-23 หยดส่งส่งตรวจลงบนสไลด์กระจก

ประมาณ 4 แผ่น ใช้วิธีตรวจทางเซลล์วิทยาแบบปกติ (conventional cytology) แขนในเอทานอล 95% และ ย้อมด้วยวิธี Papanicolaou ตามวิธีมาตรฐาน แผลผล โดยพยาธิแพทย์รายละ 1 ท่าน รวม 4 ท่าน การรายงาน ผลอ้างอิงจาก The International Academy of Cytology Yokohama System for Reporting Breast Fine-Needle Aspiration Biopsy Cytopathology⁽¹⁰⁾ จัดเป็นกลุ่ม (category number) 1, 2, 3, 4 และ 5 บ่งถึง inadequate, benign, atypical, suspicious of malignancy และ malignant ตามลำดับ โดยมีตัวแปร ที่ร่วมศึกษาเป็นเพศ อายุ ขนาดก้อน ตำแหน่งก้อน ลักษณะก้อนและ ปัจจัยทางเทคนิค ก่อนจะเข้าสู่การ รายงานผลการวินิจฉัย และได้ทำการจัดกลุ่มการรายงาน ผลใหม่ โดยจัดกลุ่ม C4 และ C5 อยู่ในกลุ่มมะเร็ง และ จัดกลุ่ม C2 และ C3 อยู่ในกลุ่มไม่ใช่มะเร็ง เพื่อศึกษาและ คำนวณหาค่าความแม่นยำต่อไป

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ จำนวนสิ่งส่งตรวจทั้งหมด 485 ตัวอย่าง ที่ได้รับการตรวจ วินิจฉัยทางเซลล์วิทยาด้วยเข็มเจาะดูดขนาดเล็ก (FNAC) และมีการยืนยันโดยการตรวจชิ้นเนื้อในตำแหน่งเดียวกัน สิ่งส่งตรวจจะถูกคัดออกจากการศึกษากรณีที่ผลทาง เซลล์วิทยาเป็น inadequate specimen (C1) ซึ่งมี จำนวนทั้งหมด 112 ตัวอย่าง ได้จำนวนสิ่งส่งตรวจที่ เข้าทำการศึกษาทั้งสิ้น 373 ตัวอย่าง จากผู้ป่วย 342 ราย สอดคล้องกับการคำนวณขนาดตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่าง คำนวณจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาความถูกต้องของการวินิจฉัย FNAC เมื่อเทียบกับผลชิ้นเนื้อภายใต้สมมติฐานว่ากลุ่มวินิจฉัยที่ไม่สอดคล้องกัน (Discordant) ที่เป็น false negative น้อยกว่าร้อยละ 5 และการทำ Pilot study ในโรงพยาบาลสุรินทร์พบว่ากลุ่มวินิจฉัยที่ไม่สอดคล้องกัน (Discordant) ที่เป็น false negative ได้ร้อยละ 12 กำหนดการทดสอบเป็น one-sample comparison of proportion to hypothesized value กำหนด Power ที่ร้อยละ 80 เทียบสัดส่วนจากกลุ่มผู้ป่วย จึงคำนวณขนาดการศึกษาได้ อย่างน้อยจำนวน 370 ตัวอย่าง

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติวิเคราะห์ STATA 15.1 และ วิเคราะห์ด้วยวิธี Generalized Estimating Equations

(GEE) ประเมินความสามารถในการทำนายความเป็น มะเร็งของก้อนด้วย likelihood ratio ที่ช่วงความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 คำนวณค่าความแม่นยำในการวินิจฉัย (diagnosis of accuracy) ค่าความไว (sensitivity) ค่าความจำเพาะ (specificity) ค่าการทดสอบให้ผลบวก แล้วเป็นโรคจริง (positive predictive value) ค่าการ ทดสอบให้ผลลบแล้วไม่เป็นโรคจริง (negative predictive value) ผลบวกหลง (false positive) และผลลบหลง (false negative) ตัวแปรเชิงปริมาณนำเสนอด้วยการ วิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่ามัธยฐาน (median) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) อธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการ วินิจฉัยที่ไม่สอดคล้องกัน (Discordant)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสุรินทร์ เลขที่หนังสือรับรอง 28/2564

ผลการศึกษา

การศึกษาสิ่งส่งตรวจทั้งหมดจำนวน 373 ตัวอย่าง จากผู้ป่วยทั้งหมด 342 ราย พบมีอายุอยู่ระหว่าง 12-78 ปี อายุเฉลี่ย 38.2±15.0 ปี ผู้ป่วยที่ได้รับการ วินิจฉัยเป็นมะเร็งเต้านมมีแนวโน้มอายุมากกว่าอย่างมี นัยสำคัญ โดยผู้ป่วยที่มีก้อนที่เต้านมอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมสูงกว่า 11.84 เท่า (Adjusted OR = 11.84 ค่า 95% CI (6.08 - 23.06), p<0.001) ก้อนมีขนาดตั้งแต่ 0.5-16 เซนติเมตร ค่ามัธยฐานของขนาดก้อนเนื้อ (เปอร์เซ็นต์ไทล์ 25, เปอร์เซ็นต์ไทล์ 75) มีค่า 2.5 เซนติเมตร (1.6,3.4) โดยก้อนที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมมีแนวโน้มที่จะ มีขนาดใหญ่กว่ากลุ่มที่ไม่เป็นมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญ ค่ามัธยฐานของขนาดก้อนเนื้อในกลุ่มวินิจฉัยเป็นมะเร็ง เต้านมเทียบกับกลุ่มไม่เป็นมะเร็งเท่ากับ 2.7 เซนติเมตร (2.0, 4.0) เทียบกับ 2.3 เซนติเมตร (1.6, 3.0) (adjusted OR = 1.23 (95% CI 1.03-1.48); p = 0.026) โดยก้อน ที่มีลักษณะถุงน้ำและมีลักษณะร่วมมีโอกาได้รับการ วินิจฉัยมะเร็งน้อยกว่าก้อนแข็งอย่างมีนัยสำคัญตามลำดับ (adjusted OR = 0.08, 95% CI (0.01-0.78);

p = 0.03 และ adjusted OR = 0.32, 95% CI (0.14-0.76); p = 0.009) ในด้านการประเมินคุณภาพสไลด์ของสิ่งส่งตรวจส่วนใหญ่ไม่พบปัญหา แต่ร้อยละ 11.8 ของสิ่งส่งตรวจทั้งหมดเป็นสไลด์ที่มีขีดจำกัดของปริมาณเซลล์ และร้อยละ 2.4 เป็นสไลด์ที่มีการเสียสภาพของเซลล์และการปนเปื้อน คุณภาพสไลด์ที่มีการเสียสภาพของเซลล์และการปนเปื้อนไม่มีผลต่อการวินิจฉัยเป็นมะเร็ง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูล Risk factors associated with malignancy

ลักษณะที่ศึกษา	Histology		Adjusted OR 95% CI	p-value
	Malignant (n=103 lesions)	Benign (n=270 lesions)		
เพศ (102 : 240 patients)				
หญิง	102 (30.3%)	235 (69.7%)		
ชาย	-	5 (100.0%)		
อายุ (ปี) (102:240 patients)	52.4±12.0	33.5±12.7	1.17 (1.13-1.22)	<0.001†
ขนาดก้อน (cm.)				
≤2	34 (22.1%)	120 (77.9%)	1	
2.1-5	57 (29.1%)	139 (70.9%)	2.93 (1.46-5.90)	0.003*
>5	12 (52.2%)	11 (47.8%)	17.43 (4.45-68.23)	<0.001†
ลักษณะก้อน				
ก้อนแข็ง (Solid)	80 (29.5%)	191 (70.5%)	1	
ถุงน้ำ (Cysts)	1 (8.3%)	11 (91.7%)	0.08 (0.01-0.78)	0.030*
ลักษณะรวม	22 (24.4%)	68 (75.6%)	0.32 (0.14-0.76)	0.009*
ตำแหน่งก้อน				
Nipple/Central portion	5 (38.5%)	8 (61.5%)	0.08 (0.00-1.89)	0.118
Upper inner quadrant (UIQ)	10 (21.7%)	36 (78.3%)	1	
Lower inner quadrant (LIQ)	7 (25.9%)	20 (74.1%)	0.63 (0.17-2.31)	0.482
Upper outer quadrant (UOQ)	33 (36.3%)	58 (63.7%)	0.68 (0.26-1.81)	0.441
Lower outer quadrant (LOQ)	16 (55.2%)	13 (44.8%)	6.23 (1.77-21.89)	0.004*
Upper	6 (20.7%)	23 (79.3%)	0.21 (0.05-0.83)	0.026*
Lower	6 (30.0%)	14 (70.0%)	0.83 (0.16-4.27)	0.822
Medial	6 (46.2%)	7 (53.8%)	1.87 (0.32-11.01)	0.488
Lateral	6 (26.1%)	17 (73.9%)	1.22 (0.33-4.51)	0.762
Axillary tail	-	1 (100.0%)	N/A	N/A
No record	8 (9.9%)	73 (90.1%)	0.12 (0.03-0.46)	0.002*
คุณภาพสไลด์				
ไม่พบปัญหา	82 (25.6%)	238 (74.4%)	1	
ขีดจำกัดของปริมาณเซลล์	14 (31.8%)	30 (68.2%)	1.84 (0.83-4.07)	0.131
การเสียสภาพของเซลล์/ปนเปื้อน	7 (77.8%)	2 (22.2%)	6.41 (0.30-138.03)	0.236

*p <0.05 †p <0.001

‡Data were presented by number (percentage) or mean ± standard deviation or median (percentile 25, percentile 75)

Odds ratio (OR), Confidence interval (CI)

ตารางที่ 2 การรายงานผล Fine Needle Aspiration Cytology ในผู้ป่วยที่มีก้อนบริเวณเต้านม 373 ตัวอย่าง

Cytologic categories	Sample
C2: Benign (n= 274)(73.5%)	
Inflammatory breast lesions	17
Fibrocystic change	21
Fibroadenoma	216
Phyllodes tumor	7
Papilloma	2
No record	11
C3: Atypical (n= 5)(1.3%)	
C4: Suspicious, favor malignancy (n= 20)(5.4%)	
C5: Malignant (n= 74)(19.8%)	
Ductal carcinoma	72
No record	2
Total	373

การรายงานผลทางเซลล์วิทยานำมาซึ่งการผ่าตัดและยืนยันผลโดยการตรวจวินิจฉัยชิ้นเนื้อในตำแหน่งเดียวกัน โดยวิธีเจาะชิ้นเนื้อจากก้อนเต้านม (Core needle biopsy) การผ่าตัดก้อนเต้านม (Excision) และจากการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Mastectomy/ Radical mastectomy) คิดเป็นร้อยละ 2.1, 75.1 และ

22.8 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) ข้อสังเกตในการรายงานผลทางเซลล์วิทยากลุ่ม C3 ผลการวินิจฉัยชิ้นเนื้อพบว่าเป็นกลุ่มไม่ไข่มะเร็งทั้งหมด ในขณะที่กลุ่ม C4 จำนวน 19 ใน 20 ตัวอย่างมีผลชิ้นเนื้อเป็นมะเร็งจริง ที่เหลือ 1 ตัวอย่างมีการรายงานผลเป็นก้อนไม่ไข่มะเร็ง คือ fibroadenoma

ตารางที่ 3 Histopathological diagnoses in 373 breast lesions based on cytologic categories

Histology	Cytology				Total
	C2	C3	C4	C5	
Benign (n= 268)(71.9%)					
Inflammatory / infectious	6				6
Fibrocystic disease	15				15
Fibroadenoma	177	1	1		179
Benign phyllodes tumor	26	1			27
Hamartoma of breast	4				4
Adenosis	7	1			8
Intraductal papilloma	4				4
Duct ectasia	1				1
Gynecomastia	4				4
Radial scar	1	1			2
Fibroadenoma with fibrocystic change	10	1			11
Fibroadenoma with sclerosing adenosis	3				3
Benign phyllodes tumor with fibrocystic change	1				1
Myositis ossificans	1				1
Pseudoangiomatous stromal hyperplasia	1				1
Tubular adenoma	1				1
Atypical lesion (or borderline lesion) (n= 2)(0.5%)					
Atypical ductal hyperplasia	2				2
Malignant (n= 103)(27.6%)					
Ductal carcinoma in situ	1		2	2	5
Invasive ductal carcinoma and Variant	9		12	61	82
Invasive lobular carcinoma			3	1	4
Invasive ductal carcinoma with DCIS			2	10	12
Total	274	5	20	74	373

จากการศึกษายังพบว่า มี 11 ตัวอย่างที่ให้การวินิจฉัยไม่ตรงกัน (discordant) โดยรายงานผลทางเซลล์วิทยาไม่เป็นมะเร็ง แต่พิสูจน์ได้ว่าเป็นมะเร็งเมื่อเทียบกับผลชิ้นเนื้อถือเป็นผลลบหลวง (false negative) 10 ตัวอย่าง และรายงานผลสงสัยมะเร็งแต่พิสูจน์ว่าไม่ใช่มะเร็งเมื่อเทียบกับผลชิ้นเนื้อ ถือเป็นผลบวกหลวง (false positive) 1 ตัวอย่าง ผลการศึกษาการตรวจวินิจฉัยก้อนบริเวณเต้านมโดย FNAC เมื่อเทียบกับผลชิ้นเนื้อ สามารถคำนวณค่าทางสถิติได้ดังตารางที่ 4 วิเคราะห์ได้ค่าผลลบหลวง (false negative) คิดเป็นร้อยละ 2.7 ค่าผลบวกหลวง

(false positive) ร้อยละ 0.3 และเมื่อได้รับการวินิจฉัย FNAC ไม่เป็นมะเร็ง (benign) อัตราการต่อรองที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) ลดลงจาก baseline risk 0.10 เท่า และเมื่อได้รับการวินิจฉัยสงสัยเป็นมะเร็ง (suspicious, favor malignancy) อัตราการต่อรองที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) เพิ่มขึ้นจาก baseline risk 49.81 เท่า แต่อัตราการต่อรองที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) เมื่อได้รับการวินิจฉัยเป็น atypical (C3) และ malignant (C5) มีค่าเป็นศูนย์และประเมินค่าไม่ได้ตามลำดับ

ตารางที่ 4 Table of comparison of FNAC diagnosis with histology (Gold standard)

ผลตรวจ FNA	ผลตรวจชิ้นเนื้อ จำนวน (ร้อยละ)		LR of positive (+) (95% CI)
	Malignancy (n=103)	Benign (n=270)	
Benign	10 (9.7%)	264 (97.8%)	0.10 (0.06-0.18)
Atypical	-	5 (1.9%)	0
Suspicious, favor malignancy	19 (18.4%)	1 (0.4%)	49.81 (6.75-367.31)
Malignancy	74 (71.8%)	-	N/A

Diagnosis test based on benign (include C2-C3) VS malignancy (include C4-C5)

Statistic	Value	95%CI
Accuracy	97.1%	(94.8-98.5)
Sensitivity	90.3%	(82.9-95.3)
Specificity	99.6%	(98.0-100.0)
Positive predictive value (PPV)	98.9%	(92.9-99.8)
Negative predictive value (NPV)	96.4%	(93.7-98.0)

Likelihood ratio (LR)

เมื่อเปรียบเทียบกรณีให้การวินิจฉัยที่ไม่สอดคล้องกัน (discordant) กับกรณีให้การวินิจฉัยตรงกัน (concordant) พบว่ากรณีผลชิ้นเนื้อเป็นมะเร็ง (malignant) มีโอกาสได้รับการวินิจฉัยไม่สอดคล้อง (discordant) มากกว่าผลชิ้นเนื้อที่ไม่ใช่มะเร็ง (benign) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR= 28.9, 95% CI (3.64-229.58), p=0.001) การวินิจฉัยไม่สอดคล้อง (discordant) พบในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (52.8 ±13.8 ปี เทียบกับ 38.7 ± 15 ปี, OR= 1.06, 95% CI (1.03-1.11), p <0.001) ก้อนที่มีถุงน้ำเป็นลักษณะร่วมมีแนวโน้มที่จะให้การวินิจฉัยไม่สอดคล้องกันเมื่อเทียบกับลักษณะก้อนแข็งอย่างมีนัยสำคัญ (OR = 4.76, 95%

CI (1.31-17.25), p=0.018) และในกรณีที่ให้การวินิจฉัยไม่สอดคล้องกันจะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพสไลด์ที่มีปัญหา ทั้งกรณีขีดจำกัดของปริมาณเซลล์ รวมถึงการเสียสภาพของเซลล์และการปนเปื้อนอย่างมีนัยสำคัญตามลำดับ (OR =10.09, 95% CI (2.61-39.00); p = 0.001 และ OR = 22.42, 95% CI (3.50-143.57); p = 0.001) ดังตารางที่ 5 อย่างไรก็ตามแม้ผลการศึกษาอาจพบว่ามีนัยสำคัญ แต่ขนาดของกลุ่มย่อยที่วินิจฉัยไม่สอดคล้องกันมีจำนวนไม่มากเพียง 11 ตัวอย่าง ฉะนั้นนัยสำคัญทางสถิติในการศึกษากลุ่มย่อยนี้สำหรับกรณีการวินิจฉัยไม่สอดคล้องกันควรพิจารณาร่วมกับบริบทของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง

ตารางที่ 5 Risk factors associated with discordant

ลักษณะที่ศึกษา	Discordant (n=11 lesions)	Concordant (n=362 lesions)	OR 95% CI	p-value
เพศ (11:331 patients)				
หญิง	11 (3.3%)	326 (96.7%)	N/A	N/A
ชาย	-	5 (100.0%)		
อายุ (ปี) (11:331 patients)	52.8±13.8	38.7±15.0	1.06 (1.03-1.11)	0.001*
ขนาดก้อน (cm.)	2.0 (1.2,3.0)	2.5 (1.7,3.4)	0.93 (0.52-1.67)	0.819
ลักษณะก้อน				
ก้อนแข็ง (Solid)	4 (1.5%)	267 (98.5%)	1	
ถุงน้ำ (Cysts)	1 (8.3%)	11 (91.7%)	6.11 (0.63-59.30)	0.118
ลักษณะรวม	6 (6.7%)	84 (93.3%)	4.76 (1.31-17.25)	0.018*
ข้าง				
ขวา	4 (2.2%)	175 (97.8%)	1	
ซ้าย	7 (3.6%)	187 (96.4%)	1.64 (0.47-5.67)	0.436
คุณภาพสไลด์				
ไม่พบปัญหา	4 (1.3%)	316 (98.8%)	1	
ขีดจำกัดของปริมาณเซลล์	5 (11.4%)	39 (88.6%)	10.09 (2.61-39.00)	0.001*
การเสียดสีของเซลล์และการปนเปื้อน	2 (22.2%)	7 (77.8%)	22.42 (3.50-143.57)	0.001*

*p<0.05

วิจารณ์

ตามแนวทางของ The National Breast Cancer Screening Programme แนะนำว่าการรายงานผล FNAC สามารถยอมรับได้ที่ค่าความไว (sensitivity) มากกว่าร้อยละ 80 ความจำเพาะ (specificity) มากกว่าร้อยละ 60 ผลลบหลวง (false negative) น้อยกว่าร้อยละ 5 และผลบวกหลวง (false positive) น้อยกว่าร้อยละ 1⁽¹¹⁾ เมื่อศึกษาข้อมูลในโรงพยาบาลสุรินทร์ พบว่ามีค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่ทำในลักษณะเดียวกันทั้งในไทยและต่างประเทศอ้างอิงการทบทวนวรรณกรรมโดย Chaiwun B และ Thorner P⁽¹²⁾ ที่รายงานความไวในช่วงร้อยละ 75.8-98.7 ค่าความจำเพาะในช่วงร้อยละ 60-100 Positive predictive value ในช่วงร้อยละ 93.5-100 Negative predictive value ในช่วงร้อยละ 67-95.7 และค่าความแม่นยำในการวินิจฉัยในช่วงร้อยละ 72-94.8 สำหรับผลบวกหลวงและผลลบหลวงอยู่ในช่วงร้อยละ 0-2.5 และ 2.5-17.9 ตามลำดับ ในส่วนการคำนวณ likelihood ratio มัก

คำนวณผลแยกกันตามกลุ่มการวินิจฉัย FNAC เนื่องจากการรายงานผลแต่ละกลุ่มจะส่งผลต่อการตัดสินใจของแพทย์ในการวางแผนการรักษาต่อไป ใกล้เคียงกับการทบทวนวรรณกรรมโดย Giard RW⁽¹³⁾ เปรียบเทียบอัตราส่วนความเป็นไปได้ต่อการวินิจฉัยมะเร็งโดย FNAC ในแต่ละกลุ่มการวินิจฉัย (แม้การแบ่งกลุ่มการวินิจฉัยจะเปลี่ยนแปลงไปบ้างในปัจจุบัน) พบว่าเมื่อได้รับการวินิจฉัยไม่เป็นมะเร็ง (benign) อัตราการต่อรองที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) จะอยู่ในช่วง 0-0.3 เมื่อได้รับการวินิจฉัยสงสัยเป็นมะเร็ง (Suspicious, favor malignancy) อัตราการต่อรองที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) จะอยู่ในช่วง 51 ถึงประเมินค่าไม่ได้ (infinite) และเมื่อได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็ง (malignancy) อัตราการต่อรองที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) จะสูงถึง 777 ถึงประเมินค่าไม่ได้ (infinite) ส่วนกลุ่มวินิจฉัย unsatisfactory มีอัตราการต่อรองที่ผู้ป่วยจะเป็นมะเร็ง (likelihood ratio) อยู่ในช่วง 0-1.1

จากการศึกษาประเภทการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน⁽¹⁴⁾ ได้มีข้อพิพาทเรื่องการคัดเลือกการรายงานผลทางเซลล์วิทยาในกลุ่ม C1 เข้าร่วมการวิจัย หลายการศึกษาคัดกลุ่มวินิจฉัย C1 ออกจากการวิเคราะห์ เนื่องจากให้ความสำคัญกับการเก็บตัวอย่างที่เพียงพอ (adequate) ซึ่งจะนำไปสู่การวินิจฉัยรอยโรค แต่จากการศึกษาของ Lee HC⁽¹⁵⁾ กลับพบมะเร็งเต้านมอยู่ในกลุ่มวินิจฉัย C1 ถึงร้อยละ 8.5 โดยทั้งสองกลุ่มสามารถให้การวินิจฉัยที่มีค่าความไว (sensitivity) ใกล้เคียงกันทั้งกรณีคัดกลุ่ม C1 ออกและรวม C1 ไว้ในการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 92.7 และ 92.0 แต่ค่าความจำเพาะ (specificity) ในกรณีคัดกลุ่ม C1 ออกจะสูงกว่ากลุ่มที่รวม C1 ไว้ในการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 94.8 และ 76.8 และอธิบายว่ากลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น C1 มีโอกาสวินิจฉัยไม่พบความผิดปกติ (underestimate rate) แต่ตรวจพบเป็นมะเร็งภายหลัง ดังนั้นหากพบข้อสงสัยทางคลินิกในกลุ่มวินิจฉัย C1 จึงไม่สามารถตัดการวินิจฉัยมะเร็งออกไปได้ ควรพิจารณาร่วมการประเมินผู้ป่วย 3 ด้าน (Triple Assessment) ที่กล่าวไว้ข้างต้น และแนะนำให้เจาะชิ้นเนื้อจากก้อนเต้านมในเวลาต่อมา เพื่อลดโอกาสผิดพลาดในการวินิจฉัยมะเร็งเต้านมและนำมาซึ่งการรักษาที่ล่าช้า สำหรับการศึกษานี้ ผู้วิจัยเลือกทำการศึกษาแบบตัดกลุ่ม C1 ออก เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยจำนวนหนึ่งเมื่อได้รับการวินิจฉัยในกลุ่มดังกล่าวจะมีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจซ้ำอีกครั้งในเวลาต่อมา ทั้งในรูปแบบการทำ FNAC ซ้ำหรือยืนยันโดยทำ CNB เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่นำไปสู่การวางแผนการรักษา ผลการศึกษานี้พบกลุ่มวินิจฉัย C1 คิดเป็นร้อยละ 23.1 ถือว่าเป็นอัตราที่สูง สาเหตุเกิดได้จากปริมาณเซลล์ที่น้อยเกินกว่าจะให้การวินิจฉัย การรักษาสภาพของเซลล์ (fixation) ไม่ดีพอ การเตรียมสไลด์ที่มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเซลล์ (artifacts) ปัญหาจากการย้อม มีเลือด ซากเซลล์หรือเนื้อเยื่อที่เน่าตายมาบดบังรายละเอียดของเซลล์ รวมถึงผู้ทำหัตถการหรือพยาธิแพทย์ผู้ให้การวินิจฉัยขาดประสบการณ์⁽¹⁶⁾

แม้ว่าการศึกษานี้พบว่า FNAC ในการวินิจฉัยก้อนที่เต้านมมีความถูกต้องแม่นยำในเกณฑ์ที่รับได้ แต่ก็

ยังพบว่ามีข้อผิดพลาดในการวินิจฉัยที่ไม่สอดคล้องระหว่างผลเซลล์วิทยาและผลชิ้นเนื้อ ทั้งกรณีผลบวกหลวง (false positive) และผลลบหลวง (false negative) จากผลการศึกษานี้ กรณีวินิจฉัยเป็นผลลบหลวง (false negative) มีจำนวน 10 ตัวอย่าง เพศหญิงอายุตั้งแต่ 27-71 ปี 8 ใน 10 ตัวอย่างมีอายุมากกว่า 40 ปี ขนาดก้อนที่เต้านมอยู่ระหว่าง 0.6-8.0 เซนติเมตร ขนาดเฉลี่ย 2.7 ± 2.2 เซนติเมตร ใน 10 ตัวอย่างวินิจฉัย FNAC เป็นการอักเสบ (Mastitis) 3 ตัวอย่าง Fibrocystic disease 3 ตัวอย่าง Fibroadenoma 2 ตัวอย่าง และที่เหลือเป็น Benign phyllodes tumor เมื่อเทียบกับผลชิ้นเนื้อ พบว่า ใน 1 ตัวอย่างวินิจฉัยเป็น Ductal carcinoma in situ และอีก 9 ตัวอย่างการวินิจฉัยเป็น Invasive ductal carcinoma โดยจำนวน 6 ใน 9 ของกลุ่ม Invasive ductal carcinoma มี Differentiation เป็น Grade 1 และมีลักษณะพิเศษเป็น Papillary และ Mucinous subtype เมื่อพิจารณาด้านคุณภาพสไลด์ในกรณีวินิจฉัยเป็นผลลบหลวง (false negative) พบว่ามีคุณภาพที่ดีเพียง 3 ตัวอย่าง อีก 7 ตัวอย่างพบมีปัญหาทั้งเรื่องปริมาณเซลล์และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเซลล์ในสไลด์ ส่วนกรณีวินิจฉัยเป็นผลบวกหลวง (false positive) พบเพียง 1 ตัวอย่าง เป็นเพศหญิง อายุ 44 ปี ก้อนที่เต้านมมีขนาด 1.2 เซนติเมตร เป็นลักษณะร่วมของก้อนแข็งและถุงน้ำ ได้รับการวินิจฉัยเซลล์วิทยาสงสัยมะเร็ง (suspicious, favor malignancy) ไม่ระบุชนิด มีการรายงานผลชิ้นเนื้อเป็น Fibroadenoma ร่วมกับ Fibrocystic disease กรณีวินิจฉัยไม่สอดคล้องกัน (discordant) ระหว่างผลเซลล์วิทยาและผลชิ้นเนื้อ มีแนวโน้มพบในก้อนที่เป็นมะเร็งมากกว่าไม่ใช่มะเร็ง พบในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่ากลุ่มวินิจฉัยตรงกัน (concordant) อย่างมีนัยสำคัญ โดยอายุเฉลี่ยเท่ากับ 52.8 ± 13.8 ปี เทียบกับ 38.7 ± 15.0 ปี สันนิษฐานว่าอายุที่มากขึ้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของเต้านมซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการวินิจฉัย สอดคล้องกับข้อมูล⁽⁴⁾ ที่ได้กล่าวถึงลักษณะของเต้านมกับการเปลี่ยนแปลงตามอายุว่า ตั้งแต่ช่วงอายุ 30 จนถึงในช่วงก่อนวัยหมดประจำเดือนจนถึงหมดประจำเดือน เต้านมจะมีความเปลี่ยนแปลงลักษณะของ

กลีบต่อมนม (lobules) และเนื้อเยื่อโครงสร้างพิเศษในกลีบต่อมนม (specialized stroma) ซึ่งเตรียมไว้สำหรับสร้างน้ำมันหัตถ์และฝอลง เนื้อเยื่อโครงสร้างระหว่างกลีบต่อมนม (interlobular stroma) ถูกเปลี่ยนจากเส้นใย fibrous stroma ไปเป็นเนื้อเยื่อไขมัน จนถึงวัยหมดประจำเดือนลักษณะเต้านมจะมีความยืดหยุ่นลดลง เสียรูปร่างและเกิดการหย่อนคล้อย โดยการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์กับระดับฮอร์โมนที่เปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก

การศึกษาของ Park IA และ Ha EK⁽¹⁷⁾ ได้กล่าวถึงสาเหตุที่มีความเกี่ยวข้องกับการรายงานผลเป็นผลลบ (false negative) มีได้หลายปัจจัย ทั้งตัวแปรทางคลินิก ประสิทธิภาพของกระบวนการการเจาะดูด ขนาดก้อน และ Differentiation ของเนื้อเยื่อเนื้องอก หรือลักษณะเซลล์มีความผิดปกติเพียงเล็กน้อย รวมถึงประสบการณ์ของผู้ทำหัตถ์หรือพยาธิแพทย์ผู้ให้การวินิจฉัย พยาธิแพทย์ขาดการฝึกอบรม มีปริมาณงานที่มากเกินไป และขาดการเชื่อมโยงกับข้อมูลทางคลินิกและผลทางรังสีวิทยา เทคนิคการสุ่มตัวอย่างที่ไม่ดี ตำแหน่งพยาธิสภาพคลาดเคลื่อน และลักษณะก้อนขอบเรียบที่เซลล์มีความผิดปกติเพียงเล็กน้อย^(18,19) แต่ผลการศึกษานี้ ขนาดก้อนเนื้องอกไม่มีผลต่อการวินิจฉัยที่ไม่สอดคล้องกัน ส่วนการวินิจฉัยที่เป็นผลบวก (false positive) มีอุบัติการณ์ต่ำกว่า รอยโรคที่พบบ่อย คือกลุ่ม Epithelial proliferative lesions เช่น Ductal hyperplasia, Lobular hyperplasia รวมถึง Fibrocystic disease และพยาธิสภาพเต้านมที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์⁽²⁰⁾ นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า Fibroadenomas ที่มีปริมาณเซลล์ของเยื่อบุผิว มีโอกาสสูงที่จะตกอยู่ในกลุ่มสงสัยมะเร็ง

Shabb NS และคณะ⁽²¹⁾ ได้ศึกษาถึงการรายงานผล FNAC ที่มีคุณลักษณะก้ำกึ่ง (gray zone) พบในการรายงานผลในกลุ่ม C3 และ C4 เมื่อตัดปัญหาทางเทคนิคออก จะพบในรอยโรคบางกลุ่มทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการวินิจฉัย ได้แก่ Fibroadenoma กลุ่ม Proliferative breast lesions Gynecomastia กลุ่มมะเร็งที่มี Differentiation ค่อนข้างดีไม่ว่าจะเป็น

Ductal carcinoma in situ และ Invasive ductal carcinoma ที่เป็น Low grade หรือมีลักษณะเฉพาะ อาทิ Tubular Cribriform Lobular และ Mucinous แพทย์ผู้เกี่ยวข้องควรเพิ่มความตระหนักเมื่อพบการวินิจฉัย FNAC ในกลุ่มดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

ในการเพิ่มความถูกต้องของผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดด้วยเข็มขนาดเล็ก (FNAC) ตั้งแต่กระบวนการทำหัตถ์ การอาจเลือกใช้วิธี Ultrasound guide เพื่อการกำหนดเป้าหมายที่ถูกต้องและแม่นยำของรอยโรค เพิ่มความสามารถในการเจาะดูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีมีบุคลากรเพียงพออาจพิจารณาวิธี Rapid On-site Evaluation (ROSE)⁽¹⁰⁾ โดยพยาธิแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านเซลล์วิทยาที่มีประสบการณ์จัดเตรียมสไลด์และการประเมินคุณภาพสไลด์ได้ทันที ลดการเกิด Inadequate specimen พยาธิแพทย์หรือแพทย์ผู้ทำหัตถ์ควรได้รับการฝึกอบรมต่อเนื่อง ส่วนกรณีลดปัญหาจากคุณภาพสไลด์ อาจพิจารณาเทคนิค Liquid based cytology⁽¹⁰⁾ ซึ่งเป็นกระบวนการเตรียมสไลด์ที่รักษาสภาพเซลล์ได้ดี ลดการซ้อนทับของเซลล์ มีการกำจัดเลือดและการอักเสบที่มากเกินไป ลดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างเซลล์ และยังสามารถใช้สิ่งส่งตรวจที่เหลือเพื่อพิจารณาส่งตรวจเพิ่มเติม (Ancillary tests)⁽¹⁰⁾ เช่น ER PR Her2 เพื่อเพิ่มขีดจำกัดต่อการวินิจฉัยที่ถือเป็นข้อได้เปรียบเมื่อเทียบกับการป้ายสิ่งส่งตรวจบนสไลด์โดยตรง (Conventional cytology)

สรุป

งานวิจัยนี้บ่งชี้ว่า FNAC ยังคงเป็นเครื่องมือที่ถูกต้องแม่นยำสำหรับการวินิจฉัยก่อนที่เต้านมเมื่อพิจารณาร่วมกับข้อมูลคลินิกและการประเมินทางรังสีวินิจฉัย แต่ยังมีขีดจำกัดในการวินิจฉัยบางรอยโรค ทำให้เกิดการวินิจฉัยที่ไม่ตรงกับผลชิ้นเนื้อ หากประเมินผู้ป่วย 3 ด้าน พบความไม่สอดคล้องทางคลินิก ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจชิ้นเนื้อ CNB เพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนการ

ผ่าตัด ในการวินิจฉัย FNAC ควรเพิ่มความระมัดระวังใน รอยโรคบางลักษณะโดยเฉพาะรอยโรคที่มีถุงน้ำ (cyst) เป็นส่วนประกอบร่วม รวมถึงสิ่งส่งตรวจที่มาจากผู้ป่วย สูงอายุที่มักมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของ เต้านม และให้ความสำคัญและปรับปรุงกรณีพบปัญหา ทางเทคนิคอาทิ มีซีตจำกัดในปริมาณเซลล์และการ เตรียมสไลด์ที่ต่อคุณภาพ ซึ่งมีผลให้ขาดความแม่นยำ ในการวินิจฉัย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล สุรินทร์ ศ.นพ.ดร.ชยันตร์ธร ปทุมานนท์ อาจารย์ผู้สอน ระบาดวิทยาคลินิก ดร.อรวรรณ สุภาพงษ์ ผู้ให้คำปรึกษา ทางด้านสถิติและการวิจัย รวมถึงเจ้าหน้าที่กลุ่มงานพยาธิ วิทยาที่ช่วยอำนวยความสะดวกทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin* 2021;71(3):209-49.
2. World Health Organization. Thailand - Global Cancer Observatory. [internet]. 2020. [Cited 2020 Feb 15]. Available from: URL: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/764-thailand-fact-sheets.pdf>
3. Barton MB, Elmore JG, Fletcher SW. Breast symptoms among women enrolled in a health maintenance organization: frequency, evaluation, and outcome. *Ann Intern Med* 1999;130(8):651-7.
4. Lester SC. The breast. In: Kumar V, Abbas AK, Fausto N, eds. *Robbins and Cotran pathologic basis of disease*. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005.
5. Association of Breast Surgery at Baso 2009. Surgical guidelines for the management of breast cancer. *Eur J Surg Oncol* 2009; 35(Suppl 1):1-22.
6. Wang M, He X, Chang Y, Sun G, Thabane L. A sensitivity and specificity comparison of fine needle aspiration cytology and core needle biopsy in evaluation of suspicious breast lesions: A systematic review and meta-analysis. *Breast* 2017;31:157-66.
7. Cangiarella J, Simsir A, Tabbara SO. *Breast cytohistology*. Boston: Cambridge University Press; 2013.
8. Lieske B, Ravichandran D, Wright D. Role of fine-needle aspiration cytology and core biopsy in the preoperative diagnosis of screen-detected breast carcinoma. *Br J Cancer* 2006;95(1):62-6.
9. Shyyan R, Masood S, Badwe RA, Errico KM, Liberman L, Ozmen V, et al. Breast cancer in limited-resource countries: diagnosis and pathology. *Breast J* 2006;12 Suppl 1:S27-37.
10. Field AS, Raymond WA, Rickard M, Arnold L, Brachtel EF, Chaiwun B, et al. The International Academy of Cytology Yokohama System for Reporting Breast Fine-Needle Aspiration Biopsy Cytopathology. *Acta Cytol* 2019; 63(4):257-73.
11. [No authors listed]. Guidelines for cytology procedures and reporting on fine needle aspirates of the breast. Cytology Subgroup of the National Coordinating Committee for Breast Cancer Screening Pathology. *Cytopathology* 1994;5(5):316-34.
12. Chaiwun B, Thorner P. Fine needle aspiration for evaluation of breast masses. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2007;19(1):48-55.

13. Giard RW, Hermans J. The value of aspiration cytologic examination of the breast. A statistical review of the medical literature. *Cancer* 1992;69(8):2104-10
14. Yu YH, Wei W, Liu JL. Diagnostic value of fine-needle aspiration biopsy for breast mass: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer* 2012;12:41.
15. Lee HC, Ooi PJ, Poh WT, Wong CY. Impact of inadequate fine-needle aspiration cytology on outcome of patients with palpable breast lesions. *Aust N Z J Surg* 2000;70(9):656-9.
16. Mansoor I, Jamal AA. Role of fine needle aspiration in diagnosing breast lesions. *Saudi Med J* 2002;23(8):915-20.
17. Park IA, Ham EK. Fine needle aspiration cytology of palpable breast lesions. Histologic subtype in false negative cases. *Acta Cytol* 1997;41(4):1131-8.
18. Arisio R, Cuccorese C, Accinelli G, Mano MP, Bordon R, Fessia L. Role of fine-needle aspiration biopsy in breast lesions: analysis of a series of 4,110 cases. *Diagn Cytopathol* 1998;18(6):462-7.
19. Mendoza P, Lacambra M, Tan PH, Tse GM. Fine needle aspiration cytology of the breast: the nonmalignant categories. *Patholog Res Int* 2011;2011:547580.
20. Ishikawa T, Hamaguchi Y, Tanabe M, Momiyama N, Chishima T, Nakatani Y, et al. False-positive and false-negative cases of fine-needle aspiration cytology for palpable breast lesions. *Breast Cancer* 2007;14(4): 388-92.
21. Shabb NS, Boulos FI, Abdul-Karim FW. Indeterminate and erroneous fine-needle aspirates of breast with focus on the 'true gray zone': a review. *Acta Cytol* 2013;57(4): 316-31.



การรักษาต่อมน้ำเหลืองที่คอในระยะยังไม่แพร่กระจายของผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก
โดยการเฝ้าระวัง ผ่าตัด ฉายแสง และผ่าตัดร่วมกับฉายแสง
Elective Neck Management in Node Negative Oral Cavity Cancer :
Observation, Surgery, Radiation, surgery and radiation

รัศม์ศักดิ์ อัมไพพันธ์, พ.บ.*

ภัทธีราพร ยวงรัมย์, พ.บ.**

ธนภรณ์ เสงยวิจิตร, พ.บ.***

เกศริน บุตรไธสง, พย.บ.*

Raksak Amphaiphan, M.D.*

Phatthiraporn Yuangram, M.D.**

Tanaporn Ngoeivijit, M.D.***

Ketsarin Butthaisong, R.N.*

*กลุ่มงานโสต คอ นาสิก โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000

**เวชปฏิบัติทั่วไป โรงพยาบาลประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31140

***โรงพยาบาลกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31160

*Department of Otolaryngologist, Buri Ram Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31000

**General practitioner, Prakonchai Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31140

***General practitioner, Krasang Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31140

Corresponding author. E-mail address : raksakov@gmail.com

Received: 08 Jun 2021 revised: 16 Jun 2021 Accepted: 05 Aug 2021

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : การรักษามะเร็งช่องปากในระยะเริ่มต้นที่ยังไม่มีการแพร่กระจายของต่อมน้ำเหลือง (cN0-OSCC) ในปัจจุบันมีแนวทางการจัดการต่อมน้ำเหลืองที่คอ (elective neck management) ในหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีผลต่ออัตราการกลับมาเป็นซ้ำและอัตราการรอดชีพที่ต่างกันและผลการศึกษาที่ผ่านมายังไม่สามารถหาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้อย่างชัดเจน

วิธีการศึกษา : ศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบ retrospective cohort ผู้ป่วยมะเร็งช่องปากที่ได้รับการรักษา มะเร็งต้นกำเนิดด้วยการผ่าตัดและมีวิธี elective neck management 4 วิธีคือ 1) การเฝ้าระวัง (Observation, OBS) 2) การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่คอ (Elective neck dissection, END) 3) การฉายแสงที่ลำคอ (Elective neck irradiation, ENI) 4) การรักษาด้วยการผ่าตัดและฉายแสงร่วมกัน (Combined elective neck dissection and radiation therapy, END+RT) โดยเก็บข้อมูลภายในช่วง 1 มกราคม พ.ศ.2558 ถึง 1 มกราคม พ.ศ.2563 และติดตามต่ออีก 1 ปี จนถึง 1 มกราคม พ.ศ.2564 การวัดผลในการศึกษานี้ใช้ Kaplan-Meier หาโอกาสปลอดจากโรค (disease-free survival) และโอกาสรอดชีพ (overall survival)

ผลการศึกษา : มีผู้เข้าร่วมวิจัย cN0-OSCC เข้าเกณฑ์การคัดเลือกทั้งหมด 124 คนแบ่งออกมาเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม OBS จำนวน 96 คน, END จำนวน 15 คน กลุ่ม ENI จำนวน 9 คน และ กลุ่ม END+RT จำนวน 4 คน ผลการศึกษา พบว่าในกลุ่ม OBS, END, ENI และ END+RT มี disease-free survival ที่ใกล้เคียงกัน และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.235) แต่กลุ่ม OBS และ END มี overall survival ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับกลุ่ม ENI และ END+RT (p< 0.001)

- สรุป** : ข้อมูลจากการวิจัยสรุปได้ว่า elective neck management วิธีใดก็ยังไม่สามารถเพิ่ม disease-free survival ให้แตกต่างกันทางสถิติได้แต่วิธี OBS และ END มี overall survival ที่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ
- คำสำคัญ** : มะเร็งช่องปากบริเวณส่วนลำคอในระยะเริ่มต้นไม่มีการแพร่กระจายของต่อม้ำเหลืองที่คอ โอกาสปลอดจากโรค โอกาสรอดชีพ การจัดการต่อม้ำเหลืองที่คอ

ABSTRACT

- Background** : For the treatment of clinically node negative early-stage oral cavity squamous cell carcinoma (cN0-OSCC), there are several elective neck managements to preventing recurrence of the neck disease. Each pattern has a different effect on recurrence and survival rates. Furthermore, the results of previous studies have not been able to find a statistically significant difference clearly.
- Methods** : This is an analytical retrospective cohort in oral cancer patients. Surgical treatment of primary tumor is performed, and there are four methods of elective neck management : 1) observation (OBS), 2) elective neck dissection (END), 3) elective neck radiation (ENI), 4). Combined elective neck dissection and radiation therapy (END+RT). Data were collected between January 1st., 2015 to January 1st., 2020 and followed up for one year until January 1st., 2021. The outcome measures in this study were conducted using Kaplan-Meier to determine the disease-free survival and overall survival.
- Results** : A total of 124 cN0-OSCC participants met the inclusion criteria. All patients were divided into four groups: OBS (n=96), END (n=15), ENI (n=9) and END+RT (n=4). The results showed that disease-free survival in the OBS, END, ENI, and END+RT groups were similar and not statistically significant (p=0.235), but overall survival of both OBS and END groups were significantly better compared to the ENI and END+RT groups (p<0.001).
- Conclusion** : The data from this study concluded that each elective neck management were not be different in disease-free survival, but the OBS and END methods had significantly better overall survival.
- Keywords** : Clinically node negative early stage oral cavity cancer (cN0-OSCC), elective neck management, elective neck irradiation, disease-free survival, overall survival.

หลักการและเหตุผล

ในประเทศไทยมีอุบัติการณ์มะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอต่อ 1 แสนประชากรอยู่ที่ 15.7 และ 10.7 ในผู้ชายและผู้หญิงตามลำดับ⁽¹⁾ โดยแบ่งเป็นมะเร็งในช่องปากมีอุบัติการณ์อยู่ที่ 5.1 และ 3.6 ในผู้ชายและผู้หญิงตามลำดับใกล้เคียงกับของสถิติโลก และมีการศึกษาในประเทศไทยพบว่าอัตราการรอดชีวิต 5 ปี ของมะเร็งช่องปากอยู่ที่ร้อยละ 25.9 โดยมะเร็งลิ้นมีอัตราการรอดชีวิตต่ำที่สุดและมะเร็งริมฝีปากมีอัตราการรอดชีวิตสูงที่สุด ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอัตราการรอดชีวิตมีหลายอย่างเช่น ตำแหน่งของมะเร็งต้นกำเนิด หรือความรุนแรงของมะเร็งเอง การรักษาอย่างทันเวลาก่อนการแพร่กระจายในระยะแรกเริ่มจึงเป็นสิ่งจำเป็นมาก

แม้ว่าผู้ป่วยมะเร็งช่องปากในระยะแรกเริ่มที่ยังไม่มีการกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่คอ (Clinically node negative early stage oral cavity squamous cell carcinoma, cN0-OSCC) จะได้รับการรักษาที่ตำแหน่งต้นกำเนิดแล้ว แต่มีงานวิจัยหลายฉบับพบว่ามีการกระจายของมะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลืองที่คอ (occult node metastasis) เฉลี่ยร้อยละ 20⁽²⁾ จึงแนะนำให้ต้องมีการจัดการเกี่ยวกับต่อมน้ำเหลืองที่คอ (elective neck management) นอกเหนือจากการผ่าตัดที่ต้นกำเนิด

ในปีพ.ศ.2539 มีการศึกษาของ Meredith August⁽³⁾ ได้ใช้การฉายแสงบริเวณลำคอในการรักษาต่อมน้ำเหลืองที่คอ (Elective neck irradiation, ENI) โดยเปรียบเทียบกับ (close observation, OBS) ในกลุ่มที่ cN0-OSCC มีผู้ป่วยจำนวน 73 คน ของมะเร็งช่องปากได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดที่ตำแหน่งต้นกำเนิดแบ่งเป็นจำนวน 31 คน ได้รับ ENI และจำนวน 42 คนได้รับการ OBS พบว่ากลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดและ ENI เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดและ OBS จะมีอุบัติการณ์เกิดขึ้นของการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่คือน้อยกว่า คือร้อยละ 3.2 และร้อยละ 31 ซึ่งถือว่ามีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยยะสำคัญ ($p=0.007$) โดยสรุปในการศึกษานี้ แนะนำให้ elective neck management ด้วยการ ENI กับตำแหน่งต้นกำเนิดไปพร้อมกัน

ในปี พ.ศ.2559 มีการศึกษาแบบ meta-analysis ของ Abu-Ghanem S. และคณะ⁽⁴⁾ เกี่ยวกับ cN0-OSCC โดยการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่คอ (elective neck dissection, END) เปรียบเทียบกับ OBS ผลการศึกษารวมการศึกษาย้อนหลังจำนวน 20 ฉบับ และมีการศึกษาไปข้างหน้าจำนวน 3 ฉบับ แบบ randomized controlled trial ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วย 3,244 คน ได้เข้ามาร่วมในการศึกษานี้พบว่ากลุ่มที่ได้รับ END สามารถลดความเสี่ยงในเรื่องของการกลับมาเป็นซ้ำเมื่อเทียบกับกลุ่ม OBS แต่ไม่ได้เพิ่มอัตราการรอดชีพอย่างมีนัยยะสำคัญเท่าใดนัก

ในปีพ.ศ.2559 มีการกำหนดแนวทางการจัดการบริเวณลำคอในสหราชอาณาจักร⁽⁵⁾ เกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วย cN0-OSCC โดยระบุว่าในกลุ่มที่เป็นมะเร็งช่องปากระยะที่ 1-2 ควรได้รับ elective neck management โดยการทำให้ END หรือ ENI โดยทั้งสองวิธีมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันในการควบคุมอัตราการกลับมาเป็นซ้ำได้

ในปี พ.ศ.2560 ในประเทศไทย Chitapanarux I. และคณะศึกษาเกี่ยวกับ cN0-OSCC⁽⁶⁾ โดยผู้ป่วยได้โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ได้รับการรักษาแบบผ่าตัดพร้อมกันกับตำแหน่งต้นกำเนิดกับการให้ฉายแสง (combine elective neck dissection and post-operative radiation, END+RT) กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยรับการฉายแสงและให้เคมีบำบัดกลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยได้รับการฉายแสงหรือยาเคมีบำบัดเพื่อประคับประคอง ผลการศึกษาพบว่า อัตราการรอดชีวิต 10 ปีทั้งหมดอยู่ที่ร้อยละ 25 ร้อยละ 12.9 และร้อยละ 4.7 ตามลำดับซึ่งมีความแตกต่างกันทางนัยยะสำคัญทางสถิติของทั้ง 3 กลุ่ม โดยข้อสรุปของการวิจัยแนะนำว่าควรจะใช้วิธี END+RT เป็นอันดับแรก

ในปีพ.ศ.2561 ในประเทศไทย มีการศึกษาของ กิตติ จันทพัฒนาและคนอื่นๆ⁽⁷⁾ เกี่ยวกับ cN0-OSCC โดยแบ่งผู้ป่วยที่ elective neck management เป็น 3 กลุ่มคือ OBS, END และ ENI ผลการศึกษาพบว่า อัตราการรอดชีวิตโดยรวมที่ 5 ปีอยู่ที่ร้อยละ 76.5, 77.7 และ 58.8 อัตราปลอดโรคบริเวณต่อมน้ำเหลืองที่คออยู่ที่ร้อยละ 61.3, 84.6 และ 79.4 แต่ยังไม่สามารถสร้างความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยยะสำคัญได้

ปีพ.ศ.2562 มีแนวทางการรักษาตาม national comprehensive cancer network 2018 (NCCN)⁽⁸⁾ ได้มีแนวทางเกี่ยวกับ elective neck management ในกรณี cN0-OSCC โดยใช้การทำผ่าตัดตำแหน่งต้นกำเนิดและทำ sentinel lymph node biopsy (SLNB) เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการเลือกที่จะสามารถทำแนวทางใดเพื่อหลีกเลี่ยงผลข้างเคียงจากการรักษาที่ไม่จำเป็น เช่น OBS, END หรือ ENI อย่างไรก็ตาม การทำ SLNB ยังต้องใช้ความเชี่ยวชาญ เวลาและทรัพยากร ซึ่งทำได้เฉพาะในโรงพยาบาลระดับสูง

Elective neck management แต่ละแนวทาง มีผลข้างเคียงต่อผู้ป่วยด้วย เช่น OBS อาจทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะเกิดการกลับมาเป็นซ้ำของต่อมน้ำเหลืองที่คอได้มากขึ้น⁽⁹⁾ END อาจทำให้ผู้ป่วยใช้เวลาในการผ่าตัดนานขึ้นต้องนอนโรงพยาบาลเพื่อรักษาตัวนานขึ้นศูนย์เสียหายที่ของระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทที่เกี่ยวข้อง⁽¹⁰⁾ ENI อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงจากการฉายแสงมีการอักเสบของผิวหนังเยื่อบุปากหรืออวัยวะบริเวณใกล้เคียงมากขึ้น ต้องเดินทางไปรับการรักษาในจังหวัดที่ห่างไกลมากขึ้น⁽¹¹⁾ จึงจำเป็นอย่างมากในการเลือกและตัดสินใจแต่ละวิธีโดยขึ้นอยู่กับอาการรวมกันของแพทย์และผู้ป่วย

โรงพยาบาลบุรีรัมย์มี elective neck management ในกลุ่มคนไข้ cN0-OSCC ด้วยการ OBS, END, ENI, หรือ END+RT ตามแนวทาง แต่เนื่องจากโรงพยาบาลระดับจังหวัดขนาดกลางซึ่งอาจมีบริบทต่างจากในโรงพยาบาลขนาดใหญ่เช่น แพทย์ผ่าตัดมะเร็งศีรษะลำคอไม่เพียงพอ การให้บริการรังสีรักษาต้องใช้การส่งตัวข้ามจังหวัด ความเชื่อของผู้ป่วยในการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา ซึ่งตัวแปรเหล่านี้สะท้อนผลการรักษาเป็นโอกาสในการปลอดโรค (disease-free survival) และโอกาสรอดชีพ (overall survival) ของผู้ป่วยที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ได้ทางผู้วิจัยจึงสนใจที่จะเก็บข้อมูลทางสถิติเพื่อประเมินประสิทธิผลและสร้างแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของทางโรงพยาบาลจึงเป็นที่มาของงานวิจัยในครั้งนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ Disease-free survival ในแต่ละวิธี
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ Overall survival ในแต่ละวิธี

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการการศึกษาเชิงวิเคราะห์โดยเก็บข้อมูลย้อนหลัง ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ กิตติ จันทรพัฒนา และคณะ⁽⁷⁾ โดยใช้สูตรคำนวณ

$$n_1 = \left[\frac{z_{1-\alpha/2} \sqrt{p\bar{q}(1+\frac{1}{r})} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1 q_1 + \frac{p_2 q_2}{r}}}{\Delta} \right]^2$$

$$r = \frac{n_2}{n_1}, q_1 = 1 - p_1, q_2 = 1 - p_2$$

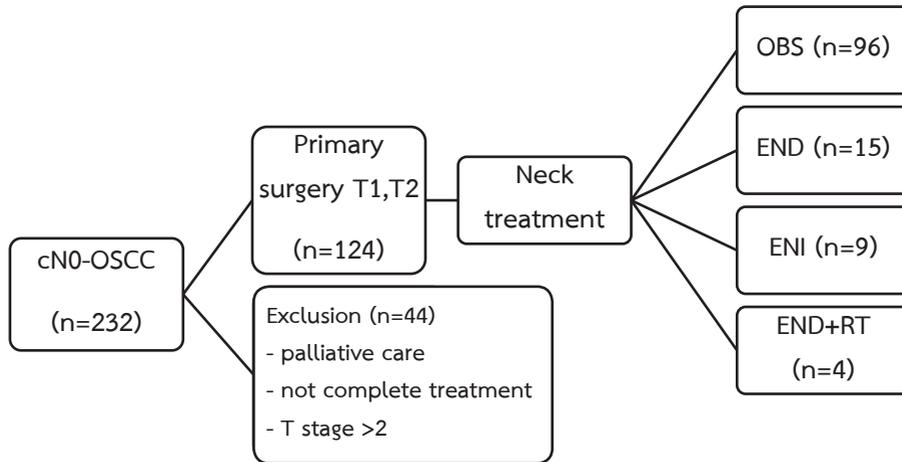
$$\bar{p} = \frac{p_1 + p_2 r}{1+r}, \bar{q} = 1 - \bar{p}$$

โดยใช้ค่า $p_1 = 0.61, p_2 = 0.65, \text{ratio} = 1.00, \alpha = 0.05, \beta = 0.20, \text{power} = 1 - \beta = 0.8$ ซึ่งคำนวณแล้วต้องใช้จำนวนประชากรอย่างน้อยกลุ่มละ 50 คน ขึ้นไปจึงจะมีค่า power เพียงพอ

การศึกษาใช้วิธีทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก จำนวน 232 คน ภายในช่วง 1 มกราคม พ.ศ.2558 ถึง 1 มกราคม พ.ศ.2563 และติดตามต่ออีก 1 ปี จนถึง 1 มกราคม พ.ศ.2564

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรเข้าคือ ผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก (ICD10 = C00-06) ระยะเริ่มต้น (T1,T2) ที่ยังไม่มีการแพร่กระจายมายังต่อมน้ำเหลืองที่คอ และได้รับการรักษาแบบผ่าตัดที่ตำแหน่งมะเร็งต้นกำเนิดเป็นจำนวนทั้งสิ้น 124 ราย

เกณฑ์การคัดออกจำแนกเป็น ผู้ป่วยที่มะเร็งช่องปากในระยะลุกลามจำนวน 33 คน รับการรักษาแบบประคับประคองจำนวน 3 ราย หรือผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่ไม่ครบตามแนวทางที่กำหนด 8 ราย รวมทั้งสิ้น 44 ราย (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการทำวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัย จะการรักษามะเร็งต้นกำเนิดด้วยการผ่าตัด และสามารถมีแนวทาง elective neck management ได้ 4 วิธีคือ 1) OBS จะทำในกรณีที่ผู้ป่วยปฏิเสธการผ่าตัดเพิ่มเติมหรือมีสภาพร่างกายไม่เหมาะสม โดยจะติดตามการรักษาทุกเดือน 3 ครั้ง จากนั้นจะนัดทุกสองเดือน 3 ครั้ง และนัดติดตามทุกสามเดือน 2) END จะทำร่วมกับการผ่าตัดมะเร็งช่องปากที่ตำแหน่งต้นกำเนิด โดยจะผ่าตัดและต่อมน้ำเหลืองในระดับที่ 1-3 3) ENI จะทำหลังจากได้รับการผ่าตัดมะเร็งช่องปากที่ตำแหน่งต้นกำเนิดแล้ว โดยจะใช้การฉายแสงแบบมาตรฐานตามปกติ ระดับการรับรังสีอยู่ที่ 60-70 cGy 4) END+RT เช่นในกลุ่มที่มีผลขึ้นเนื้อหลังการผ่าตัดพบมี aggressive feature จึงทำตามแนวทางเรื่องการฉายแสงที่คอเพิ่มเติม ซึ่งแพทย์เจ้าของไข้เห็นควรที่จะรับการรักษาทั้งสองอย่างร่วมกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรักษา

การวัดผลในการศึกษานี้ ใช้สถิติแบบพรรณนา ในการอธิบายลักษณะประชากร นำเสนอเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติเชิงอนุมานในการศึกษาความแตกต่างของลักษณะทางคลินิกโดยจะวัดผลลัพธ์จากการรักษาของแต่ละกลุ่มคือ 1) ระยะเวลาปลอดโรค (disease-free survival) คือวิเคราะห์ระยะเวลาหาโอกาสการกลับมาเป็นซ้ำของตำแหน่งต้นกำเนิด หรือการโตขึ้นของต่อมน้ำเหลืองที่คอ

2) โอกาสรอดชีพ (overall survival) คือ วิเคราะห์ระยะเวลาหาโอกาสที่ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่ตั้งแต่วินิจฉัยจนถึงเสียชีวิต

ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์โดยการปรับจากข้อมูลพื้นฐาน (adjusted baseline characteristic) ในกรณีที่ลักษณะประชากรมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและใช้ Kaplan-Meier curve ในการอธิบาย probability ใน 3 และ 5 ปี และมีการคำนวณ 95% confidence interval. ใช้ Harrington and Fleming test ในการคำนวณความแตกต่างของ survival curve โดยมีเกณฑ์ p value <0.05 จึงจะถือว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ งานวิจัยนี้ได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมงานวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ที่ บร.0032102.1/30 โรงพยาบาลบุรีรัมย์ กระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา

มีผู้เข้าร่วมวิจัย cN0-OSCC เข้าเกณฑ์การคัดเลือกทั้งหมด 124 คน เป็นเพศชายร้อยละ 21 (27 คน) เพศหญิงร้อยละ 78 (98 คน) ค่าเฉลี่ยอายุอยู่ที่ 68.4 ปี โดยชนิดของมะเร็งมีจำนวนมากที่สุดคือริมฝีปากจำนวนร้อยละ 62.9 มี T-stage เป็น T1 และ T2 จำนวนร้อยละ 34.7 และ 65.3 ตามลำดับผู้ป่วยมีเวลาที่ใช้ในการรักษาแต่ละกลุ่มเฉลี่ย 37.7 วัน และได้รับการรักษา

มะเร็งที่ตำแหน่งต้นกำเนิดด้วยการผ่าตัดเพียงอย่างเดียว ทั้งหมดร้อยละ 89.5 และผ่าตัดร่วมกับการฉายแสงอยู่ที่ ร้อยละ 10.5 และได้ติดตามผลการรักษาโดยมีค่ามัธยฐาน ของระยะเวลาในการติดตามผู้ป่วยอยู่ที่ 64.8 เดือน

โดยการผ่าตัดที่ตำแหน่งต้นกำเนิดสามารถ ทำได้ free margin ร้อยละ 69.4 และ close margin ร้อยละ 28.2 ซึ่งมีกลุ่มที่พบเนื้อมะเร็งที่ขอบชิ้นเนื้อหรือ positive margin อยู่ที่ร้อยละ 2.4 ชนิดของชิ้นเนื้อ ส่วนมากเป็นแบบที่ไม่มีปัจจัยความรุนแรง (aggressive feature; positive neck node, positive margin, lymphovascular invasion, perineural invasion)⁽⁹⁾ ร้อยละ 92.7 ซึ่งส่วนมากอยู่ในกลุ่ม OBS

คนไข้ทั้งหมดที่เข้าร่วมโครงการได้แบ่งออกมา เป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม OBS จำนวน 96 คน, END จำนวน

15 คน กลุ่ม ENI จำนวน 9 คน และกลุ่ม END+RT จำนวน 4 คน

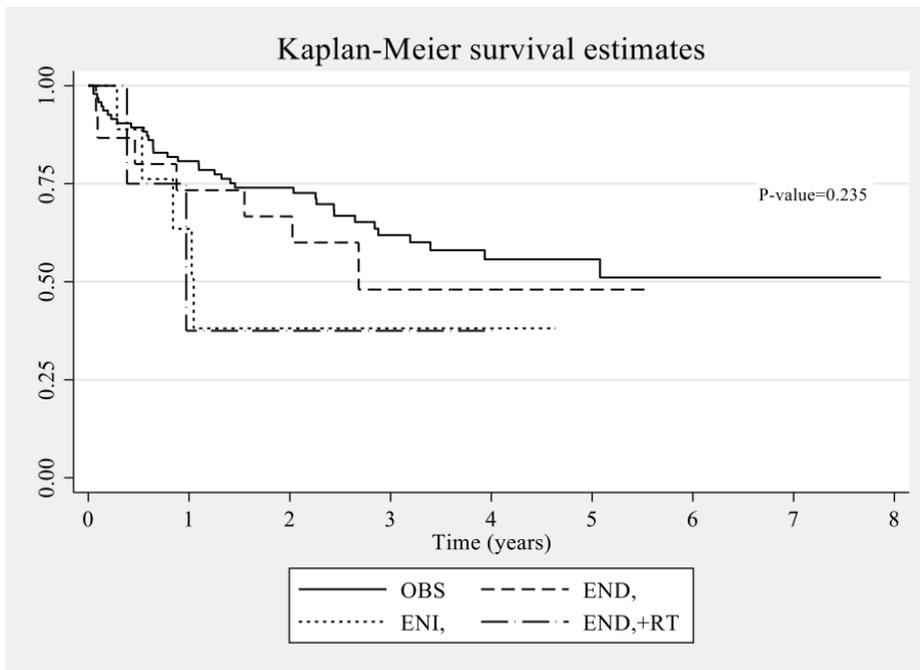
ปัจจัยที่แต่ละกลุ่มที่มีความแตกต่างกันในการ กระจายตัวอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) คือ 1) จำนวน ประชากรของกลุ่ม OBS มีปริมาณมากที่สุดคือร้อยละ 77.4 (96 คน) 2) อายุเฉลี่ยของกลุ่ม OBS, END, ENI และ END+RT คือ 70.6, 64.4, 56.7 และ 57.3 ปี ตาม ลำดับ 3) ตำแหน่งของเนื้องอกในกลุ่ม OBS, END ส่วนมากจะเป็นมะเร็งริมฝีปาก แต่กลุ่ม ENI, END+RT ส่วนมากจะเป็นมะเร็งที่ลิ้น และ 4) ปัจจัยเรื่องการไม่พบ aggressive factor ส่วนมากอยู่ในกลุ่ม OBS ส่วนใหญ่ ส่วนปัจจัยอื่นๆเช่นเพศ, T stage, ระยะเวลาในการ เริ่มการรักษา, margin ถือว่ามีกระจายตัวในแต่ละ กลุ่มได้ใกล้เคียงกันโดยไม่แตกต่างกันทางสถิติแต่อย่างใด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานทั่วไปแยกรายกลุ่มการรักษาผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มการรักษา				รวม	p-value
	OBS N=96	END N=15	ENI N=9	END+RT N=4		
เพศ, n (%)						
ชาย	15 (15.6%)	4 (26.7%)	5 (55.6%)	3 (75.0%)	27 (21.8%)	0.002
หญิง	81 (84.4%)	11 (73.3%)	4 (44.4%)	1 (25.0%)	97 (78.2%)	
อายุ, ปี, mean (SD)	70.6 (11.1%)	64.4 (10.6%)	56.7 (8.5%)	57.3 (9.8%)		<0.001
ตำแหน่งมะเร็ง, n (%)						
Floor of mouth	1 (1.0%)	1 (6.7%)	2 (22.2%)	3 (75.0%)	7 (5.6%)	<0.001
Gum	2 (2.1%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	3 (2.4%)	
Lip	68 (70.8%)	9 (60.0%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	78 (62.9%)	
Other	9 (9.4%)	4 (26.7%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	14 (11.3%)	
Tongue	16 (16.7%)	1 (6.7%)	4 (44.4%)	1 (25.0%)	22 (17.7%)	
Stage, n (%)						
1	39 (40.6%)	2 (13.3%)	1 (11.1%)	1 (25.0%)	43 (34.7%)	0.074
2	57 (59.4%)	13 (86.7%)	8 (88.9%)	3 (75.0%)	81 (65.3%)	
Primary treatment, n (%)						
Surgery	96 (100.0%)	15 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	111 (89.5%)	<0.001
Surgery and radiation	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9 (100.0%)	4 (100.0%)	13 (10.5%)	
Margin, n (%)						
Free margin >1 cm.	68 (70.8%)	10 (66.7%)	5 (55.6%)	3 (75.0%)	86 (69.4%)	0.14
Close margin <1 cm.	27 (28.1%)	5 (33.3%)	2 (22.2%)	1 (25.0%)	35 (28.2%)	
Not free margin	1 (1.0%)	0 (0.0%)	2 (22.2%)	0 (0.0%)	3 (2.4%)	
Aggressive factor, n (%)						
Yes	3 (3.1%)	3 (20.0%)	2 (22.2%)	1 (25.0%)	9 (7.2%)	0.007
No	93 (96.9%)	12 (80.0%)	7 (77.8%)	3 (75.0%)	115 (92.7%)	

จากการวิเคราะห์โอกาสรอดชีพด้วยข้อมูลปรับฐาน เพื่อเปรียบเทียบ (adjusted baseline characteristic) โดยวิธี Kaplan-mayer พบว่า ผู้ป่วยมีค่ามัธยฐานของเวลากลับมาเป็นซ้ำคือ 5.1 ปี โดยเมื่อติดตาม disease-free survival ในกลุ่ม OBS, END, ENI และ

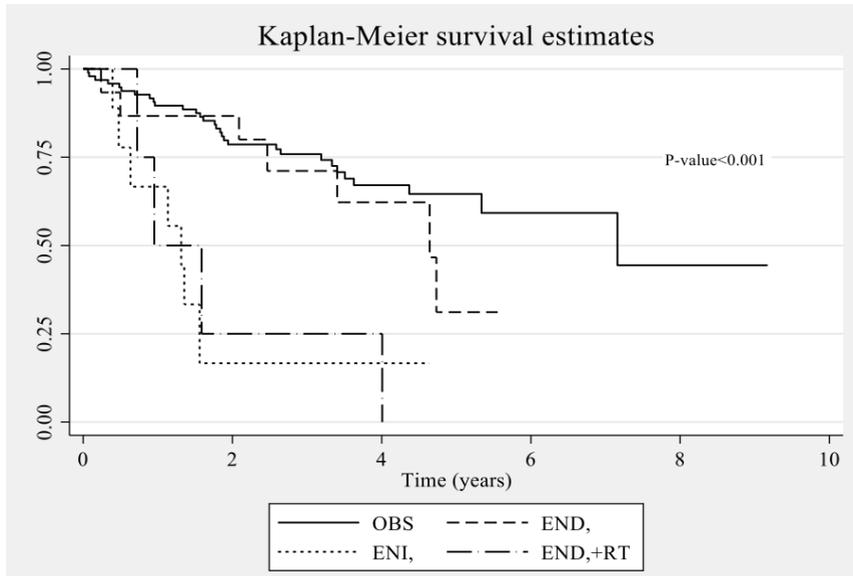
END+RT ที่ 3 ปี อยู่ที่ร้อยละ 61.9, 48.0, 38.1 และ 37.5 ตามลำดับและที่ 5 ปี อยู่ที่ 55.7, 48.0, 0 และ 0 ตามลำดับ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.235$) (แผนภูมิที่ 1)



แผนภูมิที่ 1 Kaplan-Meier แสดงdisease-free survivalของมะเร็งช่องปากในแต่ละวิธีการรักษา

ผู้ป่วยมีค่ามัธยฐานของเวลาที่คนไข้เสียชีวิตคือ 5.3 ปี โดยเมื่อติดตาม overall survival ในกลุ่ม OBS, END, ENI และ END+RT ที่ 3 ปีอยู่ที่ร้อยละ 75.9, 71.1, 16.7 และ 25.0 ตามลำดับและที่ 5 ปี อยู่ที่ร้อยละ 64.6,

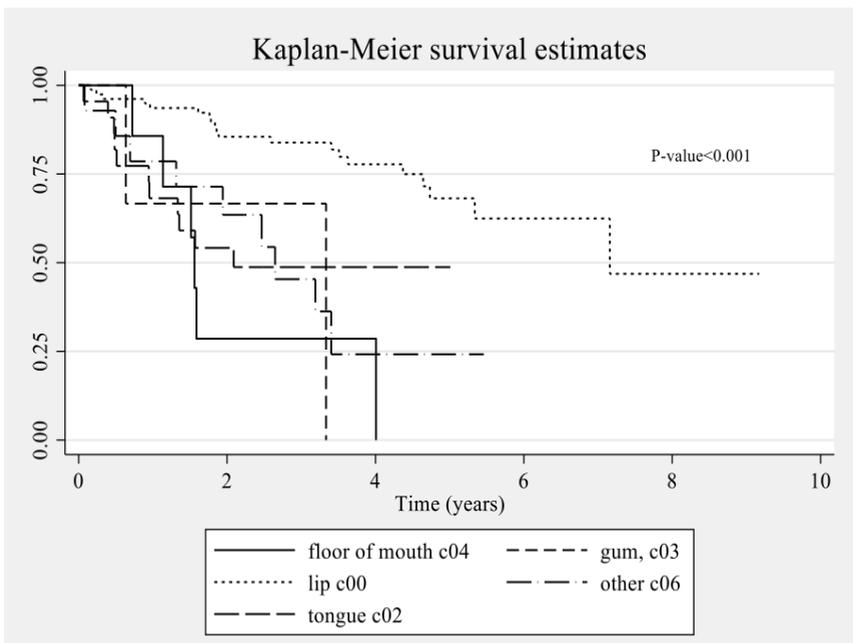
31.1, 0 และ 0 ตามลำดับซึ่งกลุ่ม OBS และ END มี overall survival ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่ม ENI และ END+RT ($p< 0.001$) (แผนภูมิที่ 2)



แผนภูมิที่ 2 Kaplan-Meier แสดง Overall survival ของมะเร็งช่องปากในแต่ละวิธีการรักษา

เนื่องจากการมะเร็งช่องปากแต่ละชนิด อาจส่งผลที่แตกต่างกันในด้านความรุนแรงและผลการรักษาทางผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์โอกาสรอดชีพโดยแยกตำแหน่งของมะเร็งพบว่า มะเร็งที่ floor of mouth, lip, tongue, gum และชนิดอื่นๆ มีโอกาสรอดชีวิตแบบเจาะจง (disease-specific survival) 3 ปี ของแต่ละชนิดอยู่ที่

ร้อยละ 28.6, 83.8, 48.8, 66.7 และ 45.4 ตามลำดับ และที่ 5 ปี อยู่ที่ร้อยละ 0, 0, 68.2, 24.2 และ 48.8 ตามลำดับซึ่ง CA lower lip มี disease-specific survival ที่นานกว่ามะเร็งที่ตำแหน่งอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) (แผนภูมิที่ 3)



แผนภูมิที่ 3 Kaplan-Meier แสดงโอกาสรอดชีวิตแบบเจาะจง (disease-specific survival) ของมะเร็งช่องปากแต่ละตำแหน่ง

วิจารณ์

จากผลการศึกษา disease-free survival ของ ทั้ง 4 วิธีมีความใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 61.9, 48.0, 38.1 และ 37.5 ตามลำดับ) โดยกลุ่ม OBS มี disease-free survival สูงที่สุด แต่ยังไม่สามารถแสดงให้เห็นความต่างกันอย่างมีนัยสำคัญได้ ($p=0.235$) สรุปได้ว่า elective management ทุกวิธียังไม่สามารถเพิ่มระยะเวลาปลอดโรคได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^(5,6) เมื่อพิจารณาเรื่อง overall survival หลังจากได้รับ elective management แต่ละแบบ ผลคือกลุ่ม OBS และ END มี overall survival ที่ 3 ปี และ 5 ปี สูงกว่า กลุ่ม ENI และ END+RT ซึ่งมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) ดังนั้นแนวทางในการรักษา ควรเลือกวิธี OBS หรือ END ก่อนเป็นอันดับแรก สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^(3,4)

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้คือ มีการวิเคราะห์เกี่ยวกับมะเร็งช่องปากของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ในช่วงเวลา 5 ปี โดยคัดเลือกเฉพาะระยะที่ยังไม่มีการแพร่กระจายและเป็นแค่ระยะเริ่มต้น ทำให้ชนิดของมะเร็งมีจำนวนมากที่สุดคือริมฝีปาก (ร้อยละ 62.9) ซึ่งส่วนมากผู้ป่วยมะเร็งตำแหน่งอื่นอาจมารับการวินิจฉัยและรักษาในระยะลุกลามไปแล้ว⁽¹²⁾ จึงต้องตัดออกจากการศึกษา นอกจากนั้นมะเร็งที่ริมฝีปากจะได้รับการรักษาที่คือแบบ OBS เป็นส่วนมากแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งเป็นมะเร็งที่ลิ้นมากกว่า⁽⁵⁾ ซึ่งได้แนะนำให้ทำ END แต่ยังไม่มีความสำคัญทางสถิติเช่นกัน

ดังนั้นเมื่อวิเคราะห์ disease-specific survival แยกแต่ละตำแหน่งของมะเร็งจะพบว่า มะเร็งริมฝีปากจะมี disease-specific survival มากกว่าตำแหน่งอื่นๆ (5 ปีอยู่ที่ร้อยละ 68.2) ใกล้เคียงกับงานวิจัยอื่นๆ ซึ่งได้แนะนำให้ใช้การ OBS ต่อมน้ำเหลืองที่คอหลังการผ่าตัดมะเร็งต้นกำเนิดที่ริมฝีปาก⁽¹³⁾

ข้อได้เปรียบของกลุ่ม OBS และ END เมื่อกลับเป็นซ้ำ จะยังสามารถใช้การผ่าตัด หรือ RT เสริมอีกครั้ง เพื่อเพิ่ม overall survival ได้แต่ถ้าเป็นกลุ่มคนไข้จะอาจจะได้รับผลข้างเคียงจากการฉายแสงและเมื่อมีการกลับมาเป็นซ้ำของต่อมน้ำเหลืองที่คอจะกลับมาทำผ่าตัด

ซ้ำเพื่อเก็บกวาดต่อมน้ำเหลืองที่คออีกครั้ง (salvage neck dissection) ได้ยากขึ้น หรือปฏิเสธการรักษาเพิ่มเติมจากเหตุผลอื่นๆ เลยทำให้มี overall survival ที่สั้นกว่า

สรุป

ข้อมูลจากการวิจัยสรุปได้ว่าประชากรของ cN0-OSCC ที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมะเร็งบริเวณริมฝีปาก elective neck management แบบใดแบบหนึ่งอาจไม่ได้ส่งผลให้สามารถเพิ่ม disease-free survival ได้ แต่วิธี OBS และ END จะมี overall survival ที่มากกว่า

ข้อเสนอแนะ

สำหรับงานวิจัยที่น่าจะมีโอกาสพัฒนาต่อคือ มะเร็งช่องปากมีหลายตำแหน่งโดยแต่ละที่อาจมีความสามารถในการกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองได้มากน้อยต่างกัน การวิเคราะห์เจาะจงผลการรักษาแต่ละแบบไปที่ตำแหน่งของมะเร็งช่องปากจะสามารถบอกได้ถึงวิธีการที่เหมาะสมต่อแต่ละตำแหน่งของมะเร็งต้นกำเนิดได้

มีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีกำลังเป็นที่พูดถึงคือ SLNB⁽¹⁴⁾ เพื่อเป็นตัวช่วยของกลุ่ม OBS ในการตัดสินใจทำ END โดยไม่ต้องรอให้เกิดการกระจายไปยังลำคอก่อน และผลข้างเคียงน้อยกว่า END, ENI ซึ่งต้องการใช้ทรัพยากรเยอะทั้งทางด้านการลงทุนความเชี่ยวชาญและเวลา แต่อาจเป็นโอกาสพัฒนาในการช่วยเพิ่ม disease-free survival ของโรคได้

เอกสารอ้างอิง

1. Imsamran W, Chaiwerawattana A, Wiangnon S, Pongnikorn D, Suwanrungrung K, Sangrajrang S, Buasom R. et al. Cancer in Thailand Vol VIII., 2010-2012. Bangkok: New Thammada Press (Thailand); 2015.
2. D'Cruz AK, Vaish R, Kapre N, Dandekar M, Gupta S, Hawaldar R, et al. Elective versus Therapeutic Neck Dissection in Node-Negative Oral Cancer. N Engl J Med 2015;373(6):521-9.

3. August M, Gianetti K. Elective neck irradiation versus observation of the clinically negative neck of patients with oral cancer. *J Oral Maxillo fac Surg* 1996;54(9):1050-5.
4. Abu-Ghanem S, Yehuda M, Carmel NN, Leshno M, Abergel A, Gutfeld O, et al. Elective Neck Dissection vs Observation in Early-Stage Squamous Cell Carcinoma of the Oral Tongue with no Clinically Apparent Lymph Node Metastasis in the Neck : A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2016;142(9):857-65.
5. Paleri V, Urbano TG, Mehanna H, Repanos C, Lancaster J, Roques T, et al. Management of neck metastases in head and neck cancer: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. *J Laryngol Otol* 2016;130(S2): S161-69.
6. Chitapanarux I, Traisathit P, Komolmalai N, Chuachamsai S, Sittitrai P, Pattarasakulchai T, et al. Ten-Year Outcome of Different Treatment Modalities for Squamous Cell Carcinoma of Oral Cavity. *Asian Pac J Cancer Prev* 2017;18(7):1919-24.
7. กิตติ จันทระพัฒนา, มนุพล ตั้งทองคำ, หัซซา ศรีปลั่ง, วิฑูร ลีลามานิตย์. ผลการรักษาต่อมน้ำเหลืองระยะก่อนตรวจพบในผู้ป่วยมะเร็งช่องปากระยะก่อนลุกลามที่ได้รับการผ่าตัดและต่อมน้ำเหลืองที่คอรังสีรักษา หรือการผ่าตัด. *สงขลานครินทร์เวชสาร* 2556;31(4):167-77.
8. Colevas AD, Yom SS, Pfister DG, Spencer S, Adelstein D, Adkins D, et al. NCCN Guidelines Insights: Head and Neck Cancers, Version 1.2018. *J Natl Compr Canc Netw* 2018; 16(5): 479-90.
9. Massey C, Dharmarajan A, Bannuru RR, Rebeiz E. Management of N0 neck in early oral squamous cell carcinoma: A systematic review and meta-analysis. *Laryngoscope* 2019;129(8):E284-98.
10. Nibu K, Ebihara Y, Ebihara M, Kawabata K, Onitsuka T, Fujii T, et al. Quality of life after neck dissection: a multicenter longitudinal study by the Japanese Clinical Study Group on Standardization of Treatment for Lymph Node Metastasis of Head and Neck Cancer. *Int J Clin Oncol* 2010;15(1):33-8.
11. Rose-PedAM, Bellm LA, Epstein JB, Trotti A, Gwede C, Fuchs HJ. Complications of radiation therapy for head and neck cancers. The patient's perspective. *Cancer Nurs* 2002; 25(6):461-7.
12. ศราวุธนนทะศิลา, สุพจน์ คำสะอาด, รักศักดิ์ อำไพพันธ์, ณัฐลี โรส น้อยสุวรรณ, จิตา รัตนวิไลศักดิ์. อัตรารอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งช่องปากหลังการวินิจฉัย ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2563;35(6): 753-9.
13. Agostini T, Spinelli G, Arcuri F, Perello R. Metastatic Squamous Cell Carcinoma of the Lower Lip : Analysis of the 5-Year Survival Rate. *Arch Craniofac Surg* 2017;18(2):105-11.
14. Den Toom IJ, Boeve K, Lobeek D, Bloemena E, Donswijk ML, de Keizer B et al. Elective Neck Dissection or Sentinel Lymph Node Biopsy in Early Stage Oral Cavity Cancer Patients: The Dutch Experience. *Cancers (Basel)* 2020;12(7):1783.

การศึกษาเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดระหว่างการใส่ Stent และไม่ใส่ Stent ในผู้ป่วยที่ผ่าตัด Tubeless percutaneous nephrolithotomy (PCNL) Post-operative complication comparison between stent and stentless in tubeless PCNL

ปราโมทย์ แซ่อึ้ง, พ.บ.* วว. ศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา*
Pramote Saeoung, M.D. *

*กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย 33000
*Department of Surgery, Sisaket Hospital, Sisaket province, Thailand, 33000
Corresponding author. Email address: boss_oueng@hotmail.com
Received: 07 Jul 2021 revised: 09 Jul 2021 Accepted: 15 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : โรคนิ่วในไตเป็นปัญหาที่พบบ่อยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย นำไปสู่ภาวะติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและไตวายในที่สุด การรักษาหลักสำหรับนิ่วไต ขนาดใหญ่คือ PCNL ปกตินิยม ใส่ Double J(DJ) stent(Tubeless PCNL) ไว้เพื่อ ระบายปัสสาวะป้องกันภาวะอุดตันหลังผ่าตัด การศึกษานี้เปรียบเทียบความปลอดภัย ในผู้ป่วยที่ผ่าตัดโดยไม่มีการใส่ DJ stent หลังผ่าตัด (stentless PCNL)
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด PCNL ระหว่างการใส่ DJ stent หลังผ่าตัด และไม่ใส่ DJ stent
- วิธีการศึกษา** : เป็นการศึกษา Retrospective cohort study ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด PCNL ตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม 2555-พฤษภาคม 2563 ของโรงพยาบาลศรีสะเกษการผ่าตัด PCNL ทั้งหมดทำวิธีเดียวกันคือเป็น Standard PCNL ท่า prone position และใช้ Pneumatic lithotripsy กลุ่มที่ผ่าตัดช่วงแรกๆ ส่วนมากได้รับการผ่าตัดด้วย PCNL with DJ stentกลุ่มหลัง (เริ่มประมาณเดือนกันยายน 2559) เป็น stentless in tubeless PCNL (ไม่ใส่ DJ stent) มี exclusion criteria คือ กลุ่มที่มีความเสี่ยง ติดเชื้อ หรือ ไตวาย มี residual stone มากหรือทำ Endopyelotomy ร่วมด้วย การศึกษาจะดูภาวะหลังผ่าตัดเช่น ระยะเวลาอนโรงพยาบาล การให้เลือดหลังผ่าตัด ใช้หลังผ่าตัดจากภาวะติดเชื้อ pleural effusion และ stone migration
- ผลของการศึกษา** : ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดวิธี stentless in tubeless PCNL จำนวน 208 คน คิดเป็นจำนวน ร้อยละ 43.9 อายุอยู่ในช่วง 24-82 ปี เมื่อเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด ระหว่างการใส่ DJ stent และไม่ใส่ DJ stent พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็น ระยะเวลาอนโรงพยาบาล (p-value = 0.183) ใช้ติดเชื้หลังผ่าตัด (p-value=0.082) Blood transfusion (p-value=0.528) ภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด (p-value=0.638) pleural effusion (p-value=0.69) และ Stone migration (p-value=0.056)
- สรุป** : การผ่าตัด stentless in tubeless PCNL มีภาวะแทรกซ้อนไม่ต่างจากการผ่าตัด tubeless PCNL ทั่วๆ ไปนอกจากนี้ยังลดปัญหาที่เกิดจาก DJ stent ได้ เช่น อาการปวดจาก DJ stent , ปัสสาวะเป็นเลือด, นิ่วเกาะสาย DJ stent และที่น่ากังวลที่สุดคือ ผู้ป่วยไม่มาเอาสาย DJ stent ออก ซึ่งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น
- คำสำคัญ** : Tubeless PCNL Totally tubeless PCNL นิ่วที่ไต ภาวะแทรกซ้อน

ABSTRACT

- Background** : Kidney stones are a common problem in the Northeast of Thailand. Eventually leading to urinary tract infections and kidney failure. The main treatment for large kidney stones is PCNL. A DJ stent (Tubeless PCNL) is commonly used to drain urine to prevent obstruction after surgery. This study compared safety in patients undergoing surgery without a DJ stent after surgery (stentless in tubeless PCNL).
- Objective** : To compare the complications of PCNL surgery between DJ stent insertion after surgery and no DJ stent insertion.
- Methods** : This is a retrospective cohort study of patients who underwent PCNL surgery from July 2012-May 2020 at Sisaket Hospital. All surgeries were performed the same way as Standard PCNL, prone position and pneumatic lithotripsy. This study was comparison between two groups, tubeless PCNL and stentless in tubeless PCNL. Exclusion criteria are those at risk of infection or renal failure, have a high residual stone, or have an endopyelotomy. The study will look at postoperative conditions such as length of stay in hospital, blood transfusion, fever from infection, postoperative hemorrhage, pleural effusion, and stone migration.
- Results** : Two hundred and eight patients underwent stentless in tubeless PCNL, or 43.9%, were in the range of age between 24-82 years. When comparing complications of PCNL, there was no difference between a DJ stent and without a DJ stent. Whether it was hospital stay (p-value = 0.183), fever from infection after surgery (p-value=0.082), blood transfusion (p-value=0.528), postoperative bleeding (p-value=0.638), pleural effusion (p-value=0.69), and stone migration (p-value=0.056).
- Conclusion** : Stentless in tubeless PCNL surgery complications would not different from tubeless PCNL. It could also reduce problems caused by DJ stent, such as pain from DJ stent, hematuria, stone encrusted, and the most worrying thing is that patients do not come to remove the DJ stent, which will lead to more complications.
- Keywords** : Tubeless PCNL, stentless PCNL, Renal stone, Complications

หลักการและเหตุผล

จากรายงานก่อนหน้านี้นี้พบความชุกของโรค นิ่วไตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยสูงกว่าภาคอื่นๆ พบประมาณร้อยละ 10-16⁽¹⁾ เป็นสาเหตุของภาวะติดเชื้อมากและไตวายเรื้อรังได้ ในนิ่วไตที่มีขนาดใหญ่จำเป็นต้องรักษาด้วยการผ่าตัด การผ่าตัดปัจจุบันเป็นการผ่าตัดเจาะรูผ่านผิวหนัง Percutaneous

nephrolithotomy (PCNL) แทนการผ่าตัดแบบเปิด (open surgery)

Standard PCNL คือการผ่าตัดเจาะรูผ่านผิวหนังเข้าไปยังไต โดยใช้ Fluoroscopy ช่วยนำทาง มีการขยายทางเข้า และส่องกล้องเข้าไปเพื่อทำให้นิ่วแตกและคิบนิ่วออกมา ตรวจสอบนิ่วที่เหลือนด้วย

Fluoroscopy อีกครั้ง สูดถ่ายมีการวาง nephrostomy tube ไว้ที่กรวยไต เพื่อป้องกันปัสสาวะรั่วออกนอกไต ช่วยหยุดเลือดที่ออกตามรูที่เจาะ ช่วยให้ไตหายได้ดีขึ้นและเพื่อมาส่องดูภายหลัง (Second look nephroscopy)^(2,3)

ต่อมาในปี ค.ศ.1997 เริ่มมีการพูดถึง Tubeless PCNL โดย Bellman et al.^(4,5) การใส่ double J(DJ) stent หลังผ่าตัดก็เพียงพอที่จะป้องกันปัญหาหลัง PCNL ได้ ทำให้ฟื้นตัวได้เร็วกว่า และลดอาการเจ็บปวด ไม่สบายตัว (discomfort) ได้ดีกว่าซึ่งคล้ายแพทย์ทางเดินปัสสาวะในปัจจุบันส่วนมากคุ้นเคยกับ Tubeless PCNL กันแล้ว

แต่ก็มีปัญหาของการใส่ DJ stent ตามมาที่แย่มากคือผู้ป่วยไม่มาเอาออกตามนัด ทำให้เกิด Stone encrustation ที่ DJ stent (ร้อยละ 10.5)⁽⁶⁾ เพราะโอกาสเกิดเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่ใส่ DJ stent⁽⁷⁾ และบางครั้งทำให้ผู้ป่วยสามารถเกิด Stent-related syndrome ได้แก่ frequency, urgency, dysuria, incomplete emptying, ปวดแหว และท้องน้อย, incontinence, hematuria, และ recurrent urinary tract infection⁽⁸⁾ และยังทำให้ stent migration (ร้อยละ 3.5) และ stent breaking (ร้อยละ 4.5)⁽⁶⁾ การเอาออกยากและใช้เวลานาน บางครั้งจำเป็นต้องผ่าตัดแม้ผู้ป่วยจะมาเอาออกตามกำหนด Stent-related syndrome บางการศึกษาพบสูงถึงร้อยละ 80⁽⁹⁾ ดังนั้นการใส่ DJ stent เฉพาะคนไข้ที่ไม่มี DJ stent ทำให้ผู้ป่วยฟื้นกลับมาสู่ภาวะปกติได้เร็วขึ้น⁽³⁾

แต่การผ่าตัดแบบ Totally tubeless PCNL บางคนเรียกว่า stentless PCNL ยังมีความกังวลถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นหากไม่ใส่ DJ stent ไว้เลย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบว่าภาวะแทรกซ้อนระหว่าง tubeless PCNL และ totally tubeless PCNL ไม่ต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาโดยติดตามผู้ป่วยย้อนหลัง (Retrospective cohort study)

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นผู้ป่วยนิวไนด์ที่ผ่าตัดที่โรงพยาบาลศรีสะเกษ โดยเลือกผู้ป่วย

ที่ผ่าตัดด้วยวิธี tubeless PCNL ทั้งหมดเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2555-พฤษภาคม พ.ศ.2563 เป็นเวลา 8 ปี แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ Tubeless PCNL และ Stentless in tubeless PCNL (เริ่มผ่าตัดแบบ stentless PCNL เดือน กันยายน พ.ศ.2559) กลุ่มที่ทำการผ่าตัดด้วยวิธี stentless PCNL มีข้อพิจารณาในการเลือกระหว่างก่อนและหลังผ่าตัดดังนี้

1. มีการทำงานของไตไม่ดีโดยดูจาก Creatinine มากกว่า 1.5 mg/dL หรือมีไตข้างเดียว หรือมีข้อมูลจาก ultrasound ว่ามี parenchymal disease
2. มีเศษนิ่วเหลือจำนวนมาก ประเมินขณะผ่าตัดแล้วมีความเสี่ยงที่นิ่วจะลงมาอุดที่ท่อไต
3. มีการฉีกขาดของทางเดินปัสสาวะมาก หรือมีการทำ endopyelotomy เพื่อแก้ไขภาวะ Ureteropelvic obstruction เพื่อลดการเกิด urine extravasation
4. มีเลือดออกมากขณะผ่าตัด เพราะลิ่มเลือดจำนวนมากอาจจะอุดตันทางเดินปัสสาวะได้
5. มี pleural injury ร่วมด้วย พบขณะผ่าตัดที่ทำให้การรักษาด้วยการใส่ DJ stent ร่วมกับการใส่ tube drain ที่ pleura

ขั้นตอนผ่าตัดดำเนินเหมือนกัน เริ่มต้นด้วยหลังผู้ป่วยดมยาสลบแล้ว จึง cystoscopy เพื่อใส่สาย ureteric catheter เข้าสู่ท่อไตข้างที่จะผ่าตัดใช้สำหรับฉีด contrast media เพื่อนำทางการเจาะรูเข้าไต หลังจากนั้นจัดผู้ป่วยในท่านอนคว่ำใช้ fluoroscopy ช่วยเพื่อเจาะเข้าไต ใส่ guidewire เข้าสู่กรวยไต ขยายทางเข้าด้วย Alken metal dilator ถึง 30 Fr แล้วใส่ Amplatz sheath เข้าทาง metal dilator และใช้ nephroscopy ส่องเข้าหาหิน คนไข้ทุกคนใช้ Pneumatic lithotripsy เพื่อทำให้นิ่วแตก และคีบเอานิ่วออกด้วย stone forcep หลังจากนั้นตรวจสอบนิ่วที่เหลือด้วย fluoroscopy ใส่ DJ stent โดยใช้ fluoroscopy ช่วย นำ Amplatz sheath ออก และเย็บปิดผิวหนังด้วย nylon 3-0

เก็บข้อมูลวันนอนโรงพยาบาล วันที่ผ่าตัด วันที่กลับบ้าน ภาวะแทรกซ้อนช่วงต้น (early complication) เช่นการให้เลือดหลังผ่าตัด ภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด (ดูจาก hematuria, hematocrit, blood pressure เป็นต้น) ไข้ที่คาดว่าเกิดจากการติดเชื้อ ประเมินโดยแพทย์ผู้ดูแล (โดยอาศัยข้อมูลจากประวัติติดเชื้อก่อนการผ่าตัด

pattern ของไข้ และ แก้ปัญหาไข้จากการไม่ลุกเดินของ
 ผู้ป่วยหลังผ่าตัดแล้ว) ภาวะน้ำท่วมเยื่อหุ้มปอด (pleural
 effusion) ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิด stone migration
 จากนิ่วที่เหลืออยู่

นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ใส่ DJ stent บันทึกระยะเวลา
 เวลาที่ใส่ และคนไข้ที่เกิด stone encrustation ที่ DJ stent

ขนาดตัวอย่าง ใช้การคำนวณขนาดตัวอย่าง
 ด้วย two independent proportions โดยใช้ข้อมูล
 จากการทำ pilot ของโรงพยาบาลศรีสะเกษโดยใช้
 ตัวแปรหลักคือมีไข้ติดเชื้อมีหลังผ่าตัด

สัดส่วนของผู้ที่มีไข้หลังผ่าตัดด้วยวิธี tubeless
 PCNL (P1) = 0.2

สัดส่วนของผู้ที่มีไข้หลังผ่าตัดด้วยวิธี stentless
 PCNL (P2) = 0.1

มีค่า alpha 0.05 power 80%

ได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย กลุ่มผ่าตัดด้วยวิธี
 tubeless PCNL (n1) =199

และด้วยวิธี stentless PCNL (n2) =199

รวมใช้ขนาดตัวอย่าง 398 ราย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา

	Tubeless PCNL (n=266)	Stentless tubeless PCNL (n=208)	p-value
เพศ N (%)			0.06
Male	150(56.4%)	134(64.9%)	
Female	116(43.6%)	73(35.1%)	
อายุ year (mean±SD)	53.5±10.8	55.8±1.1	0.027
ช่วงอายุ year	24-82	25-82	
โรคประจำตัว N(%)			
Nounderlying	151(56.8%)	120(57.7%)	0.84
DM	26(9.8%)	16(7.7%)	0.429
HT	41(15.4%)	39(18.8%)	0.336
CKD	32(12.0%)	17(8.2%)	0.171
other	49(26.4%)	44(28.4%)	0.673
ข้าง N (%)			
Right	148(55.9%)	108(51.9%)	0.395
Left	117(44.2%)	100(48.1%)	0.395

SD=standard deviation, DM=Diabetes

สถิติที่ใช้วิเคราะห์

สถิติเชิงพรรณนา ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่ามัธยฐาน (ตามลักษณะ
 การกระจายของข้อมูล)

สถิติเชิงอนุมาน ใช้ Chi's square หรือ exact
 probability test ในการเปรียบเทียบค่าสัดส่วน ใช้
 independent t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ
 พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล
 ศรีสะเกษเลขที่ COA No.013 วันที่รับรอง 21 มิถุนายน
 พ.ศ.2564

ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูล สรุปข้อมูลทั่วไปของ
 ผู้ป่วยได้ (ตารางที่ 1)

ในระยะเวลา 8 ปี มีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธี PCNL รวมทั้งสิ้น 474 คน แบ่งเป็น tubeless PCNL 266 คน และ stentless tubeless PCNL 208 คน Tubeless PCNL เป็นชาย 150 คน หญิง 116 คน ส่วน stentless tubeless PCNL เป็นชาย 134 คน หญิง 73 คน ทั้งสองวิธีมีจำนวนเพศชายหญิงไม่แตกต่างกัน (p-value = 0.06) ผู้ป่วยในกลุ่มที่ผ่าตัดด้วยวิธี Tubeless PCNL มีอายุเฉลี่ย 53.5±10.8 ปี ส่วน stentless tubeless PCNL อายุเฉลี่ย 55.8±11.1 ปี (p-value 0.027)

โรคประจำตัวในกลุ่ม Tubeless PCNL และ stentless tubeless PCNL ได้แก่ diabetes mellitus (DM) type 2, hypertension, ไตวายเรื้อรังและอื่นๆ ไม่มี ความแตกต่างทางสถิติ และทั้ง 2 วิธีการผ่าตัด คนใช้ส่วนมากไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ ส่วนข้างที่ผ่าตัดส่วนมาก ผ่าข้างขวา ทั้ง 2 วิธี ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดของกลุ่มประชากรที่ศึกษา

	Tubeless PCNL (n=266)	Stentless tubeless PCNL (n=208)	p-value
วันนอนโรงพยาบาล day (mean±SD)	3.9±2.7	4.2±2.3	0.183
Post op fever (N (%))	15(5.6%)	5(2.4%)	0.082
Blood transfusion (N (%))	12(4.5%)	7(3.4%)	0.528
Post op bleeding (N (%))	14(5.3%)	9(4.3%)	0.638
Pleural effusion (pleural injury) (N (%))	83(3.0%)	59(2.4%)	0.69
Stone migration(N (%))	18(6.8%)	6(2.9%)	0.056

เมื่อมาดูภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในตารางที่ 2 ระหว่างการผ่าตัด Tubeless PCNL และ Totally tubeless PCNL วันนอนโรงพยาบาลเท่ากับ 3.9±2.7 วัน และ 4.2±2.3 วันตามลำดับ (p-value 0.183) Post-op fever เท่ากับร้อยละ 5.6 และร้อยละ 2.4 ตามลำดับ (p-value 0.082) การให้เลือดหลังผ่าตัดพบ ร้อยละ 4.5 และร้อยละ 3.4 ตามลำดับ (p-value 0.528) ส่วน Post-op bleeding (เช่น gross hematuria, Hct drop) พบร้อยละ 5.3 และ ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ (p-value 0.638) Pleural effusion พบร้อยละ 3.0 และร้อยละ 2.4 ตามลำดับ (p-value 0.69) Stone migration พบ ร้อยละ 6.8 และร้อยละ 2.9 ตามลำดับแต่ไม่มีความสำคัญทางสถิติ p-value = 0.056 รวมภาวะแทรกซ้อน ทั้ง 2 กลุ่มได้ 99 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.9 ถ้าแยกกลุ่ม tubeless PCNL พบ 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.2 กลุ่ม stentless PCNL พบ 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.4 ในกลุ่มที่มีการใส่ DJ stent ระยะเวลาที่ใส่เฉลี่ย 32.5±15.9 วันพบว่าเกิด stone encrustation 26 คน จาก 266 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8

วิจารณ์

การผ่าตัดนี้ในไตในปัจจุบันนิยมผ่าตัดแบบ PCNL มากกว่า open nephrolithotomy และ standard PCNL คือวาง Nephrostomy ไว้หลังผ่าตัด ถือเป็น การผ่าตัดที่ถือเป็นอดีตไปแล้ว เพราะข้อดีของ Tubeless PCNL มีมากกว่ามีประสิทธิภาพและปลอดภัย แม้จะเป็น solitary kidney หรือเจาะผ่าตัด 3 tracts เข้าไตเหนือกระดูกซี่โครง (supracostal access) คนใช้ ไตวาย หรือผ่าตัดพร้อมกันทั้ง 2 ข้าง^(10,11) แต่ก็ยังพบ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากสาย DJ stent เพราะเป็น foreign bodes ทำให้เกิด pyonephrosis ทำให้เกิดภาวะไตวายได้⁽¹²⁾ โดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยไม่ได้มาตามนัดเอา DJ stent ออกเกิด morbidity เพิ่ม ถึงแม้เอาออกตามกำหนด ก็มีผู้ป่วยส่วนหนึ่งเกิด stent syndrome⁽¹³⁾

ในตารางที่ 2 การผ่าตัดแบบไม่ใส่ DJ stent เหมือนจะมีใช้น้อยกว่า แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ คือ พบผู้ป่วยที่ใส่ DJ stent มี post op fever 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.6 ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ใส่ DJ stent มี post

op fever 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4 ซึ่งต่างกันถึง 3 เท่า แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p-value 0.082)

การผ่าตัด PCNL จะมีเศษนิ่วที่เหลือ หรือนิวที่ผ่าตัดออกไม่ได้ ด้วยเหตุผลต่างๆ เช่น ส่องกล้องเข้าไปไม่ถึง มองไม่เห็นแม้จะเจาะเข้าเพิ่มอีกช่องแล้วก็ตาม หรือเกิดเหตุการณ์ที่ต้องสิ้นสุดการผ่าตัด เช่น ผ่านเป็นเวลานานมากแล้ว เลือดออกมาก หรือภาวะแทรกซ้อนขณะดมยาอื่นๆ เป็นต้น อาจจะทำให้เกิด Stone migration เกิดภาวะแทรกซ้อนเพราะนิ่วหลุดมาที่ท่อไต ทำให้เกิดไข้ขึ้น ไตวายเฉียบพลัน เกิด urine extravasation และอาจจะเข้าสู่ pleural space เกิดเป็น pleural effusion จนอาจจะต้องใส่ intercostal drainage ถ้าเกิดการกดเบียดปอดจนเกิดภาวะหายใจลำบาก ในกลุ่ม tubeless PCNL จะค่อนข้างมากกว่า โดยพบ 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.8 ส่วน stentless PCNL พบ 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 เห็นได้ว่าต่างกันถึง 3 เท่า แม้ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็เพราะด้วยเหตุผลจาก Exclusion criteria ข้อ 3 ที่เลือกกลุ่มที่เสี่ยงที่มีนิ่วเหลือเยอะ จะใส่ DJ stent คาไว้ ดังนั้นกลุ่มนี้จึงมี stone migration ค่อนข้างมากกว่า

การศึกษานี้ได้พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่จะทำ Stentless PCNL ที่แนะนำคือกลุ่มที่ไม่มีความเสี่ยงติดเชื้อ และคิดว่าไม่มีเศษนิ่วเหลือ สามารถผ่าตัดโดยไม่ต้องใส่ DJ stent อย่างปลอดภัย แม้ในผู้ป่วยที่ไตวายหรือไตเหลือข้างเดียว และทางเดินปัสสาวะปกติ ไม่มีการตีตันของท่อไต หากกังวลเรื่องอาจจะเกิดเศษลิ่มเลือดมาอุดตัน มีทางเลือกคือสามารถคา ureteric catheter ไว้ 1-2 วันหลังผ่าตัดได้ ถ้าพบว่าไม่มีเลือดออกมากหลังผ่าตัด สามารถเอาออกได้พร้อมสายสวนปัสสาวะ

ภาพรวมของภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด PCNL ทั้งหมด พบร้อยละ 20.9 เมื่อแยกเป็นกลุ่ม tubeless PCNL จะพบมากกว่าโดยพบถึงร้อยละ 25.2 ส่วนกลุ่ม stentless PCNL พบร้อยละ 15.4 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ N. Moosanejad et al ที่พบภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัด PCNL ร้อยละ 15⁽¹¹⁾ สาเหตุที่น่าจะเป็นจากประสบการณ์การผ่าตัดของแพทย์

เนื่องจากกลุ่มข้อมูลผู้ป่วย tubeless PCNL เป็นผู้ป่วยที่ผ่าตัดช่วงแรกๆ ของศัลยกรรม ความชำนาญอาจจะยังน้อย นอกจากนี้ exclusion criteria ของ stentless PCNL ทำให้ภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าด้วย

ปัญหาหลักของผู้ป่วยในกลุ่มที่ศึกษา มี Stone encrusted ถึง 26 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8 เทียบได้กับใส่ DJ stent 10 คน เกิด Stone encrusted 1 คน อาจเกิดปัญหาตามมาเช่น ปวด เลือดออก ติดเชื้อ หรือแม้แต่เอา stent ออกไม่ไ้ระยะเวลาที่ใส่ DJ stent ได้เฉลี่ย 32.5 ± 15.9 วัน ซึ่งไม่ได้นานเกินไปเลยดังนั้นการเลือกคนไข้ที่ไม่จำเป็นต้องใส่ DJ stent ไว้เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนได้ แต่ก็ยังมีความกังวลว่าอาจจะทำให้มีภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น การศึกษานี้สรุปได้ว่าภาวะแทรกซ้อนไม่มีความแตกต่างกัน ดังนั้น Totally tubeless PCNL มีประสิทธิภาพและปลอดภัยเทียบกับ tubeless PCNL ซึ่งเข้าได้กับการศึกษาของ N. Moosanejad et al. ที่พบว่า การผ่าตัดด้วยวิธี stentless in tubeless PCNL มีภาวะแทรกซ้อนไม่ต่างจาก tubeless PCNL^(11,14,15)

สรุป

การผ่าตัดวิธี stentless tubeless PCNL มีภาวะแทรกซ้อนไม่แตกต่างจากการผ่าตัด tubeless PCNL เน้นใส่ DJ stent ในผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อหรือมีความเสี่ยงติดเชื้อเมื่อประเมินขณะผ่าตัด และในผู้ป่วยที่มีเศษนิ่วเหลือค่อนข้างมาก

เอกสารอ้างอิง

1. Yanagawa M, Kawamura J, Onishi T, Soga N, Kameda K, Sriboonlue P, et al. Incidence of urolithiasis in northeast Thailand. *Int J Urol* 1997;4(6):537-40.
2. Shah HN, Kausik VB, Hegde SS, Shah JN, Bansal MB. Tubeless percutaneous nephrolithotomy: a prospective feasibility study and review of previous reports. *BJU Int* 2005;96(6):879-83.

3. Bhuiyan NI, IslamMF, KhanSA, BhuiyanZH, TowhidKMH, Ahmed NIU, et al. Tubeless &Stentless PCNL in Selected Cases Our Experience in Bangladesh. *JSS* 2012;16(1):18-25.
4. Bellman GC, Davidoff R, Candela J, Gerspach J, Kurtz S, Stout L. Tubeless percutaneous renal surgery. *J Uro.* 1997;157(5):1578-82.
5. Candela J, Davidoff R, Gerspach J, Bellman GC. "Tubeless" percutaneous surgery: a new advance in the technique of percutaneous renal surgery. *Tech Urol* 1997;3(1):6-11.
6. Nawaz H, Hussain M, Hashmi A, Hussain Z, Zafar N, Naqvi A, et al. Experience with indwelling "J.J" ureteral stents. *J Pak Med Assoc* 1993;43(8):147-9.
7. el-Faqih SR, Shamsuddin AB, Chakrabarti A, Atassi R, Kardar AH, Osman MK, et al. Polyurethane internal ureteral stents in treatment of stone patients: morbidity related to indwelling times. *J Urol* 1991; 146(6):1487-91.
8. Patil S., Raghuvanshi K., Jain DK, Raval A. Forgotten ureteral double-J stents and related complications: a real-world experience. *Afr J Urol* 2020;26(8):1-5.
9. Miyaoka R, Monga M. Ureteral stent discomfort: Etiology and management. *Indian J Urol* 2009;25(4):455-60.
10. Shah HN, Kausik VB, Hegde SS, Shah JN, Bansal MB. Tubeless percutaneous nephrolithotomy: a prospective feasibility study and review of previous reports. *BJU Int* 2005;96(6):879-83.
11. Moosanejad N, Firouzian A, Hashemi SA, Bahari M, Fazli M. Comparison of totally tubeless percutaneous nephrolithotomy and standard percutaneous nephrolithotomy for kidney stones: a randomized, clinical trial. *Braz J Med Biol Res* 2016;49(4):e4878.
12. Ray RP, Mahapatra RS, Mondal PP, Pal DK. Long-term complications of JJ stent and its management: A 5 years review. *Urol Ann* 2015;7(1):41-5.
13. Lawrentschuk N, Russell JM. Ureteric stenting 25 years on: routine or risky?. *ANZ J Surg* 2004;74(4):243-7.
14. Aghamir SM, Hosseini SR, Gooran S. Totally tubeless percutaneous nephrolithotomy. *J Endourol* 2004;18(7):647-8.
15. ธาตรี วีรศวิน. ประสิทธิภาพของการผ่าตัดนิ่วในไต โดยการเจาะรูผ่านผิวหนังและไม่ใส่ท่อระบายไต. *ลำปางเวชสาร* 2552;30(3):115-21.



รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ : การทบทวนอย่างเป็นระบบ
Intervention to exercise-promoting patterns in pregnant women :
A Systematic Review

วัจมาย สุขวานวัฒน์, พยม.*
รุจิรดา เสาจวุฒิพิงศ์, พยม.*
ปราชญาวดี ยมานันตกุล, พยม.*
Vajjamai Sookkavanawat, M.N.S.*
Rujirada Saojawutipong, M.N.S.*
Prachayawatee Yamanantakul, M.N.S.*

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย 84000
*Boromarjonani College of Nursing Suratthani, Suratthani Province, Thailand, 84000
Corresponding Author : email address : vajjamai@bcnsurat.ac.th
Received: 02 Jul 2021 Revised: 07 Jul 2021 Accepted: 16 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : สตรีตั้งครรภ์ที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรงสามารถช่วยบรรเทาอาการไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ได้แต่พบว่าสตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายน้อย ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการตั้งครรภ์ที่ผิดปกติได้
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษารูปแบบและผลลัพธ์การส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ จากรายงานวิจัยปฐมภูมิตั้งแต่ปีพ.ศ.2553 ถึงปีพ.ศ.2563
- วิธีการศึกษา** : เป็นกระบวนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของสถาบันแอนนาบริกส์ผู้วิจัยคัดเลือกวรรณกรรมที่ใช้ในการศึกษาด้วยการใช้หลักของ PICO จากฐานข้อมูล ThaiLIS สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) คลังข้อมูลวิจัยไทย และคลังข้อมูลสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) ThaiJo, Google schola, Science Direct และ CINAHL เครื่องมือที่ใช้ในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ คือ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและแบบสกัดข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ จำนวนและร้อยละ วิเคราะห์รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา
- ผลการศึกษา** : มีงานวิจัยผ่านเกณฑ์การคัดเลือกทั้งหมด 18 เรื่อง ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลองจำนวน 14 เรื่อง และการวิจัยกึ่งทดลอง 4 เรื่อง จากการสรุปเนื้อหา พบว่า รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ มี 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายตามแนวความคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รูปแบบส่งเสริมการออกกำลังกายผสมผสานแนวความคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับแนวความคิดอื่น และรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยไม่ใช้แนวความคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งผลลัพธ์พบว่าการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ส่งผลทำให้สตรีตั้งครรภ์ทำให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายดีขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นอย่างเหมาะสมมีระดับอาการปวดหลังส่วนล่างและอาการรบกวนการทำกิจวัตรประจำวันน้อยลง มีระดับความเจ็บปวดระยะที่ 2 ของการคลอดน้อย คะแนนแอฟการ์ของทารกแรกเกิดอยู่ในระดับดี
- สรุป** : การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงผลดีของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ต่อการเป็นปกติสุขและสุขภาพร่างกายและจิตใจของสตรีตั้งครรภ์ ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง
- คำสำคัญ** : การส่งเสริมการออกกำลังกาย สตรีตั้งครรภ์ การทบทวนอย่างเป็นระบบ

ABSTRACT

- Background** : A regular exercise routine in pregnant women will promote a healthy body and relieve some common discomforts. However, the studies found that most pregnant women have less exercise that affected pregnancy and caused complications.
- Objective** : To study patterns and summarize outcomes promoting exercise in pregnant women, primary research was conducted between 2010 and 2020.
- Method** : The systematic review process followed the Joanna Briggs Institute. The researcher selected the literature used in the study according to the PICO criteria from electronic databases including ThaiLis database, NRCT, TNRR, HSRI, ThaiJo, Google Scholar, Science Direct and CINAHL. The instruments for this systematic review were quality assessment and data extraction forms. Data were analyzed by using descriptive statistics; numbers and percentages. The exercise-promoting patterns in pregnant women were used for content analysis.
- Results** : A total of 18 studies met the inclusion criteria. There were experimental research and quasi-experimental as 14 studies and four studies, respectively. The content analysis found that there are three patterns; 1) The exercise promotion model based on the behavior modification concept 2) The exercise promotion model which combines the behavior modification concept with other concepts and 3) The exercise promotion model which does not use the behavior modification concept. The results of this research indicated that the exercise promotion in pregnant women contributes to a definite increase in exercise behavior, appropriate weight gain, decrease the lower back pain scale, disturbances in daily activities and pain in the second stage of labor. In addition, the neonates' Apgar score was also found to be good.
- Conclusion** : This study demonstrated a positive effect of exercise-promoting patterns and interventions on the well-being and physical and psychological health of pregnant women. Therefore, Healthcare provider should be encourage pregnant women to adapt a correct and continuous exercise behavior.
- Key word** : Exercise promotion, Pregnant women, A Systematic Review

หลักการและเหตุผล

การตั้งครรภ์เป็นช่วงที่สตรีมีการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบต่างๆ ในร่างกาย รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจเพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของทารก จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถนำไปสู่อาการไม่สุขสบายได้ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงรุนแรงซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล⁽¹⁾ จากขนาดมดลูกที่โตขึ้นกดเบียด

กระบังลมทำให้ปริมาตรของปอดและอากาศที่หายใจเข้าออกทั้งหมดลดลง ทำให้รู้สึกหายใจไม่ค่อยสะดวก มีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในระหว่างการตั้งครรภ์ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์มีการบวม น้ำตามมือและเท้า มีการเผาผลาญภายในร่างกายสูงขึ้น ทำให้รู้สึกเหนื่อยได้ง่าย ด้วยเหตุดังกล่าวมีผลให้สตรีตั้งครรภ์มีการเคลื่อนไหวร่างกายทำได้ยากขึ้น และจะทนต่อความเหนื่อยในขณะ

ออกกำลังกายได้น้อยลง จึงมีแนวโน้มหยุดออกกำลังกาย และลดกิจกรรมที่ท่าลง รวมทั้งลดระยะเวลาในการ ทำกิจกรรมลงด้วย เปลี่ยนไปทำกิจกรรมต่างๆ ที่เบาลง สะดวกสบายขึ้น และมั่นใจว่าจะไม่เป็นอันตรายต่อ ตนเองและทารกในครรภ์^(2,3,4) โดยสตรีตั้งครรภ์ในช่วง อายุครรภ์ 32 สัปดาห์ จะเดินได้น้อยลงเมื่อเทียบกับ อายุครรภ์ 20 สัปดาห์ และจะมีพฤติกรรมทางกายแบบ อยู่นิ่ง (Sedentary) มากขึ้นในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์⁽⁵⁾ สตรีตั้งครรภ์ที่มีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายน้อย จะส่งผลต่อร่างกายหลายประการ อาทิ อาการปวดหลัง ปวดถ่วงท้องน้อย ท้องอืด แน่นท้อง ปวดถ่วงหัวเหน่า เป็นตะคริวได้ และทำให้สตรีตั้งครรภ์มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น เกินเกณฑ์ในขณะตั้งครรภ์ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดภาวะ แทรกซ้อนทางอายุรกรรมระหว่างตั้งครรภ์ และภาวะ แทรกซ้อนอื่นๆ เช่น โรคเบาหวานจากการตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด เป็นต้น⁽⁶⁻⁷⁾

สตรีตั้งครรภ์ที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรงสามารถช่วยบรรเทา อาการไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือดและ ระบบทางเดินอาหาร ป้องกันการเกิดอาการท้องผูก ริตสีดวงทวาร เส้นเลือดขอด ตะคริว และข้อเท้าบวม และยังช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง หน้าท้อง อุ้งเชิงกราน และกล้ามเนื้อขา ป้องกันและบรรเทาอาการ ปวดหลัง ปวดกระดูก ปวดข้อ และกล้ามเนื้อน้อยลง^(6,7,8) จากการศึกษาของกาญจนา โกทิยะ, ศศิธร พุ่มดวง และ สุรียพร กฤษเจริญ พบว่าสตรีตั้งครรภ์ได้รับโปรแกรม กายบริหารมีอาการปวดหลังส่วนล่างน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับ การพยาบาลตามปกติ⁽⁹⁾ การออกกำลังกายในขณะ ตั้งครรภ์ยังช่วยส่งผลให้ลดอาการซึมเศร้า ลดความเครียด และอารมณ์แปรปรวน ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีอารมณ์ดีขึ้น นอนหลับได้ดีขึ้น การออกกำลังกายในขณะตั้งครรภ์ใน ช่วงไตรมาสที่ 3 ของการตั้งครรภ์ จะมีผลทำให้ปากมดลูก ขยายตัวดีขึ้น และการหดตัวของมดลูกดีขึ้น ทำให้ การคลอดดำเนินไปด้วยดี มีความรวดเร็วและปลอดภัย ช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดให้

น้อยลง นอกจากนี้การออกกำลังกายขณะตั้งครรภ์ทำให้ มีการเพิ่มปริมาณเลือดเลี้ยงทารกในครรภ์ทำให้ทารก ในครรภ์มีการเจริญเติบโตที่ดี เพิ่มพัฒนาการของทารก ในครรภ์^(2,3,10)

American College of Sports Medicine (ACSM, 2016) แนะนำว่าการออกกำลังกายที่ถูกต้องและ เหมาะสมสำหรับสตรีตั้งครรภ์ควรออกกำลังโดยยึดหลัก การออกกำลังกายที่เหมาะสมของฟิตท์ (FITT) ประกอบด้วย ความถี่ (frequency) ความแรง (intensity) ระยะเวลา (time) และชนิดของการออกกำลังกาย (type)⁽¹¹⁾ โดย American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG, 2020) ได้แนะนำให้สตรีตั้ง ครรภ์ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือข้อบ่งห้ามในการออก กำลังกายควรมีการออกกำลังกายตลอดการตั้งครรภ์ และยืนยันว่าการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์มีความ ปลอดภัยหากได้รับคำแนะนำที่เหมาะสม สตรีตั้งครรภ์ ควรมีการออกกำลังกายความแรงระดับปานกลาง อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการออกกำลังกาย ครั้งละ 30 นาที สตรีตั้งครรภ์ที่เคยมีกิจกรรมทางกาย ระดับหนักหรือมีมาอย่างต่อเนื่องก่อนที่จะตั้งครรภ์ สามารถที่จะมีกิจกรรมเหล่านี้อย่างต่อเนื่องในขณะที่ ตั้งครรภ์และหลังคลอดโดยสตรีที่ตั้งครรภ์สามารถปรึกษา ผู้ให้บริการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนกิจกรรม ทางกายให้เหมาะสมขณะตั้งครรภ์หรือหลังคลอด⁽⁴⁾ การทบทวนวรรณกรรมพบว่าสตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรม การออกกำลังกายในระดับน้อยและไม่ถูกต้องตาม แนวทางการแนะนำของ ACOG ดังเช่นการศึกษาของ Haakstad, Voldner, and Henriksen (2009) รายงานว่า มีเพียงร้อยละ 11 ของสตรีมีครรภ์ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และออกกำลังกายมากที่สุดสัปดาห์ละครั้งในช่วงไตรมาส ที่ 3 เท่านั้น ซึ่งน้อยกว่าแนวทางแนะนำที่เผยแพร่โดย ACOG⁽¹²⁾ และจากการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่า มีสตรีมีการออกกำลังกายลดลงเหลือร้อยละ 12 เมื่ออยู่ใน ระยะหลังของตั้งครรภ์ เช่นเดียวกับการศึกษาในเอเชีย พบว่า สตรีมีการใช้พลังงานทั้งหมดในระหว่างตั้งครรภ์ ต่ำกว่าก่อนจะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญ⁽⁵⁾ จากการศึกษา ในประเทศไต้หวันของ Tung CT, Lee CF, Lin SS,

Lin HM (2014) พบว่า สถานการณ์ทำงาน การออกกำลังกาย ก่อนการตั้งครรภ์ และไตรมาสของการตั้งครรภ์ เป็นตัวทำนายที่สำคัญของการออกกำลังกายเป็นประจำ ในระหว่างตั้งครรภ์ ประมาณ 4 ใน 5 ของจำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่มีการออกกำลังกายอย่างไม่สม่ำเสมอ ก่อนตั้งครรภ์ มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องภายหลังการตั้งครรภ์ ร้อยละ 42.9 ส่วนสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีการออกกำลังกายก่อนการตั้งครรภ์มีการออกกำลังกายขณะครรภ์เพียงร้อยละ 10.1 และพบว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีการออกกำลังกายก่อนการตั้งครรภ์มีจำนวนครั้ง และระยะเวลาในการออกกำลังกายลดลงภายหลังการตั้งครรภ์ร้อยละ 57.1⁽¹⁰⁾ ส่วนการศึกษาในประเทศไทย อาทิ สมญาภรณ์ พุทธรักษา กรรณิการ์ กันธะรักษา และบังอร ศุภวิทิตพัฒนา(2559) ศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์มีการการออกกำลังกายก่อนตั้งครรภ์คิดเป็นร้อยละ 61.8 และขณะตั้งครรภ์มีการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 27.5⁽¹³⁾ และการศึกษาของกาญจนา ศรีสวัสดิ์ ชูติมา ปัญญาพินิจนุญญธูธิดา สอนนาค (2018) พบว่า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง⁽³⁾

ในปัจจุบันนโยบายกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย ได้มีการรณรงค์ให้มีการออกกำลังกายใน ระยะตั้งครรภ์และมีการให้ความรู้แก่สตรีตั้งครรภ์เกี่ยวกับการออกกำลังกายในระยะตั้งครรภ์ แต่เป็นเพียงหัวข้อย่อยในเรื่องการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์เท่านั้น ซึ่งเป็นความรู้ที่ได้รับเป็นเพียงความรู้ทั่วไปซึ่งไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ การส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์จำเป็นต้องมีความพร้อมความตั้งใจ และต้องมีการจัดการความคิดที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกและพฤติกรรมของบุคคล เช่น การเพิ่มทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย การเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง การควบคุมพฤติกรรมตนเอง เป็นต้น^(14,15) เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มีศักยภาพในการมีพฤติกรรมออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ ป้องกันและลดอาการไม่สุขสบาย รวมทั้งลดภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ที่จะเกิดขึ้น จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการ

ออกกำลังกายมีหลากหลายวิธีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับสตรีตั้งครรภ์ได้เช่น การใช้รูปแบบการเปลี่ยนแปลง (Trans theoretical model) การใช้ทฤษฎีปัญญาทางสังคมร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมจากสามี การให้ความรู้ร่วมกับการฝึกออกกำลังกายการจัดโปรแกรมการบริหารร่างกาย⁽¹⁵⁻¹⁸⁾ เป็นต้น แต่ยังไม่มีการสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับประสิทธิผลของการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์เพื่อการมีสุขภาพที่ดีตลอดการตั้งครรภ์ ทำให้ยากต่อการตัดสินใจนำไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะรวบรวมและสังเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีจึงเลือกใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบตามแนวทางของสถาบันแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery)⁽¹⁹⁾ เพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ สามารถใช้เป็นแนวทางให้บุคลากรทางการแพทย์นำไปพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องตลอดระยะตั้งครรภ์ อันจะก่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์

คำถามการวิจัย

1. รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์เป็นอย่างไร
2. ผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์เป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบเพื่อหาข้อสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์และผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์โดยใช้กระบวนการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์ 11 (JB, 2014)⁽¹⁹⁾ ซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอนดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์และคำถามการทบทวน 2) การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย 3) การสืบค้นงานวิจัย 4) การคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด 5) การประเมินคุณภาพงานวิจัย 6) การรวบรวมและสกัดข้อมูลจากงานวิจัย และ 7) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากผลงานวิจัยและนำเสนอผลการทบทวนด้วยการวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม หรืองานวิจัยกึ่งทดลองทั้งที่เป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่รายงานไว้ตั้งแต่ ปีพ.ศ.2553 ถึงปีพ.ศ.2563 (ค.ศ.2010 ถึง ค.ศ.2020)

วิธีดำเนินการวิจัย

การสืบค้นข้อมูล

การทบทวนอย่างเป็นระบบครั้งนี้ ดำเนินการภายหลังผ่านการพิจารณาคณะกรรมการจริยธรรมวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นรายงานวิจัยปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์และผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ มีการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดดังนี้ 1) กำหนดคำสำคัญ (keywords) ที่ใช้ในการสืบค้น ได้แก่ สตรีตั้งครรภ์ การออกกำลังกาย พฤติกรรมออกกำลังกาย ปวดหลังส่วนล่าง pregnant women, pregnant mother, exercise, effectiveness, exercise promotion, exercise during pregnancy, antenatal exercise, physical activities, exercise behavior 2) กำหนดแหล่งสืบค้น จากฐานข้อมูลเครือข่าย ThaiLis ศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digital “วช” คลังข้อมูลวิจัยไทย และคลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

Thai Journals Online(ThaiJo), Google scholar, Science Direct และ CINAHL 3) กำหนดรายงานการวิจัย โดยสืบค้นรายงานการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controltrial) หรืองานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) ที่ครอบคลุมการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ตั้งแต่ ปีพ.ศ.2553 ถึง พ.ศ.2563 (ค.ศ.2010 ถึง ค.ศ.2020)

เกณฑ์คัดเข้า/คัดออก

ประเภทงานวิจัย เป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม หรืองานวิจัยกึ่งทดลองที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ โดยการคัดเลือกงานวิจัยด้วยการใช้หลัก PICO เป็นตัวกำหนดเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ประกอบด้วย 1) กลุ่มประชากร (population) เป็นงานรายงานวิจัยที่ศึกษาในประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสตรีระยะตั้งครรภ์ ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมและทางสูติกรรม 2) วิธีการจัดกระทำ (intervention) เป็นรายงานวิจัยที่มีการจัดกระทำที่ส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์โดยบุคลากรสุขภาพหรือพยาบาล 3) การเปรียบเทียบ (comparison) เป็นรายงานวิจัยที่มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ หรือก่อนและหลังการทดลอง 4) ตัวแปรผลลัพธ์ (outcome) เป็นรายงานวิจัยที่มีตัวแปรผลลัพธ์หลัก คือ พฤติกรรมการออกกำลังกายและผลลัพธ์รอง คือ ปวดหลังส่วนล่าง ปวดอุ้งเชิงกราน ความเจ็บปวดระยะตลอด ระยะเวลาการคลอด สุขภาพทารก

ส่วนการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) มีรายละเอียดดังนี้ 1) ไม่ใช่รายงานการวิจัยฉบับเต็มหรือบทความเข้าถึงเฉพาะบทคัดย่อ 2) ไม่ใช่งานวิจัยงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม หรืองานวิจัยกึ่งทดลอง 3) งานวิจัยเป็นภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 4) ไม่ใช่งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ตั้งแต่ ปีพ.ศ.2553 ถึงปีพ.ศ.2563 (ค.ศ.2010 ถึง ค.ศ.2020)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทบทวนแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) แบบคัดกรองรายงานการวิจัย (inclusion criteria form) เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยที่ครอบคลุม โดยรายงานการวิจัยที่คัดเลือกเข้าสู่การทบทวนต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ 2) แบบประเมินคุณภาพรายงานการวิจัย (critical appraisal form) โดยผู้วิจัยใช้แบบประเมินคุณภาพสำหรับงานวิจัยเชิงทดลอง (JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Control/ Pseudo-randomized Trail) ของสถาบันแอนนาบริกส์ (JBI, 2014)⁽¹⁹⁾ 3) แบบบันทึกการสกัดข้อมูล (data extraction form) เป็นเครื่องมือเพื่อบันทึกรายละเอียดของรายงานการวิจัย โดยผู้วิจัยใช้แบบบันทึกการสกัดข้อมูลสำหรับงานวิจัยเชิงทดลองหรือสังเกต (JBI Data Extraction Form For Experimental/Observational Studies)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการรวบรวมข้อมูล มีการดำเนินการดังนี้ 1) สืบค้นรายงานการวิจัย ตามการสืบค้นข้อมูลที่กำหนด 2) คัดเลือกรายงานการวิจัย โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยอ่านรายงานการวิจัยจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อคัดเลือกตามแบบคัดกรองรายงานการวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดที่พัฒนาขึ้น โดยแยกกันประเมินอย่างอิสระ แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน 3) ประเมินคุณภาพงานวิจัยฉบับสมบูรณ์รอบแรกอย่างละเอียด โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมคนที่ 1 พิจารณาตามแบบประเมินคุณภาพของงานวิจัย โดยแยกกันประเมินอย่างอิสระ ถ้ามีความคิดเห็นไม่ตรงกันจะให้ผู้ร่วมวิจัยคนที่ 2 ร่วมอภิปรายหาข้อสรุป แล้วสรุปลงในแบบฟอร์มการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่พัฒนาโดยสถาบันแอนนาบริกส์ โดยมีงานวิจัยผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่ยอมรับได้มากกว่าหรือเท่ากับ 6 คะแนน จาก 10 คะแนนของแบบประเมินคุณภาพรายงาน 4) รวบรวมและบันทึกข้อมูล โดยคณะผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย อ่านรายงานวิจัยรอบสองอย่างละเอียด โดยแยกกันรวบรวมและบันทึกข้อมูลอย่างอิสระ เพื่อสกัดข้อมูลและลงบันทึกรายละเอียดข้อมูลของรายงานวิจัย

ตามแบบบันทึกการสกัดข้อมูลที่พัฒนาตามสถาบันแอนนาบริกส์ ซึ่งประกอบด้วย ชื่อผู้วิจัย ปีที่พิมพ์ระเบียบวิธีวิจัย กลุ่มตัวอย่าง วิธีจัดกระทำและวัดผลลัพธ์ ผลการวิจัย ข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย ระดับความน่าเชื่อถือ แล้วนำผลการสกัดข้อมูลมาเปรียบเทียบกันซึ่งมีความตรงกันจึงนำการสกัดข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป 5) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสรุปรายงานวิจัยมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสรุปรายงานการวิจัยมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะของรายงานวิจัย วิเคราะห์โดยสถิติพรรณนา
2. รูปแบบ และผลลัพธ์การส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ วิเคราะห์โดยการสรุปเชิงเนื้อหา (narrative summary)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมนุษย์ แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ดำเนินการเสนอขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี เพื่อรับรองว่าผู้วิจัยจะดำเนินการอ้างอิงชื่อผลงานวิจัย/วิชาการ โดยระบุชื่อผู้แต่งและวารสารที่ตีพิมพ์อย่างถูกต้อง ไม่มีการบิดเบือนข้อมูลอันเป็นเท็จ และมีการดำเนินการวิเคราะห์/สังเคราะห์ผลการวิจัยด้วยเครื่องมือวิจัยที่ผ่านการพัฒนาคุณภาพจนมีความน่าเชื่อถือในระดับสูง ตามหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี เลขที่ 2020/1

ผลการศึกษา

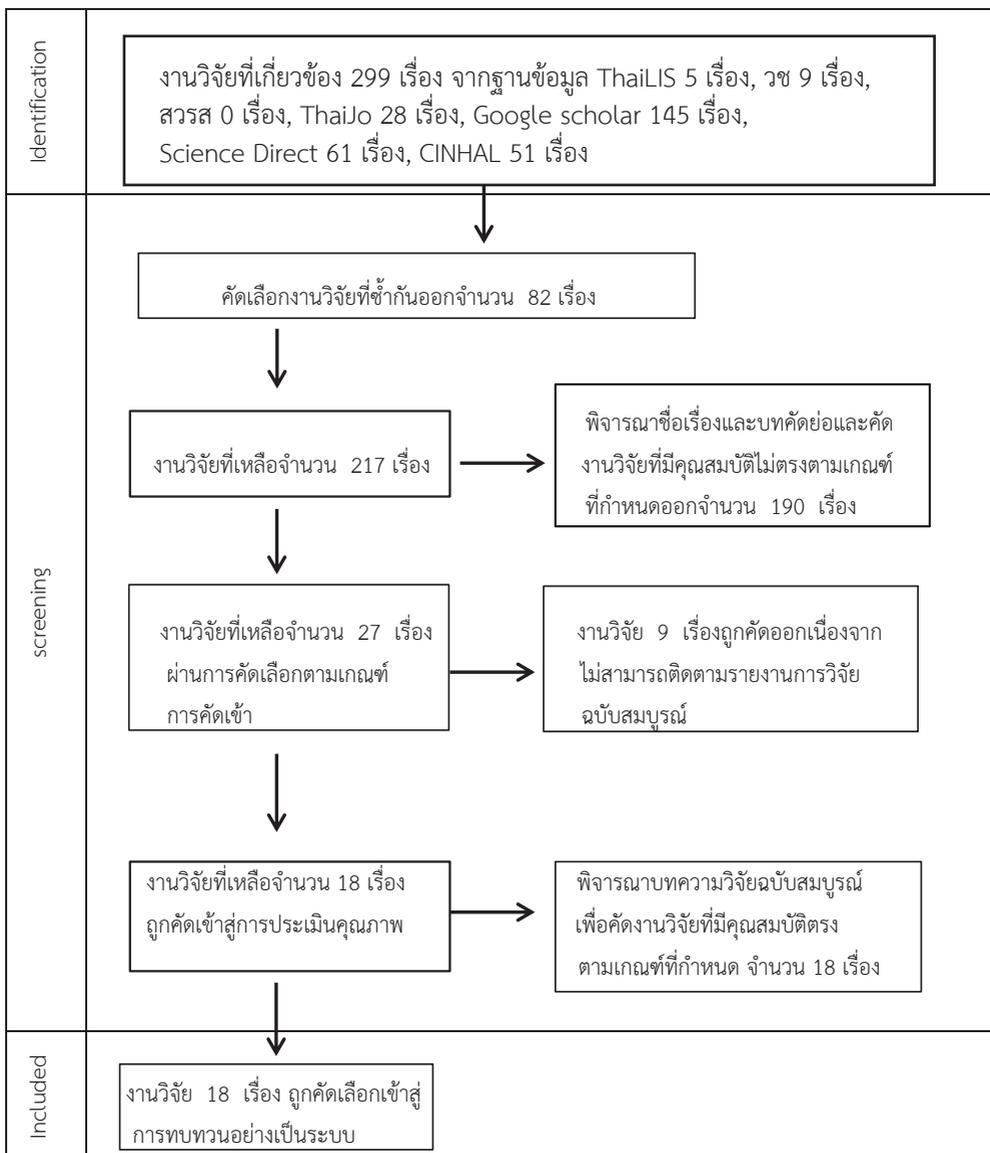
1. ผลการคัดกรองงานวิจัยในการทบทวนอย่างเป็นระบบ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 คัดเลือกรายงานการวิจัย ผลจากการสืบค้น พบรายงานปฐมภูมิที่ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์

ได้งานวิจัยทั้งหมดจำนวน 299 เรื่อง จากฐานข้อมูล
 เครื่องข่าย ThaiLis 5 เรื่อง ศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digita
 “วช” 9 เรื่องคลังข้อมูลวิจัยไทยและคลังข้อมูล
 และความรู้ระบบสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
 (สวรส.) 0 เรื่อง Thai Journals Online (ThaiJo)
 28 เรื่อง Google scholar 145 เรื่อง Science Direct
 61 เรื่อง และ CINAHL 51 เรื่อง โดยผู้วิจัย 3 คน สืบค้น
 งานวิจัยตามคำค้นที่กำหนด ด้วยการพิจารณาจากชื่อ
 เรื่องและบทคัดย่อ ได้คัดงานวิจัยที่ซ้ำกันออกจำนวน
 82 เรื่อง คัดเลือกงานวิจัยที่เหลือ 217 เรื่อง เพื่อคัดเลือก

ตามแบบคัดกรองรายงานการวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดที่
 พัฒนาขึ้น โดยแยกกันประเมินอย่างอิสระ แล้วนำข้อมูล
 มาเปรียบเทียบกัน ได้งานวิจัยจำนวน 27 เรื่อง คัดงาน
 วิจัยที่ไม่สามารถสืบค้นรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ออก
 9 เรื่อง ได้งานวิจัยทั้งหมดจำนวน 18 เรื่องเข้าประเมิน
 คุณภาพงานวิจัยตามแบบประเมินคุณภาพของงานวิจัย
 โดยแยกกันประเมินอย่างอิสระ ได้งานวิจัยทั้งหมดจำนวน
 18 ชื่อเรื่อง^(14-18,20-32) ซึ่งมีคะแนนการประเมินอยู่ในช่วง
 8-10 คะแนน ซึ่งสรุปข้อมูลจากการคัดเลือกงานวิจัยตาม
 รูปแบบของ PRISMA flow Diagram⁽³³⁾ (ดังภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการคัดเลือกรายงานงานวิจัยเข้าสู่การทบทวน PRISMA flow Diagram



2. การวิเคราะห์รายงานการวิจัย

2.1 ลักษณะทั่วไปของงานวิจัย

งานวิจัยทั้งหมดที่สืบค้นและตรงตามประเด็นที่ต้องการศึกษาและนำมาวิเคราะห์จำนวน 18 เรื่อง ได้งานวิจัยที่มีคุณลักษณะทั่วไป ดังนี้ ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 88.9 งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ.2553-2557 คิดเป็นร้อยละ 66.7 สถานที่ทำการวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาในต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 72.2 ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง คิดเป็นร้อยละ 77.8 ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ (มากกว่า 30 คน) เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 72.2 ระยะเวลาในการศึกษาอยู่ระหว่าง 4-20 สัปดาห์ เฉลี่ย 12.4 สัปดาห์ ผู้ดำเนินการวิจัยส่วนใหญ่เป็นสหสาขาวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 66

2.2. ผลการวิเคราะห์รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ พบว่า งานวิจัยทั้ง 18 เรื่อง มีรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์มีความหลากหลายของรูปแบบ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา และการวัดผลลัพธ์แตกต่างกันซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18-38 ปี เป็นการตั้งครรภ์ที่มีสุขภาพดี ไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย มีอายุครรภ์ระหว่าง 16-36 สัปดาห์ ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 4-20 สัปดาห์ซึ่งรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์สามารถสรุปได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายตามแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รูปแบบส่งเสริมการออกกำลังกายผสมผสานแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับแนวคิดอื่น และรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยไม่ใช้แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยแต่ละรูปแบบมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายตามแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จำนวน 4 เรื่อง^(14,17,20,21) พบว่ามี 1 งานวิจัยใช้รูปแบบส่งเสริมการออกกำลังกายเป็นงานวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ระดับความน่าเชื่อถือ 1C จำนวน 3 เรื่องเป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง

มีระดับความน่าเชื่อถือ 2C จำนวน 2 เรื่อง ใช้ระยะเวลาในการศึกษา คือ 8-10 สัปดาห์ มีงานวิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูราในงานวิจัย 1 เรื่อง และใช้แนวคิดทฤษฎีควบคุมและทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Control theory and Social cognitive theory) จำนวน 3 เรื่อง จากงานวิจัยทั้งหมดสามารถสรุปวิธีการจัดกระทำเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้คือ 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์โดยผู้วิจัยผ่านสื่อวีดิทัศน์ และคู่มือการออกกำลังกาย จำนวน 2 เรื่อง มีการให้ความรู้เสริมผ่านแอปพลิเคชันสมาร์ตโฟนและอีเมลจำนวน 2 เรื่อง และให้เห็นรูปแบบการปฏิบัติจากการสาธิต จำนวน 1 เรื่อง หลังให้ความรู้ให้มีการสังเกตตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายของตนเอง 2) พุดโน้มน้าวชักจูงให้กำลังใจและสร้างแรงจูงใจผ่านแอปพลิเคชันสมาร์ตโฟน 3) ให้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองในการออกกำลังกาย ให้มีการใช้กระบวนการตัดสินใจโดยให้มีการกำหนดและทบทวนเป้าหมายการออกกำลังกาย กำหนดแนวทางแก้ปัญหาเพื่อให้สอดคล้องกับอุปสรรคที่พบ และตัดสินใจลงมือปฏิบัติการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอที่บ้านอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วันๆ ละ 30 นาที ความแรงระดับปานกลาง 4) ให้แสดงความรู้สึกทางด้านร่างกายและอารมณ์ที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกาย 5) ติดตามการออกกำลังกายด้วยตนเอง และผู้วิจัยการติดตามตรวจสอบการออกกำลังกายของตนเองโดยให้มีการจดบันทึกการออกกำลังกายที่บ้านในแต่ละวัน และผู้วิจัยติดตามการออกกำลังกายด้วยการพบสตรีตั้งครรภ์เมื่อมารับบริการฝากครรภ์ทุก 3 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 1 เรื่องติดตามด้วยทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 1 เรื่อง ติดตามผ่านทางอีเมล จำนวน 2 เรื่อง ซึ่งวิธีออกกำลังกายประกอบด้วย โยคะ การเดิน การออกกำลังกายแบบยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

2. รูปแบบส่งเสริมการออกกำลังกายผสมผสานแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับแนวคิดอื่น จำนวน 2 เรื่อง^(15,22) พบว่า เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลองและมีกลุ่มควบคุม มีระดับความน่าเชื่อถือ 2C ทั้ง 2 เรื่อง

มีงานวิจัยที่ใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (Bandura, 1997)⁽²²⁾ ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม (House, 1981)⁽²¹⁾ ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 9 สัปดาห์ จำนวน 1 เรื่อง และงานวิจัยมีการใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกัน (Protection motivation theory) ร่วมกับกระบวนการสนับสนุนการสร้างพฤติกรรมสุขภาพ (health action process approach) ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 4 สัปดาห์ จำนวน 1 เรื่อง จากงานวิจัยทั้งหมดสามารถสรุปวิธีการจัดทำเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การโน้มน้าวชักจูงด้วยคำพูด การให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการ ประโยชน์และวิธีออกกำลังกายผ่านโปรแกรมเพาเวอร์พอยนต์ และให้สามีสัมพันธ์ร่วมในการสนับสนุน โดยให้สามีสัมพันธ์ด้านข้อมูลการให้กำลังใจช่วยเหลือแบ่งเบาภาระงานของสตรีตั้งครรภ์ ช่วยปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการออกกำลังกายของสตรีตั้งครรภ์ และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความมั่นใจให้มีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและต่อเนื่อง
- 2) การเรียนรู้โดยตัวแบบหรือประสบการณ์จากผู้อื่น โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ตัวแบบสตรีมีครรภ์ที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมและมอบคู่มือการออกกำลังกาย
- 3) ให้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ด้วยการให้กำหนดเป้าหมายความสามารถของตนเอง วางแผนการออกกำลังกาย การแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นและระบุวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยตัวเอง ฝึกบริหารร่างกายและออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้าน โดยสามีสเป็นผู้ช่วยเหลือ ออกกำลังกายนาน 30 นาที อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ และให้มีบันทึกการออกกำลังกายของตนเอง ตรวจสอบการออกกำลังกายของตนเอง และทบทวนเป้าหมายการออกกำลังกายของตนเอง
- 4) ให้มีการประเมินความพร้อมในการออกกำลังกาย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งเสริมให้สามีสัมพันธ์เห็น ความรู้สึกหรือปัญหาต่างๆ ในการออกกำลังกายของสตรีตั้งครรภ์ 5) ติดตามปัญหาอุปสรรค และเสริมแรงให้มีการออกกำลังกายตามแผนที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งวิธีออกกำลังกาย ประกอบด้วย การเดินและการออกกำลังกายในน้ำ

3. รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยไม่ใช้แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีจำนวน 12 เรื่อง^(18,23-32) ซึ่งสามารถสรุปรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายที่ได้ผลลัพธ์ที่ดี มีจำนวน 9 เรื่อง ส่วนงานวิจัยอีก 3 เรื่องนั้น พบว่าผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายที่ได้ผลลัพธ์ที่ดี สรุปได้ดังนี้เป็นงานวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ระดับความน่าเชื่อถือ 1C จำนวน 10 เรื่อง เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลองและมีกลุ่มควบคุม มีระดับความน่าเชื่อถือ 2C จำนวน 2 เรื่อง สามารถสรุปการจัดกระทำส่งเสริมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับเปลี่ยนแปลงและอาการที่เกิดจากการตั้งครรภ์ การออกกำลังกายขณะตั้งครรภ์ วิธีการออกกำลังกาย วิธีชีวิตที่มีสุขภาพดีระหว่างตั้งครรภ์ มีการใช้สไลด์ภาพนิ่ง วีดิโอ เอกสาร หรือคู่มือการออกกำลังกายเป็นสื่อประกอบการสอน
- 2) การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายในชั้นเรียนโดยผู้วิจัยหรือผู้เชี่ยวชาญสาธิตการออกกำลังกาย จำนวน 1 ครั้ง ซึ่งมีงานวิจัย 4 เรื่อง ให้กลุ่มตัวอย่างฝึกออกกำลังกายในชั้นเรียนสัปดาห์ละครั้ง และกำหนดให้ฝึกปฏิบัติ กำลักรายตามวีดิโอหรือตามเอกสารหรือคู่มือการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องที่บ้านติดต่อกัน 3-5 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละประมาณ 30-45 นาที ความแรงระดับปานกลาง มีรูปแบบออกกำลังกายประกอบด้วยการอบอุ่นร่างกาย ออกกำลังกายแบบแอโรบิค และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อในแต่ละครั้ง เป็นระยะเวลานาน 8-12 สัปดาห์ หรือตามเอกสารหรือคู่มือการออกกำลังกาย
- 3) ส่งเสริม สนับสนุนและกระตุ้นให้ให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง โดยผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างเป็นประจำ ให้จดบันทึกการออกกำลังกายด้วยตนเองเป็นรายวันหรือรายสัปดาห์ที่มีการนัดหมาย และติดต่อทางโทรศัพท์ทางอีเมลซึ่งวิธีออกกำลังกาย ประกอบด้วย การเดิน วิ่ง โยคะ การบริหารการทรงตัวบนลูกบอลการออกกำลังกายในน้ำ ปั่นจักรยานอยู่กับที่ วายาน้ำ การออกกำลังกายเพื่อการผ่อนคลายแขนขา การออกกำลังกายอุ้งเชิงกราน

3. ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ดังนี้

1. ผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายตามแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคือ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้น มีการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมน้อย มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นน้อยกว่ากลุ่มควบคุม มีน้ำหนักเพิ่มไม่เหมาะสมน้อย

2. รูปแบบส่งเสริมการออกกำลังกายผสมผสานแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับแนวคิดอื่นมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในขณะตั้งครรภ์คือ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้น

3. รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยไม่ใช้แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีผลต่อระยะตั้งครรภ์คือ มีผลให้มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น มีระดับอาการปวดหลังส่วนล่างและอาการรบกวนการทำกิจวัตรประจำวันน้อยลง มีผลต่อระยะคลอดคือ มีความก้าวหน้าของการคลอดดี ระดับความเจ็บปวดในระหว่างที่ปากมดลูกเปิด 7-8 ซม. และระยะที่ 2 ของการคลอดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และมีผลต่อทารกคือ มีอัตราการเต้นของหัวใจทารกอยู่ในเกณฑ์ปกติ คะแนนแอฟการ์ของทารกแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์ปกติมากกว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเข้ารับรักษาในหน่วยบริบาลทารกแรกเกิดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

อภิปรายผล

ผลการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์พบว่างานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกตามแบบคัดกรองรายงานการวิจัย และแบบประเมินคุณภาพรายงานการวิจัยจำนวน 18 เรื่อง ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ร้อยละ 77.8 และเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง ร้อยละ 22.2 ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ (มากกว่า 30 คน) เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 72.2 มีระดับความน่าเชื่อถือของงานวิจัยตามเกณฑ์ของ

สถาบันโจแอนนาบริกส์ในระดับ 1c ร้อยละ 61.1 และในระดับ 2c ร้อยละ 38.9 แสดงว่างานวิจัยมีการใช้เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยทุกเรื่องมีการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือได้รับการยอมรับทั้งในด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และการดำเนินการวิจัยถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย แต่อย่างไรก็ตามมีงานวิจัย 3 เรื่องพบว่าผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทั้งหมดซึ่งเป็นงานวิจัยรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยไม่ใช้แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยงานวิจัย 1 เรื่องมีการจัดกระทำด้วยการออกกำลังกายเป็นกลุ่มภายใต้การดูแลของนักกายภาพบำบัด 1 ครั้งต่อสัปดาห์ การให้คำแนะนำตามหลักสรีรศาสตร์ และการออกกำลังกายที่บ้าน ผลการวิจัยไม่มีผลต่อความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างหรือปวดอุ้งเชิงกรานอาจเนื่องจากงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดของงานวิจัยคือ มีอำนาจทางสถิติต่ำ และการประเมินผลลัพธ์หลักไม่ชัดเจน และงานวิจัย 1 เรื่องมีการจัดกระทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่มีกิจกรรมทางน้อยก่อนตั้งครรภ์มีการออกกำลังกาย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ด้วยการฝึกความแข็งแรงของหัวใจและหลอดเลือดและการฝึกความแข็งแรง ผลการวิจัยไม่มีผลต่อการปวดหลังส่วนล่างและการปวดอุ้งเชิงกรานคล้ายคลึงกับงานวิจัยอีก 1 เรื่องที่ศึกษาโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยวิธีเดินแอโรบิก การเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกาย และการฝึกการทรงตัว โดยได้รับการฝึกปฏิบัติจากนักกายภาพบำบัด 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และให้ฝึกออกกำลังกายที่บ้าน 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ผลการวิจัยไม่มีความแตกต่างของการปวดกระดูกเชิงกรานระหว่างกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม ซึ่งงานวิจัยนี้น่าจะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลจากการรายงานอาการปวดหลังด้วยตนเองของสตรีตั้งครรภ์ ข้อมูลที่ได้ อาจไม่เป็นข้อมูลที่แท้จริง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะงานวิจัยทั้ง 3 เรื่องใช้วิธีการออกกำลังกายในการจัดกระทำยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะช่วยลดอาการปวดหลังส่วนล่าง ปวดเอว และการปวดอุ้งเชิงกรานในสตรีตั้งครรภ์ทำให้ผลการวิจัยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า งานวิจัยทุกเรื่องให้กลุ่มทดลองเริ่มออกกำลังกายเมื่อตั้งครรภ์ในไตรมาสที่ 2 เป็นช่วงเวลา

ไม่สุขสบายจากอาการแพ้ท้อง อาการอ่อนเพลียจากการตั้งครรภ์ลดลง เริ่มปรับตัวกับการตั้งครรภ์ได้ และทารกในครรภ์มีพัฒนาการเจริญเติบโตพอสมควรจึงเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังในสตรีตั้งครรภ์ จากการทบทวนงานวิจัย พบว่า งานวิจัยทั้ง 18 เรื่อง มีการจัดกระทำระยะเวลาในการศึกษา และการประเมินผลลัพธ์ที่หลากหลาย จึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์เมตาได้ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์และสรุปผลการทบทวนโดยใช้วิธีวิเคราะห์และสรุปผลแบบบรรยายเชิงเนื้อหา

ในประเด็นรูปแบบของงานวิจัย พบว่า รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยไม่ใช้แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นการศึกษาที่มากที่สุด จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 66.8 รองลงมาเป็นรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายตามแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 22.2 และรูปแบบส่งเสริมการออกกำลังกายผสมผสานแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับแนวคิดอื่น จำนวน 2 เรื่องคิดเป็นร้อยละ 11.1 อาจเป็นเพราะงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาผลของการจัดกระทำส่งเสริมการออกกำลังกายในระยะตั้งครรภ์ที่มีต่อผลลัพธ์หลัก คือ ภาวะสุขภาพที่ดีของสตรีทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอด ตลอดทั้งภาวะสุขภาพที่ดีของทารกในครรภ์ด้วยจึงเน้นการศึกษาวิธีการหรือรูปแบบการออกกำลังกายในระยะตั้งครรภ์ที่จะช่วยป้องกันหรือบรรเทาอาการที่ไม่สุขสบายที่เกิดขึ้นจากการตั้งครรภ์ส่วนงานวิจัยอีก 9 เรื่องเป็นการศึกษารูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในขณะตั้งครรภ์ที่มีต่อผลลัพธ์หลัก คือ พฤติกรรมการออกกำลังกาย การเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวของสตรีตั้งครรภ์ จึงเน้นการศึกษาวิธีการที่จะช่วยให้กลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีการออกกำลังกายในระหว่างที่ตั้งครรภ์ จึงได้นำกรอบแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยส่วนใหญ่ใช้แนวคิดทฤษฎีควบคุมและทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Control theory and Social cognitive theory มาเป็นแนวทางการจัดกระทำส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์

โดยรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ทั้ง 3 รูปแบบ มีการจัดกระทำส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ ประกอบด้วย

1) การให้ความรู้โดยผู้วิจัยเกี่ยวกับอาการที่อาจจะเกิดขึ้นจากการตั้งครรภ์ การออกกำลังกายในระยะตั้งครรภ์ การให้เห็นต้นแบบของการออกกำลังกาย การสาธิตการออกกำลังกายรวมกับการใช้สื่อวีดิทัศน์ แผ่นพับ คู่มือการออกกำลังกาย ประกอบการให้ความรู้และการสาธิตทำให้กลุ่มทดลองได้มองเห็นภาพชัดเจน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการออกกำลังกาย การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมไปเป็นพฤติกรรมใหม่ค่อนข้างถาวร ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลได้รับความรู้ ข้อมูลหรือประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งกระตุ้นให้บุคคลไตร่ตรองสิ่งเหล่านั้นเมื่อเห็นเป็นผลดีกับตัวเอง จะเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ และปฏิบัติตามความรู้ใหม่ที่ได้ 2) การพัฒนาความสามารถของกลุ่มทดลองด้วยการฝึกออกกำลังกายกับผู้วิจัยหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้ตระหนักรู้ศักยภาพของตนเอง มีทักษะ และเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองต่อการออกกำลังกาย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองให้มีการออกกำลังกายที่เหมาะสมให้เกิดขึ้น 3) การพูดโน้มน้าวชักจูง การให้กำลังใจ การเสริมแรง การให้คำปรึกษา เพื่อให้มีความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมออกกำลังกาย 4) การให้กลุ่มทดลองบันทึกการออกกำลังกายที่บ้านด้วยตนเองเพื่อตรวจสอบการออกกำลังกายและทบทวนเป้าหมายการออกกำลังกายของตนเอง 5) การติดต่อหรือพบกลุ่มทดลองเป็นระยะๆ เพื่อติดตาม ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคในการออกกำลังกายและกระตุ้นให้มีการออกกำลังกายอย่างถูกวิธีและต่อเนื่อง ซึ่งทุกงานวิจัยจะใช้แนวทางการออกกำลังกายในกลุ่มทดลองตามคำแนะนำของ ACOG (2020) คือ ออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีความแข็งแรงระดับปานกลาง นานมากกว่า 30 นาทีต่อครั้ง และชนิดของการออกกำลังกาย (type) ที่หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีการกระแทกลงน้ำหนักตัวหรือความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอันตรายในแต่ละครั้งของการออกกำลังกายเริ่มด้วยการอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ออกกำลังกายแบบแอโรบิคนาน 20-30 นาที และระยะผ่อนคลายอีก 5 นาที นอกจากนี้

การออกกำลังกายต้องมีความบ่อยหรือความถี่ของการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จึงจะส่งผลให้ร่างกายมีการนำพลังงานในร่างกายไปใช้ เพิ่มความยืดหยุ่นของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ รวมทั้งพัฒนาระบบหัวใจไหลเวียนเลือด และระบบหายใจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการทบทวนงานวิจัย จึงพบว่าใช้ระยะเวลาในการจัดกระทำส่งเสริมการออกกำลังกายในระยะตั้งครรภ์ตั้งแต่ 4 สัปดาห์ขึ้นไป ทำให้มีผลลัพธ์ของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมออกกำลังกายเพิ่มขึ้น มีการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์เหมาะสม มีอาการปวดหลังส่วนล่างและอาการรบกวนการทำกิจวัตรประจำวันน้อย มีความก้าวหน้าของการคลอดดี มีระดับความเจ็บปวดในระยะคลอดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ทารกมีอัตราการเต้นของหัวใจทารกอยู่ในเกณฑ์ปกติ คะแนนแอฟการของทารกแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์ปกติ การเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเข้ารับรักษาในหน่วยบริบาลทารกแรกเกิดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการออกกำลังกาย

สรุป

การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงผลดีของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ต่อการเป็นปกติสุขและสุขภาพร่างกายและจิตใจของสตรีมีครรภ์ ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างถูกต้องและต่อเนื่องตลอดการตั้งครรภ์ โดยควรมีแนวทางการติดตามส่งเสริม สนับสนุน ให้กำลังใจและแรงเสริมกับสตรีตั้งครรภ์เป็นระยะๆ

ข้อจำกัดการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลเครือข่าย ThaiLis ศูนย์ข้อมูลการวิจัย Digital-“วช” คลังข้อมูลวิจัยไทย และคลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) Thai Journals Online(ThaiJo) Google scholar, Science Direct และ CINAHL ทั้งหมดเป็นฐานข้อมูลที่ครอบคลุมในสาขาวิชาการพยาบาลสหเวชศาสตร์ และการสาธารณสุขที่น่าเชื่อถือได้ ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาข้อมูลได้ครบตามที่ต้องการ ส่วนการสืบค้นข้อมูล Cochrane

ได้จากฐานข้อมูล Cochrane Thailand เท่านั้น ซึ่งได้ข้อมูลเพียงบทความย่อและบทสรุปสั้นๆ จึงไม่ได้กำหนดการสืบค้นงานวิจัยที่ใช้ในการศึกษาจากฐานข้อมูล Cochrane

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัจจุบันมีการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์มักเป็นการให้คำแนะนำการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์เมื่อมารับบริการฝากครรภ์ เนื่องจากสถานที่แผนกฝากครรภ์ไม่เอื้ออำนวยให้เป็นสถานที่สำหรับฝึกออกกำลังกาย ร่วมกับจำนวนบุคลากรแผนกฝากครรภ์ต่อสตรีตั้งครรภ์ยังไม่เหมาะสม และภาระงานในการให้บริการฝากครรภ์มีมาก ทำให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับฝึกการออกกำลังกายน้อย ควรส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์ออกกำลังกายที่ปฏิบัติได้ง่าย สามารถฝึกฝนด้วยตนเองได้ เช่น การเดินอย่างต่อเนื่องนาน 30-45 นาที ปฏิบัติ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์

2. ควรเพิ่มกลยุทธ์ในการส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ด้วยการให้กำลังใจ ให้แรงเสริมสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง โดยให้สามีมีส่วนร่วม และมีการติดตามพฤติกรรมการออกกำลังกายของสตรีตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่อง ด้วยให้บันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกาย หรือติดตามผ่านแอปพลิเคชันไลน์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงทดลองเกี่ยวกับการออกกำลังกายของสตรีตั้งครรภ์ในประเทศไทยเพิ่มเติมมากขึ้น ทั้งวัดผลลัพธ์ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อได้วิธีออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์ชาวไทย

2. ควรมีการวิจัยติดตามพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังคลอด เพื่อสนับสนุนประสิทธิผลของรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์ที่แน่ชัด

3. ควรมีการวิจัยและพัฒนาสื่อการสอนการออกกำลังกายที่สตรีตั้งครรภ์สามารถศึกษาและฝึกฝนได้ด้วยตนเอง

เอกสารอ้างอิง

1. สุวิสา ปานเกษม. การออกกำลังกายในระยะตั้งครรภ์
Exercise During Pregnancy. วารสารพยาบาล
ทหารบก 2557;15(3):108-13.
2. กาญจนา โกทิยะ, ศิริพันธ์ ศิริพันธ์. การบริหาร
ร่างกายของสตรีตั้งครรภ์เพื่อบรรเทาอาการปวด
หลังส่วนล่าง. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏ
วราชนครินทร์ 2559;8(3):154-67.
3. กาญจนา ศรีสวัสดิ์, ชุตินา ปัญญาพินิจนุกร, ณิชฐิตา
สอนนาค. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรี
ตั้งครรภ์. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2561;
38(2):95-109.
4. Syed H, Slayman T, Du Chene Thoma K.
ACOG Committee Opinion No. 804: Physical
Activity and Exercise During Pregnancy and
the Postpartum Period. Obstet Gynecol 2021;
137(2):375.
5. Chan CWH, Au Yeung E, Law BMH.
Effectiveness of Physical Activity Interventions
on Pregnancy-Related Outcomes among
Pregnant Women: A Systematic Review.
Int J Environ Res Public Health 2019;
16(10):1840.
6. รพีพร ขวัญพร้อม, จันทรรัตน์ เจริญสันติ,
พรรณพิไล ศรีอาภรณ์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและ
พฤติกรรมการออกกำลังกายในสตรีตั้งครรภ์.
พยาบาลสาร 2564;48(1):210-21.
7. ศิริมา เขมะเพชร. การออกกำลังกาย: ผลต่อสตรี
ตั้งครรภ์และทารกในครรภ์. วารสารพยาบาลตำรวจ
2556;5(1):1-18.
8. รุติกร โตโพธิ์ไทย, อรณาจันทรศิริ, ปฎิญา พงษ์ราศรี.
ข้อเสนอแนะการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การลด
พฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็มซี คอนเซ็ปต์ จำกัด; 2560.
9. กาญจนา โกทิยะ, ศศิธร พุ่มดวง, และสุรีย์พร
กฤษเจริญ. ผลของโปรแกรมกายบริหารต่ออาการ
ปวดหลังส่วนล่าง. สงขลานครินทร์เวชสาร 2555;
30(2):243-53.
10. Tung CT, Lee CF, Lin SS, Lin HM. The exercise
patterns of pregnant women in Taiwan.
J Nurs Res 2014;22(4):242-9.
11. American College of Sports Medicine.
ACSM's guidelines for exercise testing and
prescription. 10th.ed. Philadelphia: Wolters
Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2016.
12. Haakstad LA, Voldner N, Henriksen T, Bø K.
Why do pregnant women stop exercising
in the third trimester? Acta Obstet Gynecol
Scand 2009;88(11):1267-75
13. สมัญภรณ์ พุทธิรักษา, บังอร ศุภวิทพัฒนา,
กรรณิการ์ กันธะรักษา. ทักษะคิดบรรทัดฐานกลุ่ม
อ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมและ
ความตั้งใจในการออกกำลังกายของสตรีตั้งครรภ์.
พยาบาลสาร 2559;44(4):24-34.
14. ทรงพร จันทรพัฒน์, ประภาพร ชูกำเนิด,
สุภาพันธุ์ชนะ, อรวรรณ จินตนะ, ศิรินารถ อังสถาพร.
ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้วยโยคะ
ต่อพฤติกรรมสุขภาพและการเพิ่มน้ำหนักตัวใน
สตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์. วารสาร
วิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2561;
29(1):148-63.
15. สุวิสา ปานเกษม. ผลของโปรแกรมการส่งเสริม
สมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อ
พฤติกรรมการออกกำลังกายของหญิงมีครรภ์.
วารสารพยาบาลทหารบก 2556;14(2):35-47
16. กาญจนา โกทิยะ. ผลของโปรแกรมกายบริหารต่อ
อาการปวดหลังส่วนล่างในสตรีตั้งครรภ์ [วิทยานิพนธ์
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. ภาควิชาการพยาบาล
มารดา ทารก และผดุงครรภ์ชั้นสูง, คณะพยาบาลศาสตร์,
บัณฑิตวิทยาลัย; สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลา
นครินทร์; 2554.

17. อรวรรณ พินิจเลิศสกุล, ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรอง, นิตยา สิ้นสุกใส, ติฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร. โปรแกรมการกำกับตนเองต่อการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นในสตรีตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน. วารสารการพยาบาล และการดูแลสุขภาพ 2561;57(2):26-42
18. Hui AL, Back L, Ludwig S, Gardiner P, Sevenhuysen G, Dean HJ, et al. Effects of lifestyle intervention on dietary intake, physical activity level, and gestational weight gain in pregnant women with different pre-pregnancy Body Mass Index in a randomized control trial. BMC Pregnancy Childbirth 2014;14:331.
19. The Joanna Briggs Institute The University of Adelaide. The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2014 The Systematic Review of Economic Evaluation Evidence. South Australia: The Joanna Briggs Institute 2014; 2014.
20. Kennelly MA, Ainscough K, Lindsay KL, O'Sullivan E, Gibney ER, McCarthy M, et al. Pregnancy Exercise and Nutrition With Smartphone Application Support: A Randomized Controlled Trial. Obstet Gynecol 2018;131(5):818-26.
21. Abdullah WH, Najib BM. Effect of Antenatal Exercise Teaching Program on Neonatal Outcomes During Delivery in Erbil, Iraq. Medico-legal Update 2020;20(1):510-5.
22. Gaston A, Prapavessis H. Using a combined protection motivation theory and health action process approach intervention to promote exercise during pregnancy. J Behav Med 2014;37(2):173-84.
23. สุชารัตน์ ชาตไทย, สาธิตา มัคกิติกาล, กรอนงค์ ยืนยงชัยวัฒน์. การเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการเดินและการออกกำลังกายแบบโยคะที่บ้านต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดในสตรีตั้งครรภ์ช่วงไตรมาสที่ 2 : การทดลองเชิงสุ่ม. ธรรมศาสตร์ เวชสาร 2560;17(3):315-24.
24. Yan CF, Hung YC, Gau ML, Lin KC. Effects of a stability ball exercise programme on low back pain and daily life interference during pregnancy. Midwifery 2014;30(4):412-9.
25. Eggen MH, Stuge B, Mowinckel P, Jensen KS, Hagen KB. Can supervised group exercises including ergonomic advice reduce the prevalence and severity of low back pain and pelvic girdle pain in pregnancy? A randomized controlled trial. Phys Ther 2012;92(6):781-90.
26. Songøygard KM, Stafne SN, Evensen KA, Salvesen KÅ, Vik T, Mørkved S. Does exercise during pregnancy prevent postnatal depression? A randomized controlled trial. Acta Obstet Gynecol Scand 2012;91(1):62-7.
27. Haakstad LA, Bø K. Effect of a regular exercise programme on pelvic girdle and low back pain in previously inactive pregnant women: A randomized controlled trial. J Rehabil Med 2015;47(3):229-34.
28. Backhausen MG, Tabor A, Albert H, Rosthøj S, Damm P, Hegaard HK. The effects of an unsupervised water exercise program on low back pain and sick leave among healthy pregnant women - A randomised controlled trial. PLoS One 2017;12(9):e0182114.
29. Ali. A Gehan AA, Khadiga S A, Amir G A, Eman A. Efficacy of antenatal exercises on maternal and neonatal outcomes in elderly primigravida. Kasr Al Ainy Med J 2015;21(3): 109-14.

30. Stafne SN, Salvesen KÅ, Romundstad PR, Stuge B, Mørkved S. Does regular exercise during pregnancy influence lumbopelvic pain? A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2012;91(5):552-9.
31. Rauh K, Gabriel E, Kerschbaum E, Schuster T, von Kries R, Amann-Gassner U, et al. Safety and efficacy of a lifestyle intervention for pregnant women to prevent excessive maternal weight gain: a cluster-randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth* 2013;13:151.
32. Ainscough KM, O'Brien EC, Lindsay KL, Kennelly MA, O'Sullivan EJ, O'Brien OA, et al. Nutrition, Behavior Change and Physical Activity Outcomes From the PEARS RCT-An mHealth-Supported, Lifestyle Intervention Among Pregnant Women With Overweight and Obesity. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2020;10:938.
33. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. [serial online]. 2020. [cited 2021 July 1]; [1screen]. Available from :URL: <http://prisma-statement.org/prismastatement/flowdiagram.aspx>



การศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุด ประคบ และพอกสมุนไพร
เพื่อบำบัดอาการปวดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีโรคข้อเข่าเสื่อม
ของโรงพยาบาลบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

The Efficacy of Thai massage Herbal Compression and knee wraps
in Diabetic patients with Knee osteoarthritis at Buayai Hospital,
Buayai District, Nakhon Ratchasima Province.

ดลยา ถมโพธิ์, พ.บ., อว.เวชศาสตร์ครอบครัว*
ลัดมะณี ศรีชา, พท.บ.*
สุนิษา ชูแสง, พท.บ.*
Donlaya Thompho, M.D.*
Ladmanee Sricha, B.ATM.*
Sunisa Chuchang, B.TM.*

*กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ประเทศไทย 30120
*Thai Traditional and Alternative Medicine Department, Buayai hospital, Nakhon Ratchasima province,
Thailand, 30120

Corresponding Author.E-mail address: donlayoop@hotmail.com
Received: 07 Jul 2021 Revised: 09 Jul 2021 Accepted: 17 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในกลุ่มโรคกระดูกและข้อ การนวดกดจุด ประคบ ร่วมกับการพอกสมุนไพร เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ที่จะช่วยลดอาการปวดได้
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการนวดกดจุด ประคบและการพอกสมุนไพรในการลดอาการปวดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคข้อเข่าเสื่อม
- วิธีการศึกษา** : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวนกลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองจะได้รับการนวด ประคบสมุนไพร และการพอกเข้าด้วยสมุนไพรที่มีส่วนผสมของไพล ชิง และข่า 1 ครั้ง ต่อ สัปดาห์ รวม 5 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ Pair t-test และ Independent t-test
- ผลการศึกษา** : ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยระดับความปวดเข้าเท่ากับ 5.46 ± 2.47 และ 5.31 ± 2.65 ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย ระดับความปวดเข้า 2.57 ± 1.28 ลดลงจากก่อนการทดลอง และลดลงกว่ากลุ่มควบคุม (3.49 ± 1.80) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- คำสำคัญ** : ข้อเข่าเสื่อม การนวด ประคบสมุนไพร การพอกเข้า

ABSTRACT

- Background** : Knee osteoarthritis is the most common musculoskeletal problem. Thai massage and Herbal compress with knee wraps to relieve pain of knee osteoarthritis is alternative medicine for OA knee patients.
- Objective** : To study the efficiency of Thai massage and Herbal compress with knee wraps to relieve pain of knee osteoarthritis in diabetic patients.
- Method** : This study was a quasi-experimental research, pretest-posttest two groups design. The sample were divided into an experimental group and a comparison group with 35 patients each. The experimental group was treated by Thai massage and herbal compressed then knee wraps with cassumunar ginger, ginger, galangal. Each sample attended 5 sessions of the treat. The data was analyzed and illustrated to determine the percentages average score standard deviations Pair t-test and Independent t-test were used.
- Results** : The results illustrated that before the experiment the patients in the experimental group and comparison group had average score of pain with statistical non-significant. After the experiment the patients in experimental group had a lower average score of pain (2.57 ± 1.28) than before the experiment (5.46 ± 2.47) and when compared to the comparison group (3.49 ± 1.80) with statistical significance.-
- Conclusion** : Thai massage and herbal compress with knee wraps to relieves pain of knee osteoarthritis in diabetic patients; as a result, safe alternative medicine should be suggested that the treatment to improve the quality of life of those patients.
- Keywords** : knee osteoarthritis, Thai massage, Herbal compress, Knee wraps.

หลักการและเหตุผล

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในกลุ่มโรคกระดูกและข้อ และมีอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิเป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่า จะมีผู้ป่วยกระดูกและข้อเพิ่มขึ้นจาก 400 ล้านคน ในปีพ.ศ.2551 เป็น 570 ล้านคนใน พ.ศ.2563⁽¹⁾ เช่นเดียวกับโรคเบาหวานที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 เมื่อปีพ.ศ.2557⁽²⁾ พบความชุกของเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปีพ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 ในปีพ.ศ.2557 โรคข้อเข่าเสื่อมและเบาหวาน

เป็นโรคที่พบร่วมกันได้บ่อยเนื่องจาก ทั้งสองโรคนี้เป็นโรคที่มีความชุกสูง และมีปัจจัยเสี่ยงร่วมกันหลายปัจจัย เช่น เพศ อายุที่เพิ่มขึ้น และน้ำหนักโดยผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเสื่อมมักจะมีโรคเบาหวานร่วมด้วยประมาณ ร้อยละ 14.4 ในทางกลับกัน เมื่อศึกษาผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน ผู้ป่วยจะมีภาวะข้อเสื่อมร่วมด้วย ร้อยละ 29.5⁽³⁾

โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) เป็นภาวะที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนข้อต่อ ทำให้กระดูกอ่อนไม่สามารถรองรับน้ำหนักและมีการสูญเสียคุณสมบัติของน้ำหล่อเลี้ยงเข้า เมื่อมีการเคลื่อนไหวของเข่าก็จะเกิดการเสียดสีและเกิดการสึกหรอของกระดูก

อ่อน ทำให้เกิดการอักเสบของข้อ มีอาการปวดข้อเรื้อรัง บวม กดเจ็บ เคลื่อนไหวลำบากและข้อผิดรูป⁽⁴⁾ อาการที่สำคัญของโรคข้อเข่าเสื่อมมี 3 อาการคือ 1) อาการปวดข้อ (Joint Pain) 2) อาการข้อฝืด (Stiffness) 3) อาการเสียงดังในข้อขณะเคลื่อนไหว (Crepitus) ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมแบ่งได้เป็น 4 ระยะดังนี้ 1) ข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มแรก ระยะนี้ผู้ป่วยยังไม่รู้สึกปวดข้อ แต่จะมีอาการตึงข้อเข่าเมื่อมีการเปลี่ยนท่าทาง 2) ข้อเข่าเสื่อมเล็กน้อย ผู้ป่วยมีอาการปวดข้อเล็กน้อย ข้อฝืด และมีเสียงดังในข้อ 3) ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง เมื่อผู้ป่วยทำกิจกรรมประจำวันจะมีอาการปวดข้อเข่า ข้อติดขัด ฝืด แข็ง เริ่มมีอาการเข่าหลวม จากเอ็นข้อเข่ายึดและกล้ามเนื้อแข็งแรงลดลง ทำให้เข่ามีความมั่นคงลดลง 4) ข้อเข่าเสื่อมรุนแรง มีอาการปวดเข่ามาก ข้อเข่าผิดรูป ข้อเข่าหลวมมากขึ้น ทำให้เกิดความไม่มั่นคงขณะยืน เดิน มีอาการฝืด ขัดมากขึ้น เดินลำบาก

จุดมุ่งหมายในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม คือ ลดอาการปวด ทำให้ข้อเคลื่อนไหวดีขึ้น ป้องกันหรือแก้ไขข้อที่ผิดรูป เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม มีหลายวิธี⁽⁵⁾ 1) การรักษาโดยไม่ใช้ยา 1.1 การให้ความรู้เรื่องข้อเข่าเสื่อม เกี่ยวกับการดำเนินของโรค การลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพื่อลดความเจ็บปวด และเพิ่มทักษะการอยู่ร่วมกับโรค 1.2 การออกกำลังกาย และการบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่า สามารถช่วยลดอาการปวดรวมทั้งเพิ่มความสามารถในการใช้งานข้อ 1.3 การใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยต่างๆ เช่น การใช้ไม้เท้า จะช่วยแบ่งเบาแรงที่กระทำต่อข้อ การใช้สนับเข่าช่วยเสริมความมั่นคงข้อเข่า ช่วยลดอาการปวดเข่า 1.4 การลดน้ำหนัก สามารถลดความเจ็บปวด และเพิ่มการใช้งานของเข่าได้ 1.5 การใช้วิธีการอื่นๆ เช่น ฝังเข็ม การใช้ความร้อน 2) การรักษาโดยการใช้ยา 2.1 พาราเซตามอลชนิดกิน มีผลข้างเคียงน้อย ไม่มีข้อห้ามใช้ในผู้สูงอายุ ปลอดภัยต่อระบบทางเดินอาหาร 2.2 ยาพลาเซโบที่ประเภท NSAIDs และ เจลพริก ใช้ได้ผลดีและปลอดภัย 2.3 ยากลุ่ม NSAIDs ใช้กรณีไม่ตอบสนองต่อยาพาราเซตามอล ยากลุ่มนี้มีผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร 2.4 ยาแก้ปวดกลุ่ม opioid ใช้ในกรณีที่มีข้อห้ามในการใช้ NSAIDs หรือ

ใช้ NSAIDs แล้วไม่ได้ผล 2.5 ยากลุ่ม SYSADOA (symptomatic slow acting drugs for OA) ประกอบด้วย glucosamine sulfate, chondroitin sulfate, diacerein สามารถลดอาการปวด ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ช้า ต้องใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน จึงมีค่าใช้จ่ายสูง 2.6 การฉีด steroid เข้าข้อในกรณีที่มีการอักเสบของเข่า กำเริบ ได้ผลระงับปวดในช่วงสั้น ไม่ควรฉีดเกิน 3 ครั้งต่อปี เนื่องจากผลของยาจะทำให้สายกระดูกอ่อนข้อต่อ 3) การรักษาแบบผ่าตัด กรณีที่เป็นระยะรุนแรง และข้อเข่าผิดรูปที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีอื่นๆ

นอกจากการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันแล้ว ยังมีการนำศาสตร์การแพทย์แผนไทยมาช่วยในการรักษา ได้แก่ การรักษาด้วยยาสมุนไพร มีทั้งชนิดที่เป็น ยารับประทานและยาใช้ภายนอก การรักษาด้วยหัตถการ เช่น การนวดไทยแบบราชสำนัก การนวดแบบเชลยศักดิ์ การนวดแบบพื้นบ้านเพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อคลายตัว และการประคบสมุนไพร เป็นการรักษาที่ได้จากสมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหยและจากความร้อนของลูกประคบจะ ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตให้ดีขึ้น ช่วยลดอาการบวม บรรเทาอาการอักเสบของกล้ามเนื้อบริเวณเข่าได้^(6,7) สอดคล้องกับการศึกษาของ ชูตินันท์ ชันทยศและคณะ⁽⁸⁾ พบว่าหลังการใช้ถุงยาสมุนไพรประคบข้อเข่าครบใน สัปดาห์ที่ 4 ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีอาการปวดลดลง มากกว่าก่อนรักษา และการศึกษาของ ธวัชชัย เหล็กดี และคณะ⁽⁹⁾ พบว่าการพอกเข่าร่วมกับการให้ความรู้ หลัก 3 ข้อ ในผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ แผนไทยว่าเป็นโรคจับโปงน้ำเข่า หลังการรักษาสามารถ ลดอาการปวดได้อนุสรณ์ ศรีแก้วและคณะ⁽¹⁰⁾ ได้ศึกษา ประสิทธิภาพของการแพทย์แผนไทยต่ออาการข้อเข่าเสื่อม ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ โดยทำการนวดไทย ประคบสมุนไพรและการพอกเข่าด้วยสมุนไพรตามสูตรพอกเข่า Lampang Model ทำการรักษาต่อเนื่อง 3 ครั้ง ประเมิน ผลโดยใช้แบบประเมิน Modified WOMAC พบว่าอาการ ปวดเข่า อาการข้อฝืดลดลงกว่าก่อนการรักษาและมีการ ใช้งานข้อเข่าดีขึ้นกว่าก่อนรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีการศึกษาประสิทธิภาพ ของการนวดกดจุด ประคบและพอกสมุนไพรเพื่อบำบัด

อาการปวดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคข้อเข่าเสื่อม
จึงเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยอยากศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้
ด้านการแพทย์แผนไทย

จากสถิติผู้ป่วยเบาหวานในเขตอำเภอบัวใหญ่
มีจำนวน 4,047 ราย มีภาวะข้อเข่าเสื่อมร่วมด้วย จำนวน
320 ราย มีภาวะไตวายเรื้อรังร่วมด้วยจำนวน 80 ราย
ส่งผลให้มีข้อจำกัดในการเลือกใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs

ผู้วิจัย จึงเห็นว่าถ้าองค์ความรู้ด้านการรักษา
ด้วยการแพทย์แผนไทย มาทำการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่า
เสื่อมกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานด้วย การนวดกดจุด ประคบ
ร่วมกับการพอกสมุนไพร ในคลินิกบริการแพทย์แผนไทย
ก็จะเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม
ที่จะช่วยลดอาการปวด ลดการใช้ยากลุ่ม NSAIDs
ลดภาวะแทรกซ้อนทางไต ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการนวดกดจุด
ประคบและการพอกสมุนไพรในการลดอาการปวดใน
ผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารักษาที่คลินิก
โรคเบาหวาน โรงพยาบาลบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่
จังหวัดนครราชสีมา

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental
Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่
กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยวัดผลก่อนและหลังการ
ทดลอง (Pre-test post-test two group design)
ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมกลุ่มผู้ป่วย
เบาหวาน ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในเขต
อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย
ของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน⁽¹⁾ ได้จำนวน
ทั้งหมด 50 ราย แต่การศึกษาเพื่อป้องกันความคลาด
เคลื่อนจึงปรับเพิ่มเป็น 70 ราย มีการสุ่มตัวอย่างแบบ
เฉพาะเจาะจง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion criteria)

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะ
ข้อเข่าเสื่อม
2. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน
3. มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป
4. มีผลการประเมิน Oxford Knee score
ผลคะแนนอยู่ในช่วง 20-29 คะแนน
5. ไม่มีข้อจำกัดในการรักษาทางแพทย์
แผนไทยด้วยการนวดกดจุด ประคบ ร่วมกับการพอก
สมุนไพร
6. ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุที่ข้อเข่ามาก่อน
7. สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมการรักษาด้วย
แพทย์แผนไทย

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. มีอายุน้อยกว่า 40 ปี
2. มีผลการประเมิน Oxford Knee score
ผลคะแนนอยู่ในช่วง 1-19 และ 30-48 คะแนน
3. ไม่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมการรักษา
ด้วยแพทย์แผนไทย

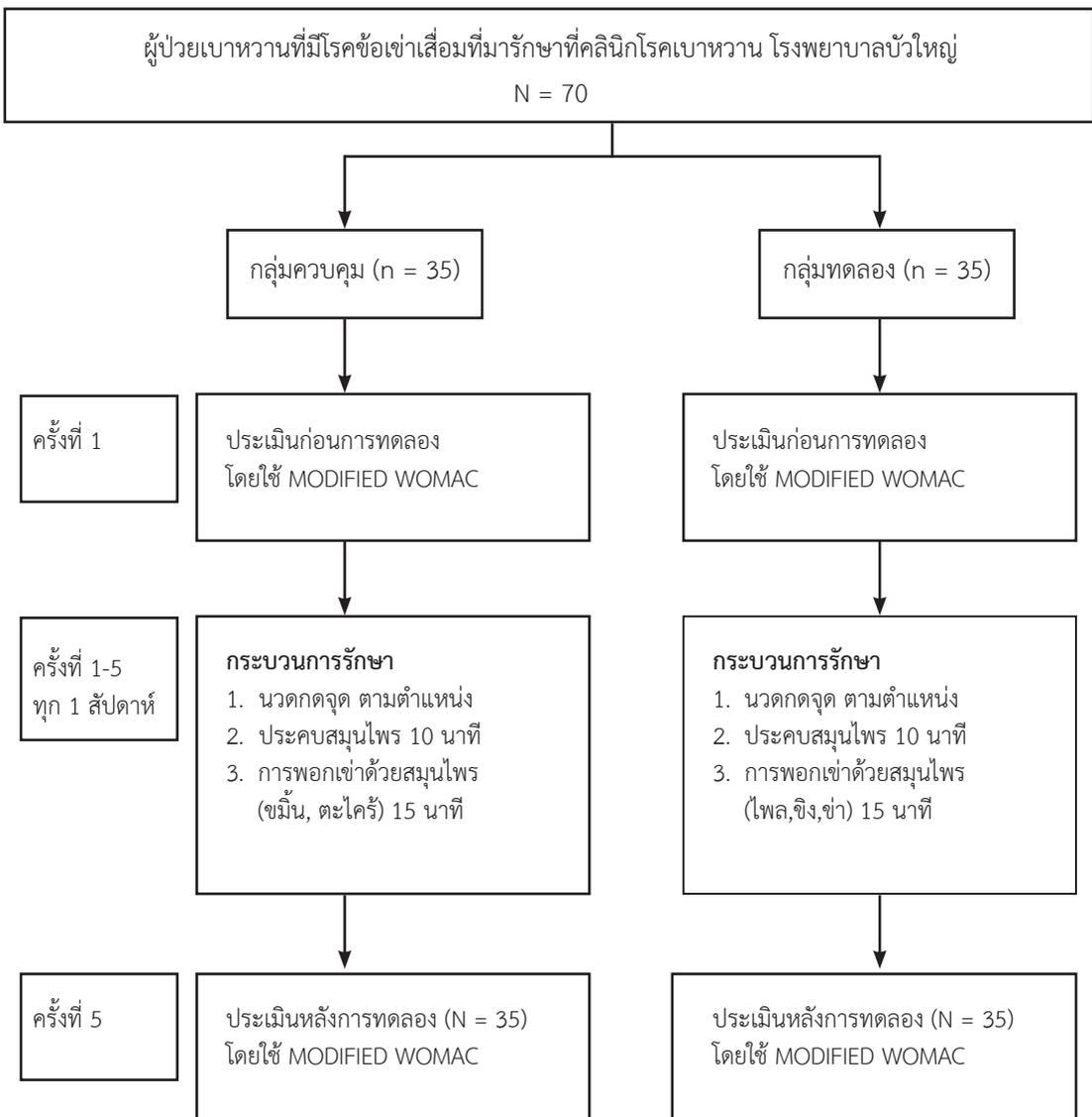
กลุ่มประชากรที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก 70 ราย
จะได้รับการรักษาด้วยกระบวนการแพทย์แผนไทยด้วย
ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการนวด เป็นการนวดไทยราชสำนัก
โดยทำการนวดขาข้างที่มีอาการ ได้แก่ 1) การนวด
พื้นฐานขา 2) การนวดเปิดประตูลม 3) การนวดพื้นฐาน
ขาด้านนอก 4) การนวดพื้นฐานขาด้านใน 5) กดจุด
สัญญาณเข่า 6) การยืดกล้ามเนื้อให้ผ่อนคลาย

การประคบสมุนไพร โดยใช้ลูกประคบสมุนไพร
นึ่งให้ร้อนเป็นเวลา 15 นาที จากนั้นใช้ผ้าห่อลูกประคบ
2-3 ชั้น นำมาประคบบริเวณรอบข้อเข่า และได้ข้อพับเข่า
เป็นเวลา 10 นาที โดยลูกประคบสมุนไพรที่ใช้เป็นสูตร
พื้นฐานของสถาบันการแพทย์แผนไทยปีพ.ศ.2559
ประกอบด้วย ไพล 500 กรัม ตะไคร้บ้าน 200 กรัม
ผิวมะกรูด ใบมะขาม ขมิ้นชัน อย่างละ 100 กรัม
ใบส้มป่อย 50 กรัม การบูร 30 กรัม เกลือ 60 กรัม และ
พิมเสน 30 กรัม

การพอกเข้าด้วยยาสมุนไพร โดยการนำสมุนไพรพอกเข้ามาพอกบริเวณหัวเข่าให้ครอบคลุมจุดปวดบริเวณด้านหน้าข้อเข่าเป็นเวลา 15 นาที โดยสมุนไพรพอกเข้าสำหรับ **กลุ่มทดลอง** ที่ใช้เป็นเหง้าไพลสด, เหง้าขิงสด, เหง้าข่าแก่ ทำให้ละเอียดคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วผสมแอลกอฮอล์ 70% สมุนไพรพอกเข้าสำหรับ**กลุ่มควบคุม** ใช้เป็น ขมิ้น, ตะไคร้ ทำให้ละเอียดคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้ว ผสมแอลกอฮอล์ 70%

การนวดรักษาในการวิจัยนี้กระทำโดยแพทย์แผนไทย ที่มีใบประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย โดยทำรักษา 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำรวม 5 สัปดาห์ นัดทุก 1 สัปดาห์ จนครบ 5 ครั้ง โดยจะทำการประเมิน Modified WOMAC ก่อนการรักษาครั้งที่ 1 และหลังการรักษาครั้งที่ 5 มีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
ครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรุนแรงของโรค
ข้อเข่าเสื่อม (Modified WOMAC)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงด้านเนื้อหา (Content validity)
โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์แผนไทย
นักกายภาพบำบัด และพยาบาลวิชาชีพ ตรวจสอบ
แบบสอบถาม ใช้สูตร IOC นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อ
มั่นของแบบสอบถาม หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.95

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลโรคและการ
รักษาของผู้ป่วยเบาหวานที่มีข้อเข่าเสื่อมด้วยสถิติ
เชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อน
และหลังการรักษาของระดับอาการข้อเข่าเสื่อม Western
Ontario and McMaster (WOMAC) osteoarthritis
index-Modified Thai version ในด้าน 1. อาการปวด
2. อาการข้อฝืด 3. ความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า
ของกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Paired t-test
3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุม ของค่าเฉลี่ยหลังการรักษาของ
ระดับอาการข้อเข่าเสื่อม Western Ontario and
McMaster (WOMAC) osteoarthritis index-
Modified Thai version ในด้านอาการปวด อาการข้อฝืด
ความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า ด้วยสถิติ
Independent t-test

จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติให้
ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา
เลขที่ NRPH 028 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2563

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากรของกลุ่ม
ตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน
ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลบัวใหญ่
อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 70 ราย

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มควบคุมและ
กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี
ดัชนีมวลกาย อยู่ในช่วง 25-29.9 มีอาชีพเกษตรกรรม
มีอาการปวดข้อเข่าข้างเดียว มีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วย
ผู้ป่วยส่วนใหญ่รักษาอาการข้อเข่าเสื่อมด้วยการรักษา
ด้วยแพทย์แผนปัจจุบัน โดยการรับประทานยาแก้ปวด
(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 35)	กลุ่มควบคุม (n = 35)
เพศ		
ชาย	7 (20.0%)	9(25.7%)
หญิง	28 (80.0%)	26(74.3%)
อายุ		
40-59 ปี	10 (28.6%)	9(25.7%)
60-69 ปี	18(51.4%)	20(57.1%)
70 ปีขึ้นไป	7(20.0%)	6(17.1%)
ดัชนีมวลกาย		
18.5-22.9	7(20.0%)	11(31.4%)
23-24.9	6(17.1%)	3(8.6%)
25-29.9	16(45.7%)	15(42.9%)
≥30	6(17.1%)	6(17.1%)
อาชีพ		
เกษตรกร	16(45.7%)	25(71.4%)
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	8(22.9%)	2(5.7%)
รับจ้าง	7(20.0%)	0(0%)
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3(8.6%)	2(5.7%)
อื่นๆ	1(2.9%)	6(17.1%)
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคอื่นร่วม	13(37.1%)	13(37.1%)
โรคความดันโลหิตสูง (HT)	14(40.0%)	10(28.6%)
โรคไขมันในเลือดสูง (DLP)	1(2.9%)	2(5.7%)
โรคหอบหืด (asthma)	1(2.9%)	0(0%)
มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค	6(17.1%)	10(28.6%)
เข้าที่มีอาการปวด		
ข้างเดียว	16(45.7%)	20(57.1%)
สองข้าง	19(54.3%)	15(42.9%)
แผนการรักษาข้อเสื่อม		
แพทย์แผนปัจจุบัน	23(65.7%)	29(82.9%)
แพทย์แผนไทย	23(65.7%)	2(5.7%)
ไม่ได้รักษา	12(34.3%)	4(11.4%)
วิธีลดอาการปวด		
รับประทานยาแก้ปวด	21(60.0%)	30(85.7%)
นวดแผนไทย	0(0%)	1(2.9%)
ปล่อยให้หายเอง	14(40.0%)	4(11.4%)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบผลการประเมินระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมโดยใช้เครื่องมือ Modified WOMAC ก่อนการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบ Independent Samples t-test

	คะแนนประเมินข้อเข่า ก่อนการรักษาของกลุ่มทดลอง		คะแนนประเมินข้อเข่า ก่อนการรักษาของกลุ่มควบคุม		t	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ระดับความรุนแรงของ ข้อเข่าเสื่อม	9.00	4.20	8.77	4.51	0.22	0.827
อาการปวดข้อ	5.46	2.47	5.31	2.65	0.23	0.816
อาการข้อฝืด ข้อตึง	0.77	0.88	0.77	0.81	0.00	1.000
การใช้งานข้อในการทำ กิจวัตรประจำวัน	2.88	2.25	2.65	1.76	0.47	0.637

ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ข้อเท่ากับ 5.46 ± 2.47 และ 5.31 ± 2.65 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) 9.00 ± 4.20 และ 8.77 ± 4.51 มีค่าเฉลี่ยระดับความปวด

ตารางที่ 3 ระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังสิ้นสุดการรักษาแยกตามกลุ่มการรักษาโดยใช้สถิติทดสอบ Pair Sample t-test

	คะแนนประเมินข้อเข่า กลุ่มทดลอง(n=35)		p-value	คะแนนประเมินข้อเข่า กลุ่มควบคุม(n = 35)		p-value
	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง	
	\bar{X} , (S.D.)	\bar{X} , (S.D.)		\bar{X} , (S.D.)	\bar{X} , (S.D.)	
ระดับความรุนแรงของ ข้อเข่าเสื่อม	9.00,(4.20)	3.94,(2.26)	<0.001*	8.74,(4.50)	5.37,(3.22)	<0.001*
อาการปวดข้อ	5.46,(2.47)	2.57,(1.28)	<0.001*	5.31,(2.65)	3.49,(1.80)	<0.001*
อาการข้อฝืด ข้อตึง	0.77,(0.87)	0.26,(0.65)	<0.001*	0.77,(0.81)	0.14,(0.49)	<0.001*
การใช้งานข้อในการทำ กิจวัตรประจำวัน	2.88,(2.25)	1.20,(1.25)	<0.001*	2.65,(1.76)	1.74,(1.44)	<0.001*

หมายเหตุ * หมายถึง $p < 0.05$

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังการรักษา พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม หลังสิ้นสุดการรักษา ในด้าน ความรุนแรงของ ข้อเข่าเสื่อม ความปวดของข้อเข่า อาการข้อฝืด ข้อตึง

การใช้งานข้อในการทำกิจวัตรประจำวัน ทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ย ลดลงกว่าก่อนการรักษาซึ่งแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมโดยใช้เครื่องมือ Modified WOMAC หลังสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบ Independent Samples t-test

	คะแนนประเมินข้อเข่าหลัง สิ้นสุดการรักษาของกลุ่มทดลอง		คะแนนประเมินข้อเข่าหลัง สิ้นสุดการรักษาของกลุ่มควบคุม		t	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ระดับความรุนแรงของ ข้อเข่าเสื่อม	3.94	2.26	5.37	3.22	2.15	0.018*
อาการปวดข้อ	2.57	1.28	3.49	1.80	2.44	0.008*
อาการข้อฝืด ข้อตึง	0.26	0.65	0.14	0.49	0.82	0.207
การใช้งานข้อในการทำ กิจวัตรประจำวัน	1.20	1.25	1.74	1.44	1.68	0.046*

หมายเหตุ * หมายถึง $p < 0.05$

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย หลังการรักษา กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม 3.94 ± 2.26 ลดลงจากก่อนการทดลอง (9.00 ± 4.20) และลดลงกว่ากลุ่มควบคุม (5.37 ± 3.22) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอาการปวดเข่า 2.57 ± 1.28 ลดลงจากก่อนการทดลอง (5.46 ± 2.47) และลดลงกว่ากลุ่มควบคุม (3.49 ± 1.80) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอาการข้อฝืด ข้อตึง 0.26 ± 0.65 ลดลงจากก่อนการทดลอง (0.77 ± 0.87) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุม (0.14 ± 0.49) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการใช้งานข้อในการทำกิจวัตรประจำวัน 1.20 ± 1.25 ลดลงจากก่อนการทดลอง (2.88 ± 2.25) และลดลงกว่ากลุ่มควบคุม (1.74 ± 1.44) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 3 และ 4)

อภิปรายผล

การศึกษาประสิทธิภาพของการนวดกดจุด ประคบและการพอกสมุนไพรในการลดอาการปวดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคข้อเข่าเสื่อมโดยใช้แบบประเมินความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม Modified WOMAC พบว่าสามารถบรรเทาอาการปวดข้อเข่าได้หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมเปลี่ยนแปลงดีขึ้นกว่าก่อนการรักษา และดีกว่ากลุ่มควบคุมโดยมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าผลของการนวดกดจุด ประคบ ร่วมกับการพอกสมุนไพร ด้วยไพล ชิงและข่า ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานมีส่วนช่วยในการลดระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมลดอาการปวด ลดอาการข้อฝืด ข้อยึด และเพิ่มความสามารถในการใช้งานของข้อเข่า อาจเนื่องมาจาก 1. การนวดกดจุด จะกระตุ้นทำให้เกิดการไหลเวียนของโลหิตซึ่งทำให้เลือดและน้ำเหลืองถูกขับออกจากบริเวณนั้น และมีเลือดและน้ำเหลืองใหม่มาแทนที่ ระบบ

ไหลเวียนจึงทำงานได้ดีขึ้นส่งผลช่วยลดอาการปวดเข่า ช่วยให้กล้ามเนื้อคลายตัว ทำให้อาการตึงของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นลดลงส่งผลให้การเคลื่อนไหว มีประสิทธิภาพดีขึ้น⁽¹²⁾ 2. การรักษาด้วยการประคบสมุนไพร โดยอาศัยฤทธิ์จากสมุนไพร คือไพล ซึ่งมีฤทธิ์ในการลดกระบวนการอักเสบและลดอาการปวด และจากความร้อนของลูกประคบจะช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตให้ดีขึ้นช่วยลดอาการบวม บรรเทาอาการอักเสบของกล้ามเนื้อบริเวณเข่าได้^(6,7) 3. การพอกสมุนไพร ช่วยบรรเทาอาการปวดเข่า โดยส่วนประกอบของสมุนไพรมีฤทธิ์ในการต้านการอักเสบได้เป็นอย่างดี โดยไพล มีสาร dimethoxyphenyl butadiene ที่สามารถยับยั้งการบวมได้ และสามารถระงับความปวดได้ดีเทียบเท่าแอสไพริน⁽¹³⁾ ชิง และ ข่า ซึ่งมีสรรพคุณในการแก้ปวดเมื่อย เคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ ลดการอักเสบ ปวด บวม เส้นตึงมีผลทำให้คลายจุดปวด โดยการซึมผ่านผิวหนังได้ ทำให้อาการปวดข้อ อาการข้อฝืด ข้อยึดลดลง ซึ่งส่งผลให้สามารถใช้งานข้อเข่าเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของอนุสรณ์ ศรีแก้วและคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการแพทย์แผนไทยต่ออาการข้อเข่าเสื่อมในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ ซึ่งมีการนวดไทยประยุกต์ ประคบสมุนไพรและการพอกสมุนไพรที่เข่าช่วยในการลดอาการปวด ข้อฝืด ข้อยึด และเพิ่มความสามารถในการใช้งานข้อเข่าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กิติศักดิ์ รุจิกาญจน์รัตน์⁽¹⁴⁾ พบว่าของการนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤาษีตัดต้นสามารถลดอาการปวดในโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ได้มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สุระเพ็ญ สุวรรณสว่าง⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า การประคบสมุนไพร เป็นการรักษาที่ได้รับประโยชน์จากสมุนไพรในลูกประคบซึ่งมีน้ำมันหอมระเหย และความร้อนจากการนึ่งลูกประคบจะช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตได้ดี ทำให้มีเลือดมาหล่อเลี้ยงเพิ่มขึ้น ช่วยจัดของเสียในกล้ามเนื้อและข้อได้เร็วขึ้นทำให้มีความยืดหยุ่นได้ดี ช่วยรักษาและบรรเทาอาการเคล็ด ปวดขัดในข้อเข่าได้ ปิยะพล พูลสุขและคณะ⁽¹⁶⁾ ได้ศึกษาการพอกสมุนไพรของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม โดยหลังการพอกมีระดับคะแนนของข้อเข่าลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ซึ่งสมุนไพรพอกเข่ามีส่วนประกอบหลักประกอบไปด้วย ไพลและจันทน์ จิลทิล⁽¹⁷⁾ ที่ได้ศึกษา ผลของโปรแกรม บรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเอง ในผู้สูงอายุที่มีภาวะ ข้อเข่าเสื่อม โดยการฝึกการบริหารกล้ามเนื้อขาและเข่า ร่วมกับการประคบสมุนไพร และการพอกเข่าด้วยสมุนไพร ที่ประกอบด้วย แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวหมาก ดองดึง และ ชิง พบว่าระดับความปวดข้อเข่า หลังการรักษาลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มควบคุมหลังได้รับการนวดกดจุด ประคบ และการพอกสมุนไพรที่มีส่วนประกอบของ ขมิ้นและ ตะไคร้ พบว่ามีอาการปวดข้อลดลงจากก่อนการทดลอง แต่ลดลงน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพอกสมุนไพรที่เป็น ไพล ชิง ข่า อาจเนื่องมาจากว่าขมิ้นมีสารเคอร์คูมินอยด์ที่มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ⁽¹⁸⁾ ลดอาการปวดได้เทียบเท่ากับกลุ่ม NSAIDs ก่อให้เกิดผลลดอาการปวดได้แต่อาจไม่มากเท่า การประคบด้วยไพล ชิงและข่า ร่วมกัน

สรุป

ผลการวิจัยพบว่าการนวดกดจุด ประคบร่วมกับการพอกสมุนไพร ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่เป็นเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลบัวใหญ่ มีประสิทธิผลทำให้ความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมลดลง สามารถใช้เป็นทางเลือกในการรักษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม โดยเลือกรักษาตามความสะดวก เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัย และพัฒนางานทางการแพทย์แผนไทย สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความอนุเคราะห์จากหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบคุณ นพ.ชาวุฒิชัย บุญอยู่ ที่ให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางที่เป็น ประโยชน์ ตลอดจนตรวจสอบข้อบกพร่องของการศึกษาค้นคว้าอิสระด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนการศึกษา ค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จโดยสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. The burden of musculoskeletal conditions as the start of the new millennium: report of a WHO scientific group.[Internet]. 2003. [Cited cite 2020 Jan 26]. Available from : URL :https://www.apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42721/WHO_TRS_919.pdf
2. วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ.2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2557.
3. Louati K, Vidal C, Berenbaum F, Sellam J. Association between diabetes mellitus and osteoarthritis: systematic literature review and meta-analysis. RMD Open 2015;1(1): e000077.
4. Newberry SJ, FitzGerald J, SooHoo NF, Booth M, Marks J, Motala A, et al. Treatment of Osteoarthritis of the Knee: An Update Review [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2017 May. Report No.:17-EHC011-EF.
5. สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย และรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2548.
6. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจและรักษา ภาวะข้อเข่าเสื่อมด้วยการแพทย์แผนไทย. กรุงเทพฯ: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2559.
7. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) 2559.

8. ชูตินันท์ ชันทยะศ, กนกพร ปัญญาดี. ผลของฤงยาสมุนไพรประคบข้อเข่าในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม. วารสารสุขภาพภาค 2560;12(4):43-9.
9. ธวัชชัย เหล็กดี, ชิดชนก พิษผล. ผลของการพอกเข่าร่วมกับการให้ความรู้ตามหลัก 3 อ. ต่ออาการปวดเข่าในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกอนาง อำเภอบำบอง จังหวัดหนองคาย. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า 2562;36(1):39-46.
10. อนุสรณ์ ศรีแก้ว, กฤษณี ทองบรรจบ, ดุสิตา ผู้ประกาย. ประสิทธิภาพของการแพทย์แผนไทยต่ออาการข้อเข่าเสื่อมในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมปฐมภูมิ. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ 2563;7(1):41-54.
11. Fleiss JL., edited. Statistical method for rate and proportions. 2nd. ed. New York: John Wiley & Sons; 1981.
12. สัจจิรา บุญมาก. ผลการนวดไทยต่อผู้ป่วยอาการปวดข้อเข่าและอาการข้อเข่าฝืดในคลินิกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลหลวงพ่เป็น จังหวัดนครปฐม. วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 2563;3(3):518-32.
13. Nivatananun W. Anti-inflammatory activity of some compounds found in Zingiber Cassumunaroxb. [Dissertations, academic]. Filed of Pharmacology, Graduate School; Chiang Mai : Chiang Mai University; 1989.
14. กิตติศักดิ์ รุจิกาญจนรัตน์. ประสิทธิภาพของการนวดไทยร่วมกับการทำท่าบริหารฤาษีตัดตนเพื่อบรรเทาอาการปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลนาวัง อำเภอมือง จังหวัดเพชรบุรี. ศรีนครินทร์ เวชสาร 2561;33(4):339-45.
15. สุระเพ็ญ สุวรรณสว่าง. ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อต้นขาต่อระดับความปวดของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์; 2551.
16. ปิยะพล พลสุข,สุชาดา ทรงผาสุก, เมริษา จันทา, เนตรยา นิมพิทักษ์พงษ์, กิตรวี จิรรัตน์สถิต. ประสิทธิภาพของยาพอกเข่าสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. ธรรมศาสตร์ เวชสาร 2560;18(1):104-11.
17. จันจิรา บิลหลี. ผลของโปรแกรมบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเองในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2561; 1(2):42-51.
18. Kuptniratsaikul V, Dajpratham P, Taechaarpornkul W, Buntragulpooontawee M, Lukkanapichonchut P, Chootip C, et al. Efficacy and safety of Curcuma domestica extracts compared with ibuprofen in patients with knee osteoarthritis: a multicenter study. Clin Interv Aging 2014; 9:451-8.



นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การเปรียบเทียบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Comparison of health literacy of People in Mueang District, Buriram Province

ทิตยาวดี อินทรางกูร, ปร.ด.*
นิภา สุทธิพันธ์, พย.ม.*
ปิยะอร รุ่งธนเกียรติ, พย.ม.*
ประภาพรพรณ สวีรัมย์, พย.บ.**
กัญปะนา ภาพยนตร์, พย.บ.***
Thittayawadee Intarangkul, Ph.D.*
Nipar Suttipun, M.D.*
Piyaorn Rungthanakiat, M.D.*
Prapapan Saveram, B.N.S.**
Kalpana Paphayung, B.N.S.***

*คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น บุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000
**โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยาง จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000
***โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโกรกขี้หนู จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000
*Faculty of Nursing, Western University, Buri Ram Province, Thailand, 31000
**Banyang healthy promoting hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31000
*** Bankrokkhinu promoting hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31000
Corresponding author. E-mail address: thittayawadee@gmail.com
Received: 16 Jun 2021 revised: 02 Jul 2021 Accepted: 17 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : สภาพโลกที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบันประชาชนต้องมีความรู้ด้านสุขภาพและสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งแบบประเมินการวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA มีความสำคัญและพร้อมใช้ที่ เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่เนื่องจาก รายงานผลวินิจฉัยได้เร็ว มีความแม่นยำ ประหยัดต้นทุนและไม่ทำให้ผู้ป่วยเจ็บตัวมาก
- วัตถุประสงค์** : เพื่อเปรียบเทียบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA และศึกษาความสัมพันธ์ (เพศ อายุ การรับรู้ด้านสุขภาพตนเอง สถานะการเจ็บป่วย ระยะเวลาการศึกษา) ระหว่างแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA ในตำบลบ้านยาง และชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
- วิธีการศึกษา** : เป็นการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่าง 120 คน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยางและชุมเห็ด ทำการศึกษาติดต่อกัน 2 ครั้ง ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 แห่งที่มีขนาดเท่ากัน 60 คน ในตำบลบ้านยางช่วงสัปดาห์แรกใช้ TOFHLA ต่อมาอีก 1 สัปดาห์ใช้ STOFHLA และในตำบลชุมเห็ด 2 สัปดาห์แรกใช้ STOFHLA ต่อมาอีก 1 สัปดาห์ใช้ TOFHLA สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน Univariate analysis และ Multivariate analysis

- ผลการศึกษา** : คะแนนเฉลี่ยการทดสอบความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA 73.4 (ค่ามัธยฐาน 78; SD=17.9; ช่วง 0–100) STOFHLA 29.2 (ค่ามัธยฐาน 32; SD=6.1; ช่วง 0–36) เพศ ระยะเวลาการศึกษา และการรับรู้ด้านสุขภาพตนเองมีความสัมพันธ์กับแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.0, 0.0 และ 0.0 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่น TOFHLA 0.9 (การคำนวณ 0.7, การอ่านเพื่อความเข้าใจ 0.9) และ STOFHLA 0.9 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง TOFHLA และ STOFHLA 0.8 พื้นที่ภายใต้เส้นโค้งของการทดสอบทั้งสองคือ 0.7(95% CI; range,0.602–0.8)
- สรุป** : แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA สามารถคัดกรองความรู้ด้านสุขภาพได้เหมาะสม ไม่มีความแตกต่างระหว่างความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง TOFHLA ควรมีการศึกษาต่อยอดใช้แบบวัดความรู้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ในชุมชน ซึ่งช่วยให้การบริหารจัดการ/ดำเนินการ/การส่งเสริมเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพเบื้องต้นและจัดโครงการแก้ปัญหาในชุมชน ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพแก่ชุมชนได้อย่างเหมาะสม
- คำสำคัญ** : ความรู้ด้านสุขภาพ ประชาชน

ABSTRACT

- Background** : Today's changing world conditions, people need to have knowledge of health and be able to take care of their own health properly. The TOFHLA and STOFHLA health knowledge assessments are important and readily available. Important and ready to use appropriate to the local context.
- Objective** : To test the use of the modified TOFHLA and STOFHLA health knowledge form in Thai and assessing gender, age, and self-health perceptions. Illness Status and study period Affects health knowledge values in Ban Yang and Chumhet sub-districts, Muang district, Buri Ram Province.
- Methods** : It is an analytical cross-sectional research. A sample of 120 people who live in Banyang and Chumhet Sub-district, Mueang District, Buri Ram Province, Branch 1 and 2, conducting 2 consecutive studies. Fill in the information by yourself when first receiving the service. Branches 1 for the first week use TOFHLA The next 1 week uses STOFHLA and Branch 2 for the first week use STOFHLA. The next 1week uses TOFHLA. The statistics used were percentage, mean, standard deviation, median, ANOVA, Univariate analysis and Multivariate analysis.
- Results** : The mean score for the TOFHLA was 73.4 (median,78;SD=17.9; range,0–100) and the mean score for the STOFHLA was 29.2 (median,32; SD=6.1; range,0–36). Sex, age, self-perceived health were associated with

health literacy scores 0.03, 0.00 and 0.01. The Cronbach's alpha was 0.7 for the TOFHLA numeracy subset, 0.9 for reading comprehension, 0.9 for the TOFHLA and 0.9 for the STOFHLA. The Pearson correlation between the TOFHLA and STOFHLA was 0.8. The area under the curve of these two tests was 0.7 (95%CI, 0.6–0.8).

Conclusion : The Thai translated versions of the TOFHLA questionnaires offer valid measures of functional health literacy. There were no differences between the reliability and validity of the short and long TOFHLA forms. Further studies should be conducted to study the relationship between other groups of patients in the community, which helps management. Promoting basic health knowledge and organized a project to solve problems in the community may be one way to increase the level of health knowledge to the community appropriately.

Keywords : Health literacy, People

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการสาธารณสุขไทยให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน (Health literacy: HL) มากขึ้น เห็นได้จากเป้าประสงค์ในร่างแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ที่กำหนดไว้ว่า “ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากขึ้นส่งผลให้การเจ็บป่วยและตายจากโรคที่ป้องกันได้ลดลง”⁽¹⁾ ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนยังไม่เพียงพอในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ด้านสุขภาพ พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในภาพรวมส่วนใหญ่ ร้อยละ 59.4 ของประชาชนทั้งหมดมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตน เช่น ความชุกของการสูบบุหรี่เป็นประจำ ร้อยละ 16.0 กิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ร้อยละ 19.2 กินผักผลไม้ปริมาณเพียงพอต่อวัน ร้อยละ 25.9 กินยาแก้ปวดทุกวัน ร้อยละ 2.4 เป็นต้น⁽²⁾ ซึ่งขอบเขตของสุขภาพได้ขยายออกไปไกลเกินขอบเขตของระบบการดูแลสุขภาพของตนเอง ประชาชนในชุมชนต้องเผชิญกับคำถามและการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองในขณะที่สังคมเปลี่ยนแปลง ทักษะที่จำเป็นในการรับรู้ด้านสุขภาพของประชาชนต้องรับรู้ข้อมูลใหม่อย่างต่อเนื่องและทั้งข้อมูลที่กำลังสมัยเพื่อ

เป็นแนวทางในการตัดสินใจด้านสุขภาพ เพิ่มการใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านสุขภาพให้เกิดพลังการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นวิถีทางหนึ่งในการเพิ่มพลังให้กับประชาชนในการตัดสินใจ เลือกใช้ข้อมูลและปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง รวมทั้งการควบคุมปัจจัยที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

ทักษะในการอ่านออกเขียนได้เป็นส่วนหนึ่งของความรอบรู้ด้านสุขภาพ แต่ผลการสำรวจการอ่านหนังสือสื่อสังคมออนไลน์ EMS/E-mail ในกลุ่มประชากรคนไทยของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งสำรวจในปีพ.ศ.2558 พบว่าคนไทยอ่านหนังสือเฉลี่ย 66 นาทีต่อวัน ลดลงทุกกลุ่มวัย เมื่อเปรียบเทียบกับปีพ.ศ.2556 ช่วงวัยที่มีการอ่านมากที่สุดเริ่มจากวัยเด็ก ร้อยละ 90.7 เยาวชน ร้อยละ 89.6 วัยทำงาน ร้อยละ 79.1 และวัยสูงอายุ ร้อยละ 52.8 อัตราการอ่านลดลงไปตามวัยที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนว่าปัญหาการรับรู้ข่าวสารด้านสุขภาพอาจจะรุนแรงขึ้นในอนาคต⁽³⁾ ซึ่งการนำแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพฉบับเต็ม : TOFHLA (Test of Functional Health Literacy in Adults) และแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพฉบับย่อ : STOFHLA (Test of Functional

Health Literacy in Adults shortened) เป็นการวัดความเข้าใจในการอ่านและคิดคำนวณในภาพรวมประเทศ ไม่ตอบโจทย์ในบริบทของแต่ละชุมชนที่ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ดีได้ กระบวนการอ่าน การคำนวณยังไม่สามารถพัฒนาความเข้าใจและการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม⁽⁴⁾ ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลที่ดีและเชื่อถือได้เป็นหัวใจสำคัญของความรู้เรื่องสุขภาพ⁽⁵⁾ การให้ข้อมูลที่ดียังไม่เพียงพอจำเป็นต้องหาช่องทางการสื่อสารที่ดีขึ้นเพื่อให้แน่ใจว่าประชาชนได้รับความรู้ด้านสุขภาพและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น ความรู้เรื่องสุขภาพอาจส่งผลต่อสุขภาพและความสามารถของระบบการดูแลสุขภาพในชุมชน ผู้ที่มีความรู้เรื่องสุขภาพดีมีข้อมูลสุขภาพไม่ดี การดูแลสุขภาพเชิงป้องกันไม่ดี ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น⁽⁶⁾ จึงได้ศึกษาการเปรียบเทียบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อที่จะได้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบท วัฒนธรรมของชุมชน และความเข้าใจได้ง่ายของการใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพของประชาชน ช่วยในการสร้างแรงจูงใจและความสามารถของประชาชนในการเข้าถึง เพื่อให้การดูแลสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพสูง

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA และศึกษาความสัมพันธ์ (เพศ อายุ การรับรู้ด้านสุขภาพตนเอง สถานะการเจ็บป่วย ระยะเวลาการศึกษา) ระหว่างแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA ในตำบลบ้านยางและตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

กรอบแนวคิดในการทำการศึกษ

เปรียบเทียบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA ในตำบลบ้านยางและตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อได้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบท วัฒนธรรม พฤติกรรมสุขภาพในชุมชน และมีการประเมินเปรียบเทียบ เพศ การรับรู้ด้านสุขภาพตนเอง สถานการณ์เจ็บป่วย และระยะเวลาการศึกษา ส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชน

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เลขที่ BRO 2021-010 วันที่อนุมัติ 25 ธันวาคม พ.ศ.2563 ก่อนดำเนินการศึกษาได้ทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการและระยะเวลาในการศึกษา ขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมชี้แจงถึงสิทธิ์ในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ ซึ่งการตอบรับหรือปฏิเสธจะไม่มีผลใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้รับจะถือเป็นความลับ

วิธีการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : การศึกษารั้งนี้เลือกแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นพื้นที่และประชาชน ที่ให้ความร่วมมือและพร้อมที่จะเป็นต้นแบบในพื้นที่อื่นๆ โดยดำเนินการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยางและตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่าง 120 คน เป็นผู้ป่วยนอกที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยางและตำบลชุมเห็ด ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากจำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับบริการครั้งแรก โดยป้องกันค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 2 ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 80 คน เพื่อผู้ที่ไม่ตอบแบบสอบถาม (ร้อยละ 10) รวม 90 คน เพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มตัวอย่างมีขนาดเท่ากันจึงลงทะเบียนผู้เข้าร่วมศึกษา

ตำบลละ 60 คน เพื่อลดอคติโดยเก็บข้อมูลแบบสะดวก และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตลอดในช่วง 4 สัปดาห์ เกณฑ์การยกเว้นคือผู้ที่อายุต่ำกว่า 18 ปี ผู้ที่ไม่ให้ความร่วมมือในการศึกษา มีอุปสรรคในการมองเห็น และอ่านหนังสือไม่ออก ตั้งแต่ 26 ธันวาคม 2563-26 เมษายน 2654

เครื่องมือการศึกษา : แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA โดยแบบ TOFHLA ประกอบด้วย 2 ส่วน คือแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน 50 ข้อ และการทดสอบการคิดเลข 17 ข้อ รวม 100 คะแนน ส่วนแบบ STOFHLA มีข้อคำถาม 36 ข้อ รวม 36 คะแนน ทำการวิเคราะห์ความรู้เรื่องสุขภาพเป็นช่วงคะแนน ได้แก่ การมีความรู้พอใช้ (0-59 สำหรับ TOFHLA ,0-16 สำหรับ STOFHLA) มีความรู้ปานกลาง (60-74 สำหรับ TOFHLA, 17-22 สำหรับ STOFHLA) มีความรู้ดี (75-100 สำหรับ TOFHLA, 23-36 สำหรับ STOFHLA) มีการใช้แบบสอบถามที่กรอกข้อมูลด้วยตนเอง 11 ข้อ ส่วนเพศ อายุ สถานะการเงิน การรับรู้ตนเองด้านสุขภาพ การใช้บริการระบบสุขภาพ (ไปพบแพทย์ด้วยตนเอง) การเจ็บป่วย (ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจและหลอดเลือดหลอดลมอักเสบเรื้อรัง หอบหืด ข้ออักเสบและมะเร็ง เป็นต้น) ระดับการศึกษา แบ่งออกเป็น : ต่ำ (ระยะเวลาการศึกษาน้อยกว่า 8 ปี) ปานกลาง (ระยะเวลาการศึกษา 8-12 ปี) สูง (ระยะเวลาการศึกษามากกว่า 12 ปี) และสถานะสุขภาพของตนเอง เป็นแบบ 3 ระดับ (พอใช้ 1-2; ปานกลาง 3, ดี 4-5)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล : นำแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA ไป Try out จำนวน 20 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น TOHFLA 0.9 (การคำนวณ 0.7, การอ่านเพื่อความเข้าใจ 0.9) และ STOFHLA 0.9 พบว่าข้อคำถามนั้นง่ายต่อการเข้าใจ การจัดการและได้รับการยอมรับจากผู้ป่วยเป็นอย่างดี จึงนำไปทดลองในกลุ่มตัวอย่าง 120 คน โดยทดสอบความเข้าใจในการอ่านถูกออกแบบมาเพื่อกำหนดความสามารถในการอ่านข้อความโดยใช้อุปกรณ์จริง คือ 1) คำแนะนำในการเตรียมการสำหรับใช้อุปกรณ์จริง 2) สิทธิและความรับผิดชอบของผู้ป่วย 3) ข้อตกลง

ความยินยอมที่สถานบริการกำหนดขึ้น ซึ่งผู้ตอบจะต้องเลือกคำตอบที่ดีที่สุดตามความคิดของตนเองทั้ง 3 ขั้นตอน ใช้เวลา 15 นาทีในการใช้แบบสอบถาม ส่วนการทดสอบเชิงตัวเลขเป็นการทดสอบด้านการดูแลสุขภาพ (ความเข้าใจ ข้อมูลเชิงตัวเลขในรูปแบบของจำนวนครั้งที่มารับรักษา การรับประทานยา การตรวจน้ำตาลในเลือด เป็นต้น) การศึกษานี้ทำการศึกษาติดต่อกัน 2 ครั้ง กับกลุ่มตัวอย่าง ใน 2 ตำบล ที่มีขนาดเท่ากัน 60 คน ให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลเองเมื่อมารับบริการครั้งแรก โดยผู้ที่มารับบริการในตำบลบ้านยาง ใช้แบบสอบถาม TOFHLA และอีก 1 สัปดาห์ต่อมาใช้แบบสอบถาม STOFHLA และผู้ที่มารับบริการในตำบลชุมเห็ด ในสัปดาห์แรกใช้แบบสอบถาม STOFHLA และอีก 1 สัปดาห์ต่อมาใช้แบบสอบถาม TOFHLA โดยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล : ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป EPI INFO และ SPSS สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน Univariate analysis แสดงผลเป็น Prevalence odds ratio (95%CI) และ Multivariate analysis แสดงผลเป็น Adjust odds ratio (95%CI)

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 จำนวน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแจกแจง และความแตกต่างของความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA (N=120)

ตัวแปร	ตัวแปร	TOFHLA		STOFHLA		P TOFHLA และ STOFHLA	
		Mean	SD.	Mean	SD.		
เพศ							
	ชาย	56 (46.6%)	79.9	15.3	31.0	4.7	0.0
	หญิง	64 (53.3%)	66.1	18	27.2	7.0	
	<i>P</i>		0.000		0.002		
อายุ							
	น้อยกว่า 44 ปี	26 (21.6%)	87.1	9.6	32.5	4.5	0.2
	45-64 ปี	57 (47.5%)	72.5	17.1	29.4	5.9	
	65 ปีขึ้นไป	37 (30.8%)	59.8	16.5	24.9	5.9	
	<i>P</i>		0.000		0.000		
ระยะเวลาการศึกษา							
	น้อยกว่า 8 ปี	28 (23.3%)	53.9	17.1	21.7	6.6	0.0
	8-12 ปี	55 (45.8%)	75.1	16.6	30.3	4.9	
	มากกว่า 12 ปี	37 (30.8%)	77.9	25.9	30.3	5.8	
	<i>P</i>		0.000		0.000		
สถานะการเจ็บป่วย							
	พอใช้	31 (25.8%)	72.3	20.5	28.5	6.4	0.8
	ปานกลาง	73 (60.8%)	74.2	17.6	29.6	6	
	ดี	16 (13.3%)	70.9	17.3	28.1	6.7	
	<i>P</i>		0.769		0.583		
การรับรู้สุขภาพด้วยตนเอง							
	พอใช้	31 (25.8%)	61.4	18.3	26.8	6.7	0.0
	ปานกลาง	55 (45.8%)	70.8	18.2	28.2	6.3	
	ดี	34 (28.3%)	83.3	11.4	32.2	4.3	
	<i>P</i>		0.000		0.002		
	รวม	120	73.4	17.9	29.2	6.1	0.0
	α TOFHLA 0.9	(100%)					
	α STOFHLA 0.9						

จากตารางพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 64 คน ร้อยละ 53.3 มีอายุระหว่าง 45-64 ปี 57 คน ร้อยละ 47.5 (อายุเฉลี่ย 52.7) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการศึกษา ระหว่าง 8-12 ปี 55 คน ร้อยละ 45.8 สถานะการเจ็บป่วย อยู่ในระดับปานกลาง 73 คน ร้อยละ 60.8 มีการรับรู้สุขภาพด้วยตนเองในระดับ ปานกลาง 55 คน ร้อยละ 45.8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรของแบบวัดความรู้

ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA พบว่า เพศ ระยะเวลาการศึกษา และการรับรู้สุขภาพด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์กับแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.0, 0.00 และ 0.0 ตามลำดับ ผู้ที่มีอายุระยะเวลาการศึกษาน้อยกว่า 8 ปี มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพต่ำที่สุด (53.9+17.1 สำหรับ TOFHLA และ 21.7+6.6 สำหรับ STOFHLA)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อผิดพลาดมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และควอไทล์ของ TOFHLA และ STOFHLA (N=120)

	Mean	SD.	Standard error	Median	Q1	Q3	Maximum
TOFHLA	63.4	17.9	1.7	78.0	62	87.5	98
การคำนวณ	11.6	3.2	0.3	12	9.5	14.	17
การอ่านเพื่อความเข้าใจ	38.4	10.2	1	42	32.0	46	50
STOFHLA	27.2	6.1	0.6	32	25.5	34	36

TOFHLA rang 0-100 STOFHLA rang 0-36

จากตารางพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อผิดพลาดมาตรฐานของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA (Mean 63.4, SD. 17.9 และ Standard error 1.7, ค่ามัธยฐาน 78; SD=17.9; ช่วง 0-100) สูงกว่า STOFHLA (Mean 27.2, SD. 6.1 และ Standard error 0.6, ค่ามัธยฐาน, 3.2; SD=6.1; ช่วง 0-36)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพของ TOFHLA และ STOFHLA

Variable	OR	95%CI	p
เพศ	0.4	0.1-1.3	0.1
ระยะเวลาการศึกษา	0.3	0.1-0.7	0.0
สถานะการเจ็บป่วย	1.8	0.6-5.5	0.2
การรับรู้สุขภาพด้วยตนเอง	0.7	0.3-1.8	0.5
อายุ	8.7	2.9-25.7	0.0

จากตารางพบว่าระยะเวลาการศึกษา และอายุ มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพของแบบทดสอบความรู้ด้านสุขภาพ OFHLA และ STOFHLA อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ OR=0.3, 95% CI=0.1-0.7 และ OR =8.7, 95% CI=2.9-25.7 ตามลำดับ

วิจารณ์

จากการศึกษาเห็นว่าผู้ที่มีอายุระยะเวลาการศึกษาที่น้อยกว่า 8 ปี จะมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพต่ำที่สุดเมื่อ ใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ (53.9+17.1 สำหรับ TOFHLA และ 21.7+6.6 สำหรับ STOFHLA) เพศชายมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าเพศหญิง ผู้ที่อายุน้อยกว่า 44 ปี มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูง และความรู้ด้านสุขภาพลดลงตามระยะเวลาการศึกษา ทำให้การรู้หนังสือและดูแลด้านสุขภาพลดลง⁽⁷⁾ แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA มีค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน ข้อผิดพลาดมาตรฐาน (หรือการวัดความถูกต้องทางสถิติของการประมาณ) สูงกว่า STOFHLA ประชาชนที่มีระยะเวลาการศึกษาที่น้อยจะมีความสามารถในการอ่าน การศึกษาหาความรู้ และการรับความรู้ด้านสุขภาพได้น้อย และประชาชนที่มีการรับรู้สุขภาพด้วยตนเองพอใช้จะมีความสามารถ ความตระหนัก หรือกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ ด้านสุขภาพได้น้อยเช่นกันซึ่งพบใน TOFHLA และ STOFHLA⁽⁸⁾

กลุ่มตัวอย่างสามารถอ่านหนังสือได้ ดังนั้น การทดสอบแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพนี้จึงไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับแบบสอบถามอื่นๆ ได้ และขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็น Literacy surveys โดยใช้ STOFHLA มากกว่า TOFHLA พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสอดคล้องกับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ และการศึกษาของ แก้ว คำเก็ง⁽⁹⁾ มีข้อจำกัดคือการนำไป

ประยุกต์ใช้ในวงกว้าง ดังกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้รับการสุ่มเลือกแบบเจาะจงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำกัดเฉพาะในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ โดยจะเป็นผู้ป่วยนอกที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดังนั้นจึงควรทดสอบ TOFHLA และ STOFHLA ด้วยการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น และมีการนำไปเปรียบเทียบในประชากรกลุ่มอื่นที่แตกต่างกันในชุมชน เช่น ผู้ป่วยติดบ้าน/ติดเตียง ผู้สูงอายุ และผู้พิการ นอกจากนี้การศึกษาแบบภาคตัดขวางทำให้ยากต่อการหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร เช่น การรับรู้ด้านสุขภาพด้วยตนเองเมื่อเทียบกับความเป็นจริง ซึ่งอาจมีปัญหาเกี่ยวกับระยะเวลาในการเก็บข้อมูล แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในชุมชนที่มีปัญหาการดูแลสุขภาพ สอดคล้องกับ Nutbeam⁽¹⁰⁾ การใช้แบบทดสอบความรู้ด้านสุขภาพต้องมีความครอบคลุมและต้องเข้าใจบริบทช่องว่างระหว่างความสามารถของบุคคลและความต้องการด้านสุขภาพในชุมชน และ Baker⁽⁸⁾ ใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพทำนายความรู้ พฤติกรรมและผลลัพธ์ความรู้ด้านสุขภาพ ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างมีมากขึ้น อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อเปรียบเทียบ TOFHLA และ STOFHLA กับการทดสอบแบบจับคู่เพื่อให้เข้าใจข้อจำกัดและสามารถปรับเข้ากับบริบทที่นำแบบทดสอบไปใช้ได้ดียิ่งขึ้น และการนำมาใช้กับชุมชนในบริบทอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มีประโยชน์สำหรับการวัดความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชน ความเป็นไปได้ในการนำมาประเมินความรู้ด้านสุขภาพในชุมชน โดยเฉพาะ TOFHLA สามารถใช้สำหรับการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพในเชิงลึก ที่จะต้องมีเครื่องมือ/แบบสอบถามที่ละเอียดเพียงพอในการวัดความรู้ด้านสุขภาพให้เห็นเชิงประจักษ์ที่สอดคล้องกับบริบทและอายุของผู้ที่ใช้ ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพเป็นกระบวนการพลวัตที่เกี่ยวข้องกับทั้งประชาชนในชุมชนและผู้ให้บริการด้านสุขภาพ แต่จำเป็นต้องมีการศึกษาต่อยอดเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ในชุมชน ซึ่งช่วยให้การบริหารจัดการ/ดำเนินการ/การส่งเสริมเกี่ยวกับความรู้

ด้านสุขภาพเบื้องต้น และจัดโครงการแก้ปัญหาในชุมชน อาจเป็นวิธีหนึ่งในการเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพแก่ชุมชนได้อย่างเหมาะสม

สรุป

แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ TOFHLA และ STOFHLA สามารถคัดกรองความรู้ด้านสุขภาพได้เหมาะสม ไม่มีความแตกต่างระหว่างความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง TOFHLA ควรมีการศึกษาต่อยอดใช้แบบวัดความรู้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ในชุมชน ซึ่งช่วยให้การบริหารจัดการ/ดำเนินการ/การส่งเสริมเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพเบื้องต้นและจัดโครงการแก้ปัญหาในชุมชน ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพแก่ชุมชนได้อย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้ายางและตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ให้ข้อมูลพื้นฐานของการวิจัยและช่วยอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งต้องขอขอบพระคุณประชาชนทั้ง 2 ตำบล ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. Davis TC, Long SW, Jackson RH, Mayeaux EJ, George RB, Murphy PW, et al. Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Fam Med* 1993;25(6): 391-5.
2. กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. กลุ่มวัยทำงานอายุ 15-59 ปี ประจำปีงบประมาณ 2559. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2559.

3. ขวัญเมือง แก้วดำ เกิง, ดวงเนตร ธรรมกุล. การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชากรผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2558;9(2):1-8.
4. Bostock S, Steptoe A. Association between low functional health literacy and mortality in older adults: longitudinal cohort study. *BMJ* 2012;344:e1602.
5. คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 กระทรวงสาธารณสุข. (ร่าง) แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก:URL: http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20161115144754_1_แผน12.2559.pdf
6. Gazmararian JA, Baker DW, Williams MV, Parker RM, Scott TL, Green DC, et al. Health literacy among Medicare enrollees in a managed care organization. *JAMA* 1999; 281(6):545-51.
7. ชนวนทอง ธนสุกาญจน์, นริมาลย์ นีละไพจิตร. การสำรวจความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health Literacy) ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
8. Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, Thompson JA, Gazmararian JA, Huang J. Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch Intern Med* 2007;167(14):1503-9.
9. แก้ว ดำเกิง. เจาะลึก Health Literacy. ใน: ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล. เอกสารการประชุมวิชาการสุศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 18 เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพยุค 4.0. วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2560 ณ โรงแรมจอมเทียน ปาล์มบีช โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560:8-23.
10. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Intl* 2000;15(3):259-67.



การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน Developing care model for readmitted psychiatric patients with community participation

หทัยกาญจน์ เสียงเพระ, พ.บ.*
Hataigan Seangpro, M.D.*

*กลุ่มงานสุขภาพจิต โรงพยาบาลสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32150

*Department of Psychiatric, Sangkha Hospital, Surin Province, Thailand, 32150

Corresponding author. E-mail address: Joy.hataigan@gmail.com

Received: 24 Jun 2021 Revised: 21 Jul 2021 Accepted: 17 Aug 2021

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : ปัญหาสุขภาพจิตเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ การกินยาไม่สม่ำเสมอคือปัญหาหลักของการรักษาผู้ป่วยโรคจิตเวชจนเกิดอาการกำเริบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยรวมไปถึงญาติ ผู้ดูแลและบุคคลในสังคม ขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและเพื่อศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลพระแก้ว

วิธีการศึกษา : วิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ.2563 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2563 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยจิตเวชที่มีประวัติกลับมานอนรักษาซ้ำใน โรงพยาบาลสังขะ จำนวน 17 คน จากการคัดเลือกแบบเจาะจง เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการสนทนากลุ่ม (Focus group) ใช้ The Objective, Reflective, Interpretive and Decisional (ORID) method ซึ่งเป็นวิธีการสนทนาแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยชุดคำถามที่นำกลุ่มเดินทางไปทางเส้นทางการสนทนาผ่าน 4 ระดับ แบบสอบถามพฤติกรรมการกินยา โดยใช้ The Medication Adherence Report Scale (MARS) และ แบบประเมินความสามารถโดยรวม Global assessment of functioning scale (GAF) เปรียบเทียบผลด้วยสถิติ Chi-square วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนหลังการพัฒนา โดยใช้ Paired sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา : ผลภายหลังการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชพบว่าทำให้ผู้ป่วยมีการกินยาสม่ำเสมอและความสามารถโดยรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป : ปัจจัยความสำเร็จในการวิจัยครั้งนี้เกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนในการออกมาตรการและใช้มาตรการนั้นภายในชุมชน นอกจากนั้นยังมีการสร้างและดำเนินงานเครือข่ายดูแลผู้ป่วยร่วมกันรวมถึงการติดตามเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องและมีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในการดำเนินงานในชุมชน อย่างจริงจัง

คำสำคัญ : การพัฒนาแบบ การดูแลผู้ป่วยจิตเวช การมีส่วนร่วม

ABSTRACT

- Background** : Mental health problems are major problems of the country. Poor compliance is the major cause of relapsed treatment for psychiatric patient. This severely affects the quality of life and social functions of patients, including relatives, caretaker, people in society and lacking of community involvement in patient care.
- Objective** : To develop a care model for psychiatric patients and to study the effect of a care model for relapsed psychiatric patients with the participation of network partners, Phra Kaew Subdistrict.
- Methods** : Mixed method during June 2020 to November 2020. The populations in this research were psychiatric patients who had readmitted in Sangkha Hospital, 17 peoples from a specific selection. To participate in community participation planning activities by group discussion (Focus group), used the Objective, Reflective, Interpretive and Decisional (ORID) method. It consisted of a questionnaire that guided the group on a conversational path through 4 levels, the Medication Behavior Questionnaire using The Medication Adherence Report Scale (MARS), and the global assessment of functioning scale (GAF). Outcomes were compared with Chi-square statistics, analyzed data using frequency, percentage, mean, standard deviation, pre-development mean, paired sample t-test at 0.05, and content analysis.
- Results** : The results after the development of the psychiatric care model showed the patients had a statistically significant improvement in medication adherence and overall functions.
- Conclusions** : The key success factors in this research were the participation of the community in developing and implementing that measure within the community. In addition, joint patient care networks has been created and implemented, including ongoing home visits, and clear account ability in community operations.
- Keywords** : Model development, Care, Psychiatric patients, Participation

หลักการและเหตุผล

ปัญหาสุขภาพจิตเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ⁽¹⁾ โดยพบว่าประชากร 1 ใน 5 มีปัญหาสุขภาพจิตก่อให้เกิดความพิการและสูญเสียปีสุขภาวะสูงเป็นอันดับที่ 4 ของประเทศในปี ค.ศ. 2004 จากการศึกษาเรื่องภาวะโรคได้เปรียบเทียบการสูญเสียความสามารถของผู้ป่วย (disability) โรคจิตเทียบเท่าผู้ป่วยที่เป็นอัมพาตทั้งตัวตั้งแต่คอลงมา (quadriplegia) ปัญหาสุขภาพจิตจึงมีใช้ส่งผลกระทบต่อเฉพาะผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังไม่

ถึงญาติ ผู้ดูแล และบุคคลในสังคม ทั้งอาจก่อให้เกิดภาวะอันตรายต่อชุมชนและสังคม ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในภาพรวม

จากการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาพบว่า ปัญหาหลักของการรักษาผู้ป่วยโรคจิตคือการกินยาไม่สม่ำเสมอพบว่ามีประมาณ ร้อยละ 37.9 พฤติกรรมการกินยาไม่สม่ำเสมอสัมพันธ์กับผลการรักษาการป่วยซ้ำ⁽²⁻⁴⁾ การนอนโรงพยาบาลซ้ำ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่

สูงขึ้นในระบบดูแลสุขภาพ^(5,6) เชื่อว่าการกินยาไม่สม่ำเสมอทำให้เกิดการป่วยซ้ำมีมากกว่า ร้อยละ 50^(7,8) และการกินยาไม่สม่ำเสมอทำให้เกิดการนอนโรงพยาบาลซ้ำมากกว่าร้อยละ 50 เช่นกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วย ดังนั้นการกินยาจิตเวชอย่างสม่ำเสมอจึงมีบทบาทสำคัญในการรักษาผู้ป่วยโรคจิตทั้งควบคุมอาการ ลดการป่วยซ้ำและเพิ่มคุณภาพชีวิตได้อีกด้วย⁽⁹⁾

สถานการณ์การกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสังขะ ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.2561-2563) พบผู้ป่วยจิตเวชมาด้วยอาการทางจิตและเข้ารับการนอนโรงพยาบาล จำนวน 158,118,111 คน ตามลำดับ ซึ่งตำบลพระแก้ว เป็นพื้นที่พบจำนวนผู้ป่วยโรคจิตสูงเป็นอันดับหนึ่งคือ 92 ราย และเข้ารับการนอนโรงพยาบาลซ้ำสูงที่สุด (ปีพ.ศ. 2561-2563) พบการนอนโรงพยาบาลซ้ำคิดเป็น 19 (ร้อยละ 20) 15 (ร้อยละ 16.3) และ 18 (ร้อยละ 19.5) ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ที่ผ่านมามีในเขตอำเภอสังขะ มีผู้ป่วยโรคจิตที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง จำนวนมาก จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนและอาการกำเริบบ่อยจะถูกส่งต่อไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์สุรินทร์ ซึ่งการเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์สุรินทร์ ต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น เพราะผู้ป่วยจิตเวชมักช่วยเหลือตัวเองได้น้อยและต้องมีความช่วยเหลือดูแล การไม่ได้รับการดูแลหรือผู้ดูแลขาดความรู้ไม่สามารถดูแลได้ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบได้ โรงพยาบาลสังขะ จึงได้ปรับปรุงการให้บริการผู้ป่วยโรคจิต โดยให้บริการทั้งเชิงรับและเชิงรุก ด้านเชิงรับได้จัดตั้งคลินิกจิตตศิษฐ์ขึ้นโดยให้บริการทุกวันจันทร์ ด้านเชิงรุกมีการจัดอบรมผู้นำชุมชนอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) และการลงเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเป็นรายเคส แต่ยังไม่เคยมีการจัดโครงการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายจากทุกภาคส่วนพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยจิตเวชที่มีอาการกำเริบซ้ำ และอาการกำเริบรุนแรงต้องส่งต่อ เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ดูแลให้เข้าใจและสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยจิตเวชได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลพระแก้ว
2. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลพระแก้ว

วิธีการศึกษา

วิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ที่มีทั้ง Qualitative study (Action Research) and Quantitative study ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ.2563 ถึง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2563 ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสังขะ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ วินิจฉัยว่าเป็นโรคจิตเวชตาม ICD-10 code F20-F29 กลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ ภายใน 6 เดือน ในช่วง 1 มกราคม พ.ศ.2562 ถึง 1 มกราคม พ.ศ.2563 อายุ 18-65 ปี สัญชาติไทย เกณฑ์คัดออกการศึกษา (Exclusion criteria) คือผู้ป่วยที่มีปัญหาด้วยภาวะทางกายรุนแรง

ผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำ หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคจิต (ICD-10=F20-F29) หลังจากจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยจิตเวช แล้วกลับเข้ามานอนโรงพยาบาลซ้ำที่หอผู้ป่วยจิตเวชภายในระยะเวลา 6 เดือน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงที่เข้าเกณฑ์ทุกคนในตำบลพระแก้ว สามารถสื่อสารเป็นภาษาไทยและยินดีเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย กระบวนการวิจัยใช้แนวการดำเนินเชิงปฏิบัติการ Action Research เป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่มในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมก่อนการวิจัย

1. คัดเลือกผู้ป่วยที่กลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลและศึกษาปัญหาชุมชน เพื่อให้ผู้วิจัยได้ทราบข้อมูลพื้นฐานและเป็นการยืนยันว่าชุมชนที่คัดเลือกศึกษามีปัญหาเรื่องผู้ป่วยจิตเวชจริง

1) ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนฐานข้อมูลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำของโรงพยาบาลสังขะ จากกลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกพื้นที่ในการดำเนินการวิจัยและศึกษาความรุนแรงของปัญหาโรคจิตเวชในพื้นที่เป้าหมาย

2) ผู้วิจัยได้ปรึกษาหารือกับเจ้าหน้าที่กลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อโรงพยาบาลสังขะ (งานสุขภาพจิต) เพื่อร่วมพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาที่มีปัญหามากที่สุด โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคือ ตำบลที่มีอัตราการป่วยของโรคจิตเวชสูงที่สุดและมีอัตราการเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำสูงที่สุด เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ สนใจเข้าร่วมโครงการ ผลการพิจารณาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพระแก้ว อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

2. การบูรณาการนักวิจัยเข้ากับชุมชนโดยการเข้าไปทำความเข้าใจเรียนรู้ขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวบ้าน สภาพเศรษฐกิจ ผู้นำและประวัติศาสตร์ของชุมชน เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน

3. การสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของตำบล เจาะจงจำนวนผู้ป่วยจิตเวชที่ได้รับการรักษาอยู่ในขณะนี้ ผสมกับข้อมูลผู้ป่วยของโรคจิตเวชที่มีอัตราการเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำ รวมได้ 17 คน ตัวแทนแกนนำญาติผู้ดูแล 2 คน ผู้นำชุมชน 2 คน และผู้นำตามธรรมชาติที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 2 คน แพทย์ 1 คน พยาบาลจิตเวช 1 คน

ระยะที่ 2 การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

ได้แบ่งขั้นตอนในการวิจัยตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ Action Research เป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่มในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวางแผน (Planning) เดือนมิถุนายน พ.ศ.2563 ระยะเวลา 1 สัปดาห์

การวิเคราะห์สถานการณ์สภาพปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ในการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำในชุมชน เป็นการใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมโดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) พัฒนาการมีส่วนร่วมโดยใช้วิธีการสนทนาแบบ

มีส่วนร่วม (Discussion Method : โดยใช้ The Objective, Reflective, Interpretive and Decisional (ORID) method) :

1. Objective Level (ระดับวัตถุประสงค์) ให้ข้อเท็จจริงและข้อมูล ตั้งคำถามที่ปลูกเร้าประสาทการรับรู้-มองเห็น ได้ยิน รู้สึก ลิ้มรส สัมผัส “ท่านคิดว่าการดูแลผู้ป่วยจิตเวชใครควรเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องบ้าง?” **2. Reflective Level (ระดับสะท้อนความรู้สึก)** สสำรวจปฏิกริยาต่อข้อมูลในเบื้องต้น ตั้งคำถามที่ปลูกเร้าหัวใจ : อารมณ์ ความจำ การเกี้ยวโยง “ท่านมีความรู้สึกอย่างไร เมื่อพบผู้ป่วยจิตเวชที่ไม่ได้รับการรักษา?”

3. Interpretative Level (ระดับการตีความหรือแปลความหมาย) “ท่านคิดว่าเราจะมีแนวทาง วิธีการหรือรูปแบบอย่างไรที่จะทำให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวชเกิดผลดีและต่อเนื่อง” **4. Decisional Level (ระดับตัดสินใจ)** “ท่านคิดว่าจะทำอย่างไรเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนได้ผลดี?” “แต่ละวิธีนั้นเราจะทำกันอย่างไร?”

โดยใช้เก็บข้อมูลจากตัวแทนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ประกอบด้วย ตัวแทนผู้ป่วย 2 คน ตัวแทนแกนนำญาติผู้ดูแล 2 คน ผู้นำชุมชน 2 คน และผู้นำตามธรรมชาติที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 2 คน ผู้วิจัย 1 คน พยาบาลจิตเวช 1 คน ซึ่งนำประเด็นคำถามจากงานวิจัยของ สุกัญญา ละอองศรี (2559)⁽¹⁰⁾

นอกจากนั้นมีการจัดรูปแบบทำแผนโครงการโดยชุมชน โดยใช้กิจกรรมการให้การรักษาและกิจกรรมการติดตามต่อเนื่อง โปรแกรมการพัฒนาการเข้าถึงบริการและการดูแลผู้ป่วยโรคจิต กรมสุขภาพจิต⁽¹⁾ และกล้องถ่ายรูปรูปเก็บภาพกิจกรรมเพื่อใช้ประกอบแบบบันทึกสังเกตการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2563 ระยะเวลา 4 สัปดาห์

เป็นการจัดกิจกรรมปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกิจกรรมที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ได้แก่ อบรมให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ในชุมชน การสร้างและดำเนินงานของเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อบรมแกนนำเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเครือข่ายการช่วยเหลือระดับหมู่บ้านให้ความรู้

ผู้ป่วยและญาติปรับทัศนคติในชุมชนเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้ป่วยได้ ระบบการจัดเก็บข้อมูลระบบติดตามผู้ป่วยขาดนัด และการเยี่ยมบ้าน ซึ่งแต่ละกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ชุมชนต้องการพัฒนาให้ดีขึ้นในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน นำรูปแบบดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำที่ได้เป็น โครงการนำร่องไปใช้ในผู้ป่วยจำนวน 17 คน เป็นระยะเวลา 1 เดือนโดยนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง 17 คน ชี้แจงผู้เข้าร่วมการศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียดของการวิจัย ซึ่งครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์งานวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่ออาสาสมัคร และให้ลงนามในใบยินยอมด้วยความสมัครใจให้อาสาสมัครกรอกข้อมูลพื้นฐาน และตอบแบบสอบถาม มี 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ประเมินข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการกินยา และ ส่วนที่ 3 ความสามารถโดยรวม โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมิน ส่วนที่ 3

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observing)
เดือน กันยายน พ.ศ.2563 ระยะเวลา 2 สัปดาห์

เป็นขั้นตอนเข้าร่วมสังเกตการณ์ สนับสนุนให้คำแนะนำ เก็บรวบรวมผลที่ได้จากแผนงานกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflecting) เดือน กันยายน-พฤศจิกายน พ.ศ.2564 ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สะท้อนผลรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำโดยการสนทนากลุ่มทั้งหมด 10 คน ตัวแทนผู้ป่วย 2 คน ตัวแทนแกนนำญาติผู้ดูแล 2 คน ผู้นำชุมชน 2 คน และผู้นำตามธรรมชาติที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 2 คน ผู้วิจัย 1 คน พยาบาลจิตเวช 1 คน แลกเปลี่ยนปัญหาอุปสรรคเพื่อปรับปรุงรูปแบบดูแลให้มีความเหมาะสม และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ นำรูปแบบดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่ได้มีการปรับปรุง ไปปฏิบัติตามแผน สังเกตประเมินผล อีกครั้ง เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์โดยใช้กลุ่มอาสาสมัครกลุ่มเดิม นอกจากนั้นยังเพื่อนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่เป็นจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และจุดแข็งที่ต้องเสริมพลังพัฒนาอย่างต่อเนื่องมากำหนดทิศทางร่วมกันและเป็นแนวทางในการปรับแผนใหม่ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ Action การสังเกต observation และการสะท้อนผล Reflection ในวงรอบถัดไปเพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนผลใน

การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนต่อไป

ระยะที่ 3 การสรุปและประเมินผลทำการประเมินพฤติกรรมการกินยาและความสามารถโดยรวมจากผู้วิจัยอีกครั้ง และสรุปผล รวมระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย 6 เดือนงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลปราสาท เลขที่ 002/2563 วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563

เครื่องมือที่ใช้ทำการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่มตามที่มีผู้วิจัยได้ตั้งขึ้นจำนวน 4 ประเด็นหลักจากการ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) พัฒนาการมีส่วนร่วมโดยใช้ วิธีการสนทนาแบบมีส่วนร่วม (Discussion Method : ORID) : ซึ่งนำประเด็นคำถามจากงานวิจัยของ สุภัทญา ละอองศรี (2559)⁽¹⁰⁾ ที่ได้จาก**ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวางแผน (Planning)** นอกจากนั้นมีการจัดรูปแบบทำแผนโครงการโดยชุมชน โดยใช้กิจกรรมการให้การรักษาและ กิจกรรมการติดตามต่อเนื่อง โปรแกรมการพัฒนาการเข้าถึงบริการและการดูแลผู้ป่วยโรคจิต กรมสุขภาพจิต⁽¹⁾ และกล้องถ่ายรูปแบบภาพกิจกรรมเพื่อใช้ประกอบแบบบันทึกสังเกตการณ์ปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอนใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ส่วน ใช้เก็บข้อมูลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำ 17 คน โดยส่วนที่ 1-2 เป็นแบบตอบด้วยตนเอง และส่วนที่ 3 เป็นแบบประเมินความสามารถโดยรวม Global assessment of functioning scale (GAF) ประเมินโดยผู้วิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยทั่วไป/สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อมูล อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ รายได้ต่อเดือน ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการใช้สารเสพติด ความสัมพันธ์ในครอบครัว และ ผู้ดูแลหลักจำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการกินยา

โดยใช้ The Medication Adherence Report Scale (MARS) พัฒนาขึ้นโดย Thompson, Kulkami, & Sergejew⁽¹¹⁾ แปลไทยโดย ธนียา วงศ์จรุงเรือง⁽¹²⁾ นำมาประเมินพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาในผู้สูงอายุโรคซึมเศร้า ได้มีการสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.83 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบด้วยตนเองแบบตอบ ใช่/ไม่ใช่ 10 คำถาม โดยแบ่งเป็นคำถามลักษณะ 3 ปัจจัย คือ ข้อ 1-4 พฤติกรรมการกินยา ข้อ 5-8 ทศนคติด้านบวกต่อการกินยา ข้อ 9-10 ทศนคติด้านลบและผลข้างเคียงของยาซึ่งเป็นการประเมินในช่วงเวลา 1 สัปดาห์ก่อนมานอนโรงพยาบาลโดยเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 0 และ 1 คะแนน ซึ่งให้ 1 คะแนน สำหรับข้อ 1-6, 9-10 ที่ตอบว่า “ไม่ใช่” และข้อ 7-8 ที่ตอบว่า “ใช่” สำหรับคะแนนรวมจะอยู่ระหว่าง 0 ถึง 10 คะแนน การแปลผลคะแนนแบ่งได้ดังนี้คะแนนรวม >6 คะแนน แปลว่า กินยาสม่ำเสมอ (Adherence) คะแนนรวม ≤ 6 คะแนน แปลว่ากินยาไม่สม่ำเสมอ (Nonadherence) ผู้ทำการวิจัยเลือก The Medication Adherence Report Scale (MARS) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการกินยา ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลการกินยาทางอ้อมโดยใช้เครื่องมือวัดทางจิตวิทยา ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีนี้เนื่องจากการเก็บข้อมูลการกินยาทางตรงมีข้อจำกัดที่มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งไม่มีผู้ดูแลคอยสังเกตการณ์การกินยา และการตรวจหาระดับยาในเลือดมีข้อจำกัดด้านงบประมาณรวมถึงเครื่องมือที่ใช้สำหรับการตรวจวัด ส่วนการเก็บข้อมูลการกินยาทางอ้อมด้วยการนับเม็ดยาจะมีข้อจำกัดในผู้ป่วยที่ไม่ได้นำยามาด้วยซึ่งพบในผู้ป่วยส่วนใหญ่ การถามผู้ป่วยและญาติอาจเกิดความคาดเคลื่อนของข้อมูลได้มาก และการประเมินจากอาการเจ็บป่วยพบว่าอาจจะมีปัจจัยอื่นร่วมที่ทำให้อาการของผู้ป่วยกำเริบได้ (เช่น การใช้สารเสพติด ภาวะเครียด การดื่มน้ำปริมาณมาก เป็นต้น)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความสามารถโดยรวม

ด้วยแบบประเมินความสามารถโดยรวม Global assessment of functioning scale(GAF) ใช้ในการประเมินเพื่อให้พิจารณาถึงความสามารถของผู้ป่วยในเชิงจิตใจ สังคม และอาชีพ การพิจารณาไม่ให้ความสำคัญพร้อมทั้งการดำเนินงานที่อื่นเนื่องจากข้อจำกัดทางร่างกาย (หรือสภาพแวดล้อม) แบ่งช่วงคะแนนเป็น 100-91, 90-81, 80-71, 70-61, 60-51, 50-41, 40-31, 30-21, 20-11, 10-1, 0 เช่น ช่วงคะแนน 100-91 การแปลผลสามารถทำกิจกรรมต่างๆ หลากหลายได้อย่างดีเยี่ยม แก้ไขปัญหาชีวิตได้ เป็นที่พึ่งของคนอื่นได้เพราะเป็นคนที่มีคุณสมบัติทางบวกหลายอย่าง ไม่มีอาการช่วงคะแนน 10-1 การแปลผลมีความเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเองหรือผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา (เช่น มีพฤติกรรมรุนแรงซ้ำๆ) หรือส่วนใหญ่ไม่สามารถรักษาอนามัยส่วนตัว แม้เพียงเล็กน้อยได้ หรือมีพฤติกรรมพยายามฆ่าตัวเองอย่างจริงจังและคาดหวังชัดเจนว่าจะตายได้จริง 0 การแปลผล ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะประเมินได้

เทคนิคที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. ผู้วิจัย ถือเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล^(13,14) ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านความรู้และทักษะเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยผ่านหลักสูตรการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องสถิติเพื่อการวิจัยที่ใช้ได้จริง, การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสมาคมรัฐศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมผ่านหลักสูตรหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำหรับนักศึกษา/นักวิจัย สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผ่านการอบรมระยะสั้น เวชศาสตร์ครอบครัวในหลักสูตรของการเรียนการสอนจะมีวิชาที่เกี่ยวกับภาคปฏิบัติที่ต้องลงพื้นที่หน่วยงานเพื่อการปฏิบัติงานจริงนอกจากนี้ยังมีความรู้ความชำนาญด้านเวชศาสตร์ป้องกันแขนงสุขภาพจิตชุมชนที่ผ่านกระบวนการทดสอบที่มีมาตรฐานของวิชาชีพเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

2. การสังเกต (Observation) ผู้วิจัยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตการณ์ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การร่วมแสดงความคิดเห็น การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและการช่วยเหลือของการทำงานภายในกลุ่มผู้วิจัยจะดำเนินการเป็นผู้สัมภาษณ์ด้วยตนเองร่วมกับการสังเกตปรากฏการณ์อารมณ์ความรู้สึกและข้อมูลด้านอื่นที่เกิดขึ้น

3. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นการสนทนาที่แสดงความคิดเห็นของกลุ่มและในประเด็นที่ผู้วิจัยเห็นว่าควรได้ข้อมูลในลักษณะเฉพาะเจาะจง เตรียมแนวคำถามที่จะใช้ในการสัมภาษณ์บนพื้นฐานความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อเป็นแนวทางเตือนความจำของผู้วิจัย ในการเก็บข้อมูลในระหว่างการสัมภาษณ์ คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์จะมีความยืดหยุ่นและเอื้อให้ผู้ร่วมวิจัยตอบได้อย่างอิสระ

4. อุปกรณ์ที่ช่วยในการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ซึ่งในที่นี้ได้แก่เทปบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะใช้วิธีการจดบันทึกทบทวนข้อมูลกลับคืนสู่ผู้ให้สัมภาษณ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์โดยวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสรุปประเด็นการสนทนากลุ่ม

2. การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency), ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Mean), ค่าต่ำสุด (Min), ค่าสูงสุด (Max) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3. การวิเคราะห์ (Chi-Square) ข้อมูลการกินยา และความสามารถโดยรวมโดยใช้ร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Mean), และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณด้วยสถิติ Pair t-test โดยใช้ค่าก่อนการพัฒนาและหลังพัฒนา

ผลการศึกษา

ผู้เข้าร่วมการวิจัยตามคุณสมบัติเป็นผู้ป่วยจิตเวช จำนวน 16 คนส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 มีอายุระหว่าง 32 ถึง 62 ปี อายุเฉลี่ย 42.5 ปี SD=6.9 อายุสูงสุด 62 ปี และอายุน้อยสุด 32 ปี ข้อมูลส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 50 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 68.7 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 56.2 รายได้ต่อเดือน 0 ถึง 2,000 บาท ร้อยละ 50 ประวัติการดื่มสุราในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 56.2 ไม่พบประวัติการใช้สารเสพติดร้อยละ 93.7 ความสัมพันธ์ในครอบครัว ต้องปรับปรุงร้อยละ 62.5 ผู้ดูแลหลักคือคนในครอบครัว ร้อยละ 87.5 (มารดา) ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อให้ทราบปัญหาของพื้นที่ เกิดการเรียนรู้การแก้ปัญหา ร่วมกันและหาแนวทางแก้ไขปัญหาแต่ละราย ได้นำมาวางแผนปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม จัดทำรูปแบบพัฒนาการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน (ตารางที่ 1)

1. ผลการดำเนินงานตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน ก่อนและหลังการพัฒนา

รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
1. เจ้าหน้าที่ทำงานตามนโยบายมุ่งเน้นเชิงรับ เมื่อเกิดปัญหากับผู้ป่วยแล้วจึงดำเนินการหาวิธีแก้ไข	1. เน้นให้เจ้าหน้าที่ทำงานเชิงรุกในการเฝ้าระวัง พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยจิตเวชโดยใช้แบบประเมิน ต่างๆ เช่น แบบประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย แบบประเมินสมรรถภาพผู้ป่วยจิตเวช แบบติดตามการเยี่ยมบ้าน แบบการกินยา แบบประเมินความสามารถโดยรวม
2. ไม่ได้จัดทำแผนงานโครงการในการเฝ้าระวังอาการและพฤติกรรมผู้ป่วยโดยชุมชน ขาดการมีส่วนร่วมจากญาติและแกนนำชุมชนที่ชัดเจน	2. จัดทำแผนงานโครงการในการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพโดยญาติผู้ป่วย อสม. ผู้นำชุมชน และตัวแทน ประชาชนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหา วิเคราะห์หา แนวทาง และร่วมกันวางแผนในการแก้ไขปัญหา โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม ทำให้เกิดกิจกรรม ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคทางจิตเวช แก่ประชาชนและกลุ่มแกนนำโดยพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานสุขภาพจิตและจิตเวชโรงพยาบาลสังขะ - กิจกรรมติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านโดยเจ้าหน้าที่และกลุ่มแกนนำที่ได้รับการอบรมมาโดยติดตามเยี่ยมบ้านทุก 1 สัปดาห์และทุกๆ 1 เดือน - กิจกรรมสร้างเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช ซึ่งมี ดังนี้ อสม. ผู้นำชุมชน องค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) งานสุขภาพจิตและโรงพยาบาลสังขะ - กิจกรรมการประเมินสมรรถภาพผู้ป่วยโดยให้ญาติเป็นผู้ประเมินเดือนละ 1 ครั้ง
3. ให้ความรู้แก่ญาติผู้ป่วย <ul style="list-style-type: none"> - คลินิกสุขภาพจิตที่โรงพยาบาลชุมชน (รพ.ช) - ให้ความรู้ขณะติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 	3. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติโดย <ul style="list-style-type: none"> - อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคทางจิตกลุ่มแกนนำ ญาติ จำนวน 1 วัน ตามหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและเทคโนโลยีการดูแลผู้ป่วยจิตเวชของกรมสุขภาพจิต - ให้ความรู้ในเรื่องการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา และอาการที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษขณะติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านพร้อมทั้งให้กำลังใจผู้ป่วย และญาติ
4. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน 1-4 เดือนต่อครั้ง	4. ติดตามเยี่ยมบ้านโดยเครือข่ายผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และ 4 สัปดาห์ครั้ง
5. ขาดผู้รับผิดชอบในชุมชนที่ชัดเจน	5. มีจิตอาสาที่ผ่านการอบรมมารับผิดชอบดูแลผู้ป่วย 1 ต่อ 1 อย่างชัดเจน ร่วมกับญาติในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน ก่อนและหลังการพัฒนา (ต่อ)

รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
6. ไม่มีการใช้แบบประเมินต่างๆ ในผู้ป่วยรายบุคคลเพื่อทราบสภาวะทางจิต และช่วยกระตุ้นเตือนในการเฝ้าระวังอาการของผู้ป่วย และแบบกำกับดูแลติดตามเยี่ยม ผู้ป่วยแก่ญาติและแกนนำ	6. มีการใช้แบบประเมินการกินยาความสามารถโดยรวมของผู้ป่วยโดยญาติหรือเจ้าหน้าที่ เพื่อทราบและกระตุ้นเตือน ประเมินอาการของผู้ป่วยจิตเวชเป็นระยะๆ ร่วมกับการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยจิตเวช
7. ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา	7. ประสาน รพช. ให้จัดทีมสหวิชาชีพติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินอาการ และให้การรักษาโดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางไปโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยได้รับยา
8. ขาดระบบการติดตามผู้ป่วยผิคนัด	8. ประสานกับ รพช. ในการขอรับข้อมูลทางระบบไลน์เพื่อให้ทราบข้อมูลที่รวดเร็วสามารถแจ้งต่อทาง โทรศัพท์ แก่เครือข่าย
9. เครือข่ายไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กร หรือ เครือข่ายอื่น	9. อบต. เข้าร่วมเป็นเครือข่าย และ รพช. ให้การ สนับสนุน เครือข่ายระดับตำบลมากขึ้น มีการให้ความรู้ แก่เครือข่ายผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ขยายไปสู่ระดับอำเภอ
10. ในระดับชุมชนขาดระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นปัญหาที่เกิดจากผู้ป่วยจิตเวช	10. มีการจัดเก็บระบบข้อมูลผู้ป่วย เป็นรายบุคคล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการคืนข้อมูลที่จำเป็นต่อการแก้ไขปัญหา ในการดูแลผู้ป่วยต่อชุมชนอย่างน้อยทุกๆ 2 เดือน
11. ขาดการประเมินผลการดำเนินงาน	11. มีการประเมินผลการดำเนินกิจกรรมทุกกิจกรรม
12. ไม่มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือ ถอดบทเรียน การดำเนินงานที่ผ่านมา	12. มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปผลและถอดบทเรียนในการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยเป็นระยะๆ เพื่อหาจุดบกพร่องนำไปสู่การแก้ไข
13. ไม่มีพยาบาลจิตเวชชุมชนในระดับ รพช. หรือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	13. มีการจัดฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยจิตเวชให้แก่บุคลากรด้านสาธารณสุข อสม. โดยโรงพยาบาลสังขะ ปีละ 1 ครั้ง

กลุ่มตัวอย่างมีระดับ การกินยา และความสามารถโดยรวม ก่อนการพัฒนาในระดับที่ต้องปรับปรุง เนื่องจากขาดยาล้าง ร้อยละ 87.5 กินยาสม่ำเสมอเพียง ร้อยละ 12.5 และความสามารถโดยรวม GAF เฉลี่ย 35.63 คะแนน SD 19.65 การแปลผล 40-31 มีการสูญเสียความสามารถในการรับรู้ความเป็นจริงหรือการสื่อสาร (เช่น บางครั้งการพูดไม่เป็นเหตุผลหรือเหตุผลฟังเข้าใจยาก หรือไม่อยู่กับร่องกับรอย) หรือ มีการสูญเสียความสามารถในด้านต่างๆ หลายด้าน เช่นที่ทำงาน โรงเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัวการใช้วิจารณญาณ

การคิด อารมณ์ (เช่น ถ้าเป็นผู้ใหญ่เมื่อมีอาการเศร้าจะหลีกเลี่ยงการพบปะเพื่อนฝูง ครอบครัวและไม่สามารถทำงานได้ ถ้าเป็นเด็กอาจรังแกเด็กที่เล็กกว่า ติ้อ เวลาอยู่ที่บ้าน และการเรียนล้มเหลว)

ภายหลังการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน พบว่าการกินยาสม่ำเสมอและความสามารถโดยรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2 และกลุ่มตัวอย่างไม่มีการกลับเข้ามาอนโรงพยาบาลซ้ำที่หอผู้ป่วยจิตเวชในระหว่างการวิจัยถึง ร้อยละ 100

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงานตามรูปแบบพัฒนาการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน (n=16)

ผลการดำเนินงาน	ก่อน	หลัง	p-value
การกินยาสม่ำเสมอ ราย (ร้อยละ)	2(12.5%)	11(68.75%)	0.001
คะแนนความสามารถโดย	35.63±19.65	48.13±14.24	<0.001
รวม mean ±SD			

วิจารณ์

ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนนั้น เป็นการพัฒนาและร่วมกันเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเชิงปฏิบัติการร่วมกับกระบวนการสนทนากลุ่ม ในการร่วมคิดร่วมวิเคราะห์ร่วมวางแผน จนได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนที่กลับมารักษาซ้ำ ตำบลพระแก้ว อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผลลัพธ์พบว่ากรกินยาและความสามารถโดยรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) สอดคล้องกับไพจิตร พุทธรอด (2561)⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยจิตเภท โรงพยาบาลปะเหลียน จังหวัดตรังเพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการรับยาใกล้บ้านที่ว่าการปรับรูปแบบการดูแลใกล้บ้านและดูแลต่อเนื่องในชุมชน ส่งผลให้ผู้ป่วยกินยาสม่ำเสมอเข้ากิจกรรมในชุมชน ระบบคะแนนความสามารถโดยรวมเพิ่มขึ้น ก่อนและหลังพัฒนาต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ อรสา วัฒนศิริ และ เสาวภา ศรีภูสิตโต(2556)⁽¹⁶⁾ ที่ศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยจิตเภทโดยทีมสหสาขาและเครือข่ายผู้ดูแล โรงพยาบาลกำแพงเพชรพบว่าผลการพัฒนารูปแบบ เพิ่มการรับประทานยาต่อเนื่องความสามารถโดยรวม ลดการกำเริบและการกลับเป็นซ้ำที่รุนแรง

จากการสร้างการมีส่วนร่วมของตัวแทนแกนนำในชุมชนในด้านการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตโดยใช้กระบวนการการมีส่วนร่วม ส่งผลให้การป้องกันปัญหาจิตเวชในชุมชนเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับผลการศึกษาของ นัยนา ดวงศรี (2551)⁽¹⁷⁾ ที่ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเรื้อรังในชุมชน กรณีศึกษาเทศบาลตำบลคำเขื่อนแก้ว อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร ที่ว่าครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต

เรื้อรังในชุมชนและแกนนำชุมชนมีความสามารถในการระบุปัญหาของการดูแล รายการค้นหาวิธีการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเรื้อรังในชุมชนโดยการจัดตั้งเครือข่าย มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคลภายหลังการดำเนินงาน 3 เดือน ผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนได้รับการดูแลดีขึ้น ครอบครัวและชุมชนให้การยอมรับและเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับรูปแบบที่เกิดจากกระบวนการการศึกษาในครั้งนี้คือกระบวนการหาปัญหา ร่วมกันการหาแนวทางแก้ไข ร่วมกันและการดำเนินกิจกรรมที่จะแก้ไขปัญหา ร่วมกัน ในชุมชนซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของประไพระ บัวคอม (2552)⁽¹⁸⁾ ที่ได้ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช:กรณีศึกษาโรงพยาบาลสร้างคอม อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี พบว่าการมีส่วนร่วมในชุมชนทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ลดการกลับเป็นซ้ำ มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนมากขึ้น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชุมชนโดยที่ผู้ป่วยจิตเวชร่วมด้วยทุกครั้งการติดตามเยี่ยมจากเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนอย่างต่อเนื่องการจัดตั้งเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนและมีผู้รับผิดชอบชัดเจน มากันตั้งกฎเกณฑ์ของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุกัญญา ละอองศรี (2559)⁽¹⁰⁾, นัยนา ดวงศรี (2551)⁽¹⁷⁾, ประไพระ บัวคอม(2552)⁽¹⁸⁾ พบว่าการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่ดื้อนั้นจะต้องประกอบไปด้วยการมีส่วนร่วมการจัดตั้งเครือข่าย และการมีผู้รับผิดชอบรวมถึงการมีกิจกรรมร่วมกันในชุมชนเป็นต้น

การดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนของการศึกษานี้ จึงมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ไพจิตร พุทธรอด(2561)⁽¹⁵⁾, อรสา วัฒนศิริ และ เสาวภา ศรีภูสิตโต(2556)⁽¹⁶⁾,

นัยนา ดวงศรี (2551)⁽¹⁷⁾, ประไพร บัวคอม (2552)⁽¹⁸⁾, สุกัญญา ละอองศรี (2559)⁽¹⁰⁾, ทศนีย์ เชื่อมทอง (2555)⁽¹⁹⁾ ทั้งกระบวนการศึกษาที่เป็นเชิงปฏิบัติการ (Action research) แนวทางการสัมภาษณ์ ผลการกินยาสม่ำเสมอ การเข้ากิจกรรมและความสามารถโดยรวมในผู้ป่วยเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังเหมือนกัน เช่น ผู้ป่วยจิตเภท โรคจิตเวช เป็นต้น รวมทั้งผู้ดูแลที่มีส่วนเกี่ยวข้องเช่นตัวแทนแกนนำ อสม. และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ยังสอดคล้องกันกับการศึกษาของ ทศนีย์ เชื่อมทอง (2555)⁽¹⁹⁾ อีกด้วยส่วนความต่างของการศึกษานี้คือ ไพจิตร พุทธรอด (2561)⁽¹⁵⁾ อรสา วัฒนศิริ และ เสาวภา ศรีภูสิตโต (2556)⁽¹⁶⁾ ใช้กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยจิตเภททั้งตำบลหรืออำเภอในการศึกษา, สุกัญญาละอองศรี (2559)⁽¹⁰⁾ ใช้กลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช (Caregiver) ต่างจากการวิจัยนี้ที่ศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำ ในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยจิตเวช ภายในระยะเวลา 6 เดือน

ผลการศึกษาก่อนการวิจัยคะแนนความสามารถโดยรวม (GAF) เฉลี่ย 35.6 คะแนน SD 19.65 การแปลผล 40-31 มีการสูญเสียความสามารถในการรับรู้ความเป็นจริงหรือการสื่อสาร (เช่น บางครั้งการพูดไม่เป็นเหตุผลหรือเหตุผลฟังเข้าใจยาก หรือไม่อยู่กับร่องกับรอย) หรือ มีการสูญเสียความสามารถในด้านต่างๆ หลายด้าน เช่นที่ทำงานโรงเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัว การใช้วิจารณญาณ การคิด อารมณ์ (เช่น ถ้าเป็นผู้ใหญ่เมื่อมีอาการเศร้าจะหลีกเลี่ยงการพบปะเพื่อนฝูง ครอบครัวและไม่สามารถทำงานได้ ถ้าเป็นเด็กอาจรังแกเด็กที่เล็กกว่า คือ เวลาอยู่ที่บ้าน และการเรียนล้มเหลว) เทียบกับผลหลังการวิจัยคะแนนความสามารถโดยรวม (GAF) เฉลี่ย 48 คะแนน SD 14.24 การแปลผล 50-41 อาการรุนแรง (เช่น มีความคิดอยากฆ่าตัวตาย มีอาการย้ำคิดอย่างรุนแรง ขโมยของในร้านค้าบ่อยๆ) หรือมีความบกพร่องที่รุนแรงทางสังคม อาชีพ หรือการเรียนอย่างมาก เช่น ไม่มีเพื่อนเลย หรือต้องตงงานอยู่เรื่อยๆ แสดงว่าผู้ป่วยในการศึกษามีอาการที่ดีขึ้นแต่ยังรุนแรงอยู่จึงควรมีการปรับรูปแบบการศึกษาเพื่อให้ผู้ป่วย

มีความสามารถโดยรวมที่ดีขึ้นค้นหาปัจจัยความสำเร็จและปัจจัยป้องกันเพิ่มเติม เช่นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษาและให้บริการการรักษามีโอกาสได้แสดงความเห็นต่อการรักษาแล้วมีการแก้ไขปัญหาด้วยกันสร้างการรับรู้ความเจ็บป่วยที่ดี รวมถึงเสริมพลังใจให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ดูแลหลัก เป็นต้น ค้นหาปัจจัยเสี่ยง เช่นผลข้างเคียงของยา ความวิตกกังวลจากโรคระบาด ความเหนียวแน่นของผู้ดูแลและภาระงานของเจ้าหน้าที่ จากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลและผู้ป่วยได้ เป็นต้น ทางทีมควรตระหนักถึงปัจจัยดังกล่าวเพิ่มขึ้น เพื่อจะได้หาทางแก้ไขและช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ที่สามารถลดการเกิดพฤติกรรมกินยาไม่สม่ำเสมอ การป่วยซ้ำ การนอนโรงพยาบาลซ้ำ และเพิ่มความสามารถโดยรวมได้

สรุป

ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน พบว่าการกินยาและความสามารถโดยรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการศึกษาจนแล้วเสร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยอาการทางจิตจึงเป็นไปได้ว่ามีการติดตามผู้ป่วยต่อเนื่องจากการมีส่วนร่วมของชุมชนในการออกมาตรการและใช้มาตรการนั้นภายในชุมชน นอกจากนั้นยังมีการสร้างและดำเนินงานเครือข่ายดูแล สอดส่องผู้ป่วยร่วมกันรวมถึงการติดตามเยี่ยมบ้านจัดกลุ่มผู้ป่วยและมีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในการดำเนินงานในชุมชนอย่างจริงจัง การให้ผู้ป่วยได้เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและตลอดจนประชาชนในชุมชนมีความตระหนักมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยและช่วยเหลือผู้ป่วยจิตเวชเบื้องต้นในชุมชน

จะเห็นได้ว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนครั้งนี้ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยการมีส่วนร่วมในกระบวนการสนทนากลุ่มเริ่มตั้งแต่การร่วมคิดร่วมตัดสินใจร่วมรับผลประโยชน์ร่วมกันประเมินผลซึ่งส่งผลทำให้การดำเนินการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่ดีขึ้นทำให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนองค์กรเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอก

ชุมชนในการจัดทำแผนและการนำไปปฏิบัติในชุมชน ทำให้เกิดการผสมผสานแนวคิดและบทบาทของทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดการส่งเสริมพลังการในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน ดังนั้นจึงควรนำรูปแบบที่เกิดการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนอื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การดำเนินงานพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนโดยใช้กระบวนการ เชิงปฏิบัติการ ร่วมกับกระบวนการสนทนากลุ่ม การติดตามประเมินผลและการถอดบทเรียนเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน ควรพิจารณาสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1) ให้ชุมชนเป็นผู้คิด ผู้ทำ ผู้ประเมินผลเอง จะยั่งยืนมากกว่าการตั้งรับในโรงพยาบาล เป็นแก้ไขปัญหที่ตรงจุด ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สถานการณ์สภาพการณ์และอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการดูแลผู้ป่วยจิตเวชให้ชุมชนมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องมาร่วมวิเคราะห์และคืนข้อมูลให้แก่ชุมชนทราบส่งผลให้กระบวนการการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนได้ผลดีขึ้น

2) การมีเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยจิตเวชอื่นนอกชุมชนมาร่วมเป็นเครือข่ายให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนา ร่วมกันทั้งในและนอกชุมชน ส่งผลต่อการติดต่อประสานงานด้านต่างๆ และสะดวกขึ้นเช่นการขอความช่วยเหลือขอข้อมูล เป็นต้น

3) การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยจิตเวชเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เยี่ยมกับผู้ป่วย รวมถึงญาติด้วยนั้น ผู้ที่มีหน้าที่เยี่ยมผู้ป่วยในแต่ละราย เป็นบุคคลที่มีสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย รวมถึงครอบครัวนั้นอยู่แล้วเพื่อเกิดความไว้วางใจและมีความรู้สึกที่เป็นมิตร ซึ่งส่งผลถึงการดูแลรักษาผู้ป่วยจิตเวชได้ดี

4) การใช้แบบบันทึกการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยจิตเวชมีส่วนสำคัญในการติดตามประเมินอาการของผู้ป่วยเบื้องต้นได้เป็นอย่างดี เช่นการวางแผนให้การช่วยเหลือกรณีเริ่มมีอาการกำเริบการกินยา เป็นต้น

5) การประเมินความสามารถโดยรวมของผู้ป่วยจิตเวชในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อคัดแยก ระดับของผู้ป่วยทำให้ง่ายต่อการเลือกจัดกิจกรรมที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชแต่ละระดับได้ดีขึ้น

6) การตั้งกฎเกณฑ์ของชุมชน ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชนั้นเรื่องห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ให้กับผู้ป่วยจิตเวช ช่วยลดโอกาสเสี่ยงจากการกำเริบของอาการของโรคได้ดี อีกทั้งช่วยให้ผู้ป่วยลดความเครียด ความกังวลใจของญาติส่งเสริมค่านิยมที่ดีในชุมชน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษานี้ไม่ได้มีการศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการกินยาที่ไม่สม่ำเสมอและความสามารถโดยรวมของผู้ป่วย ได้แก่โรคร่วมทางจิตเวช ระยะเวลาการเจ็บป่วย สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ เป็นต้น ในอนาคตควรมีการคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวด้วย และควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและส่งผลกระทบต่อปัจจัยต่างๆต่อการดำเนินงานดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน

2) ควรศึกษาในผู้ป่วยเฉพาะรายโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีระดับความสามารถในการดำรงชีวิต ที่มีปัญหาซับซ้อนเพื่อให้ทราบถึงปัญหาของการดูแลผู้ป่วยรายบุคคลและนำข้อมูลจากผู้ป่วยแต่ละบุคคลมาวิเคราะห์ร่วมกันในชุมชนหรือเครือข่ายเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันนั้น ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง และใช้ความเข้าใจของทุกฝ่าย เนื่องจากผู้ป่วยและญาติอาจได้รับผลกระทบจากสังคมได้

3) ควรศึกษาผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนทุกราย ร่วมกับมีการคัดกรองผู้ที่มีภาวะเสี่ยง เพื่อที่จะได้รับการรักษาอย่างทันที่วงที่ และครอบคลุม

4) เพื่อการดูแลที่ยั่งยืนควรมีการติดตามต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี

5) ผู้ป่วยแต่ละรายบ้านอยู่ไกลกันทำให้ยากต่อการติดตามเยี่ยม ควรขยายกลุ่มเป้าหมายของเราให้กว้างขึ้น และอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักบริหารระบบบริการสุขภาพ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. โปรแกรมการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงบริการและการดูแลผู้ป่วยโรคจิต. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี; สำนักบริหารระบบบริการสุขภาพจิต;2527.
2. Alene M, Wiese MD, Angamo MT, Bajorek BV, Yesuf EA, Wabe NT. Adherence to medication for the treatment of psychosis: rates and risk factors in an Ethiopian population. *BMC Clin Pharma col* 2012;12:10.
3. Lee SY, Kim KH, Kim T, Kim SM, Kim JW, Han C, et al. Outpatient Follow-Up Visit after Hospital Discharge Lowers Risk of Rehospitalization in Patients with Schizophrenia: A Nationwide Population-Based Study. *Psychiatry Investig* 2015;12(4):425-33.
4. Eticha T, Teklu A, Ali D, Solomon G, Alemayehu A. Factors associated with medication adherence among patients with schizophrenia in Mekelle, Northern Ethiopia. *PLoS One* 2015;10(3):e0120560.
5. Kisling W. The current unsatisfactory state of relapse prevention in schizophrenic psychoses--suggestions for improvement. *Clin Neuro pharmacol* 1991;14(Suppl 2):S33-44.
6. Weiden P, Rapkin B, Mott T, Zygmunt A, Goldman D, Horvitz-Lennon M, et al. Rating of medication influences (ROMI) scale in schizophrenia. *Schizophr Bull* 1994;20(2):297-310.
7. Fenton WS, Blyler CR, Heinssen RK. Determinants of medication compliance in schizophrenia: empirical and clinical findings. *Schizophr Bull* 1997;23(4):637-51.
8. Kamali M, Kelly L, Gervin M, Browne S, Larkin C, O'Callaghan E. Psychopharmacology: insight and comorbid substance misuse and medication compliance among patients with schizophrenia. *Psychiatr Serv* 2001; 52(2):161-3,166.
9. Kamali M, Kelly BD, Clarke M, Browne S, Gervin M, Kinsella A, et al. A prospective evaluation of adherence to medication in first episode schizophrenia. *Eur Psychiatry* 2006;21(1):29-33.
10. สุกัญญา ละอองศรี. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคอนสวรรค์ ตำบลไผ่ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์. วารสารวิทยาลัยบรมราชชนนี นครราชสีมา 2559;23(2):68-79.
11. Thompson K, Kulkarni J, Sergejew AA. Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophr Res* 2000;42(3):241-7
12. Rungrojwatanasiri P, Soonthornchaiya R, Upasen R. The effect of group social support program on medication adherence of elderly patients with major depressive disorder. *JPNMH* 2017;31(1):119-32.
13. สุภางค์ จันทวานิช. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ: ด้านสุขภาพการพิมพ์; 2553.
14. อรุณี อ่อนสวัสดิ์. ระเบียบวิธีวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. พิษณุโลก: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์; 2551.
15. ไพจิตร พุทธรอด. การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยจิตเภท. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2561;27(3):479-860.

16. อรสา วัฒนศิริ, เสาวภา ศรีภูสิตโต. การพัฒนากระบวนการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยจิตเภทโดยทีมสหสาขาและเครือข่ายผู้ดูแล โรงพยาบาลกำแพงเพชร. วารสารกองการพยาบาล 2556; 40(1):67-83.
17. นัยนา ดวงศรี. การมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลคำเขื่อนแก้วอำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร. [การศึกษานิพนธ์ปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
18. ประไพร์ บัวคอม. กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช:กรณีศึกษาโรงพยาบาลสร้างคอมจังหวัดอุดรธานี. [การศึกษานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
19. ทศนีย์ เชื่อมทอง. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขาดยาของผู้ป่วยจิตเภท ที่กลับมารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลชลบุรี. เอกสารนำเสนอประกอบการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากงานประจำสู่งานวิจัย ครั้งที่ 5 “วิถี R2R: เรียบง่าย คุณภาพ ครบวงจร” วันที่ 10-12 กรกฎาคม 2555 ณ ศูนย์การประชุมอิมแพ็คฟอรัม เมืองทองธานี. กรุงเทพฯ 2555.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ประสิทธิผลของการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมอง
Effectiveness of Using Temperature Reducing Jacket in Craniotomy Patient

สุวิมล ขัตติยะ, พย.บ.*

Suwimol Khattiya, B.N.S.*

แคทธริน แซ่ว่าง, พย.บ.*

Khaettharin Saewang, B.N.S.*

วารภรณ์ จาวรัตน์สกุล, พย.บ.*

Waraporn Jaorattanasakul, B.N.S.*

*กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย 57000

*Intensive Care Nursing Group, Neurosurgery Intensive Care Unit, Chiangrai Prachanukroh Hospital, Chiangrai
Province, Thailand, 57000

*Corresponding author, Email address: klangpp@hotmail.com

Received: 31 Aug 2020 Revised: 26 Aug 2020 Accepted: 17 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : การลดไข้มีความจำเป็นอย่างมากในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสมอง เนื่องจากภาวะไข้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บสมองระยะที่สองแต่การเช็ดตัวบ่อยๆ เพื่อลดไข้เป็นการรบกวนผู้ป่วยทางอ้อม อาจเพิ่มอัตราการเผาผลาญ ส่งผลให้มีการหลั่งของสารสื่อประสาทมากขึ้นหรือเกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น
- วัตถุประสงค์** : เพื่อศึกษาการลดลงของอุณหภูมิร่างกายเปรียบเทียบระหว่างการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นกับการเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา ในผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกายสูง
- รูปแบบศึกษา** : เป็นการศึกษาเชิงประสิทธิภาพ รูปแบบ randomized sequence crossover design ที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมองที่ผู้ป่วยจะได้รับการเปิดช่องที่ปิดผนึกไว้ล่วงหน้าเพื่อเข้ากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นในการลดอุณหภูมิร่างกาย 20 นาที/ครั้ง และกลุ่มการที่ 2 กลุ่มเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดาเช็ดตัว 20 นาที/ครั้ง ประเมินผลหลังการทดลองโดยการวัดอุณหภูมิร่างกาย เปรียบเทียบกลุ่มด้วยสถิติ exact probability test และ t-test วิเคราะห์อุณหภูมิของร่างกายที่ลดลงเปรียบเทียบระหว่างสองวิธี
- สถานที่ศึกษา** : โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
- ผลการศึกษา** : ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิแรกรับ และอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงในนาที่ที่ 30 ของกลุ่มนวัตกรรมเสื้อเย็นและกลุ่มเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดาไม่แตกต่างกัน แต่ในนาที่ที่ 60 มีแนวโน้มว่ากลุ่มที่ใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นอุณหภูมิลดลงมากกว่า และเมื่อจำแนกวิเคราะห์เป็น 2 กลุ่มย่อย คือในผู้ป่วยได้รับยาลดไข้ และไม่ได้รับยาลดไข้ พบว่าการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นได้ผลดีกว่าในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้ คือสามารถลดอุณหภูมิได้ตั้งแต่วันที่ 30 ขึ้นไป โดยใช้ exact probability test $p=0.012$
- สรุป** : จากการพัฒนานวัตกรรมเสื้อเย็นลดไข้ มีประโยชน์ และใช้ได้ผลดีในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้ จึงควรพิจารณานำนวัตกรรมเสื้อเย็นมาใช้ในการลดไข้ในหอผู้ป่วย เพื่อลดการเช็ดตัวลดไข้ซึ่งเป็นการรบกวนผู้ป่วยบ่อยครั้ง
- คำสำคัญ** : ภาวะตัวร้อนเกิน การผ่าตัดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง เสื้อลดอุณหภูมิ

ABSTRACT

- Background** : Fever reduction is very necessary for brain surgery patients because fever is one Factor that cause brain injury phase 2. frequency tepid sponge for fever reduction is an indirect patient disturbance may increase metabolic rate result in increase releasing of neurotransmitter or increased intracranial pressure.
- Objective** : To compare body temperature reduction of craniotomy patient with fever between temperature reducing jacket and tepid sponge
- Methods** : Randomized sequence cross over design study in brain surgery patients at Department of Neurosurgery Intensive Care Unit Chaingrai Prachanukroh Hospital select patient divide into 2 group by group 1 use temperature reducing jacket method group 2 water wipe method evaluation by body temperature check after process compare between two group by exact probability test and t-test.
- Results** : Body temperature before and after 30 minutes using temperature reducing jacket in craniotomy patient with fever of both group not difference and 60 minutes temperature reducing jacket method body temperature reduction more than tepid sponge Classified into 2 subgroup receiving antipyretic drug and not receiving antipyretic drug revealed temperature reducing jacket method is effectiveness in patient not receiving antipyretic drug and temperature controllable after 30 min at first receive to study exact probability test $p = 0.012$.
- Conclusion** : Temperature reducing jacket innovation development is effectiveness in patient not receiving antipyretic drug should be taken use at ward for reduce patient disturbance.
- Keywords** : Hyperthermia, Brain Surgery, Brain Trauma, Temperature reducing jacket

หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยโรคระบบประสาทและสมองมักมีพยาธิสภาพภายในกะโหลกศีรษะจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาตรเนื้อสมองที่มากขึ้นเช่นมีเนื้องอกมีการแตกของหลอดเลือดเกิดก้อนเลือดขนาดใหญ่ปัจจัยเหล่านี้จะทำให้เกิดแรงกดต่อเนื้อสมองทำให้สมดุลในกะโหลกศีรษะเปลี่ยนแปลง การทำงานของระบบประสาทส่วนกลางที่ควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ เสียหน้าที่เกิดภาวะสมองบวมความดันในกะโหลกศีรษะสูงการไหลเวียนเลือดภายในสมองลดลง ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงสมองบริเวณไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ลดลงมีผลต่อการทำหน้าที่ของไฮโปทาลามัสทำให้ไม่สามารถ

ควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในระดับปกติผู้ป่วยจะมีไข้สูงอย่างควบคุมไม่ได้⁽¹⁻⁹⁾ ภาวะไข้ในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บหมายถึง ผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกายสูงภายหลังเกิดการบาดเจ็บของสมองในระยะ 72 ชั่วโมงแรก สาเหตุเกิดจากการบาดเจ็บของไฮโปทาลามัสและมีการสูญเสียความสมดุลของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) ทำให้ร่างกายมีการผลิตความร้อนเพิ่มมากขึ้นและไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะติดเชื้อในร่างกาย⁽¹⁰⁾ เกณฑ์อุณหภูมิร่างกายสูงสำหรับผู้ป่วยวิกฤติ ตามข้อเสนอแนะของวิทยาลัยการแพทย์วิกฤติของสมาคมแพทย์วิกฤติแห่งสหรัฐอเมริกา (The American College of Critical

Care Medicine of the Society of Critical Care Medicine) และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งสหรัฐอเมริกา (The Infectious Diseases Society of America) คือ ภาวะที่อุณหภูมิแกนกลางของร่างกายมากกว่า 38.3 องศาเซลเซียส⁽¹¹⁾ และมากกว่า 38.6 องศาเซลเซียส ในกรณีที่วัดอุณหภูมิของร่างกายผ่านทางรักแร้ โดย อุณหภูมิจะสูงมากตลอดเวลาและต่อเนื่อง⁽¹²⁾ ผลกระทบ ของภาวะไข้ในผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ มีดังนี้ 1. ผลกระทบ ต่อระบบประสาทส่วนกลาง เมื่อสมองบาดเจ็บทำให้เกิด ภาวะไข้ได้เนื่องจากเซลล์สมองได้รับการกระทบกระเทือน และกระตุ้นการหลั่งสารก่อไข้จากภายในคือ กรดอะรา คิโดนิก (arachidonic acid) เมื่อเผาผลาญจะได้โปรสตา แกลนดิน อีทู (prostaglandin E2) ที่มีผลต่อระบบ ประสาทรับความรู้สึกเกี่ยวกับอุณหภูมิร่างกายใน ไฮโปทาลามัสทำให้มีการปรับตั้งอุณหภูมิสูงกว่าค่า ปกติ^(1,2,3,5,13,14,15) 2. ผลกระทบต่อระบบการไหลเวียน โลหิต เมื่ออุณหภูมิกายเพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียส อัตรา การเผาผลาญในร่างกายจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 13^(1,2,3,5,6,12,16,17) ออกซิเจนจะถูกนำไปใช้มากขึ้น และมีผลทำให้เลือดมา หล่อเลี้ยงสมองเพิ่มขึ้นร้อยละ 6 ภาวะไข้จึงมีผลทำให้ สมองต้องการออกซิเจนมากกว่าปกติ 3. การเสียชีวิต ผู้ป่วยสมองบาดเจ็บที่มีไข้สูงมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่า ผู้ป่วยที่ไม่มีไข้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ร้อยละ 28.7 ในผู้ป่วยที่มีไข้สูงและร้อยละ 9.1 ในผู้ป่วยที่ไม่มีไข้^(1,2,3,5) และมีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยสมองบาดเจ็บที่มีไข้มีอัตรา การเสียชีวิตสูงชันกว่าผู้ที่ไม่ไข้ 1.5 เท่า^(1,2,3,5) นวัตกรรม เสื้อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมอง (Temperature Reducing Jacket) เป็นการลดอุณหภูมิ แบบเฉพาะที่ ซึ่งมีกลไกในการลดอุณหภูมิของสมองได้ ดังนี้ 1) ลดอุณหภูมิของเลือดที่ไปเลี้ยงสมองด้วยการ ให้ความเย็นแก่หลอดเลือดแดงที่เลี้ยงภายในสมอง 2) ให้ความเย็นแก่หลอดเลือดดำบริเวณผิวของหน้าอก และลำคอและ 3) ให้ความเย็นแก่หลอดเลือดดำที่ไหล กลับจากส่วนต่างๆ ของสมองกลับเข้าสู่หัวใจ กลไก สุดท้ายนั้นเป็นกลไกที่ทำให้อุณหภูมิทั่วร่างกายลดลง^(1,18) การให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณหน้าอก และคอ ในช่วง 72 ชั่วโมงแรก หลังได้รับบาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง สามารถ

ลดอุณหภูมิแกนกลางที่วัดทางช่องหูและไม่เกิดอาการ หนาวสั่น เป็นการป้องกันภาวะไข้สูงลอยและการบาดเจ็บ ของสมองระยะที่ 2 นอกจากนี้วิธีดังกล่าวยังไม่เป็นการ กระตุ้นผู้ป่วยมากเกินไป^(1,2,17,19,20) จากการศึกษาของ อูซา วงษ์อนันต์⁽²⁾ (educing Body Temperature in Patients with Traumatic Brain Injury, Presenting with Fever) พบว่าผู้ป่วยสมองบาดเจ็บมักจะพบภาวะ ไข้ร่วมด้วยสิ่งสำคัญที่จะช่วยรักษาการทำงานของระบบ ประสาทและสมองไม่ให้สูญเสียหน้าที่คือ การลดไข้ที่มี ประสิทธิภาพ พยาบาลจึงควรดูแลไข้โดยวิธีการให้ยา ลดไข้ การให้ความเย็นจากภายนอกและให้การรักษา แบบการบำบัดด้วยการลดอุณหภูมิกาย (therapeutic hypothermia) ทั้งนี้พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บ ควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะไข้ในผู้ป่วยสมอง บาดเจ็บ และวิธีการลดไข้ การศึกษา ชุดปรับอุณหภูมิ งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมชายพิเศษโรงพยาบาล ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยใช้แผ่นเจลเย็น (cold pack) พบว่าผู้ป่วยที่ใช้ชุดปรับอุณหภูมิสามารถลดไข้ได้คิดเป็น ร้อยละ 100 เวลาภายใน 1 ชั่วโมงแต่ยังมีข้อเสีย คือต้องเปลี่ยนแผ่นเจลเย็นบ่อย การศึกษาของอภินันตรี บัวเหลือง และคณะ⁽²¹⁾ การใช้เสื้อปรับอุณหภูมิเย็น (ice shirt). ในร่างกายผู้ป่วยภาวะสูญเสียการควบคุมใน สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ แห่งชาติพบว่าหลังใช้ 6 เดือน ไม่พบการเกิดภาวะ อุณหภูมิเย็นไม่เท่ากัน (Poikilothermia) ในผู้ป่วยที่ บาดเจ็บไขสันหลังระดับ T8 ขึ้นไป แต่พบข้อเสียคือ ใส่แล้วหลุดบ่อยเวลาลุกนั่ง

จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลังเกี่ยวกับภาวะไข้ ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสมองจำนวน 10 ราย มีไข้ตั้งแต่ 38 องศาเซลเซียสใน 72 ชั่วโมงแรกทุกคน เดิมทางหอ ผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลเชียงราย ประชาณุเคราะห์ ได้ลดไข้โดยใช้วิธีการเช็ดตัวลดไข้ด้วย น้ำธรรมดาพร้อมกับให้ยาตามแผนการรักษา แต่หากผู้ป่วย มีไข้พร้อมกันหลายคน การเช็ดตัวจำเป็นต้องใช้เวลาและ บุคลากรในการดูแลมากขึ้น นอกจากนี้การพลิกตัวหรือ รบกวนผู้ป่วยบ่อยๆ อาจเพิ่มอัตราการเผาผลาญใน ร่างกายได้ในขณะที่ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองควรหลีกเลี่ยง

การกระตุ้นที่มากเกินไปเนื่องจากการทำกิจกรรมที่ต่อเนื่องจะมีผลทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้นได้เช่นกันปัจจุบันในท้องตลาดไม่มี เสื้อลดอุณหภูมิ มีแผ่นเจลแปะลดไข้ และ แผ่นเจลเย็นผู้วิจัยจึงคิดนวัตกรรมเสื้อเย็นลดไข้โดยการพัฒนาจากการวิจัยเดิม เพื่อความเหมาะสมและสะดวกในการใช้งาน ในผู้ป่วยที่มีไข้หลังได้รับการผ่าตัดสมองและลดการกระตุ้นผู้ป่วยในหอผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการลดลงของอุณหภูมิร่างกาย เปรียบเทียบระหว่างการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นกับการเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา ในผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกายสูง

คำถามการวิจัย

การใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นกับการเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา ในผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกายสูง มีประสิทธิผลแตกต่างกันหรือไม่

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงประสิทธิภาพรูปแบบ randomized sequence crossover design หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมองที่มีอุณหภูมิร่างกายสูง $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ระหว่าง เดือนตุลาคม พ.ศ.2561-เมษายน พ.ศ. 2562

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา

ผู้ป่วยผ่าตัดสมองที่มีโรคหรือพยาธิสภาพที่เป็นอันตราย ได้แก่ ระบบไหลเวียนล้มเหลว แผลไหม้และผู้ป่วยที่แพ้ความเย็นผู้ป่วย/ญาติไม่ยินยอมเข้าร่วมในศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าศึกษา

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสมองที่มีอุณหภูมิร่างกายสูง $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ทุกรายที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ระหว่าง เดือนตุลาคม พ.ศ.2561-เมษายน พ.ศ.2562 ผู้ป่วย/ญาติยินยอมเข้าร่วมในศึกษาโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ใช้นวัตกรรมเสื้อเย็น กลุ่มที่ 2 เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา

ประชากรและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณ กลุ่มตัวอย่าง

$$N = \frac{z^2 \alpha / 2 P(1-P)}{d^2}$$

$P =$ อัตราการมีไข้สูง $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมองในโรงพยาบาล โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ $= 90\% = 0.9$

$d =$ ค่าความแตกต่างระหว่างค่า สถิติของตัวอย่างและค่าพารามิเตอร์ของประชากร (effect size) $= 0.05$

$z^2 \alpha / 2 =$ คือตัวแปรสุ่มปกติมาตรฐานที่จะทราบได้จากการระบุัยสำคัญทางสถิติ (α) หรือการกำหนดระดับความผิดพลาดประเภทที่ $= 1.96$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.9(1-0.9)}{0.05^2}$$

$$= 138.29 \cong 139$$

เนื่องจากผู้ป่วยในช่วงเวลาที่กำหนด มีไม่ครบตามจำนวน การศึกษาครั้งนี้จึงใช้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมได้รับการผ่าตัดสมองที่มีอุณหภูมิร่างกายสูง $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ทุกรายที่ผู้ป่วย/ญาติยินยอมเข้าร่วมในศึกษา จำนวน 40 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม

โดยคัดผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดสมองที่มีอุณหภูมิร่างกายสูง $\geq 38^{\circ}\text{C}$ เข้ากลุ่มศึกษาในครั้งแรกที่มีไข้ โดยเข้ากลุ่ม ใช้นวัตกรรมเสื้อเย็น (ลำดับเลขคี่) และใช้ชุดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา (ลำดับเลขคู่) รวบรวมข้อมูลไปข้างหน้า (interrupted time design) โดยใช้เวลาลดอุณหภูมิร่างกาย ทั้งสองกลุ่ม 20 นาที ประเมินผลหลังการทดลองโดยการวัดอุณหภูมิร่างกาย ในนาฬิกาที่ 30 และ 60

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลตามรายละเอียดที่กำหนด ได้แก่ เพศ อายุ โรคร่วม ลักษณะการบาดเจ็บ อุณหภูมิร่างกาย
2. นวัตกรรมเสื้อเย็นทำมาจากผ้าฝ้าย โดยนำผ้าฝ้ายมาเย็บเป็นช่องๆ แล้วนำถุงประคบร้อนเย็นที่ผ่านการแช่เย็นในอุณหภูมิประมาณ 8-12 องศาเซลเซียส ใส่ในแต่ละช่อง แล้วนำเสื้อเย็นที่ประดิษฐ์ขึ้นไปรองร่างกายขณะที่มีไข้ประมาณ 20 นาทีแล้ววัดอุณหภูมิร่างกายซ้ำในนาฬิกาที่ 30 และ 60 โดยใช้ thermometer แบบ digital วัดทางรักแร้ ซึ่งมีความคลาดเคลื่อน = ± 0.1 องศาเซลเซียส เสื้อเย็น ราคา 120 บาท/ตัว cold pack 6 อัน ใช้ cold pack ในหอผู้ป่วย สามารถซักใช้ซ้ำได้



ภาพที่ 1 แสดงการเตรียมเสื้อเย็น และการใช้เสื้อเย็นลดไข้

วิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลโดยทั่วไปวิเคราะห์ โดยใช้ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบกลุ่มด้วยสถิติ exact probability test และ t-test วิเคราะห์อุณหภูมิของร่างกายที่ลดลง เปรียบเทียบระหว่างสองวิธี

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยที่ศึกษาเป็นชายต่อหญิงในสัดส่วนเท่ากัน อายุเฉลี่ย 49.6 ปี (SD=16.2) อุณหภูมิร่างกายแรกจับเฉลี่ย 38.7 (SD=0.4) เป็นผู้ป่วย trauma ร้อยละ 45 และผู้ป่วย non-trauma ร้อยละ 55 ผู้ป่วยที่มีโรคร่วม กลุ่มความดันโลหิตสูง ร้อยละ 35 กลุ่มเบาหวาน ร้อยละ 15 การผ่าตัด craniotomy ร้อยละ 55 และ craniectomy ร้อยละ 45 (ตารางที่1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะที่ศึกษา	จำนวน
เพศ	
หญิง	20
ชาย	20
อายุ (ปี), อุณหภูมิร่างกายแรกจับ, เฉลี่ย (SD)	49.6 (SD) (16.2) 38.68(SD) (0.4)
Diagnosis	
Trauma	9
nonTrauma	11
โรคร่วม	
ไม่มี	10
HT	7
DM	3
การผ่าตัด	
Craniotomy	11
Craniectomy	9

ผลการศึกษา

ผลจากการศึกษาการใช้นวัตกรรมการเสื้อเย็นเปรียบเทียบกับ การเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา พบว่า ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิแรกจับ และอุณหภูมิจะเปลี่ยนแปลงในนาที่ที่ 30 ของกลุ่มนวัตกรรมการเสื้อเย็นและกลุ่มเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดาไม่แตกต่างกัน แต่ในนาที่ที่ 60 มีแนวโน้มว่ากลุ่มที่ใช้นวัตกรรมการเสื้อเย็นลดลงมากกว่า และเมื่อจำแนกวิเคราะห์เป็น 2 กลุ่ม คือผู้ป่วยได้รับยาลดไข้และไม่ได้รับยาลดไข้ พบว่าการใช้นวัตกรรมการ

เสื้อเย็นได้ผลดีกว่าในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้ คือสามารถลดอุณหภูมิได้ตั้งแต่นาที่ที่ 30 (เฉลี่ย-1.1°C, SD=0.2 และเฉลี่ย-0.9°C, SD=0.1, p-value=0.013) และลดลงมากกว่าเช่นเดียวกันในนาที่ที่ 60 (เฉลี่ย-1.7°C, SD=0.3 และ เฉลี่ย-1.2°C, SD=0.2, p-value=0.012) ส่วนในกลุ่มที่ได้รับยาลดไข้การใช้วัตกรรมการเสื้อเย็นมีแนวโน้มว่าเห็นผลเฉพาะในนาที่ที่ 60 (เฉลี่ย-1.6°C, SD=0.4 และเฉลี่ย-1.3°C, SD=0.4 ,p-value= 0.121) (ตารางที่2)

ตารางที่ 2 อุณหภูมิร่างกายเปรียบเทียบระหว่างการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นกับการเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นเฉลี่ย(°C)	กลุ่มเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดาเฉลี่ย(°C)	p-value
ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง			
อุณหภูมิแรกจับ	38.7	38.7	0.814
นาที่ที่ 30	-0.95	-0.9	0.149
นาที่ที่ 60	-1.6	-1.3	0.008
ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่ได้รับยาลดไข้			
อุณหภูมิแรกจับ	38.9	38.9	0.544
นาที่ที่ 30	-0.9	-0.8	0.652
นาที่ที่ 60	-1.6	-1.3	0.121
ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้			
อุณหภูมิแรกจับ	38.3	38.3	0.487
นาที่ที่ 30	-1.1	-0.9	0.013
นาที่ที่ 60	-1.7	-1.2	0.012

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษา การใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นเปรียบเทียบกับ การเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา ในผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิกายสูง พบว่าค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิร่างกายที่ลดลงไม่แตกต่างกันซึ่งการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นใช้หลักการนำความร้อนออกจากร่างกาย โดยอาศัยความเย็นของเสื้อที่สัมผัสกับพื้นผิวหนัง จะช่วยนำความร้อนออกจากร่างกาย เป็นการเสียความร้อนโดยการนำความร้อนผ่านวัตถุที่เย็นกว่า ความร้อนที่สูญเสียจะมากหรือน้อยขึ้นกับความแตกต่างของอุณหภูมิของวัตถุทั้งสอง (thermal gradient) การนำความร้อนจะถ่ายเทจากอุณหภูมิที่สูงสู่อุณหภูมิที่ต่ำกว่า⁽³⁾ ความร้อนที่ผิวกายจะถูกนำมายังเสื้อเย็นซึ่งมีอุณหภูมิต่ำกว่า นอกจากนี้การวาง Cold Pack บริเวณรักแร้และขาหนีบทั้งสองข้างช่วยเพิ่มการนำความร้อนจากอวัยวะส่วนกลางสู่หลอดเลือดใหญ่ หลอดเลือดเล็ก หลอดเลือดฝอยบริเวณใต้ผิวหนัง และระบายความร้อนออกทางผิวหนังตามลำดับ ส่วนการเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา น้ำที่สัมผัสร่างกายจะช่วยพาความร้อน นำความร้อน และ ระเหยความร้อน

ออกจากร่างกาย การสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายจะขึ้นกับความแตกต่างของอุณหภูมิ และจะถ่ายเทจากอุณหภูมิที่สูงสู่อุณหภูมิที่ต่ำกว่าเช่นกัน⁽²⁾

นอกจากนี้การศึกษายังระบุว่า การใช้นวัตกรรมเสื้อเย็น ในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้ได้ผลดีกว่าในผู้ป่วยที่ได้รับยาลดไข้ เนื่องจากการได้รับยาลดไข้ กลุ่ม paracetamol (acetaminophen) กลไกการออกฤทธิ์ของยาไปยับยั้งกระบวนการสังเคราะห์โปรสตาแกลนดิน อีสอง (prostaglandin E2) ทำให้ไฮโปทาลามัส (hypothalamus) มีการปรับตั้งอุณหภูมิที่ต่ำลง ร่างกายจึงมีกลไกในการระบายความร้อนออกมาโดยการขยายตัวของหลอดเลือด และการขับเหงื่อ ซึ่งยาจะออกฤทธิ์สูงสุดในเวลา 30-60 นาทีหลังได้รับ⁽²⁾ ฤทธิ์ยาจึงทำให้อุณหภูมิผู้ป่วยลดต่ำลงแล้ว ดังนั้น การลดไข้ด้วยการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นจึงสามารถลดอุณหภูมิร่างกายได้เพียงเล็กน้อย แต่ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้รับยาลดไข้ อุณหภูมิร่างกายยังคงสูงอยู่ การใช้ นวัตกรรมเสื้อเย็นจึงสามารถลดอุณหภูมิได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับยาลดไข้

การใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นลดไข้ ไข้ได้ผลดีในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้สอดคล้องกับการศึกษาของ Liu W. และคณะ⁽¹⁸⁾ พบว่า นวัตกรรมเพื่อลดอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมอง (Temperature Reducing Jacket) เป็นการลดอุณหภูมิแบบเฉพาะที่ ซึ่งมีกลไกในการลดอุณหภูมิของสมองได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ นิรันดร์ นายกชน และคณะ⁽¹⁵⁾ ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะและคอต่อการลดอุณหภูมิเทียบเคียงสมองในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองรุนแรง พบว่า การให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณหน้าอก และคอ ในช่วง 72 ชั่วโมงแรก หลังได้รับบาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง สามารถลดอุณหภูมิแกนกลางที่วัดทางช่องหูและไม่เกิดอาการหนาวสั่น เป็นการป้องกันภาวะไข้สูงลอยและการบาดเจ็บของสมองระยะที่ 2 นอกจากนี้ วิธีดังกล่าวยังไม่เป็นการกระตุ้นผู้ป่วยมากเกินไป และสอดคล้องกับการศึกษาของ อูซา วงษ์อนันต์⁽²⁾ educing Body Temperature in Patients with Traumatic Brain Injury, Presenting with Fever พบว่าผู้ป่วยสมองบาดเจ็บมักจะพบภาวะไข้ร่วมด้วย สิ่งสำคัญที่จะช่วยรักษาการทำงานของระบบประสาทและสมองไม่ให้สูญเสียหน้าที่คือ การลดไข้ที่มีประสิทธิภาพ พยาบาลจึงควรดูแลลดไข้โดยวิธีการให้ยาลดไข้ การให้ความเย็นจากภายนอกการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นลดไข้ ลดการเกิดอาการใหม่จากความเย็น เพราะตัวเสื้อจะป้องกันการสัมผัสตรงระหว่าง cold pack และผิวของผู้ป่วย ลดการรบกวนผู้ป่วยบ่อยๆ ในผู้ป่วยผ่าตัดสมอง เป็นอีกวิธีที่เป็นทางเลือกทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดกีดในการให้การพยาบาลด้วยการเช็ดตัวลดไข้ พยาบาลที่ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในการใช้สอดคล้องกับการศึกษา ชุดปรับอุณหภูมิ งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรมชายพิเศษโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ⁽¹⁰⁾ และการศึกษา อภันตริ บัวเหลือง และคณะ⁽²¹⁾ การใช้ ice shirt (เสื้อปรับอุณหภูมิ) ในร่างกายผู้ป่วยภาวะสูญเสียการควบคุมในสถาบันสิรินธร เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ พบว่าพยาบาลผู้ใช้นวัตกรรม มีความพึงพอใจในการใช้ชุดปรับอุณหภูมิระดับมาก ร้อยละ 85 และการใช้

ice shirt ระดับมาก ร้อยละ 87 ทั้งนี้ควรมีการพัฒนารูปทรง เพื่อความสะดวกในการใช้กับผู้ป่วยแผนกอื่น และนำไปใช้กับผู้ป่วยในทุกแผนก และนำนวัตกรรมเสื้อเย็นลดไข้ ไปใช้ในคนไข้ โรงพยาบาลใกล้เคียง และโรงพยาบาลที่สนใจ

จากการสอบถามบุคลากรในหน่วยงาน ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย มีความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นในการลดไข้ เนื่องจากผลลัพธ์หลังการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็น สามารถลดไข้ได้จริง อุปกรณ์ใช้ง่าย สะดวก อีกทั้งเป็นการช่วยลดภาระงานของบุคลากรในกรณีที่บุคลากรไม่เพียงพอได้อีกด้วย

สรุป

การใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นลดไข้ ไข้ได้ผลดีในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้ลดการรบกวนผู้ป่วยบ่อยๆ ในผู้ป่วยผ่าตัดสมอง เป็นอีกวิธีที่เป็นทางเลือกทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดกีดในการให้การพยาบาลด้วยการเช็ดตัวลดไข้ พยาบาลที่ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในการใช้ ทั้งนี้ควรมีการพัฒนา และนำไปใช้กับผู้ป่วยในทุกแผนก และนำนวัตกรรม เสื้อเย็นลดไข้ ไปใช้ในคนไข้ โรงพยาบาลใกล้เคียง และโรงพยาบาลที่สนใจ

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

การใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นลดไข้ ไข้ได้ผลดีในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้ โดยลดไข้ได้ตั้งแต่นาทีที่ 30 จึงควรพิจารณานำนวัตกรรมเสื้อเย็นมาใช้ในการลดไข้ในหอผู้ป่วย เพื่อลดการเช็ดตัวลดไข้ซึ่งเป็นการรบกวนผู้ป่วยบ่อยครั้ง

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ศ.ดร.นพ.ชยันตร์ธร ปทุมานนท์ ภาควิชาโรคบาดวิทย์คลินิกและสถิติศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต รศ.ชไมพร ทวีชศรี ชมรมโรคบาดวิทย์คลินิก คณะกรรมการพิจารณาด้านจริยธรรมในการศึกษา

กาวิจัยทางชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลเชิงรายประชาชนนครราชสีมา สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาและการจัดการความรู้ โรงพยาบาลเชิงรายประชาชนนครราชสีมา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สมาน ตั้งอรุณศิลป์, วีระวัฒน์ สุขสว่างเจริญ. แนวทางการรักษาการบาดเจ็บที่ศีรษะ (clinical practice guideline for head injury). สถาบันประสาทวิทยา: กรุงเทพมหานคร; 2551.
2. อุษา วงษ์อนันต์. การลดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วยสมองบาดเจ็บที่มีภาวะไข้. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย 2558;4(2): 75-82.
3. Heidenreich T, Giuffre M, Doorley J. Temperature and temperature measurement after induced hypothermia. Nurs Res 1992; 41(5):296-300.
4. ประนอม หนูเพชร. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสมอง. สงขลา:ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ สงขลา: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์;2546.
5. ชัชรินทร์ อังศุภากร. การพยาบาลศัลยกรรมประสาทเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บัณฑิตการพิมพ์; 2532.
6. สมบัติ มุ่งทวีพงษา. การรักษาด้วยการลดอุณหภูมิในผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติทางสมอง. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2562]. ค้นได้จาก:URL: shorturl.asia/3Q6LO
7. Hickey JV. The neurological and neurologic nursing. New York: Lippincott; 1997.
8. Jefferies S, Saxena M, Young P. Paracetamol in critical illness: a review. Crit Care Resusc 2012;14(1):74-80.
9. Morgenstern LB, Hemphill JC 3rd, Anderson C, Becker K, Broderick JP, Connolly ES Jr, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2010;41(9): 2108-29.
10. พิรานันท์ เงินแก้ว. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการภาวะอุณหภูมิสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง โรงพยาบาลเชิงรายประชาชนนครราชสีมา. [ปริญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2556.
11. O'Grady NP, Barie PS, Bartlett JG, Bleck T, Carroll K, Kalil AC, Linden P, et al. Guidelines for evaluation of new fever in critically ill adult patients: 2008 update from the American College of Critical Care Medicine and the Infectious Diseases Society of America. Crit Care Med 2008;36(4):1330-49.
12. Sund-Levander M, Grodzinsky E. Time for a change to assess and evaluate body temperature in clinical practice. Int J Nurs Pract 2009;15(4):241-9.
13. Hay AD, Redmond NM, Costelloe C, Montgomery AA, Fletcher M, Hollinghurst S, et al. Paracetamol and ibuprofen for the treatment of fever in children: the PITCH randomized controlled trial. Health Technol Assess 2009;13(27):iii-iv, ix-x, 1-163.
14. สมบัติ มุ่งทวีพงษา. การรักษาด้วยการลด อุณหภูมิในผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติทางสมอง. [อินเทอร์เน็ต]. 2558. [สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2562]. ค้นได้จาก:URL: <http://www.bcn.ac.th/วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครุเทพ>.

15. เสมอจันทร์ อีระวัฒน์สกุล, พนารัตน์ วิศวะเทพนิมิตร. ผ้าห่มเจลลดไข้. [อินเทอร์เน็ต]. 2556. [สืบค้นเมื่อ 2 กันยายน 2563]. ค้นได้จาก:URL:<http://www.bc.ac.th/>.
16. วาสนา ชนเศรษฐ. ผ้าห่มเย็นใน : กำจัด รามกุล และคณะ, บรรณาธิการ. รวมผลงานวิชาการดีเด่นกระทรวงสาธารณสุขประจำปี 2553. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2553.
17. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส E หรือพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส; 2550
18. Liu WG, Qiu WS, Zhang Y, Wang WM, Lu F, Yang XF. Effects of selective brain cooling in patients with severe traumatic brain injury: a preliminary study. *J Int Med Res* 2006;34(1):58-64.
19. นิรันดร์ นายกชน, ทิตยา พุฒิกามิน, อำนาง กิจควรดี. ประสิทธิภาพของเครื่องมือให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะและคอต่อการลดอุณหภูมิเทียบเคียงสมองในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองรุนแรง. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* 2554;29(4):40-9.
20. ธนัฐ วานิชะพงศ์. Management of Closed Head Injury and Brain Death. [อินเทอร์เน็ต] 2558. [สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2562]. ค้นได้จาก: URL:<http://www.med.cmu.ac.th/มหาวิทยาลัยเชียงใหม่>.
21. อภันตรี บัวเหลือง, ปานสุคนธ์ แต่งงาม และคณะ. เสื้อปรับอุณหภูมิในร่างกายผู้ป่วยภาวะสูญเสียการควบคุม. *วารสารกรมการแพทย์* 2560;42(6): 26-7.

ประสิทธิผลของการรักษาด้วยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอต่อดัชนีวัดความบกพร่องของคอ อาการปวดสะบักและองศาการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนคอ ในผู้ป่วยปวดคอรัวลงสะบัก

Effectiveness of neck-specific exercises on neck disability index, scapular pain, and cervical range of motion in cervical radiculopathy patients

วัลภา ไตรทิพย์, วท.ม.*

Wallapa Traithip, MSc*

*โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ประเทศไทย 44000

*Sudthavej Hospital, Faculty of Medicine, Mahasarakham University, Maha Sarakham Province, Thailand, 44000

Corresponding author. E-mail address: wallapa123465@gmail.com

Received: 12 July 2021 Revised: 16 July 2021 Accepted: 20 Aug 2021

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : อาการปวดสะบักเป็นปัญหาที่พบบ่อยที่มีสาเหตุมาจากภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังระดับคอปลิ้น หรือ herniated nucleus pulposus (HNP) ดังนั้นผู้ป่วยมักมาด้วยอาการปวด ตึง ชา ตำแหน่งคอบ่าและสะบักหรือที่คนทั่วไปเรียกว่าออฟฟิศซินโดรม (office syndrome) ทำให้เกิดความผิดปกติของการเคลื่อนไหว รบกวนการทำงานหรือทำกิจวัตรประจำวัน นำไปสู่ปัญหาเรื้อรัง ส่งผลต่อโครงสร้างของกระดูกและกล้ามเนื้อเปลี่ยนแปลงไป

วัตถุประสงค์ : งานวิจัยเชิงทดลองนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบดัชนีวัดความบกพร่องของคอ (neck disability index, NDI) ระดับอาการปวดสะบัก (numerical pain rating scale, NPRS) และ องศาการเคลื่อนไหวคอ (cervical range of motion, CROM) ก่อนและหลังการให้โปรแกรมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอในผู้ป่วยปวดคอรัวลงสะบัก

วิธีการศึกษา : อาสาสมัครเป็นผู้ป่วยมารับบริการที่แผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วัดผลการทดลองในสัปดาห์ที่ 0 และ 8 จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย 22 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม (กลุ่มรักษาด้วยกายภาพบำบัดมาตรฐาน) จำนวน 11 ราย และกลุ่มทดลอง (กลุ่มรักษาด้วยกายภาพบำบัดมาตรฐานร่วมกับออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอ) จำนวน 11 ราย เข้ารับการรักษา สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง

ผลการศึกษา : ผลการศึกษาพบว่าก่อนการทดลองค่า NDI ค่า NPRS และ ค่าองศาการเคลื่อนไหวคอ ในท่าก้มและท่าเงย (CROM in Flexion/Extension) ระหว่าง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลอง ค่า NDI ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ของ NDI ในกลุ่มทดลอง [4.0 (0.0-18.0)] ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม [15.0 (4.0-28.0)] อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($U = -2.869$, $p\text{-value} = 0.003$) ในทำนองเดียวกัน หลังการทดลอง ค่า NPRS ในกลุ่มทดลอง [10.0 (0.0-30.0)] ก็ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม [50.0 (20.0-70.0)] อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($U = -3.776$, $p\text{-value} = 0.000$) และเมื่อวิเคราะห์ CROM in Flexion หลังการทดลองไม่แตกต่างกันแต่ CROM in Flexion หลังการทดลองในกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทดลอง ($z = 2.196$, $p\text{-value} = 0.028$) ในทางตรงกันข้าม หลังการทดลอง CROM in Extension ของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทดลอง ($z = 2.667$, $p\text{-value} = 0.008$)

- สรุป** : โดยสรุปเมื่อได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอร่วมด้วย ความรุนแรงและอาการปวดลดลงมากกว่าการรักษาด้วยกายภาพบำบัดมาตรฐานเพียงอย่างเดียว และยังช่วยคงค่าองศาการเคลื่อนไหวในทิศทางเงยหน้า ซึ่งเป็นทิศทางที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยปวดสะบักที่มีปัญหาจากภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังระดับคอปลิ้น ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงควรได้รับคำแนะนำและการออกกำลังกายดังกล่าวอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำด้วยอาการเดิม
- คำสำคัญ** : หมอนรองกระดูกสันหลังส่วนคอปลิ้น ดัชนีวัดความบกพร่องของคอ ปวดสะบัก การออกกำลังกาย กายภาพบำบัด

ABSTRACT

- Background** : Scapular pain is a common complaint among patients with herniated nucleus pulposus (HNP). This later results in peripheral numbness and weakness as well as abnormal movements of upper limbs in activities of daily living. In long term, in appropriate managements can cause musculoskeletal imbalance and recurrence of symptoms. Therapeutic exercises have been proposed as the tools for scapular pain syndrome managements.
- Objective** : This present study was aimed to investigate effects of a cervical exercise program on neck disability index (NDI), numerical pain rating scale (NPRS), and cervical range of motion in flexion and extension (CROM in Flexion/Extension).
- Methods** : Twenty-two participants were divided into control and experimental groups. The experimental group (n=11) received an 8-week cervical exercise program (sequential scapular retraction, deep cervical flexion, and cervical extension exercises) for 1-2 sessions/week and routine treatments while the control group (n=11) received only routine treatments.
- Results** : Results showed that, at baseline, NDI, NPRS and CROM in Flexion/Extension between control and experimental groups were not significantly different. Posttest analysis with Wilcoxon signed-rank test showed significant reduction in NDI in both groups and the experimental group reduced more significantly than the control [median (min-max) were 4.0 (0.0-18.0) and 15.0 (4.0-28.0)], respectively (Mann-Whitney U test = -2.869, p-value = 0.003). Similarly, posttest results illustrated that NPRS reduction was more significantly prominent in the experimental group [10.0 (0.0-30.0)] than the control [50.0 (20.0-70.0)] with U=-3.776, p-value=0.000. For CROM in Flexion and Extension, posttest revealed no significant differences. However, posttest showed an increase in CROM in Flexion in the control group (Wilcoxon signed-rank test z=2.196, p-value=0.028) and an increase in CROM in Extension in the experimental group (z=2.667, p-value=0.008).
- Conclusion** : In combination with neck-specific exercise program, physical therapy program was effective to improve disability, pain, and joint motion in the patients with cervicogenic scapular pain. This might be further implemented in a larger of patients in clinical settings in order to prevent symptom recurrence.
- Keywords** : cervical herniated nucleus pulposus, neck disability index, scapular pain, exercise, physical therapy

หลักการและเหตุผล

อาการปวดสะบักเป็นอาการที่พบบ่อยในทางคลินิกกายภาพบำบัด อาจเกิดจากพยาธิสภาพที่โครงสร้างบริเวณกล้ามเนื้อสะบักและเส้นเอ็นบริเวณกระดูกสันหลังส่วนอกหรือเกิดจากพยาธิสภาพที่โครงสร้างบริเวณคอ เช่น รากประสาทถูกรบกวนจากภาวะหมอนรองกระดูกคอ (cervical disc disorder) ข้อต่อกระดูกสันหลังคอเสื่อม (cervical spondylosis) หรือภาวะกระดูกงอก (osteophyte)⁽¹⁾ มักเกิดจากการทำงานท่าทางที่ไม่ถูกต้องในชีวิตประจำวัน หรือท่าทางเดิมซ้ำๆ เป็นเวลานาน ทำให้อาการปวดสะบักกลายเป็นอาการปวดเรื้อรัง นำไปสู่ทุพพลภาพหรือพิการได้ การวินิจฉัยโดยนักกายภาพบำบัดในผู้ที่มีอาการปวดคอ ร้าวลงสะบัก (cervical radiculopathy, CR) หรือบริเวณใกล้เคียงตามรหัส ICD10 คือ M50.12 และ M50.13 อาจได้รับการวินิจฉัยเป็นกล้ามเนื้อเคล็ด (muscle strain) รหัส ICD10 คือ M62.60 และ M62.61 เนื่องจากมีอาการทางคลินิกที่คล้ายคลึงกันกับอาการแสดงของ HNP ดังนั้นผู้ป่วยจึงได้รับการรักษาที่กล้ามเนื้อเพียงอย่างเดียวการวินิจฉัยและรักษาที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ไขปัญหาในกลุ่มอาการเหล่านี้ แนวทางการรักษาผู้ป่วย CR แบ่งออกเป็น 2 วิธีใหญ่ คือ วิธีอนุรักษ์ (conservative treatments) และวิธีการผ่าตัด (operative treatments)⁽²⁾ การพิจารณาเลือกวิธีการรักษานั้นแพทย์อาจพิจารณาจากระดับความเจ็บปวด กล้ามเนื้อฝ่อลีบ อาการชา ความผิดปกติด้านการเคลื่อนไหว รวมทั้งระดับความรุนแรงของ HNP หากมีความรุนแรงน้อยแพทย์อาจพิจารณาเลือกวิธีอนุรักษ์ในการรักษาเป็นอันดับแรก หากผลการรักษาไม่ตอบสนองแพทย์อาจพิจารณารักษาด้วยวิธีการอื่นที่เหมาะสมต่อไป

การรักษาทางกายภาพบำบัดเป็นหนึ่งในการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์ในผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการ CR โดยใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด การใช้เครื่องดึงคอ (cervical traction machine) การรักษาโดยใช้คลื่นอัลตราซาวนด์ (ultrasound therapy) การดัดดึงข้อต่อกระดูกสันหลัง (spinal mobilization) การบริหารเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (exercises for

flexibility and strength) การออกกำลังกายจำเพาะ (specific-exercise) ด้วยวิธีการของ McKenzie การปรับท่าทางการทำงานเฉพาะกิจกรรมที่เป็นสาเหตุให้เกิดอาการปวด⁽³⁻⁶⁾ ตลอดจนการให้ความรู้ เพื่อป้องกันและส่งเสริมไม่ให้มีอาการปวดสะบักรุนแรงขึ้นหรือทำให้อาการปวดลดลงหรือหายไป ดังนั้นการวินิจฉัยแยกโรคในกลุ่ม CR และมีแนวทางคัดกรองเพื่อตรวจประเมินผู้ป่วยที่มีอาการปวดสะบักจาก HNP จึงมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติทางด้านกายภาพบำบัด จากงานวิจัยของ Chu และคณะพบว่าผู้ป่วยที่อยู่ในท่าทางที่เป็นคางยื่น (forward head posture, FHP) เป็นเวลานานสามารถทำให้เกิด CR ได้ เนื่องจากทำให้ส่วนโค้งของกระดูกสันหลังส่วนคอน้อยลง และเมื่อได้รับการปรับ FHP ให้อยู่ในตำแหน่งปกติสามารถทำให้อาการปวดคอของผู้ป่วยก็ดีขึ้น⁽⁷⁾ นอกจากนั้นงานวิจัยของ Kang และคณะยังพบว่าในผู้ป่วยที่มี FHP มุมระหว่างศีรษะและกระดูกสันหลังส่วนคอ (craniovertebral angle, CVA) จะลดลงเมื่อออกกำลังกายส่วนสะบัก (scapular stabilization) จะทำให้กล้ามเนื้อส่วนคอแข็งแรงและเพิ่มมุม CVA ได้ ทำให้ลดแรงกดต่อกระดูกสันหลังส่วนคอ⁽⁸⁾

จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทางกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสุทธาเวช พ.ศ.2561-2563 พบมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ กลุ่มอาการปวดคอ (cervical syndrome) ที่มีอาการปวดและไม่มีอาการปวดสะบัก ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก HNP การรักษาในกลุ่มอาการปวดคอใช้ระยะเวลาแต่ละครั้งนานกว่า 1 ชั่วโมง เป็นเวลาหลายเดือนหรือจนกว่าอาการจะดีขึ้นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความเจ็บปวด ความรุนแรงของรอยโรคและปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อความรุนแรงดังกล่าวส่วนใหญ่พบว่าเมื่ออาการดีขึ้นผู้ป่วยมักจะกลับไปทำงานในรูปแบบเดิม ทำให้อาการปวดคอกลับมาเป็นซ้ำอีกและเรื้อรังส่งผลต่อโครงสร้างของกระดูกและกล้ามเนื้อเปลี่ยนแปลงไปอาจต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานานขึ้นเพิ่มภาระและค่าใช้จ่ายในการรักษา ตลอดจนส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน ดังนั้นการรักษาเพื่อให้ได้ผลดีควรเน้นการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

ศึกษาเปรียบเทียบค่าดัชนีวัดความบกพร่องของคอ ระดับ
อาการปวดสะบัก และองศาการเคลื่อนไหวก่อนและ
หลังการให้โปรแกรมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอในผู้ป่วย
ปวดคอรั่วลงสะบัก

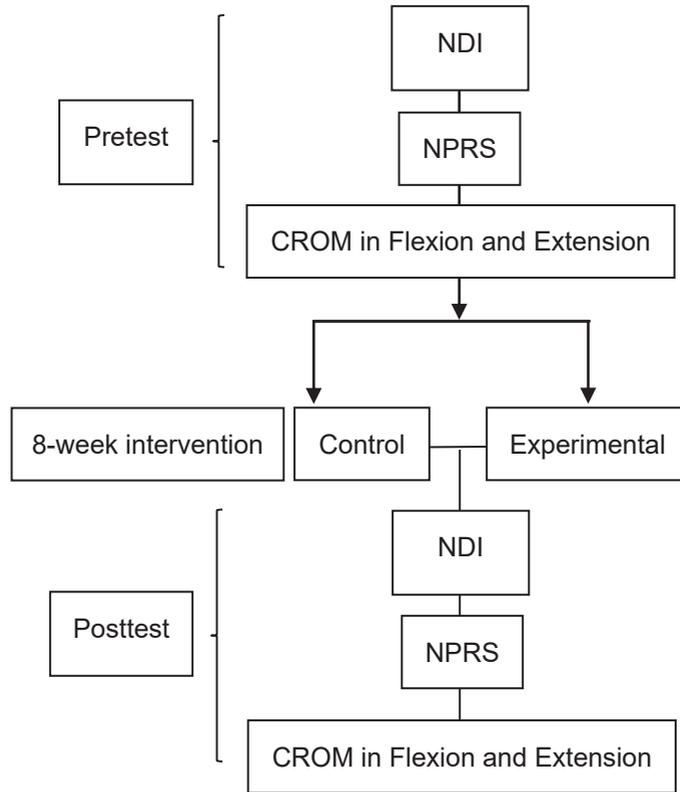
รูปแบบการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบวิธีการรักษาที่แตกต่างกัน (clinical trials) ทำการวิจัยในแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของการรักษา
กายภาพบำบัดมาตรฐาน เปรียบเทียบกับการรักษา
กายภาพบำบัดมาตรฐานร่วมกับการออกกำลังกาย
โดยมีสมมติฐาน คือ รักษากายภาพบำบัดมาตรฐานร่วมกับ
การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพสูงกว่าการรักษา
กายภาพบำบัดมาตรฐานเพียงอย่างเดียว การศึกษาใน
ครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดย
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม (เลขที่อนุมัติ 233/2563) โดยแพทย์ส่ง
ปรึกษาเพื่อทำกายภาพบำบัดก่อนทุกราย ผู้ป่วยต้องได้
รับการตรวจประเมินอาการปวดสะบัก โดยนักกายภาพ
บำบัด โรงพยาบาลสุทธาเวช เกณฑ์คัดเข้า คือ ผู้ป่วยมา
ด้วยอาการปวดหรือความรู้สึกอื่นๆ ที่ผิดปกติบริเวณ
สะบัก ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหมอนรองกระดูกสัน
หลังส่วนคอปลิ้นไม่เกินระดับ 2 (protrusion) มีความรู้
อ่านออกเขียนได้ สามารถพูดคุยและตอบแบบ
สัมภาษณ์ได้ มีความสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัยจนครบ
8 สัปดาห์ เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยมีโรคหัวใจ โรครูมาตอยด์
โรคเก๊าท์ โรคข้ออักเสบ เป็นผู้ป่วยติดบ้านหรือ
ติดเตียง ความดันโลหิตสูงที่ยังไม่ได้กินยาควบคุม ได้รับ
อุบัติเหตุเกี่ยวกับคอหรือหลัง มีอาการเวียนศีรษะจาก
vertebrobasilar insufficiency (VBI) กระดูกคอเสื่อม
เรื้อรัง (cervical spondylosis) กระดูกคอเคลื่อน
(cervical spondylolisthesis) กระดูกคอผิดรูป
(cervical deformities) ผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง/
อัมพฤกษ์/อัมพาตครึ่งซีกหรือครึ่งท่อน เกณฑ์ในการ

พิจารณาเพื่อหยุดเข้าร่วมวิจัย (dropout criteria) คือ
ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยตามโปรแกรมที่จัดไว้อย่างน้อย
2 ครั้งติดต่อกัน ไม่เต็มใจหรือไม่สามารถติดต่อกัน
ในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย ระหว่างการวิจัยอาสาสมัครได้
เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลเสียชีวิต
หรือย้ายถิ่นที่อยู่

การตรวจประเมินก่อนเข้าร่วมการวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 22 ราย ใช้วิธีการจับสลาก
สุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ที่ได้รับการ
การตรวจประเมินเพื่อทำกายภาพบำบัดโดยแพทย์ก่อน
และเข้ารับการรักษาทางกายภาพบำบัด โดยนักกายภาพบำบัด
ที่มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี วัดผลโดยใช้แบบประเมิน
NDI⁽⁹⁾ ที่ถูกแปลมาจากต้นฉบับที่เป็นภาษาอังกฤษและ
พบว่ามีความน่าเชื่อถือและเที่ยงตรงอยู่ในการเกณฑ์ดี
ถึงดีมากในการนำมาใช้กับประชากรไทยที่มีอาการ
ปวดคอ⁽¹⁰⁾ แบ่งออกเป็น 10 หัวข้อ ได้แก่ ความรุนแรง
ของอาการปวด การดูแลตนเอง การยกของ การอ่าน
อาการปวดศีรษะ การตั้งสมาธิการทำงาน การขับขี่รถ
การนอนหลับและกิจกรรมนันทนาการหรือการพักผ่อน
หย่อนใจ ซึ่ง NDI มีระดับคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 50 โดย
คะแนน 0-4 หมายถึง ไม่มีการรบกวนต่อความสามารถ
ในการจัดการชีวิตประจำวัน 5-14 หมายถึง รบกวนน้อย
15-24 หมายถึง รบกวนปานกลาง 25-34 หมายถึง
รบกวนมาก และ ≥35 หมายถึง รบกวนอย่างสมบูรณ์⁽¹¹⁾
การประเมิน NPRS เป็นการวัดระดับความเจ็บปวด
ขณะพัก โดยใช้การถามระดับอาการปวดคะแนน 0
หมายถึง ไม่มีอาการปวดและคะแนน 100 หมายถึง
ปวดมากที่สุด⁽¹²⁾ และประเมิน CROM in flexion
และ extension โดยใช้โกนิโอมิเตอร์ (goniometer)
ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มได้รับการนัดหมายเพื่อมาทำกายภาพ
บำบัดทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง โดยแบ่งเป็นวัดผล
ก่อนการทดลอง และหลังทดลอง 8 สัปดาห์ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการซักประวัติและตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น 3 ตัวชี้วัด 1) ดัชนีวัดความบกพร่องของคอ (neck disability index, NDI) 2) ระดับอาการปวดสะบัก (numerical pain rating scale, NPRS) และ 3) องศาการเคลื่อนไหวคอ (cervical range of motion, CROM) โดยวัดก่อน (pretest) และหลัง (posttest) การให้โปรแกรมการรักษาด้วยกายภาพบำบัดมาตรฐาน (control) หรือการรักษาด้วยกายภาพบำบัดมาตรฐานร่วมกับการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอ (experimental) ในผู้ป่วยปวดคอรั่วลงสะบักเป็นเวลา 8 สัปดาห์

กลุ่มควบคุม 11 ราย ได้รับการรักษากายภาพบำบัดมาตรฐาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาอาการเจ็บปวด ลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ลดการอักเสบของกล้ามเนื้อและเส้นประสาท ได้แก่ การใช้คลื่นอัลตราซาวด์ การประคบร้อน การประคบเย็น การใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า การใช้เครื่องดึงคอ และ การใช้เทคนิคตัดดึงข้อต่อ กลุ่มทดลอง 11 ราย ได้รับการรักษากายภาพบำบัดมาตรฐานร่วมกับการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอโดยมีวิธีการออกกำลังกายดังนี้

การออกกำลังกายเพื่อปรับแนวกระดูกสันหลัง

ท่าที่ 1 นิ่งตัวตรงยืดอก ปรับระดับให้ตั้งหู หัวไหล่ และข้อสะโพกอยู่ในแนวระดับเป็นเส้นตรง

ท่าที่ 2 ยืดอก ออกแรงให้สะบัก 2 ข้างชิดกัน พร้อมกดไหล่ลงแคร์สู้กึ่งตั้งแล้วผ่อนคลายสะบักทั้ง 2 ข้าง ทำซ้ำเป็นจังหวะสม่ำเสมอ ทำซ้ำ 10 ครั้ง ทำวันละ 3 รอบ

ท่าที่ 3 ยืดอก ออกแรงให้สะบัก 2 ข้างชิดกัน พร้อมกดไหล่ลงแคร์สู้กึ่งตั้งแล้วผ่อนคลายเล็กน้อยให้ปรับระดับตั้งหู หัวไหล่ และข้อสะโพกอยู่ในแนวระดับตรงกัน ค้างไว้ 10 วินาทีโดยทำหลังจากท่าที่ 2 ทำวันละ 3 รอบ

การออกกำลังกายเพื่อเพิ่ม CROM

ท่าที่ 4 นิ่งตัวตรงมือ 2 ข้างวางบนบ่าให้ปลายนิ้วมือทั้ง 4 นิ้ว กดให้แน่นอยู่เหนือขอบสะบักระดับบนแนวข้อศอกชี้ไปด้านหน้า ตามองตรง ให้เงยศีรษะไปด้านหลังให้สุดช่วงการเคลื่อนไหว (ห้ามเงยศีรษะค้าง) แล้วกลับมาท่าเริ่มต้นโดยให้แนวข้อศอกชี้ไปข้างหน้า ตามองตรง ทำซ้ำ 10 ครั้ง วันละ 3 รอบ หากมีอาการปวดมากขึ้นหรือเวียนศีรษะระหว่างฝึกหรืออาการผิดปกติอื่นๆ ให้หยุดท่าทันที ถ้าหากไม่มีอาการปวดมากขึ้นให้ทำต่อจากท่าที่ 3

การออกกำลังกายในท่านอน

ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถออกกำลังกายในท่านั่ง
ได้เนื่องจากมีอาการปวดรุนแรง

1. ท่านอนหงาย: ใช้หมอนหรือผ้าขนหนูรองบริเวณคอไม่ให้ศีรษะยกสูง ต้องการให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย/ลดการทำงานของกล้ามเนื้อรอบคอ โดยกดค้างลงให้แนบติดกับพื้นเตียงหรือหมอน ทำแค่รู้สึกตึงท้ายทอยแล้วผ่อนคลาย ทำซ้ำเป็นจังหวะสม่ำเสมอ ทำ 10 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมง เมื่ออาการปวดลดลง และสามารถนั่งได้ให้กลับมาออกกำลังกายในท่านั่งตามลำดับ

2. ท่านอนตะแคง: ปรับศีรษะให้ตั้งหู หัวไหล่และข้อสะโพกอยู่ในแนวเส้นตรงเดียวกัน เพื่อป้องกันการนอนก้มคอช่วยลดการปลิ้นของหมอนรองกระดูกคอขณะพัก และการกอดหมอนจะทำให้นอนสบายหรือผ่อนคลายมากขึ้น

การคำนวณและวิเคราะห์สถิติ

สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ของ NDI NPRS และ CROM in flexion/extension ก่อนและหลังการทดลองได้แก่ independent Mann-Whitney U test ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ใช้ค่า U=ค่า standardized test statistic เทียบความแตกต่างและใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test ทดสอบภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ z=ค่า standardized test statistic เปรียบเทียบความแตกต่าง กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 11 ราย (หญิง 10 และชาย 1 ราย) อายุเฉลี่ย 48.3 ± 4.7 ปี ระยะเวลาปวดเฉลี่ย (duration of pain) เฉลี่ย 103.5 ± 41.9 วัน ทั้งหมดได้รับยารักษาอาการปวดและกลุ่มทดลอง 11 ราย (หญิง 7 และชาย 4 ราย) อายุเฉลี่ย 44.9 ± 5.6 ปี ระยะเวลาปวดเฉลี่ย (duration of pain) เฉลี่ย 98.4 ± 41.5 วัน ได้รับยารักษาอาการปวด 6 ราย (ตารางที่ 1)

ตาราง 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=11)	กลุ่มทดลอง (n=11)
Age (years)	48.3 ± 4.7	44.9 ± 5.6
Duration of pain (days)	103.5 ± 41.9	98.4 ± 41.5
Gender		
Male	1	4
Female	10	7
Height (cm)	159.4 ± 4.0	159.0 ± 2.2
Weight (Kg)	64.7 ± 3.3	56.1 ± 2.8
BMI (Kg/m ²)	25.9 ± 1.7	22.1 ± 0.9
Medication/Non-medication	11/0	6/5

เมื่อใช้สถิติ Mann-Whitney U test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ของ NDI ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 25.0 (6.0-33.0) และ 21.0 (7.0-37.0) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $U = -0.230$, $p\text{-value} = 0.847$ หลังการทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ของ NDI ในกลุ่มควบคุมและ

กลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 15.0 (4.0-28.0) และ 4.0 (0.0-18.0) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $U = -2.869$, $p\text{-value} = 0.003$ และเมื่อใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test เปรียบเทียบภายในกลุ่มก่อนและหลังทดลอง พบว่า NDI ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ NDI ก่อนและหลังการรักษาในผู้ป่วยปวดคอรั้วลงสะบัก

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด)	z/p-value	กลุ่มทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด)	z/p-value	U/p-value
NDI					
ก่อนทดลอง	25.0 (6.0-33.0)		21.0 (7.0-37.0)		-0.230/0.847
หลังทดลอง	15.0 (4.0-28.0)	-2.938/0.003*	4.0 (0.0-18.0)	-2.937/0.003*	-2.869/0.003*

NDI (neck disability index) คือค่าดัชนีวัดความบกพร่องของคอ; z=ค่า standardized test statistic ของ Wilcoxon signed-rank test เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลอง; U=ค่า standardized test statistic ของ Mann-Whitney U test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง; * = ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value<0.05

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ของระดับอาการปวดสะบัก NPRS ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 70.0 (50.0-90.0) และ 60.0 (50.0-90.0) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ U=-0.471, p-value=0.652 หลังการทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ของ NPRS ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 50.0 (20.0-70.0) และ 10.0 (0.0-30.0) ตามลำดับซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ U=-3.776, p-value=0.000 เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มก่อนและหลังทดลอง พบว่า NPRS ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ NPRS ก่อนและหลังการรักษาในผู้ป่วยปวดคอรั้วลงสะบัก

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด)	z/p-value	กลุ่มทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด)	z/p-value	U/p-value
NPRS					
ก่อนทดลอง	70.0 (50.0-90.0)		60.0 (50.0-90.0)		-0.471/0.652
หลังทดลอง	50.0 (20.0-70.0)	-2.842/0.004*	10.0 (0.0-30.0)	-2.950/0.003*	-3.776/0.000*

NPRS (numerical pain rating scale) คือ ระดับอาการปวดสะบัก; z=ค่า standardized test statistic ของ Wilcoxon signed-rank test เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลอง; U=ค่า standardized test statistic ของ Mann-Whitney U test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง; * = ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value<0.05

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ของ CROM in Flexion ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 65.0 (50.0-74.0) และ 63.0 (35.0-82.0) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ U=-0.132, p-value=0.898 หลังการทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ของ CROM in Flexion ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 68.0 (58.0-81.0) และ 62.0 (40.0-83.0) ตามลำดับซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน U=-0.592, p-value=0.562 เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มก่อนและหลังทดลอง พบว่า CROM in Flexion เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มควบคุม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 4)

ผลของ CROM in Extension เมื่อเปรียบเทียบ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 47.0 (33.0-69.0) และ 40.0 (33.0-59.0) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $U=-0.825$, $p\text{-value}=0.438$ หลังการทดลองค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) ของ CROM in Extension ในกลุ่ม ควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 52.0 (36.0-68.0) และ 48.0 (40.0-63.0) ตามลำดับซึ่งไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน $U=-0.592$, $p\text{-value}=0.562$ เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มก่อนและหลังทดลอง พบว่า CROM in Extension ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติในกลุ่มควบคุม แต่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติในกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ CROM ก่อนและหลังการรักษาในผู้ป่วยปวดคอรัวลงสะบัก

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด)	z/p-value	กลุ่มทดลอง ค่ามัธยฐาน (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด)	z/p-value	U/p-value
CROM in Flexion					
ก่อนทดลอง	65.0 (50.0-74.0)		63.0 (35.0-82.0)		-0.132/0.898
หลังทดลอง	68.0 (58.0-81.0)	2.196/0.028*	62.0 (40.0-83.0)	0.980/0.327	-0.592/0.562
CROM in Extension					
ก่อนทดลอง	47.0 (33.0-69.0)		40.0 (33.0-59.0)		-0.825/0.438
หลังทดลอง	52.0 (36.0-68.0)	1.798/0.072	48.0 (40.0-63.0)	2.667/0.008*	0.132/0.898

CROM (Cervical range of motion) คือ ค่าองศาการเคลื่อนไหวของข้อต่อกระดูกสันหลังส่วนคอ; Flexion=ท่าก้ม; Extension=ท่าเงย; z=ค่า standardized test statistic ของ Wilcoxon signed-rank test เปรียบเทียบระหว่างก่อนและ หลังการทดลอง; U=ค่า standardized test statistic ของ Mann-Whitney U test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลอง; * = ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

อภิปรายผล

อาการปวดคอรัวลงสะบักหรือบริเวณใกล้เคียง (cervical radiculopathy; CR) เป็นโรคที่พบบ่อย เป็นอันดับหนึ่งในแผนกกายภาพบำบัดโรงพยาบาลสุทธาเวช แพทย์มักส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด ส่วนมากมัก มีอาการปวดคอรัวลงบ่า ไหล่ สะบัก แขน มือ และนิ้วมือ ไม่มีกล้ามเนื้อฝ่อลีบหรืออ่อนแรง ผู้ป่วยสามารถ ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้บางกิจกรรม แต่ไม่สามารถทำงานได้เป็นปกติงานวิจัยนี้แสดงให้เห็น ว่าการออกกำลังกายกล้ามเนื้อคอสามารถลดดัชนีวัดความ บกพร่องของคอ อาการปวดสะบักและเพิ่มองศา การเคลื่อนไหวของคอในท่าเงยในผู้ป่วยปวดคอรัวลงสะบักได้

อาการปวดสะบักที่แสดงว่ามีสาเหตุมาจาก HNP คือ มีอาการปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหวคอไปด้านตรง ข้าม อาจปวดคอเฉพาะที่หรือรัวลงแขนตามตำแหน่งที่

เส้นประสาทถูกกดทับขึ้นกับทิศทางการเคลื่อนไหว อาจมีอาการปวดตลอดเวลาหรือไม่ก็ได้ ร่วมกับการ จำกัดการเคลื่อนไหวของคอเข้าหาด้านที่มีอาการแสดง⁽¹³⁾ การรักษาทางกายภาพบำบัดจึงให้ความสำคัญเพื่อลดการ กดทับของหมอนรองกระดูกสันหลังบนเส้นประสาท (spinal decompression) ด้วยการใช้เครื่องดึงคอโดย ใช้แรงดึงประมาณ 5-12 กิโลกรัม⁽¹⁴⁾ หรือการดัดดึงข้อต่อ กระดูกสันหลังด้วยมือ (spinal mobilization)⁽¹⁵⁾ หรือ การออกกำลังกายแบบ McKenzie และการปรับท่าทาง ของคอ⁽³⁻⁶⁾ เนื่องจากผู้ป่วยที่มีอาการ CR ระยะ กึ่งเฉียบพลันและระยะเรื้อรัง มีสาเหตุจากการทำงานของ กล้ามเนื้อคอทำงานไม่สมดุลหรือกลุ่มอาการไหล่ห่อ คอยื่น (upper crossed syndrome) คือ ภาวะหดสั้น ของกลุ่มกล้ามเนื้อหน้าอก (pectoral muscles) และ

กล้ามเนื้ออกกลุ่มกล้ามเนื้อเหยียดศีรษะ (neck extensors) ร่วมกับภาวะอ่อนแรงของกล้ามเนื้อก้มศีรษะชั้นลึก (deep neck flexors) กลุ่มกล้ามเนื้อระหว่างกระดูกสะบัก (interscapular muscles) กล้ามเนื้อ lower trapezius และกล้ามเนื้อ serratus anterior⁽¹⁶⁾ และมีความสัมพันธ์กับอาการปวดคอ บ่า ไหล่ และภาวะศีรษะยื่นมาข้างหน้า⁽¹⁷⁾ กลุ่มอาการเหล่านี้อาจส่งเสริมอาการปวดคอเพิ่มมากขึ้นและทำให้อาการปวดหายช้ายิ่งขึ้น งานวิจัยของ Caneiro และคณะ⁽¹⁸⁾ เปรียบเทียบผลของท่านั่งยืดหลังส่วนล่าง (lumbo-pelvic upright) ยึดอก (thoracic upright) และท่านั่งงอตัว (slump) พบว่าการนั่งงอตัว สัมพันธ์กับการก้มคอศีรษะเคลื่อนมาด้านหน้าและการทำงานของกล้ามเนื้ออกกลุ่มเหยียดคอ (cervical erector spinae) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในท่านั่งยึดอกพบว่ามีการทำงานของกล้ามเนื้อ thoracic erector spinae เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับการนั่งงอตัวและยึดหลังส่วนล่าง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าท่าทางการนั่งมีผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อลำตัวและคอ (cervico-thoracic muscle activity) สิ่งสำคัญต้องจัดทำด้วยการยึดลำตัวตรงก่อนการออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบศีรษะหรือคอ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Lee และคณะ⁽¹⁹⁾ ดังนั้นในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงเน้นการออกกำลังกายเพื่อปรับแนวกระดูกสันหลัง กระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อให้สมดุล และเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนคอนอกจากนั้น งานวิจัยของ Chu และคณะ ยังพบว่าผู้ป่วยที่มี FHP เป็นเวลานานสามารถทำให้เกิด CR ได้ เนื่องจากทำให้ตำแหน่งของกระดูกสันหลังส่วนคอนั้นเปลี่ยนไป และเมื่อได้รับการปรับ FHP ให้อยู่ในตำแหน่งปกติ อาการปวดคอจึงลดลง⁽⁷⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kang และคณะ ที่พบว่าในผู้ป่วยที่มี FHP มุม CVA ลดลง การกระตุ้นกล้ามเนื้อส่วนสะบัก โดยเฉพาะ lower trapezius สามารถทำให้กล้ามเนื้อส่วนคอแข็งแรง และเพิ่มมุม CVA ได้ อย่างไรก็ตาม ยังไม่ได้มีการนำมาใช้ในทางคลินิกอย่างแพร่หลาย⁽⁸⁾ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงชี้ให้เห็นว่าควรมีการนำท่าออกกำลังกายเพื่อปรับแนวกระดูกสันหลังมาใช้ในผู้ป่วย CR

ค่าดัชนีวัดความบกพร่องของคอ หรือ NDI เป็นเกณฑ์ที่ใช้อย่างแพร่หลายในการวัดประสิทธิภาพของการรักษาทางกายภาพบำบัด และมีความสัมพันธ์กับระดับอาการปวดและองศาการเคลื่อนไหวของคอ⁽²⁰⁾ Meisingset และคณะพบว่าการรักษาทางกายภาพบำบัดแบบผสมผสานระหว่างการใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด (physical modalities) การรักษาด้วยมือ (manual therapy) การฝังเข็ม (dry needling) การฝึกการรู้คิด (cognitive therapy) และการออกกำลังกาย (exercise therapy) สามารถช่วยลด NDI และ NPRS ได้ อย่างไรก็ตามวิธีการรักษาของ Meisingset มีความหลากหลาย ทำให้สามารถวัดได้ยากกว่าอาการของผู้ป่วยที่ขึ้นจากการรักษาแบบใด⁽²¹⁾ อาการของผู้ป่วย CR ที่พบบ่อยคือองศาการเคลื่อนไหวในท่าเงยหน้า (cervical extension) จะลดลง⁽²²⁾ ดังนั้นจึงควรมีการแก้ไขให้ปกติ งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการออกกำลังกายมีบทบาทสำคัญในการช่วยลด NDI และ NPRS และเพิ่ม CROM ในผู้ป่วย CR งานวิจัยของ Lee และคณะ⁽²³⁾ ศึกษาผลการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก้มคอชั้นลึก (deep flexor muscle strengthening exercise) ต่อท่าทางของคอและไหล่ (neck-shoulder posture) ในกลุ่มนักศึกษาอายุ 30 ปี เพศหญิงที่มีอาการปวดบริเวณคอและไหล่มากกว่า 3 เดือน มีภาวะศีรษะยื่นค่า NDI ต่ำกว่า 15 คะแนน หลังจากฝึก 8 สัปดาห์ พบว่าการเปลี่ยนแปลงมุมก้มคอและมุมไหล่ข้อมไปข้างหน้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ งานวิจัยของ Muhammad ได้อธิบายโปรแกรมการออกกำลังกายที่มีกล้ามเนื้อหดตัวแบบค้าง (isometric contraction) และกล้ามเนื้อหดตัวแบบคงที่ (isotonic contraction) ส่งผลกับการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทอัตโนมัติ โดยกล้ามเนื้อที่ถูกยืดจะไปกระตุ้น stretch receptors จนเกิดการหลั่งของสาร opioids และการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อหลังจากการทำงานหดตัวแบบเกร็งค้าง (isometric contraction) จนเกิดการล้าและคลายตัว ส่งผลให้อาการปวดคอลดลง⁽¹⁷⁾ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ylinen ที่พบว่า การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อคอแบบเกร็งค้าง (isometric exercise) สามารถเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในท่าก้มเงย

และหมุนคอในอาสาสมัครเพศหญิงที่มีอาการปวดคอ
เรื้อรังได้⁽²⁴⁾ โดยกลไกทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวกับการหดตัว
ของกล้ามเนื้อแบบเกร็งทำให้กล้ามเนื้อ erector spinae
ที่ทำงานหลัก (agonists) หดตัว เกิดการล้าและ
การผ่อนคลาย ส่งผลให้องศาการเคลื่อนไหวของคอ
ในท่าเงยเพิ่มขึ้นภายหลังออกกำลังกาย^(5, 25) ซึ่งสอดคล้อง
กับงานวิจัยครั้งนี้

สรุป

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าผลการรักษา
ด้วยกายภาพบำบัดมาตรฐานและรักษาด้วยกายภาพบำบัด
มาตรฐานร่วมกับการออกกำลังกายเป็นเวลา 8 สัปดาห์
สามารถช่วยลดอาการปวด ลดความรุนแรง ผู้ป่วย
สามารถกลับไปทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ตามปกติ
เมื่อได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายพบว่า อาการปวดลดลง
ความรุนแรงลดลงดีกว่าการรักษาด้วยกายภาพบำบัด
มาตรฐานเพียงอย่างเดียว งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า
ผู้ป่วยควรได้รับคำแนะนำและการออกกำลังกายเพื่อ
บริหารกล้ามเนื้อให้แข็งแรงอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกัน
การกลับมาเป็นซ้ำด้วยอาการเดิม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยบุคลากร
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ปีงบประมาณ 2563

เอกสารอ้างอิง

- Boyles R, Toy P, Mellon J, Jr., Hayes M, Hammer B. Effectiveness of manual physical therapy in the treatment of cervical radiculopathy: a systematic review. *J Man Manip Ther* 2011;19(3):135-42.
- van Middelkoop M, Rubinstein SM, Ostelo R, van Tulder MW, Peul W, Koes BW, et al. Surgery versus conservative care for neck pain: a systematic review. *Eur Spine J* 2013; 22(1):87-95.
- Dunning JR, Cleland JA, Waldrop MA, Arnot CF, Young IA, Turner M, et al. Upper cervical and upper thoracic thrust manipulation versus nonthrust mobilization in patients with mechanical neck pain: a multicenter randomized clinical trial. *J Orthop Sports Phys Ther* 2012;42(1):5-18.
- Griswold D, Learman K, O'Halloran B, Cleland J. A preliminary study comparing the use of cervical/upper thoracic mobilization and manipulation for individuals with mechanical neck pain. *J Man Manip Ther* 2015;23(2): 75-83.
- Gross A, Kay TM, Paquin JP, Blanchette S, Lalonde P, Christie T, et al. Exercises for mechanical neck disorders. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;1:CD004250.
- Costello M. Treatment of a patient with cervical radiculopathy using thoracic spine thrust manipulation, soft tissue mobilization, and exercise. *J Man Manip Ther* 2008;16(3): 129-35.
- Chu ECP, Lo FS, Bhaumik A. Plausible impact of forward head posture on upper cervical spine stability. *J Family Med Prim Care* 2020; 9(5):2517-20.
- Kang JI, Choi HH, Jeong DK, Choi H, Moon YJ, Park JS. Effect of scapular stabilization exercise on neck alignment and muscle activity in patients with forward head posture. *J Phys Ther Sci* 2018;30(6):804-8.
- En MC, Clair DA, Edmondston SJ. Validity of the Neck Disability Index and Neck Pain and Disability Scale for measuring disability associated with chronic, non-traumatic neck pain. *Manual therapy* 2009;14(4):433-8.

10. Luksanapruksa P, Wathana-apisit T, Wanasinthop S, Sanpakit S, Chavasiri C. Reliability and validity study of a Thai version of the Neck Disability Index in patients with neck pain. *J Med Assoc Thai* 2012;95(5):681-8.
11. MacDermid JC, Walton DM, Avery S, Blanchard A, Etruw E, McAlpine C, et al. Measurement properties of the neck disability index: a systematic review. *J Orthop Sports Phys Ther* 2009;39(5):400-17.
12. Haefeli M, Elfering A. Pain assessment. *Eur Spine J* 2006;15 (Suppl 1):S17-24.
13. Ma XL. A new pathological classification of lumbar disc protrusion and its clinical significance. *Orthop Surg* 2015;7(1):1-12.
14. Jellad A, Ben Salah Z, Boudokhane S, Migaou H, Bahri I, Rejeb N. The value of intermittent cervical traction in recent cervical radiculopathy. *Ann Phys Rehabil Med* 2009;52(9):638-52.
15. Cleland JA, Glynn P, Whitman JM, Eberhart SL, MacDonald C, Childs JD. Short-term effects of thrust versus nonthrust mobilization/manipulation directed at the thoracic spine in patients with neck pain: a randomized clinical trial. *Physical therapy* 2007;87(4): 431-40.
16. Kang JI, Choi HH, Jeong DK, Choi H, Moon YJ, Park JS. Effect of scapular stabilization exercise on neck alignment and muscle activity in patients with forward head posture. *J Phys Ther Sci* 2018;30(6):804-8.
17. Mostamand J, Lotfi H, Safi N. Evaluating the head posture of dentists with no neck pain. *J Bodyw Mov Ther* 2013;17(4):430-3.
18. Caneiro JP, O'Sullivan P, Burnett A, Barach A, O'Neil D, Tveit O, et al. The influence of different sitting postures on head/neck posture and muscle activity. *Manual therapy* 2010;15(1):54-60.
19. Kim BB, Lee JH, Jeong HJ, Cynn HS. Effects of suboccipital release with craniocervical flexion exercise on craniocervical alignment and extrinsic cervical muscle activity in subjects with forward head posture. *J Electromyogr Kinesiol* 2016;30:31-7.
20. Howell ER. The association between neck pain, the Neck Disability Index and cervical ranges of motion: a narrative review. *J Can Chiropr Assoc* 2011;55(3):211-21.
21. Meisingset I, Stensdotter AK, Woodhouse A, Vasseljen O. Neck motion, motor control, pain and disability: A longitudinal study of associations in neck pain patients in physiotherapy treatment. *Man Ther* 2016; 22:94-100.
22. Rudolfsson T, Bjorklund M, Djupsjobacka M. Range of motion in the upper and lower cervical spine in people with chronic neck pain. *Man Ther* 2012;17(1):53-9.
23. Lee MH, Park SJ, Kim JS. Effects of neck exercise on high-school students' neck-shoulder posture. *J Phys Ther Sci* 2013;25(5): 571-4.
24. Ylinen J, Takala EP, Nykanen M, Hakkinen A, Malkia E, Pohjolainen T, et al. Active neck muscle training in the treatment of chronic neck pain in women: a randomized controlled trial. *JAMA* 2003;289(19):2509-16.
25. Petersen S, Domino N, Postma C, Wells C, Cook C. Scapulothoracic Muscle Strength Changes Following a Single Session of Manual Therapy and an Exercise Programme in Subjects with Neck Pain. *Musculoskeletal Care* 2016;14(4):195-205.



การพัฒนาแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์

The Development of a Clinical Supervision Model for Head Injury in Buriram Hospital

ชลลดา สุจริตน์, พย.บ*

สุกัญญา ศรีสง่า, พย.บ*

ดวงพร จินาพันธ์, พย.บ*

Chollada Sukkarat, B.N.S*

Sukanya Srisanga, B.N.S*

Duangporn Jinaphan, B.N.S*

*กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000

*Department of Nurse, Buri Ram Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31000

*Corresponding author. E-mail address:chollada3435@gmail.com

Received: 30 July 2021 Revised: 02 Aug 2021 Accepted: 22 Aug 2021

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : การนิเทศผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีวิธีการที่แตกต่างกันตามประสบการณ์ของผู้นิเทศ ส่งผลทำให้ผลลัพธ์ทางการพยาบาลไม่บรรลุตามเป้าหมายและยังพบการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ ทำให้ระยะเวลาอนโรพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น

วัตถุประสงค์ : 1) พัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ 2) เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะก่อนและหลังการพัฒนา ได้แก่ อัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการเกิดแผลกดทับ อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและอัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุด 3) ศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ

รูปแบบการศึกษา : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มี 5 ขั้นตอนคือ 1) การเตรียมการและค้นหาปัญหาการนิเทศทางคลินิก 2) การสร้างรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 3) การนำรูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่พัฒนามาทดลองใช้ 4) ประเมินผล 5) นำรูปแบบที่ปรับปรุงไปใช้และติดตามผลลัพธ์ทางการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มารับการรักษาในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลบุรีรัมย์จำนวน 44 คน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยจำนวน 23 คน และเปรียบเทียบผลการศึกษาก่อนการพัฒนาใช้ข้อมูลปี 2563 กับหลังการพัฒนาระยะเวลาในการศึกษาระหว่าง 22 มิถุนายนถึง 31 กรกฎาคม 2564 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Chi-square

- ผลการศึกษา** : การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลประกอบด้วย 1) การนิเทศตามมาตรฐาน (Normative clinical supervision) กิจกรรมนิเทศคือ การประชุมปรึกษาเชิงเนื้อหา (Content Conference) 2) การนิเทศตามหลักสัมพันธ์ภาพ (Restorative clinical supervision) โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลวิชาชีพ ดำเนินกิจกรรมการนิเทศทางคลินิกประกอบด้วย การให้คำปรึกษาพยาบาลรายบุคคล และการประชุมปรึกษาการพยาบาล 3) การนิเทศเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ (Formative clinical supervision) โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยติดตามนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยกิจกรรมนิเทศคือการสอนงาน (Coaching) พยาบาลรายกลุ่มและรายบุคคลในเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ผลลัพธ์ทางการพยาบาลพบว่า 1) อัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลง มากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน) หลังการพัฒนาดลดลงจากร้อยละ 8.1 เป็น 0 อย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.04$) 2) อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจากร้อยละ 8.7 เป็น 0 อย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.04$) 3) อัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุดจากร้อยละ 2.7 เป็นร้อยละ 2.3 ($p=0.84$) 4) อัตราการเกิดแผลกดทับจากร้อยละ 3.1 เป็นร้อยละ 2.3 ($p=0.64$) 5) อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะก่อนการพัฒนาพบร้อยละ 1.4 หลังการพัฒนาไม่พบการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ($p= 0.43$) 6) ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดโดยพบความพึงพอใจระดับมากร้อยละ 74.8 รองลงมาคือระดับมากที่สุดร้อยละ 20.9
- สรุป** : รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะโรงพยาบาลบุรีรัมย์ที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะปลอดภัยจากอาการทรุดลง การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ท่อหลอดลมเลื่อนหลุด แผลกดทับและการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ
- คำสำคัญ** : การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ

ABSTRACT

- Background** : The previous data from unstructured clinical supervision for nursing care of head injury patients in the second male surgery department ward demonstrated that previous supervision model without explicit goals had caused longer hospital stay, more healthcare expense, and more deaths.
- Objective** : 1) To develop a structured clinical supervision model for nursing care of head injury patients. 2) To compare nursing outcomes before and after implementation of structured clinical supervision model for nursing care of head injury patients. The key clinical outcomes were; drop in glasgow coma scale by equal or more than 2 points, the incidence of ventilator associated pneumonia (VAP), incidence of pressure sore,

incidence of catheter associated urinary tract infection (CAUTI), and rate of unplanned endotracheal extubation. 3) To study the satisfaction of registered nurses being supervised by using the developed clinical supervision model.

Methods : This study is research and development study that consisted of five phases; 1) Appraisal of previous clinical supervision phenomena in nursing care for head injury patients, 2) Design a structured clinical supervision model of nursing care for head injury patients, 3) Trial of developed clinical supervision model, 4) Evaluation and improvement of clinical supervision model after trial, 5) Implementation of the developed clinical supervision model and outcome evaluation. The data were analyzed by using descriptive statistics, frequency, percentage, mean score, standard deviation, and Chi-square.

Results : The development of clinical Supervision model consisted of 1) Standard supervision (Normative clinical supervision) with content conference by using a clinical nursing guideline for head injury patients 2) Relationship based supervisions (Restorative clinical supervisions), which were individual nurse consultations that were responsible by nurse supervisors and nursing consultation meetings. 3) Supervision to develop knowledge and abilities (Formative clinical supervision) by coaching for the registered nurses both in groups and individual. Nursing outcomes which included the drop of the glasgow coma scale by equal or more than 2 points, the incidence of ventilator associated pneumonia (VAP) before and after implementation of the structured clinical supervision model were significantly declined from 8.1% to 0 ($p=0.04$) and 8.7% to 0 ($p=0.04$), respectively. Other outcomes such as unplanned endotracheal tube extubation, pressure sore incidence rate, and CAUTI rate before and after usage of the structured clinical supervision model were not statistically different 2.7% vs 2.3% ($p=0.84$), 3.1% vs 2.3% ($p=0.64$), 1.4% vs 0% ($p=0.43$), respectively. The satisfaction of professional nurses supervisees on the usage of the clinical supervision model for head injury patients was 74.8 % in very satisfied level, and 20.9% in the most satisfied level.

Conclusion : The developed head injury clinical supervision model at Buriram Hospital resulted in decline of worsening neurological symptoms of head injury patients, VAP, unplanned endotracheal extubation, pressure sore, and CAUTI.

Keywords : The Development, Clinical Supervision Model, Head Injury

หลักการและเหตุผล

การบาดเจ็บที่ศีรษะ (Head injury) เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและความพิการที่สำคัญที่สุดของผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทุกชนิดทั่วโลก ซึ่งผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในระดับเล็กน้อยมีโอกาสูงที่จะมีความรุนแรงกลายเป็นบาดเจ็บที่ศีรษะในระดับรุนแรงขึ้น ระยะเวลาของการเปลี่ยนแปลงพบได้ตั้งแต่ 4 ชั่วโมงหรืออาจเป็นวัน การบาดเจ็บที่ศีรษะที่รุนแรง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองหรือเกิดพยาธิสภาพที่สมอง อันเนื่องมาจากมีแรงจากภายนอกสมองมากกระทบทำให้มีอัตราตายถึงร้อยละ 29⁽¹⁾ และมีจำนวนมากที่พิการตลอดชีวิต ส่งผลให้สูญเสียทั้งแรงงานและงบประมาณจำนวนมาก ปัจจุบันผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่รอดชีวิตมีมากขึ้นต้องได้รับการดูแลรักษาต่อเนื่องในหอผู้ป่วยจนกระทั่งจำหน่าย ผลกระทบที่เกิดจากการบาดเจ็บที่ศีรษะที่สำคัญ ได้แก่ ความพิการที่หลงเหลือจากการบาดเจ็บ มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความไม่สุขสบาย อาการที่รบกวนต่อการใช้ชีวิต⁽²⁾ อาจทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้ทั้งหมดหรือต้องพึ่งพาผู้อื่นในการดูแล

มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล กำหนดให้องค์กรพยาบาลมีการกำกับดูแลวิชาชีพด้านบริหารและด้านการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพสูง แนวคิดการนิเทศเพื่อความเป็นเลิศทางการพยาบาลจึงถูกกำหนดขึ้นในหลายโรงพยาบาล และเป็นการส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรพยาบาล⁽³⁾ ซึ่งการนิเทศทางการพยาบาลส่วนใหญ่ประยุกต์ใช้รูปแบบการนิเทศของพรอคเตอร์⁽⁴⁾ ประกอบด้วยการนิเทศตามแบบแผนซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล การนิเทศตามมาตรฐานมุ่งเน้นการปฏิบัติตามมาตรฐาน และการนิเทศตามหลักสมานฉันท์มุ่งเน้นการสร้างเสริมความรู้สึกและทัศนคติที่ดีต่อการนิเทศ สำหรับการนิเทศทางคลินิกในหอผู้ป่วยนั้นมีความเชื่อมโยงกับระบบการรับรองคุณภาพบริการพยาบาลเพราะเป็นกลไกที่ทำให้คุณภาพบริการพยาบาลมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน มีการพัฒนาทักษะเชิงวิชาชีพ คงไว้ซึ่งมาตรฐานและจริยธรรมวิชาชีพ⁽⁵⁾ ดังนั้นหัวหน้าหอผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้บริหาร

ระดับต้นจึงมีบทบาทสำคัญในการนิเทศการพยาบาลในคลินิกให้บรรลุวัตถุประสงค์⁽⁶⁾ ทั้งนี้สามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่ การตรวจเยี่ยม การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล การสอน การให้คำปรึกษาแนะนำ การแก้ปัญหาการสังเกต และการร่วมมือในการปฏิบัติงาน⁽⁷⁾

โรงพยาบาลบุรีรัมย์ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สามารถให้การรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยการจัดบริการด้านการผ่าตัดและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด จากการทบทวนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ในปี.ศ.2561-2563 จำนวนผู้ป่วย 2,045, 2,259 และ 1,931 ราย ตามลำดับปัญหาและภาวะแทรกซ้อนของการดูแลผู้ป่วยที่พบบ่อย ได้แก่ 1) อัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลงจากเดิม 2 คะแนน พบร้อยละ 1.2, 1.2 และ 8.1 ตามลำดับ 2) อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ พบร้อยละ 2.4, 3.4 และ 8.7 ตามลำดับ 3) อัตราการเกิดแผลกดทับพบร้อยละ 3.3, 3.2 และ 3.1 ตามลำดับ 4) อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ พบร้อยละ 1.6, 1.5 และ 1.4 ตามลำดับ 5) อัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุด พบร้อยละ 3.7, 2.9 และ 2.7 ตามลำดับ 6) อัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน เนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อนจากขาดความรู้ในการดูแลตนเองต่อเนื่องที่บ้านพบร้อยละ 0.6, 0.6 และ 0.5 ตามลำดับจากอุบัติการณ์ดังกล่าวข้างต้นเมื่อทบทวนปรากฏการณ์รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาล โดยการสังเกตการปฏิบัติการนิเทศสัมผัสภาษาณ์หัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้รับการนิเทศ การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 พบว่า 1) รูปแบบการนิเทศพบว่าการนิเทศผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีวิธีการที่แตกต่างกันตามประสบการณ์ของผู้นิเทศ 2) ผู้นิเทศ ขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการนิเทศทางคลินิก ผู้นิเทศปฏิบัติการนิเทศตามประสบการณ์ของตนเอง 3) แผนนิเทศ ขาดการจัดทำแผนการนิเทศที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 4) คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะยังไม่ครอบคลุม และการนำคู่มือลงสู่การปฏิบัติการพยาบาลยังไม่ครอบคลุม ครบถ้วน 5) ขาดการนิเทศตามแผนที่กำหนดไว้

เนื่องจากผู้นิเทศมีภาระงานมาก ทำให้เวลาในการนิเทศน้อยลง 6) หัวข้อเรื่องในการนิเทศ ผู้นิเทศมุ่งเน้นการนิเทศด้านบริหารมากกว่าด้านคลินิก 7) การบันทึกผลการนิเทศ ส่วนใหญ่ไม่มีการบันทึกผลการนิเทศ และขาดการนำผลการนิเทศไปใช้ประโยชน์ จากปรากฏการณ์ดังกล่าวส่งผลทำให้ผลลัพธ์ทางการพยาบาลไม่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทำให้ระยะเวลาในอนในโรงพยาบาลนานขึ้นกว่าเดิม สูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

การนิเทศเป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยให้การพยาบาลมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยการสนับสนุนช่วยเหลือด้านต่างๆ ให้บุคลากรมีการพัฒนาตนเอง เสริมสร้างแรงจูงใจและความพึงพอใจในงาน ซึ่งการนิเทศที่มีประสิทธิภาพและสม่ำเสมอจะทำให้บุคลากรมีความพึงพอใจในงานสูงขึ้น ส่งผลต่อผลิตภาพของงานสูงขึ้น จากการศึกษาของ รัชนีวรรณและคณะ⁽⁸⁾ ที่นำการนิเทศทางคลินิกมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดทำให้กระบวนการดูแลและผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ผ่องพรรณธนาและคณะ⁽⁹⁾ ที่ได้ดำเนินการนิเทศการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าพยาบาลสามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสูงขึ้นซึ่งจะเห็นว่าการนิเทศที่ดีส่งผลทำให้เกิดความพึงพอใจในงาน ลดความเครียดและทำให้เกิดการปรับปรุงการดูแลผู้ป่วย⁽¹⁰⁾ ซึ่งการนิเทศทางคลินิกตามแนวคิดของพรอคเตอร์⁽⁴⁾ เป็นการนำแนวคิดการนิเทศตามแบบแผนส่งเสริมให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานพัฒนาความรู้ ทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลตามบทบาทหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ การนิเทศตามมาตรฐานมุ่งเน้นการปฏิบัติตามมาตรฐานจะนำไปสู่ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและแนวคิดการช่วยเหลือสนับสนุนเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาล เป็นกระบวนการที่ผู้นิเทศปฏิบัติต่อผู้รับการนิเทศ โดยใช้หลักสัมพันธภาพเพื่อเสริมสร้างความรู้สึก ทศนคติที่ดี ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ นอกจากนี้การวางแผนจำหน่ายทำให้ผู้ป่วยลดจำนวนวันนอนรักษาในโรงพยาบาล ค่ารักษาพยาบาลและผู้ดูแลมีความพึงพอใจในบริการในระดับมาก⁽¹¹⁾

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้นำทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ มีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและนิเทศทางคลินิก เชื่อว่าการนิเทศทางคลินิกที่มีรูปแบบชัดเจนจะช่วยให้ผู้นิเทศปฏิบัติการนิเทศทางคลินิกได้ครอบคลุม เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดี จึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ โดยนำทฤษฎีระบบประกอบด้วย สิ่งที่ป้อนเข้าไป (Input) กระบวนการ (Process) ผลงาน (Output)^(12,13) และแนวคิดการนิเทศทางคลินิกของพรอคเตอร์⁽⁴⁾ มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์รูปแบบเพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลของการนำรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่พัฒนา ได้แก่ อัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการเกิดแผลกดทับ อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและอัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุด
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ในลักษณะทำงานประจำให้เป็นงานวิจัย (Routine to Research) ซึ่งกระบวนการพัฒนารูปแบบการนิเทศดำเนินการระหว่างวันที่ 22 มิถุนายน-31 กรกฎาคม พ.ศ.2564 โดยมีการนำข้อมูลผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง 5 ประเด็น ได้แก่ อัตราผู้ป่วย

ทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการเกิดแผลกดทับ อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและอัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุดในช่วงที่พัฒนาไปเปรียบเทียบกับข้อมูลในปี 2563

ข้อจำกัดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษามีจำนวนน้อยและระยะเวลาศึกษาสั้น การนำไปใช้อาจต้องติดตามผลลัพธ์ทางการพยาบาลเพิ่มเติม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลหรือผู้ร่วมกระบวนการวิจัยที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมารับการรักษาที่ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 โรงพยาบาลบุรีรัมย์ คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณด้วยสูตร 2 independent proportion โดยใช้ P เป็นสัดส่วนคืออัตราอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติเท่ากับร้อยละ 16.3⁽¹⁴⁾ ได้จำนวน 44 คน โดยมีเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะโดยมีระดับความรุนแรงระดับ Mild Head Injury จนถึงระดับ Severe head injury แต่ไม่มีบาดเจ็บร่วมของช่องท้องและทรวงอก ไม่มีภาวะช็อกและสับสนและยินยอมเข้าร่วมวิจัยสำหรับเกณฑ์ในการคัดออกคือผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีภาวะบาดเจ็บร่วมของช่องท้อง ทรวงอก และภาวะช็อกร่วมด้วย Severe head injury ที่มี brain herniation impending brain death และไม่สมัครใจยินยอมเข้าร่วมวิจัย
2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 โดยทำการศึกษาทุกคนจำนวน 23 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างในมนุษย์ในการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ดำเนินการเสนอประธานคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ และได้รับเอกสารรับรองเลขที่ BRO 2021-017 วันที่รับรอง 22 มิถุนายน 2564 โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมชี้แจงสิทธิในการเข้าร่วมงานวิจัย หากไม่ต้องการเข้าร่วมวิจัยจนครบตามเวลาสามารถถอนตัวจากการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้ถือเป็นความลับ จะนำเสนอในภาพรวม และหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามได้ตลอดเวลา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ
- 1) เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 2) เครื่องมือสำหรับดำเนินการวิจัย (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

รายการ	การสร้างเครื่องมือ	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล			
1.1 แบบสอบถามการวิจัยเรื่องการพัฒนาการศึกษานิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์	<p>ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองประกอบไปด้วย 2 ส่วนดังนี้</p> <p>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยมีทั้งหมด 9 ข้อ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด อาชีพรายได้ โรคประจำตัว สาเหตุการบาดเจ็บ ตำแหน่งการบาดเจ็บ ระดับความรุนแรง ชนิดการผ่าตัด</p> <p>ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ประกอบด้วยการบันทึก 6 ส่วนคือ</p> <p>1) อัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนนกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ถ้ามี Glasgow coma scale ลดลงจากเดิมมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน ให้ 1 คะแนน ถ้าไม่มีให้ 0 คะแนน</p> <p>2) อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ถ้าผู้ป่วยเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจให้ 1 คะแนน ถ้าไม่เกิดให้ 0 คะแนน</p> <p>3) อัตราการเกิดแผลกดทับที่กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ถ้าผู้ป่วยเกิดแผลกดทับตั้งแต่เกรด 1-4 ให้ 1 คะแนน ถ้าไม่เกิดให้ 0 คะแนน</p> <p>4) อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ถ้าเกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ให้ 1 คะแนน ถ้าไม่เกิดให้ 0 คะแนน</p> <p>5) อัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุด กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนถ้าผู้ป่วยเกิดท่อหลอดลมเลื่อนหลุดให้ 1 คะแนน ถ้าไม่เกิดให้ 0 คะแนน</p>	<p>เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในข้อ 1.1 และ 1.2 ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้</p>	<p>วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ความถี่ ค่าร้อยละและผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ได้แก่ อัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนนอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจอัตราการเกิดแผลกดทับอัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและอัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุด ใช้ความถี่ ค่าร้อยละ</p> <p>- เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังพัฒนาเรื่องอัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนนอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจอัตราการเกิดแผลกดทับอัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและอัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุด ใช้ไคสแควร์</p>
1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ที่พัฒนา	<p>ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วย 3 ส่วนคือ</p> <p>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปไม่มีทั้งหมด 4 ข้อประกอบด้วยอายุ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2</p> <p>ส่วนที่ 2 การประเมินระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ให้บริการผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการนิเทศจากรูปแบบที่พัฒนา สเกลการวัดแบ่งเป็น 5 ระดับคือน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน น้อยให้ 2 คะแนน ปานกลางให้ 3 คะแนน มากให้ 4 คะแนน และมากที่สุดให้ 5 คะแนนมีทั้งหมด 5 ข้อ เก็บข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย ซึ่งคิดเป็นค่าจำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพที่ความพึงพอใจตามสเกลการวัด</p> <p>ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อใช้พัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ใช้เป็นคำถามปลายเปิด</p>	<p>การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ทำการทดสอบเครื่องมือโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ได้ค่าแอลฟา=0.811</p>	<p>วิเคราะห์ข้อมูลใช้ ความถี่ ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p>

ตารางที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล (ต่อ)

รายการ	การสร้างเครื่องมือ	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
2. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย			
2.1 รูปแบบการนิเทศทางคลินิก การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ	ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาปรากฏการณ์พิเศษเพิ่มเติม ทบทวนวรรณกรรมการนิเทศ ร่างและนำเสนอในที่ประชุมเพื่อร่วมพิจารณาและวิพากษ์ความถูกต้องในรูปแบบ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงซึ่งได้รูปแบบมีการระบุขั้นตอนรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะแต่ละวันไว้อย่างชัดเจน โดยใช้ 1) การนิเทศตามมาตรฐาน (Normative clinical supervision) กิจกรรมนิเทศคือการประชุมปรึกษาเชิงเนื้อหา (content conference) เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ 2) การนิเทศตามหลักสัมพันธ์ภาพ (Restorative clinical supervision) โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลวิชาชีพดำเนินกิจกรรมการนิเทศทางคลินิกประกอบด้วย การให้คำปรึกษาพยาบาลรายบุคคล และการประชุมปรึกษากองพยาบาลและ 3) การนิเทศเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ (Formative clinical supervision) โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยติดตามนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย กิจกรรมพิเศษคือการสอนงาน (Coaching) พยาบาลรายกลุ่มและรายบุคคล ในเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ (รายละเอียดในผลการศึกษา)		
2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสนับสนุน การนิเทศทางการพยาบาลได้แก่ 2.2.1 คู่มือการพยาบาลเรื่องผู้ป่วย บาดเจ็บที่ศีรษะ	ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การพยาบาลทั้งในระยะวิกฤตฉุกเฉิน การดูแลต่อเนื่องในโรงพยาบาล และการวางแผนจำหน่าย	เครื่องมือที่ใช้ในการสนับสนุนการนิเทศทางการพยาบาลข้อ 2.2.1 และ 2.2.2 ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ ค่า CVI แนวปฏิบัติการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ=0.98 แนวปฏิบัติการพยาบาลเรื่องการป้องกันการเกิดแผลกดทับ=0.92แนวปฏิบัติการพยาบาลเรื่องการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ=0.97 และแนวปฏิบัติการพยาบาลเรื่องการป้องกันท่อหลอดลมเลื่อนหลุด=0.93	
2.2.2 แนวปฏิบัติการพยาบาล ก) แนวปฏิบัติการป้องกันการเกิดปอด อักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ข) แนวปฏิบัติการพยาบาลเรื่อง การป้องกันการเกิดแผลกดทับ ค) แนวปฏิบัติการพยาบาลเรื่อง การป้องกันการติดเชื้อระบบทาง เดินปัสสาวะ ง) แนวปฏิบัติการพยาบาลเรื่อง การป้องกันท่อหลอดลมเลื่อนหลุด	ผู้วิจัยนำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลของกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลบุรีรัมย์ มาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ		

ขั้นตอนการพัฒนาและเก็บรวบรวมข้อมูล (ตารางที่ 2)
ตารางที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนาและเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอน	วิธีดำเนินการ
<p>ขั้นที่ 1 การเตรียมการและค้นหาปัญหาการนิเทศทางคลินิก</p>	<ol style="list-style-type: none"> ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปรากฏการณ์ของรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเดิม โดยผู้วิจัยได้สังเกตการปฏิบัติการนิเทศสัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้รับการนิเทศการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในปี พ.ศ.2561-2563 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาปรากฏการณ์ของรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเดิมมาวิเคราะห์ สรุปประเด็นสำคัญ และร่างรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะใหม่เพื่อเสนอต่อหัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้รับการนิเทศให้ร่วมกันคิดปรับปรุง เสนอแนะ และสรุปความเป็นไปได้ และนำมาใช้เป็นรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยจะนำเสนอในการจัดประชุมในขั้นตอนที่ 2 จัดเตรียมเอกสารและจัดทำเครื่องมือในการวิจัย
<p>ขั้นที่ 2 การสร้างรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ</p>	<p>เพื่อสร้างรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โดย</p> <ol style="list-style-type: none"> ประชุมครั้งที่ 1 วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ.2564 ผู้วิจัยเสนอปัญหาการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเดิมผลลัพธ์ทางการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในปี 2561-2563 ปัญหาการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ สรุปข้อมูลร่วมกัน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที นำเสนอร่างรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะใหม่ในที่ประชุมเพื่อร่วมพิจารณาและวิพากษ์ความถูกต้องในรูปแบบ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติจริง ซึ่งมีองค์ประกอบและมีขั้นตอนที่ผู้ปฏิบัติสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ โดยใช้ทฤษฎีระบบ ที่ประกอบด้วย สิ่งที่ป้อนเข้าไป (Input) กระบวนการ (Process) ผลงาน (Output) และแนวคิดการนิเทศทางคลินิกของพรอคเตอร์ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> การนิเทศตามมาตรฐาน (Normative clinical supervision) กิจกรรมนิเทศคือ การประชุมปรึกษาเชิงเนื้อหา (content conference) เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ จัดกิจกรรมหลังจากส่งเวรโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้วิจัย การนิเทศตามหลักสัมพันธภาพ (Restorative clinical supervision) กิจกรรมการนิเทศทางคลินิกประกอบด้วย การให้คำปรึกษาพยาบาลรายบุคคล/รายกลุ่ม และการประชุมปรึกษาการพยาบาลจัดกิจกรรมที่หน้างานโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลวิชาชีพ การนิเทศเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ (Formative clinical supervision) กิจกรรมนิเทศคือการสอนงาน (Coaching) พยาบาลรายกลุ่มและรายบุคคล ในเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะและแนวปฏิบัติการพยาบาลเรื่องการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การป้องกันการเกิดแผลกดทับ การป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและการป้องกันการท้อลอดลมเลื่อนหลุด โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยติดตามนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่หน้างานทุกวัน
<p>ขั้นที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิก</p>	<p>- ทดลองใช้ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 โดยนำร่องเป็นเวลา 1 สัปดาห์ (28 มิถุนายน -2 กรกฎาคม พ.ศ.2564) กำหนดกิจกรรมนิเทศทางคลินิก 1 สัปดาห์ จำนวน 5 ครั้ง โดยผู้วิจัยและหัวหน้าหอผู้ป่วยร่วมปฏิบัติการนิเทศ</p>
<p>ขั้นที่ 4 การประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิก</p>	<p>หลังจากทดลองใช้ 1 สัปดาห์ผู้วิจัย หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลกลุ่มตัวอย่างทุกคนร่วมอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ สรุปประเด็นที่ยังเป็นโอกาสพัฒนาและนำมาปรับปรุง โดยปัญหาที่พบคือขณะนิเทศไม่ครอบคลุมทุกประเด็นที่ต้องการผลลัพธ์ทางการพยาบาลให้ดีขึ้น ได้ปรับปรุงโดยมอบหมายผู้ป่วยล่วงหน้าและการกำหนดประเด็นการนิเทศตามผลลัพธ์ทางการพยาบาล</p>
<p>ขั้นที่ 5 การนำรูปแบบที่ปรับปรุงแล้วไปใช้และติดตามประเมินผลผลลัพธ์ทางการพยาบาล</p>	<p>- นำรูปแบบที่ปรับปรุงให้หัวหน้าหอผู้ป่วยดำเนินการนิเทศทางคลินิกตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องอีก 4 สัปดาห์ (5-30 กรกฎาคม พ.ศ.2564)</p> <p>- ประเมินผลการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกและผลลัพธ์ทางการพยาบาลเก็บข้อมูลจากตัวชี้วัดทุกเดือน ตามวัตถุประสงค์ข้างต้น</p>

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ

ได้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่พัฒนา ประกอบด้วย

1. ผู้วิจัยและหัวหน้าหอผู้ป่วยจัดประชุมพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 โดยประชุมชี้แจงปัญหาการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ อธิบายแนวคิดการนิเทศทางคลินิกของพรอคเตอร์และแนวทางการนิเทศ

2. หัวหน้าหอผู้ป่วยกำหนดประเด็นการนิเทศตามผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ต้องการให้ดีขึ้นและวางแผนติดตามการนิเทศร่วมกับพยาบาลวิชาชีพโดยติดตามทุกวันและสะท้อนข้อมูลร่วมกันสรุปการนิเทศเปิดโอกาสให้ผู้รับการนิเทศแสดงความคิดเห็นปัญหาที่พบและแนวทางปรับปรุงแก้ไข

3. กิจกรรมการนิเทศประกอบด้วย

3.1 หัวหน้าหอผู้ป่วยมอบหมายผู้ป่วยที่จะทำการนิเทศให้พยาบาลวิชาชีพเพื่อทำการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยล่วงหน้า 1 วัน

3.2 จัดกิจกรรมการนิเทศหลังส่งเวรใช้เวลา 10-15 นาที โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพประชุมปรึกษาเชิงเนื้อหา (content conference) เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะแนวปฏิบัติการพยาบาลเรื่องการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจการป้องกันการเกิดแผลกดทับการป้องกันการการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและการป้องกันท่อหลอดลมเลื่อนหลุดก่อนลงปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วย

3.3 ปฏิบัติการนิเทศที่หน้างานที่ข้างเตียงผู้ป่วยโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยสอนงานให้คำปรึกษาพยาบาลรายกลุ่มและรายบุคคลในช่วงเช้าทุกวันหลังกิจกรรมประชุมปรึกษาเชิงเนื้อหาและสะท้อนการปฏิบัติการพยาบาลที่พบทันทีเพื่อปรับเปลี่ยนการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทาง

3.4 หัวหน้าหอผู้ป่วยติดตามการปฏิบัติตามการนิเทศในช่วง 15.00 นาฬิกา และนำข้อมูลที่ได้สะท้อน

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการพัฒนาแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ก่อนและหลังการพัฒนาข้อมูลส่วนบุคคล

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คน เป็นพยาบาลวิชาชีพ ทุกคนจบการศึกษาระดับปริญญาตรี และส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.1 และระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.1 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาล 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 39.1 รองลงมาคือ 2-5 ปี ร้อยละ 30.4 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 2 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 39.1 รองลงมาคือ 2-5 ปี ร้อยละ 34.8

สำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปีร้อยละ 22.7 และระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 22.7 ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษาร้อยละ 36.4 อาชีพรับจ้างร้อยละ 59.1 ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 79.5 สาเหตุการบาดเจ็บคือมอเตอร์ไซด์ล้มร้อยละ 56.8 ตำแหน่งการบาดเจ็บส่วนใหญ่คือศีรษะร้อยละ 90.9 ระดับความรุนแรงคือ Mild Head Injury ร้อยละ 72.7 ได้รับการผ่าตัด craniotomy ร้อยละ 15.9

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะพบว่าอัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgow coma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนนหลังการพัฒนาลดลงจากร้อยละ 8.1 เป็น 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=3.88$, $df=1$, $p\text{-value} = 0.04$) และพบว่าอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังการพัฒนาลดลงจากร้อยละ 8.7 เป็น 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 4.18$, $df=1$, $p\text{-value} = 0.04$)

สำหรับอัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุดก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกัน โดยก่อนการพัฒนาพบร้อยละ 2.7 หลังการพัฒนาพบร้อยละ 2.3 ($\chi^2=0.03$, $df=1$, $p\text{-value}=0.84$) นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการเกิดแผลกดทับก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกัน โดยก่อนการพัฒนาพบร้อยละ 3.1 หลังการพัฒนาพบ

ร้อยละ 2.3 ($\chi^2 = 1.38$, $df=1$, $p\text{-value} = 0.64$) และ ร้อยละ 1.4 หลังการพัฒนาไม่พบการติดเชื้อระบบทาง
 พบว่าอัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะก่อนและ หลังการพัฒนา ($\chi^2 = 0.60$, $df=1$, $p\text{-value} = 0.43$)
 หลังการพัฒนาไม่แตกต่างกันโดยก่อนการพัฒนาพบ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ ความแตกต่างของผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการพัฒนารูปแบบการนิเทศ
 ทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะก่อนและหลังการพัฒนา

ผลการดำเนินงาน	ก่อนการพัฒนา (พ.ศ.2563) (n= 1931)	หลังการพัฒนา (ก.ค.พ.ศ.2564) (n=44)	χ^2	df	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
อัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเดิม Glasgowcoma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน					
เกิด	157(8.1%)	0(0%)	3.88	1	0.04
ไม่เกิด	1,774(91.9%)	44(100%)			
อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้ เครื่องช่วยหายใจ					
เกิด	168(8.7%)	0(0%)	4.18	1	0.04
ไม่เกิด	1,763(91.3%)	44(100%)			
อัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุด					
เกิด	53(2.7%)	1(2.3%)	0.03	1	0.84
ไม่เกิด	1,878(97.3%)	43(97.7%)			
อัตราการเกิดแผลกดทับ					
เกิด	59(3.1%)	1(2.3%)	1.38	1	0.64
ไม่เกิด	1,872(96.9%)	43(97.7%)			
อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ					
เกิด	26(1.4%)	0(0%)	0.6	1	0.43
ไม่เกิด	1,905(98.6%)	44(100%)			

**ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้
 รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ
 ที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ที่พัฒนา**

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้
 รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ
 ที่ศีรษะที่พัฒนาพบว่าความพึงพอใจในภาพรวม ส่วนใหญ่
 อยู่ในระดับมากร้อยละ 74.8 รองลงมาคือระดับมากที่สุด

ร้อยละ 20.9 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจที่มีต่อการ
 พัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วย
 บาดเจ็บที่ศีรษะที่มีการสอนงาน (Coaching) พยาบาล
 รายกลุ่มและรายบุคคลมากที่สุด (Mean 4.4) รองลงมา
 คือพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการ
 พยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่สามารถช่วยดูแลผู้ป่วย
 ให้ปลอดภัย (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ที่พัฒนา

รายการ	ระดับความพึงพอใจ (N=23)					Mean	SD
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. ท่านพึงพอใจต่อการพัฒนาแบบแผนการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มีการประชุมปรึกษาเชิงเนื้อหา (content conference) เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ	0	0	1 (4.3%)	16(69.6%)	6(26.1%)	4.2	0.5
2. ท่านพึงพอใจต่อการพัฒนาแบบแผนการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มีการสอนงาน (Coaching) พยาบาลรายกลุ่มและรายบุคคล	0	0	0	13(56.5%)	10(43.5%)	4.4	0.5
3. ท่านพึงพอใจต่อการพัฒนาแบบแผนการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่สามารถช่วยดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย	0	0	2(8.7%)	13(56.5%)	8(34.8%)	4.3	0.6
4. ท่านพึงพอใจต่อการพัฒนาแบบแผนการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่สามารถทำให้ผลลัพธ์ทางการพยาบาลดีขึ้น	0	0	0	23(100%)	0	4	0
5. ท่านพึงพอใจต่อการพัฒนาแบบแผนการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่ทำให้ผู้ป่วยลดระยะเวลานอนในโรงพยาบาล	0	0	2(8.7%)	21(91.3%)	0	3.9	0.2
ภาพรวม	0	0	4.3	74.8	20.9	4.16	0.36

การอภิปรายผล

การศึกษาคั้งนี้เป็น การพัฒนาแบบแผนการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยศึกษาผลการพัฒนาแบบแผนการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ สามารถอภิปรายผลการศึกษตามลำดับได้ดังนี้

1. รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่พัฒนาขึ้น

จากผลการศึกษาพบว่าหลังจากผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่พัฒนาขึ้นมีผลลัพธ์ดีกว่ารูปแบบเดิม โดยรูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่พัฒนามีการกำหนดกิจกรรมการนิเทศโดยการประชุมปรึกษาเชิงเนื้อหา (content conference) การให้คำปรึกษาพยาบาลรายบุคคลการสอนงาน (Coaching) พยาบาลรายกลุ่มและรายบุคคล ในเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่

หน่วยงาน สะท้อนกิจกรรมที่ไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทาง และมีการติดตามในวันรุ่งขึ้นเป็นการกระตุ้นให้พยาบาลมีการตื่นตัวและเห็นความสำคัญที่ต้องปฏิบัติตามแนวซึ่งหลังสะท้อนเมื่อติดตามมีการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดส่งผลให้ผลลัพธ์ดีขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดของพรอคเตอร์ที่ว่าการนิเทศต้องมีการนิเทศตามมาตรฐานการนิเทศตามหลักสัมพันธภาพและการนิเทศเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถและสอดคล้องกับการศึกษาของรัชนิวรรณ คุตระกุล และคณะ (2562)⁽⁸⁾ ที่การนำกรอบแนวคิดการนิเทศทางคลินิกของพรอคเตอร์มาใช้ในการนิเทศช่วยให้พยาบาลมีความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดและทำให้ผลลัพธ์ด้านการพยาบาลดีขึ้น⁽⁸⁾ และช่วยให้พยาบาลมีการนำกระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้น⁽⁹⁾

2. เปรียบเทียบความแตกต่างผลลัพธ์ทางการพยาบาลในพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า

2.1 อัตราผู้ป่วยทรุดลงจากเต็ม Glasgow coma scale ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน หลังการพัฒนาดลจากร้อยละ 8.1 เป็น 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 3.88$, $df=1$, $p\text{-value} = 0.04$) และอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังการพัฒนาดลจากร้อยละ 8.7 เป็น 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 4.18$, $df=1$, $p\text{-value} = 0.04$) ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่พัฒนา ผู้วิจัยได้กำหนดกิจกรรมการนิเทศโดยการนิเทศตามมาตรฐานการนิเทศตามหลักสัมพันธภาพและการนิเทศเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถมีการทบทวนหลักการนิเทศและปรับปรุงแบบวิธีการนิเทศเป็นการสอนงานแบบ Coaching ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล หัวหน้าหอผู้ป่วยมีการกำหนดประเด็นการนิเทศที่ชัดเจนทำให้มีเป้าหมายในการนิเทศพร้อมกับการทบทวนมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่หน้างานไปพร้อมกันทำให้มีการปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานที่กำหนดส่งผลให้ผลลัพธ์ดีขึ้นตั้งแต่เดิมการนิเทศที่หน้างานจะเป็นการนิเทศด้านการบริหารและตาม

สถานการณ์นอกจากนี้จากประเด็นปัญหาที่พบจากการนิเทศเรื่องการไขหัวเตียงไม่ได้ 30 องศาได้จัดทำนวัตกรรมเรื่องการวัดองศาหัวเตียงเพื่อให้ง่ายในการไขหัวเตียงตามแนวทางการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ สอดคล้องกับการศึกษาของรัชนิวรรณ คุตระกุล และคณะ (2562)⁽⁸⁾ ที่พบว่าการได้รับการนิเทศทางคลินิก ได้รับการสอนแนะและคำปรึกษาทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และเข้าใจความสำคัญของการปฏิบัติตามแนวทางและสอดคล้องกับ Dowling⁽¹⁵⁾ ที่กล่าวว่าผู้สอนงานในบทบาทพี่เลี้ยง จะให้การสะท้อนกลับช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีมุมมองใหม่ๆ ช่วยแก้ปัญหาในงานเป็นผู้ให้โอกาส เสริมพลังให้การสนับสนุนเพื่อให้การปฏิบัติงานมีมาตรฐาน

2.2 อัตราท่อหลอดลมเลื่อนหลุดก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกัน โดยก่อนการพัฒนาพบร้อยละ 2.7 หลังการพัฒนาพบร้อยละ 2.3 ($\chi^2 = 0.03$, $df=1$, $p\text{-value} = 0.84$) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะจะมีการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพทางสมองระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง อาการสับสนมีการนำ MASS (Motor activity assessment scale) มาใช้ในการป้องกันท่อหลอดลมเลื่อนหลุดร่วมกับแนวทางการผูกยึดร่างผู้ป่วยมาใช้แต่ยังพบมีท่อหลอดลมเลื่อนหลุดซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของทิพวรรณ วงษ์ใจ และจิราพรรณ อันบุรี (2563)⁽¹¹⁾ ที่มีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลกำแพงเพชรพบว่าหลังการพัฒนาการเกิดท่อเลื่อนหลุดลดลงจากก่อนการพัฒนาทั้งนี้เนื่องจากในการศึกษานี้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดประกอบด้วยแนวปฏิบัติทางการพยาบาล Head injury Clinical Pathway KPH การพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโดยยึดหลักการใช้กระบวนการพยาบาลในขณะเดียวกันรูปแบบการนิเทศที่พัฒนาการพัฒนสมรรถนะทางการพยาบาลจะเป็นการสอนข้างเคียงที่อาจไม่ได้เป็นระบบการพัฒนาสมรรถนะที่เป็นระบบชัดเจนและจากการศึกษาของมณีนุช สุทธสนธิ์ และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่ออัตราการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในผู้ป่วยอาการ

หนักที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งประกอบด้วย 9 กิจกรรม ดังนี้ 1) การประเมินความเสี่ยงในการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 2) การให้ข้อมูลและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 3) การผูกยึดท่อช่วยหายใจให้มั่นคงโดยใช้พลาสติกและเชือก 4) การระบุขนาดและตำแหน่งของท่อช่วยหายใจให้ชัดเจนที่ป้ายหัวเตียงและแฟ้มผู้ป่วย 5) การตรวจสอบ Cuff pressure 6) การป้องกันการดึงรั้งท่อช่วยหายใจจากการทำหัตถการต่างๆ 7) การประเมินจาก MAAS (Motor Activity Assessment Score) เพื่อใช้การผูกยึดที่เหมาะสม 8) การประเมินและจัดการความเจ็บปวดอย่างเหมาะสม และ 9) การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเพื่อเตรียมเอาท่อช่วยหายใจออก หลังการทดลองใช้พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลมีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value= 3.06) ขณะเดียวกันรูปแบบการนิเทศที่พัฒนามีเพียงการใช้การประเมินจาก MAAS (Motor Activity Assessment Score) เพื่อใช้การผูกยึดที่เหมาะสมเท่านั้น

2.4 อัตราการเกิดแผลกดทับก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกัน โดยก่อนการพัฒนาเกิดร้อยละ 3.1 หลังการพัฒนาพบร้อยละ 2.3 ($\chi^2 = 1.38$, df=1, p-value = 0.64) แม้จะมีกรณีนิเทศให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันการเกิดแผลกดทับ มีนวัตกรรมนาฬิกาปลุกตัวทุก 2 ชั่วโมง แต่ยังพบว่าเกิดการเกิดแผลกดทับก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกันไม่สอดคล้องกับการศึกษาของอรนุช มกราภิรมย์ และอันธกาคระวานิช⁽¹⁶⁾ ได้พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับป้องกันการเกิดแผลกดทับในโรงพยาบาลตราด โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบด้วย 6 หมวดดังนี้ 1) การประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับ 2) การป้องกันการเกิดแรงกดและเสียดสี 3) การดูแลภาวะโภชนาการ 4) การประเมินผิวหนัง 5) การให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และญาติ 6) การจัดการสิ่งแวดล้อม ภายหลังใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลไม่พบอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับขณะเดียวกันรูปแบบการนิเทศที่พัฒนาใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับป้องกันการเกิดแผลกดทับของ

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลในการนิเทศพบส่วนที่ยังไม่ครอบคลุมในแนวปฏิบัติคือการจัดสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามหอผู้ป่วยที่ทำการศึกษาเป็นหอผู้ป่วยสามัญมีสภาพอากาศร้อนซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมการเกิดแผลกดทับได้ง่าย ประกอบกับความอับชื้นจากการที่ผู้ป่วยใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูปอุปกรณ์ลดแรงกดทับต่อผิวหนังไม่เพียงพอทำให้เกิดแผลกดทับได้ง่ายซึ่งการจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยมีความสุขสบายอากาศที่ไม่ร้อนเกินไปเป็นการลดการเกิดแผลกดทับได้⁽¹⁶⁾

2.5 อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกัน โดยก่อนการพัฒนาพบร้อยละ 1.4 หลังการพัฒนาไม่พบการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ($\chi^2 = 0.60$, df=1, p-value=0.43) ซึ่งก่อนการพัฒนาอัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดเมื่อใช้รูปแบบการนิเทศเน้นการใช้แนวทาง CATH Alert ในผู้ป่วยทุกรายซึ่งแนวทางนี้จะมีการกระตุ้นเตือนให้การประเมินการถอดสายสวนปัสสาวะในวันที่ 3 ของการใส่สายสวนปัสสาวะเนื่องจากพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ใส่สายสวนจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากที่สุดโดยจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 เมื่อผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะระยะเวลา 7 วัน⁽¹⁷⁾

3. จากการศึกษาพบว่าร้อยละความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่พัฒนายู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่พัฒนามีแนวทางการนิเทศที่ชัดเจน ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศมีการวางแผนพัฒนาความรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนความรู้กับทีมพยาบาลในช่วงการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล ร่วมหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ มีการติดตามนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยรวมทั้งมีการสอนงาน (Coaching) พยาบาลที่เข้าเตียงและปรับแผนการพยาบาลได้ทันทีขณะที่ผู้ป่วยนอนรักษาที่โรงพยาบาลช่วยดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย

สรุป

รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะโรงพยาบาลบุรีรัมย์ที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะปลอดภัยจากอาการทรุดลง การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ท่อหลอดลมเลื่อนหลุด ผลกดทับและการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่พัฒนาสามารถทำให้ผลลัพธ์ทางการพยาบาลดีขึ้นควรนำรูปแบบการนิเทศทางคลินิกไปใช้พัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มโรคต่างๆ ที่ผลลัพธ์การดูแลไม่บรรลุเป้าหมาย
2. ควรมีการขยายเวลาการนิเทศทางคลินิก เนื่องจากการประชุมปรึกษาการพยาบาลรายกลุ่มช่วยให้พยาบาลได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ของเพื่อนร่วมงาน และควรมีการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกเพิ่ม

เอกสารอ้างอิง

1. ทิพวรรณ วงษ์ใจ, จีราพรรณ อันบุรี. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลกำแพงเพชร. วารสารสภาการพยาบาล 2563;35(3):51-68.
2. ปราณี นิพัทธ์กุลกลกิจ, ภินวันนันทน์ นิमितพันธ์, ประณีต ส่งวัฒนา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะหลังจำหน่าย. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2558;35(1):135-52.
3. เผอิญ ณ พัทลุง. บทบาทการนิเทศของหัวหน้าหอผู้ป่วยที่เป็นจริงและที่คาดหวังด้านการใช้กระบวนการพยาบาลด้านการบันทึกทางการพยาบาลและด้านการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในโรงพยาบาลสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2559;3(1):190-206.

4. Proctor B. Training for the supervision alliance attitude, skills and intention In Fundamental Themes in Clinical Supervision. London: Routledge; 2001: 25-46.
5. สุภัตรา สงขรรักษ์. ผลของโปรแกรมการนิเทศทางคลินิกสำหรับผู้บริหารการพยาบาลระดับต้นที่โรงพยาบาลระดับตติย ภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล, คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2560.
6. นิภา ภูปะวะโรทัย. Suandok Supervision Model ในงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์. [อินเทอร์เน็ต]. 2556. [สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2563]. เข้าถึงได้จาก:URL:<https://w2.med.cmu.ac.th/nis/downloads/?p=771>.
7. รัชนี อยู่ศิริ, บรรณฉิการ. การบริหารการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิทักษ์การพิมพ์; 2551.
8. รัชนีวรรณ คุณระกุล, พิชญ์พันธุ์ จันทระ, พัชรี ยิ้มแย้ม, สุรีย์พร กุมภาคา, รัชนี นามจันทรา. การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2562;30(2):193-209.
9. ผ่องพรรณ ธนา, กนกรัตน์ แสงอำไพ, สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. ผลของการนิเทศทางคลินิกต่อการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและความพึงพอใจของพยาบาล. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560;35(4):52-60.
10. Halpern H, McKimm J. Supervision. Br J Hosp Med (Lond) 2009;70(4):226-9.
11. พัชรริดา เคนาภูมิ. การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดสมองโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลหนองคาย. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม 2563;4(8):35-47.

12. รัฐวัชร พัฒนจิระรุจน์. ทฤษฎีระบบ Systems Theory. [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2561]. ค้นได้จาก:URL:<http://poundtv5.blogspot.com/2014/10/systemtheory.html>
13. วรณพร พุทธภูมิพิทักษ. ทฤษฎีระบบ. [อินเทอร์เน็ต]. 2554. [สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2561]. ค้นได้จาก:URL:<https://mylibrary4u2.files.wordpress.com/2017/07/000879.pdf>.
14. มณีนุช สุทธสนธิ์, ขนิษฐา แก้วกัลยา, วาสนา นัยพัฒน์. ผลของการใช้แนวปฏิบัติกรพยาบาลต่ออัตราการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในผู้ป่วยอาการหนักที่ใส่ท่อช่วยหายใจ. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2517;10(2):58-70.
15. Dowling S. Implementing the supervisory process theory and practice. New Jersey: Prentice –Hall; 1992.
16. อรณุช มกรภิรมย์, อ้นธิกา คระระวานิช. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับป้องกันการเกิดแผลกดทับในโรงพยาบาลตราบด. วารสารกองการพยาบาล 2563;47(1):139-52.
17. พูนทรัพย์ โสภารัตน์. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาในการขับถ่ายปัสสาวะ. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2553.

ลักษณะทางคลินิกและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบ
ติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์

Clinical features and factors associated with mortality of naïve
pyogenic arthritis patients In Surin Hospital

ปิ่นหยอก ศรีคันสนีย์, พ.บ.*

Pinyok Srisansanee, M.D.*

*กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

*Department of Medicine, Surin Hospital, Surin Province, Thailand, 32000

Corresponding author E-mail address: pinyok_sur@cpird.in.th

Received: 07 July 2021 Revised: 21 July 2021 Accepted: 23 Aug 2021

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก ผลการรักษาและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย
- รูปแบบการศึกษา** : การศึกษาแบบย้อนหลังเชิงพรรณนา
- วิธีการศึกษา** : ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสุรินทร์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2557 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2563 วิจัยโดยพบเชื้อในน้ำเจาะข้อจากการย้อมแกรมหรือการเพาะเชื้อ
- ผลการศึกษา** : ผู้ป่วยด้วยข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียรวมทั้งสิ้น 159 ราย อายุเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 59.0(14.0) ปี มีโรคประจำตัวอยู่ก่อน ร้อยละ 74.7 ข้อที่พบการอักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือ ข้อเข่า ร้อยละ 71.7 พบการติดเชื้อในระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับร้อยละ 66.7 เชื้อที่พบเป็นสาเหตุมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus* และ *Burkholderia pseudomallei* (ร้อยละ 23.3, 17.0 และ 16.4 ตามลำดับ) ได้รับการผ่าตัดล้างข้อเพื่อระบายหนองร้อยละ 86.2 เกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 67.3 เสียชีวิตร้อยละ 19.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยเมื่อวิเคราะห์ด้วย multivariate analysis ได้แก่ อายุ (OR 1.04; 95%CI 1.00-1.08, p=0.049) การเป็นเบาหวาน (OR 3.42; 95%CI 1.16-10.07, p=0.026) eGFR แรกรับน้อยกว่า 30 ml/min/1.73m² (OR 5.48; 95%CI 1.80-16.73, p=0.003) การพบตำแหน่งติดเชื้อที่ระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับ (OR 24.33; 95%CI 2.56-231.24, p=0.005) การไม่ได้รับการผ่าตัดล้างข้อหรือได้รับ conservative Rx (OR 5.78; 95%CI 1.48-22.60, p=0.012) และการเกิดภาวะแทรกซ้อน (OR 21.79; 95%CI 1.29-369.07, p=0.033)
- สรุป** : อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์ยังสูงอยู่ การเป็นเบาหวาน มีภาวะไตทำงานบกพร่องและการพบตำแหน่งติดเชื้อที่ระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับเป็นตัวบ่งชี้ว่าการพยากรณ์โรคไม่ดี ส่วนการได้รับรักษาด้วยการผ่าตัดล้างข้อช่วยทำให้ผลการรักษาดีขึ้นและลดโอกาสการเสียชีวิตลงได้
- คำสำคัญ** : ข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย ลักษณะทางคลินิก ปัจจัยที่มีผลการเสียชีวิต

ABSTRACT

- Background** : Pyogenic arthritis is a serious and potentially life-threatening condition which requires early diagnosis and prompt treatment. The more we know about clinical presentations and the mortality predictors, the better we can manage these cases to reduce the incidence of joint disability and death.
- Objective** : To determine clinical features and outcomes of naïve pyogenic arthritis patients and influencing factors predicted mortality.
- Study design** : Retrospective descriptive study
- Methods** : The medical records of naïve pyogenic arthritis patients admitted to Surin hospital during the period of January 1st, 2014 to December 31st, 2020 were reviewed. Pyogenic arthritis was diagnosed by identified or isolated the pathogen in a synovial fluid gram stain and/or culture.
- Results** : A total of 159 patients were studied with mean (SD) age of 59.0(14.0) years. The majority of cases (74.7%) had underlying disease. The most common affected joint was knee joint (71.7%). Two thirds of the patients had co-infection in other systems at presentation (66.7%). The top three most common causative organisms were *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus* and *Burkholderia pseudomallei* (23.3%, 17.0% and 16.4%, respectively). Underwent surgical drainage was 86.2%. Complications were found in 67.3% of them and the overall mortality rate was 19.5%. A multivariate logistic regression analysis showed that age (OR 1.04; 95%CI 1.00-1.08, p=0.049), diabetes mellitus (OR 3.42; 95% CI 1.16-10.07, p=0.026), eGFR at presentation below than 30 mL/min/1.73m² (OR 5.48; 95%CI 1.80-16.73, p=0.003), found distant site of infection at the beginning (OR 24.33; 95%CI 2.56-231.24, p=0.005), receiving conservative treatment (OR 5.78; 95%CI 1.48-22.60, p=0.012) and occurring complications (OR 21.79; 95%CI 1.29-369.07, p=0.033) were significant associated with mortality.
- Conclusion** : The mortality of patients with pyogenic arthritis in Surin hospital was relatively high. Diabetes mellitus, renal impairment and had other system co-infections since the time presentation were indicated poor prognosis. Surgical drainage improved outcome of treatment and reduced the mortality rate.
- Keywords** : pyogenic arthritis, clinical features, associated factors, mortality, death

หลักการและเหตุผล

โรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย หรือ pyogenic arthritis เป็นโรคข้ออักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียเข้าไปในข้อ และสามารถแสดงหลักฐานการติดเชื้อในข้อได้ด้วยการย้อมสีแกรมหรือการเพาะเชื้อ จัดเป็นภาวะฉุกเฉินที่แพทย์ต้องนึกถึงและให้การรักษาได้อย่างทัน่วงที ผลการรักษาขึ้นกับความรวดเร็วและความถูกต้องในการวินิจฉัยและการรักษา ในแง่การรักษานั้นมักรักษาโดยการใส่ยาปฏิชีวนะเป็นหลักร่วมกับการใช้เข็มเจาะระบายหนองในข้อ (needle arthrocentesis) ก่อนส่วนการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดล้างข้อ (arthrotomy) หรือการส่องกล้อง (arthroscopy) เพื่อระบายหนองมักทำเมื่อมีข้อบ่งชี้หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีแรกแล้ว แม้ว่าในปัจจุบันจะมียาปฏิชีวนะที่ดีมาก แต่ก็ยังพบภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิตจากโรคในอัตราสูง ซึ่งแสดงว่ายังมีปัญหาในการรักษาโรคนี้อยู่

อุบัติการณ์ของโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียอยู่ที่ 2-6 รายต่อ 100,000 ประชากรต่อปี⁽¹⁾ มีอัตราตายร้อยละ 5-20^(2,3) เชื้อที่พบเป็นสาเหตุบ่อยที่สุด ได้แก่ *Staphylococcus aureus* รองลงมา คือ *Streptococcus spp.* แต่ในคนที่มีภูมิต้านทานต่ำอาจพบอุบัติการณ์ของการติดเชื้อแบคทีเรียตัวอื่นสูงขึ้นได้^(4,5) ส่วนวิธีการรักษานั้น ข้อมูลส่วนใหญ่พบว่าการใส่ยาปฏิชีวนะร่วมกับการใช้เข็มเจาะระบายหนองในข้อ (conservative treatment) นั้นให้ผลการรักษาไม่แตกต่างไปจากการผ่าตัดล้างข้อ^(7,8,9) อย่างไรก็ตามยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ว่าวิธีใดจะเหมาะสมกว่า^(4,5,6,13) ทั้งนี้อาจขึ้นกับลักษณะทางคลินิกหรือความรุนแรงของผู้ป่วยแต่ละรายและประสบการณ์ของแพทย์ผู้รักษารายนั้นๆ ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่ออัตราการตาย^(10,11) ได้แก่ อายุมาก และการมีโรคประจำตัวอยู่เดิมโดยเฉพาะโรคเบาหวาน และโรคตับหรือโรคไตเรื้อรัง ส่วนปัจจัยพยากรณ์ที่ไม่ดีหรือมีโอกาสรักษาล้มเหลว^(4,10,11) ได้แก่ การติดเชื้อ *Staphylococcus aureus* การติดเชื้อแพร่กระจายไปยังอวัยวะหรือระบบอื่นร่วมด้วย รวมทั้งการติดเชื้อในข้อที่ใช้เข็มเจาะระบายหนองออกได้ยากสำหรับข้อมูลในโรงพยาบาลสุรินทร์ยังไม่เคยมีการศึกษาถึงปัญหาข้างต้นมาก่อน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกผลการรักษาและปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังโดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียที่เข้าการรักษาในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลสุรินทร์ ด้วยรหัส ICD-10 M00 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2557 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2563

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าศึกษา คือ อายุมากกว่า 15 ปี วินิจฉัยโดยพบเชื้อในน้ำไขข้อจากการย้อมแกรมหรือการเพาะเชื้อ

เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออกจากการศึกษา คือ การติดเชื้อในข้อเทียมหรือมีการผ่าตัดในข้อนั้นๆ มาก่อน ข้ออักเสบจากการติดเชื้ออื่นๆ ได้แก่ เชื้อวัณโรค เชื้อรา หรือปรสิตอื่นๆ และไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

ทำการตรวจสอบและเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ทั้งข้อมูลพื้นฐานทั่วไป โรคประจำตัว ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อต่างๆ ลักษณะทางคลินิกขณะเกิดข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจวิเคราะห์น้ำไขข้อ การรักษาที่ได้รับ และผลการรักษา

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ตัวแปรเชิงคุณภาพ นำเสนอเป็นความถี่และร้อยละ ตัวแปรเชิงปริมาณ นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่ามัธยฐานและค่าต่ำสุด-สูงสุด (พิสัย) การศึกษาความแตกต่างของลักษณะทางคลินิกระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่รอดชีพและเสียชีวิตใช้ Chi-square test, Fisher's exact test และ Mann-Whitney สำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพ และ independent t-test และ rank-sum test สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตใช้ univariate และ multivariate logistic regression analysis หากค่า $p < 0.05$ ถือว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษา

จากการศึกษา พบผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียที่ครบตามเกณฑ์ทั้งหมด 159 คน เสียชีวิตจากโรคนี้รวม 31 คน คิดเป็นร้อยละ 19.5 ข้อมูลพื้นฐานและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโดยจำแนกตามผลการรักษา (ตารางที่ 1)

ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 59.0(14.0) ปี ร้อยละ 74.7 มีโรคประจำตัวอยู่ก่อน

ข้อที่พบการอักเสบติดเชื้อมากที่สุดคือข้อเข่า ผู้ป่วยร้อยละ 66.7 พบการติดเชื้อในระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับ เมื่อจำแนกลักษณะทางคลินิกตามผลการรักษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่เสียชีวิตมีอายุเฉลี่ย มีโรคประจำตัว (โดยเฉพาะเบาหวานและไตเรื้อรัง) และพบการติดเชื้อในระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับ (โดยเฉพาะการติดเชื้อในกระแสเลือด) มากกว่ากลุ่มที่รอดชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์ จำแนกตามผลการรักษา

	จำนวนผู้ป่วยรวม (n=159)	เสียชีวิต (n=31)	รอดชีพ (n=128)	p-value
เพศชาย	80(50.3%)	17(54.8%)	63(49.2%)	0.690
อายุ (ปี);mean ± SD	59.0 ± 14.0	64.0 ± 14.3	57.8 ± 13.6	0.025*
ดัชนีมวลกาย (kg/M2); mean ± SD	22.2 ± 4.2	21.7 ± 5.4	22.4 ± 3.8	0.440
มีโรคประจำตัว/โรคร่วม	118(74.7%)	29(93.6%)	89(70.1%)	0.006*
Diabetes mellitus	52(32.7%)	16(51.6%)	36(28.1%)	0.018*
Pre-existing joint diseases	26(16.4%)	9(29.0%)	17(13.3%)	0.054
Cirrhosis	25(15.7%)	6(19.4%)	19(14.8%)	0.584
Chronic kidney disease	23(14.5%)	9(29.0%)	14(10.9%)	0.019*
On steroid or immunosuppressive drugs	4(2.5%)	0(0.0%)	4(3.1%)	1.000
อื่นๆ	57(35.6%)	12(38.7%)	45(35.2%)	0.835
จำนวนวันของไขข้อก่อนมา รพ.;median(range)	3(1-90%)	3(1-10%)	3(1-90%)	0.319
จำนวนวันของข้ออักเสบก่อนมา รพ.;median(range)	3(1-90)	3(1-14)	3(1-90)	0.323
ตำแหน่งข้อที่เป็น				
Knee	114(71.7%)	23(74.2%)	91(71.1%)	0.827
Ankle	25(15.7%)	3(9.7%)	22(17.2%)	0.414
Shoulder	18(11.3%)	4(12.9%)	14(10.9%)	0.755
Wrist	13(8.2%)	3(9.7%)	10(7.8%)	0.719
Steroclavicular joint	11(6.9%)	0(0.0%)	11(8.6%)	0.124
Elbow	10(6.3%)	1(3.2%)	9(7.0%)	0.688
Hip	5(3.1%)	2(6.5%)	3(2.3%)	0.251
ข้อที่อักเสบเป็นหลายข้อ (>1 ข้อ)	38(23.9%)	7(22.6%)	31(24.2%)	1.000
พบตำแหน่งติดเชื้อที่ระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับ	106(66.7%)	30(96.8%)	76(59.4%)	<0.001*
Septicemia	90(56.6%)	26(83.9%)	64(50.0%)	0.001*
Soft tissue infection	26(16.4%)	7(22.6%)	19(14.8%)	0.290
Pneumonia	10(6.3%)	2(6.5%)	8(6.3%)	1.000
Urinary tract infection	9(5.7%)	2(6.5%)	7(5.5%)	0.688
Hepatosplenic abscess	3(1.9%)	0(0.0%)	3(2.3%)	1.000
CNS infection	2(1.3%)	1(3.2%)	1(0.8%)	0.353

Standard deviation (SD)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกรับและผลการตรวจน้ำไขข้อของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย แสดงในตารางที่ 2 มีผู้ป่วย 112 คน (ร้อยละ 70.4) ได้รับการตรวจน้ำไขข้อจากข้อเข่า ที่เหลือได้รับการตรวจจากข้ออื่นๆ ผู้ป่วยร้อยละ 54.7 ตรวจพบเชื้อจากการย้อมแกรม โดยส่วนใหญ่พบเป็นแกรมบวกตรวจพบเชื้อจากการเพาะเชื้อ ร้อยละ 89.9 เชื้อที่พบเป็นสาเหตุมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus* และ

Burkholderia pseudomallei (ร้อยละ 23.3, 17.0 และ 16.4 ตามลำดับ) เมื่อจำแนกตามผลการรักษา พบว่ากลุ่มที่เสียชีวิตมีค่า creatinine แรกรับสูงกว่ากลุ่มที่รอดชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มที่รอดชีพพบการติดเชื้อจาก *Streptococcus agalactiae* มากกว่ากลุ่มที่เสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกรับของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์ จำแนกตามผลการรักษา

	จำนวนผู้ป่วยรวม (n=159)	เสียชีวิต (n=31)	รอดชีพ (n=128)	p-value
WBC in serum (\bar{X} $10^3/\mu\text{L}$);mean \pm SD	16.4 \pm 7.6	16.4 \pm 6.8	16.4 \pm 10.5	1.000
ESR (mm/hr) (n=72) ;mean \pm SD	92.5 \pm 3.2	81.8 \pm 17.8	93.2 \pm 3.3	0.423
Creatinine(mg/dL)median(range);	0.97 (0.41-12.17)	2.02(0.41-10.9)	0.90(0.41-12.17)	<0.001*
WBC in SF($10^3/\mu\text{L}$) (n=146);median(range)	75.0(3.1-640.0)	70.0(12.0-320.0)	75.0(3.1-640.0)	0.396
%PMN in SF_	96.5 \pm 5.4	96.1 \pm 7.0	95.4 \pm 4.9	0.521
Found organism in SF gram stain	87(54.7)%	20(64.5)%	67(52.3)%	0.236
Gram positive	67(42.1)%	15(48.4)%	52(40.6)%	0.430
Gram negative	20(12.6)%	5(16.1)%	15(11.7)%	0.512
Found organism in SF culture	143(89.9)%	29(93.6)%	114(89.1)%	0.740
<i>Staphylococcus aureus</i>	27(17.0)%	9(29.0)%	18(14.1)%	0.061
<i>Streptococcus agalactiae</i>	37(23.3)%	2(6.5)%	35(27.3)%	0.016*
<i>Streptococcus pyogenase</i>	11(6.9)%	3(9.7)%	8(6.3)%	0.450
<i>Otherstreptococcus spp.</i>	15(9.4)%	3(9.7)%	12(9.4)%	1.000
<i>Enterococcusfecalis</i>	9(5.7)%	1(3.2)%	8(6.3)%	1.000
<i>Burkholderia pseudomallei</i>	26(16.4)%	8(25.8)%	18(14.1)%	0.172
<i>E.coli</i>	7(4.4)%	1(3.2)%	6(4.7)%	1.000
Other gram negative organisms	12(7.6)%	2(6.5)%	10(7.8)%	1.000
Erosion by film (n=80)	14(17.5)%	2(16.7)%	12(17.7)%	1.000

Standard deviation (SD), Synovial fluid (SF)

จากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 77.4 ได้รับการยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมตั้งแต่แรกรับ ระยะเวลาตั้งแต่รับตัวไว้ในโรงพยาบาลจนได้รับยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมมีค่ามัธยฐาน (พิสัย) อยู่ที่ 1(0.5-360) ชั่วโมง ผู้ป่วยร้อยละ 86.2 ได้รับการผ่าตัดล้างข้อเพื่อระบายหนอง

ที่เหลือได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะและการเจาะข้อซ้ำเพื่อระบายหนองเป็นระยะ (conservative treatment) เกิดภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 67.3

ผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรีย โดยจำแนกตามผลการรักษา

แสดงในตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มที่รอดชีพได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดล้างข้อมากกว่ากลุ่มที่เสียชีวิต อีกทั้งยังมีระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะทั้งหมด และระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานกว่ากลุ่มที่เสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย ส่วนกลุ่มที่เสียชีวิตเกิดภาวะแทรกซ้อน

(โดยเฉพาะ acute kidney injury, septic shock และ hospital acquired pneumonia) และได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) มากกว่ากลุ่มที่รอดชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 การรักษาและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์ จำแนกตามผลการรักษา

	จำนวนผู้ป่วยรวม (n=159)	เสียชีวิต (n=31)	รอดชีพ (n=128)	p-value
ได้รับยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมตั้งแต่แรกเริ่ม	124(77.4%)	21(67.7%)	103(80.5%)	0.148
ได้รับการเจาะข้อเพื่อระบายหนองซ้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง	59(37.1%)	10(32.3%)	49(38.3%)	0.679
จำนวนการเจาะข้อซ้ำ (ครั้ง); median(range)	1(1-6)	1(1-3)	1(1-6)	0.662
ได้รับการผ่าตัดล้างข้อ	137(86.2%)	22(71.0%)	115(89.8)	0.016*
ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากรับตัวไว้ใน รพ.	41(29.9%)	4(18.2%)	37(32.2)	0.214
ภายใน 72 ชั่วโมงหลังจากรับตัวไว้ใน รพ.	85(62.0%)	15(68.2%)	70(60.9)	0.634
ระยะเวลาตั้งแต่รับตัวไว้ใน รพ.จนได้รับการผ่าตัดล้างข้อ(ชั่วโมง);median(range)	48.5 (2.5-792.0)	50.5 (5.5-649.0)	48.5 (2.5-792.0)	0.572
ระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะทั้งหมด (วัน);median(range)	47(1-320)	10(1-42)	55(5-320)	<0.001*
ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU)	34(21.5%)	26(83.9%)	8(6.3%)	<0.001*
เกิดภาวะแทรกซ้อน	107(67.3%)	30(96.8%)	77(60.2%)	<0.001*
Acute kidney injury	55(34.6%)	25(80.7%)	30(23.4%)	<0.001*
Septic shock	42(26.4%)	27(87.1%)	15(11.7%)	<0.001*
Hospital acquired pneumonia	14(8.8%)	7(22.6%)	7(5.5%)	0.007*
Osteomyelitis	10(6.3%)	1(3.2%)	9(7.0%)	0.688
Necrotizing fasciitis	8(5.0%)	1(3.2%)	7(5.5%)	1.000
Congestive heart failure	7(4.4%)	3(9.7%)	4(3.1%)	0.135
Recurrent septic arthritis	3(1.9%)	1(3.2%)	2(1.6%)	0.481
อื่นๆ	77(48.4%)	27(87.1%)	50(39.1%)	<0.001*
ระยะเวลาอนโรงพยาบาล (วัน);median(range)	21(1-87)	10(1-45)	23(4-87)	<0.001*

เมื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียด้วย univariate analysis ดังแสดงใน (ตารางที่ 4) พบว่า ปัจจัยที่เพิ่มโอกาสการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ การมีโรคประจำตัว การเป็นเบาหวาน การเป็นโรคไตเรื้อรัง การมี pre-existing joint disease การพบตำแหน่งติดเชื้อที่ระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกเริ่ม การมีภาวะ Septicemia

ตั้งแต่แรกเริ่ม eGFR แกร็บน้อยกว่า 30 ml/min/1.73m² ผลเพาะเชื้อจากน้ำไขข้อพบเชื้อ *Staphylococcus aureus* การไม่ได้รับการผ่าตัดล้างข้อ (ได้รับ conservative treatment) การเกิดภาวะแทรกซ้อนการมีภาวะ acute kidney injury และมีการภาวะ septic shock ส่วนปัจจัยที่ลดโอกาสการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การพบเชื้อ *Streptococcus agalactiae* ในน้ำไขข้อ

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์ ด้วย univariate analysis

ปัจจัยเสี่ยง	Crude OR	95% CI	p-value
อายุ	1.04	1.00-1.07	0.027
มีโรคประจำตัว/โรคร่วม	6.19	1.41-27.26	0.016
เป็นเบาหวาน	2.73	1.22-6.08	0.014
เป็นโรคไตเรื้อรัง	3.33	1.28-8.65	0.013
มี Pre-existing joint disease	2.67	1.06-6.76	0.038
พบตำแหน่งติดเชื้อที่ระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับ	20.53	2.71-155.25	0.003
มีภาวะ Septicemia ตั้งแต่แรกรับ	5.2	1.88-14.39	0.002
eGFR แกร็บน้อยกว่า 30 ml/min/1.73m ²	7.42	3.12-17.63	<0.001
พบเชื้อ <i>Staphylococcus aureus</i> ในน้ำไขข้อ	2.67	1.06-6.76	0.038
พบเชื้อ <i>Streptococcus agalactiae</i> ในน้ำไขข้อ	0.18	0.04-0.81	0.025
ไม่ได้รับการผ่าตัดล้างข้อ	3.62	1.38-9.49	0.009
เกิดภาวะแทรกซ้อน	19.87	2.63-150.32	0.004
Acute kidney injury	13.61	5.11-36.28	<0.001
Septic shock	50.85	15.62-165.52	<0.001

Odd ratio(OR), Confidence interval (CI)

เมื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียด้วย multivariate analysis (ตารางที่ 5) พบว่าอายุการเป็นเบาหวาน การพบตำแหน่งติดเชื้อที่ระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่

แรกรับ eGFR แกร็บน้อยกว่า 30 ml/min/1.73m² การไม่ได้รับการผ่าตัดล้างข้อ (ได้รับ conservative treatment) และการเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มโอกาสการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์ ด้วย multivariate analysis

ปัจจัยเสี่ยง	Adjusted OR	95% CI	p-value
อายุ	1.04	1.00-1.08	0.049
เป็นเบาหวาน	3.42	1.16-10.07	0.026
พบตำแหน่งติดเชื้อที่ระบบอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับ	24.33	2.56-231.24	0.005
eGFR แกร็บน้อยกว่า 30 ml/min/1.73m ²	5.48	1.80-16.73	0.003
ไม่ได้รับการผ่าตัดล้างข้อ	5.78	1.48-22.60	0.012
เกิดภาวะแทรกซ้อน	21.79	1.29-369.07	0.033

Odds ratio(OR), Confidence interval (CI)

วิจารณ์

จากการศึกษานี้ พบอัตราการตายจากโรคข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลสุรินทร์อยู่ที่ร้อยละ 19.5 ซึ่งนับว่าสูงเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่นทั้งในและต่างประเทศ^(7,8,9,11,12) แสดงให้เห็นว่า ยังมีปัญหาในการรักษาอยู่ โดยลักษณะผู้ป่วยที่มีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมาก่อน โดยเฉพาะ

เบาหวานและโรคไตเรื้อรัง รวมทั้งพบตำแหน่งการติดเชื้ออื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับ โดยเฉพาะการติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งสอดคล้องการผลการศึกษาก่อนหน้านี้^(4,10,11)

จากการศึกษาอื่น^(4,7,8,9) พบว่าเชื้อที่พบเป็นสาเหตุของการติดเชื้อมากที่สุดคือ *Staphylococcus aureus* แต่จากการศึกษานี้ พบว่า *Streptococcus agalactiae*

เป็นสาเหตุของข้ออักเสบติดเชื้อบ่อยที่สุดในโรงพยาบาลสุรินทร์ รองลงมา คือ *Staphylococcus aureus* และ *Burkholderia pseudomallei* สอดคล้องกับผลการศึกษาของอรอนันท์มรรฆานุเคราะห์และคณะ⁽¹¹⁾

และสมคิด สุระชัย⁽¹²⁾ ซึ่งทำการศึกษากลุ่มประชากรที่มีถิ่นอาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งเป็นพื้นที่เฉพาะถิ่นของ *Burkholderia pseudomallei* เช่นเดียวกับกับการศึกษานี้ ทำให้แพทย์ผู้ดูแลต้องคิดถึงเชื้อนี้ไว้เสมอและเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมหรือครอบคลุมตั้งแต่แรกเริ่ม โดยเฉพาะหากผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อนี้ เพื่อให้ผลการรักษาดีขึ้นและลดอัตราการตายของผู้ป่วยลงได้

จากการศึกษานี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับการเจาะระบายน้ำในข้อซ้ำเป็นระยะๆ (conservative treatment) นั้นมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดล้างข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาก่อนหน้านี้^(7,8,9,13) ที่พบว่า การรักษาด้วยวิธีผ่าตัดล้างข้อหรือการเจาะข้อซ้ำให้ผลการรักษาไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยที่คัดเลือกเข้าศึกษามีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ป่วยในการศึกษานี้ทุกรายตรวจพบเชื้อจากน้ำไขข้อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีเชื้ออยู่ในปริมาณมาก บ่งชี้ว่าโรครมีความรุนแรงในระดับหนึ่ง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ประมาณ 2 ใน 3) มีโรคประจำตัวที่เป็นปัญหาทางอายุรกรรมที่สำคัญ ได้แก่ เบาหวาน ไตเรื้อรังและตับแข็ง อีกทั้งส่วนใหญ่ยังพบการติดเชื้อในตำแหน่งอื่นร่วมด้วย ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้โรครมีความรุนแรงมากขึ้น และมีโอกาสเสียชีวิตสูงขึ้น ส่วนใน 2 การศึกษา^(7,9) คัดเลือกผู้ป่วยโดยการตรวจพบเชื้อในน้ำไขข้อหรือเจาะข้อได้หนอง แต่กลับพบว่าผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อจากน้ำไขข้อมากถึงร้อยละ 23-35 นอกจากนี้ทั้ง 3 การศึกษา^(7,8,9) มีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวหรือมีปัญหายอายุรกรรมที่สำคัญโดยเฉพาะเบาหวาน โรคไตหรือตับอยู่เพียงร้อยละ 8-14 เท่านั้น (ส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 มีโรคข้ออยู่เดิม) นั่นคือผู้ป่วยมีความรุนแรงของโรคและปัจจัยเสี่ยงในการเสียชีวิตน้อยกว่าผู้ป่วยใน

การศึกษานี้ จึงทำให้ได้ผลการศึกษาว่าไม่แตกต่างกันส่วนระยะเวลาการผ่าตัดล้างข้อที่เหมาะสมนั้น จากการศึกษานี้พบว่า การผ่าตัดเร็วหรือช้าไม่มีผลต่อโอกาสการเสียชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้^(14,15)

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ทำให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลการรักษาและการตรวจติดตามไม่ครบถ้วน จึงไม่ทราบผลการรักษาในระยะยาวในกลุ่มที่รอดชีวิตว่าดีขึ้นอย่างไร หายเป็นปกติหรือมีภาวะข้อยึดติดหรือข้อพิการหรือไม่ อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษานี้ ควรทำการศึกษาแบบไปข้างหน้าว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงควรรักษาด้วยวิธีการใดระหว่างการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดล้างข้อกับการเจาะข้อเป็นระยะๆ ต่อไป

สรุป

ข้ออักเสบติดเชื้อแบคทีเรียยังเป็นปัญหาสำคัญในโรงพยาบาลสุรินทร์เนื่องจากอัตราเสียชีวิตจากโรคนี้อย่างสูงอยู่ ผู้ป่วยที่มีโอกาสเสียชีวิตสูง ได้แก่ อายุมาก เป็นเบาหวาน พบการติดเชื้อที่ตำแหน่งอื่นร่วมด้วยตั้งแต่แรกเริ่ม มีค่าการทำงานของไตบกพร่องและมีภาวะแทรกซ้อน ควรได้รับการพิจารณาผ่าตัดล้างข้อเพื่อช่วยลดอัตราการเสียชีวิตลง

เอกสารอ้างอิง

1. Mathews CJ, Weston VC, Jones A, Field M, Coakley G. Bacterial septic arthritis in adults. *Lancet* 2010;375:846-55.
2. Favero M, Schiavon F, Riato L, et al. Rheumatoid arthritis is the major risk factor for septic arthritis in rheumatological settings. *Autoimmun Rev* 2008;8:59-61.
3. Carpenter CR, Schuur JD, Everett WW, Pines JM. Evidence-based diagnostics: adult septic arthritis. *Acad Emerg Med* 2011; 18: 781-96.

4. Hassan AS, Rao A, Manadan AM, Block JA. Peripheral Bacterial Septic Arthritis: Review of Diagnosis and Management. *J Clin Rheumatol* 2017;23:435-42
5. Mathews CJ, Kingsley G, Field M, et al. Management of septic systematic review. *Ann Rheum Dis* 2007;656:440-5.
6. Mathew CJ, Coakley G. Septic arthritis. Current diagnostic and algorithm. *Curr Opin Rheumatol* 2008;20:457-62.
7. Flores-Robles BJ, Jiménez Palop M, Sanabria Sanchinel AA, Andrus RF, Royuela Vicente A, Sanz Pérez MI, et al. Medical Versus Surgical Approach to Initial Treatment in Septic Arthritis: A Single Spanish Center's 8-Year Experience. *J Clin Rheumatol* 2019; 25:4-8.
8. Ravindran V, Logan I, Bourke BE. Medical vs surgical treatment for the native joint in septic arthritis: a 6-year, single UK academic centre experience. *Rheumatology* 2009; 48:1320-2.
9. Pawasuttikul C. Comparison of Needle Aspiration and Arthrotomy Treatment for Septic Knee Arthritis: A 10-year retrospective study. *Thai J Orthop Surg* 2013;37:29-33.
10. Maneiro JR, Souto A, Cervantes EC, Mera A, Carmona L, Gomez-Reino JJ. Predictors of treatment failure and mortality in native septic arthritis. *Clin Rheumatol* 2015;34: 1961-7.
11. Mahakkanukrauh A, Thavornpitak Y, Foocharoen C, Suwannaroj S, Nanagara R. Features and outcomes of hospitalized Thai patients with pyogenic arthritis: analysis from the nationwide hospital database. *Int J Rheum Dis* 2013;16:387-91.
12. Surachai S. Septic arthritis at Nakhonphanom Hospital. *Udonthani Hosp Med J* 2018;26: 64-73.
13. Manadan AM, Block JA. Daily needle aspiration versus surgical lavage for the treatment of bacterial septic arthritis in adults. *Am J Ther* 2004;11:412-5.
14. Kodumuri P, Geutjens G, Kerr HL. Time delay between diagnosis and arthroscopic lavage in septic arthritis. Does it matter? *Int Orthop* 2012;36:1727-31.
15. Lauper N, Davat M, Gjika E, Müller C, Belaieffa W, Pittet D, et al. Native septic arthritis is not an immediate surgical emergency. *J Infect* 2018;77:47-53.



บทความพื้ฟูวิชาการ

Review article

ปวดจากมะเร็ง (Cancer Pain) สำหรับนักศึกษาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป และบุคคลที่สนใจ Management of Cancer Pain for Internist

ปริพนธ์ พิชยพานิชย์, พ.บ.*

ชวลิต ชยวงศ์, พ.บ.**,+

Paripon Pichayapanich, M.D.*

Chawalit Chayangsu, M.D.**,+

*กลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

**กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

**สำนักแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา ประเทศไทย 30000

*Outpatient Department, Surin Hospital, Surin Province, Thailand 32000

** Department of Medicine, Surin Hospital, Surin Province, Thailand 32000

**The Institute of Medicine, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima Province, Thailand 30000

Corresponding author, Email address: paripon.pn@gmail.com, chawalit.sur@cpird.in.th

Received: 16 July 2021 Revised: 22 July 2021 Accepted: 23 Aug 2021

บทคัดย่อ

อาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งพบได้บ่อยในเวชปฏิบัติและจัดเป็นปัญหาที่ทีมดูแลแบบประคับประคอง (palliative care team) ได้รับการปรึกษาบ่อย โดยเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งระยะท้ายจะมีอาการปวดร่วมด้วยได้ถึงร้อยละ 64 แต่กลับมีการดูแลรักษาอาการปวดได้เหมาะสมเพียงร้อยละ 50 เท่านั้น

ในบทความนี้จะกล่าวถึงหลักการประเมินอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง พยาธิกำเนิดของอาการปวด หลักการรักษาอาการปวดจากมะเร็ง ผลข้างเคียงของยาบรรเทาปวด แนวทางการปรับยาบรรเทาปวดกรณีผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกเบื้องต้น เพื่อให้สามารถส่งต่อปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็งหรือความเจ็บปวดได้อย่างเหมาะสม โดยคาดหวังให้แพทย์เวชปฏิบัติมีความมั่นใจและสามารถดูแลอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้

คำสำคัญ: อาการปวด ปวดจากมะเร็ง ประเมินอาการปวดโรคมะเร็ง

ABSTRACT

Pain in cancer patients is common in medical practice and it is usual problem to consult palliative care team for proper management. Especially in end state cancer patients, they have concurrent pain up to 64 % but it only has adequate pain control for 50% of the cases.

This article will provide an approach to pain in cancer patient, pathophysiology of pain, principle of cancer pain management, side effect of analgesics, guideline for analgesics adjustment initially for inpatient setting and outpatient setting, and increase confidence for medical practitioner to give a proper medical care for pain in these patients.

Keywords : Pain, Neuropathic pain, Cancer Pain Management.

หลักการและเหตุผล

อาการปวดพบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง โดยเฉพาะในระยะท้ายของโรค ความชุกของอาการปวดอยู่ที่ร้อยละ 70⁽¹⁾ พบว่าในผู้ป่วยมะเร็งระยะแพร่กระจายจะมีอาการปวดได้ร้อยละ 64 และพบว่าประมาณครึ่งหนึ่งยังได้รับการรักษาเรื่องปวดที่ยังไม่เพียงพอ⁽²⁾ สาเหตุสำคัญเกิดจากมีปัจจัยกีดกัน (barriers) ต่อการเข้าถึงการรักษา จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำความเข้าใจ

ในผู้ป่วยอาจมีอาการปวดที่เกิดได้จากตัวโรคมะเร็ง จากการรักษาโรคมะเร็ง และที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็ง แพทย์ควรประเมินอาการปวดอย่างถูกวิธี ซึ่งจะนำมาสู่การวางแผนการรักษาที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังต้องทราบถึงผลข้างเคียงของยาบรรเทาปวดและวิธีแก้ไข เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถใช้ชีวิตตามปกติให้ได้มากที่สุด

1. ปัจจัยกีดกันต่อการเข้าถึงการรักษา (Barriers)

มีปัจจัยหลัก 3 ด้านที่ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเข้าถึงการรักษาบรรเทาปวดได้ไม่เพียงพอ แบ่งเป็น

1.1 ด้านตัวผู้ป่วย ได้แก่ ความกลัวต่อผลข้างเคียงของยาบรรเทาปวด ความกังวลต่อการเสพติดโดยเฉพาะยากลุ่มมอร์ฟีน ความกังวลว่าแพทย์จะไม่สนใจดูแลโรคมะเร็งแต่มาสนใจเรื่องอาการปวดเพียงอย่างเดียว หรือผู้ป่วยบางรายคิดว่าการได้รับยามอร์ฟีนแสดงถึงโรคมะเร็งได้ลุกลามไปมากแล้ว

1.2 ด้านแพทย์ผู้รักษา ได้แก่ แพทย์ขาดความมั่นใจในการใช้ยาบรรเทาปวด ขาดความรู้ความเข้าใจในการรักษาอาการปวดจากมะเร็ง หรือแม้แต่แพทย์บางรายยังมีความกังวลต่อผลข้างเคียงและการเสพติดของยากลุ่มมอร์ฟีนที่เกินจริง

1.3 ด้านระบบสุขภาพ ได้แก่ การเป็นสารเสพติดทำให้การนำยามอร์ฟีนออกไปใช้ภายนอกโรงพยาบาลมีความยุ่งยากในบางพื้นที่ หรือบางประเทศระบบประกันสุขภาพไม่ครอบคลุมยามอร์ฟีนซึ่งมีราคาแพง ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงได้

2. ผลของอาการปวดต่อตัวผู้ป่วยมะเร็ง

อาการปวดทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยมะเร็งทั้งทางร่างกายและจิตใจ

2.1 ผลกระทบทางสรีรวิทยา (physiological effects)

- เพิ่มความต้องการด้านพลังงานมากขึ้น (catabolism) ส่งผลให้ผลหายใจ อ่อนเพลีย กล้ามเนื้อลีบลง

- ชยับตัวน้อยลง จึงเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (deep venous thrombosis) หรือลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดงปอด (pulmonary embolism)

- ผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด หัวใจเต้นเร็วขึ้น มีความดันโลหิตที่สูงขึ้น

- ผลต่อระบบหายใจ ทำให้หายใจเร็ว หายใจตื้น หรือกอดการไอ เพิ่มความเสี่ยงต่อปอดอักเสบ ติดเชื้อจากภาวะปอดแฟบ (atelectasis)

- ผลต่อไต เพิ่มการดูดซึ่มกลับของเกลือและน้ำที่ไต (sodium and water retention) ทำให้เกิดภาวะบวมน้ำและมีความดันโลหิตสูงขึ้น

- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร ลดการเคลื่อนไหวของลำไส้ ทำให้ท้องอืด ท้องเฟ้อได้

2.2 ผลกระทบทางจิตใจ (psychological effects)

- มีอารมณ์ด้านลบ วิตกกังวล ซึมเศร้า

- รู้สึกไม่มีคุณค่าในชีวิต

- รบกวนการนอนหลับ

3. กลไกของอาการปวด

กลไกการปวดสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท⁽³⁻⁵⁾ ได้แก่

3.1 Nociceptive pain เป็นความปวดที่เกิดจากบริเวณเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับบาดเจ็บ ไม่ว่าจะระบบกล้ามเนื้อ กระดูก ผิวหนังหรืออวัยวะภายใน ลักษณะปวดจะเป็นแบบปวดตื้อ ปวดจุก ปวดตุ้บๆ (aching, sharping, throbbing) และสามารถแบ่งย่อยได้เป็น 2 ชนิด

- Somatic pain เป็นอาการปวดที่เกิดจากการบาดเจ็บของอวัยวะนั้นโดยตรงเช่น ก้อนมะเร็งที่มีขนาดใหญ่ไปกดเบียดอวัยวะข้างเคียงและทำให้เกิดการบาดเจ็บตามมา ผู้ป่วยมักจะระบุตำแหน่งปวดได้อย่างชัดเจน

- Visceral pain เป็นอาการปวดที่เกิดจากการเข้าแทรก (infiltration) หรือกดเบียดของมะเร็ง ทำให้มีการขยายขนาดของเยื่อหุ้ม (capsule) ของอวัยวะภายในช่องท้อง ช่องอก หรืออุ้งเชิงกราน ลักษณะปวดจะเป็นปวดบีบ ปวดลึก ผู้ป่วยจะบอกตำแหน่งได้ไม่ชัดเจน และอาจพบลักษณะที่ปวดร้าวไปตามเส้นประสาทที่เลี้ยงอวัยวะดังกล่าวได้ (referred pain)

3.2 Neuropathic pain เป็นความปวดที่เกิดจากพยาธิสภาพที่ต่อระบบประสาท ไม่ว่าจะเป็นส่วนปลายหรือส่วนกลางของเส้นประสาท หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงระบบประสาท อาจพบได้ทั้งจากตัวโรคมะเร็งหรือผลข้างเคียงจากการรักษาก็ได้ เช่น post-radiotherapy neuropathy, chemotherapy induced neuropathy

ลักษณะปวดจะเป็นแบบแสบร้อน จี้ต หรือมีลักษณะไวเกินต่อสิ่งเร้า (allodynia, hyperalgesia)

อาการปวดจากโรคมะเร็งยังสามารถแบ่งตามสาเหตุได้ดังนี้

1. การปวดที่เกี่ยวกับมะเร็ง (cancer related pain) ซึ่งเป็นจากตัวมะเร็งโดยตรง ทั้งตำแหน่ง primary และ metastasis เช่น มะเร็งแพร่กระจายเข้ากระดูก เส้นประสาทไขสันหลังถูกกดเบียด ความดันในโพรงกะโหลกศีรษะสูงขึ้นจากมะเร็งแพร่กระจายไปสมอง ลำไส้อุดตันจากมะเร็งลำไส้ใหญ่ เป็นต้น

2. การปวดที่เกี่ยวกับการรักษา (treatment related pain) ได้แก่ ปวดตามหลังจากการผ่าตัด ปวดบริเวณที่ฉายรังสี และปวดปลายประสาทจากยาเคมีบำบัดบางชนิด เช่น oxaliplatin หรือ paclitaxel

3. การปวดที่ไม่เกี่ยวกับมะเร็ง (coincidental, non-cancer pain) เช่น ปวดเข่าจากภาวะโรคข้อเข่าเสื่อม

ตารางที่ 1 แสดงสาเหตุการปวดที่ไม่เกี่ยวกับมะเร็งในผู้ป่วยมะเร็ง⁽⁴⁾

จากหัตถการ	จากการรักษา	จากโรคประจำตัว	หลังเสร็จสิ้นการรักษามะเร็ง
หัตถการการวินิจฉัย	การผ่าตัด	ปวดปลายประสาทจากเบาหวาน	ปวดภายหลังผ่าตัด
ตรวจน้ำไขสันหลัง	การให้เคมีบำบัด	ปวดศีรษะ (vasomotor headache)	ปวดภายหลังจากได้ยารักษามะเร็ง
ตรวจน้ำเยื่อหุ้มปอด	การให้รักษาด้วยฮอร์โมน	ปวดภายหลังหายจากเริม	(anticancer drug-related pain)
ตรวจชิ้นเนื้อไขกระดูก	ภาวะกระดูกขากรรไกรตาย	(post-herpetic neuralgia)	ปวดภายหลังจากรังสีรักษา
ส่องกล้องทางเดินอาหาร	(osteonecrosis of jaw) รังสีรักษา	ภาวะเลือดแข็งตัวในหลอดเลือดดำ	
		(acute thrombosis pain)	

ดัดแปลงจาก Fallon M, et al. Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. Annals of Oncology. 2018;29:iv166-iv191.

นอกจากทราบกลไกและประเภทต่างๆ ของอาการปวดจากมะเร็งแล้ว ในการดูแลรักษาเรานิยมแบ่งอาการปวดตามระยะแสดงออกได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. Breakthrough pain (episodic pain) ลักษณะคือ ปวดขึ้นมาเองเฉียบพลัน ไม่มีปัจจัยกระตุ้นชัดเจน อาจสัมพันธ์กับท่าทางหรือตำแหน่งได้ มีความยากลำบากในการรักษา และเป็นภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยอาการแย่ลงได้เร็ว ยาบรรเทาปวดที่ใช้ต้องออกฤทธิ์ได้เร็วทันที

2. Background pain (ongoing pain) เป็นอาการปวดที่มีเป็นพื้นฐานของโรคมะเร็ง ความรุนแรงจะสัมพันธ์กับการดำเนินโรคที่เป็นมากขึ้น ยาบรรเทาปวดใช้ยาที่ออกฤทธิ์ได้นานครอบคลุมทั้งวัน

5. การประเมินความปวด⁽⁵⁾

นิยามของความปวดตามองค์กรศึกษาการปวดนานาชาติ (IASP) คือ “ประสบการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ทั้งด้านความรู้สึกละและอารมณ์ซึ่งเกิดจากเนื้อเยื่อบาดเจ็บ

หรือเสมือนกับมีอาการบาดเจ็บ หรือถูกบรยายเหมือนว่ามีอาการบาดเจ็บ”

การประเมินความปวดของผู้ป่วยเริ่มต้นจากว่ามีอาการปวดอยู่หรือไม่ โดยยึดหลักเชื่อผู้ป่วยเป็นสำคัญ ผู้รักษาไม่ควรตัดสินด้วยตนเอง ประวัติที่ควรซักเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการปวดได้แก่

- ตำแหน่งที่ปวดและปวดร้าวไปที่ใด
- ลักษณะของอาการปวดเพื่อจัดประเภท
- ระดับความรุนแรง
- ช่วงเวลาที่ปวด และคงอยู่นานเท่าไร
- ปัจจัยกระตุ้นอาการปวด
- อาการปวดส่งผลต่อคุณภาพชีวิตอย่างไร เช่น ผลต่อการนอนหลับ ภาวะอารมณ์
- อาการปวดส่งผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันหรือไม่
- ประสิทธิภาพของยาบรรเทาปวดที่ได้รับอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร

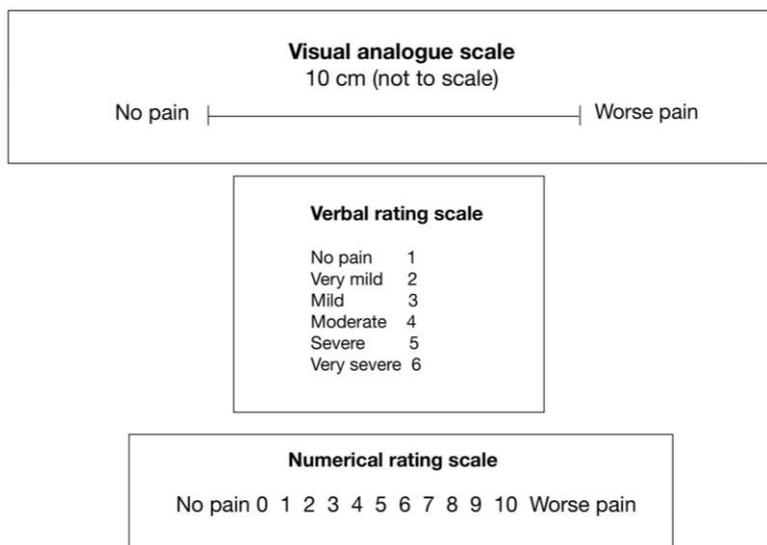
หลักการที่ใช้ในการประเมินอาการปวดคือ ต้องถามเสมอ ถามบ่อยๆ ให้ความรู้ที่ถูกต้องเมื่อผู้ป่วยเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรคหรือยาบรรเทาปวด เชื่อที่ผู้ป่วยแจ้ง เมื่อมีอาการปวดเปลี่ยนแปลงไปต้องประเมินใหม่ทุกครั้ง เลือกเครื่องมือที่ใช้ประเมินให้เหมาะสมกับบริบท ประเมินความรุนแรงของอาการปวด อารมณ์ ผลข้างเคียงของการรักษา และสอบถามผู้ดูแลหรือครอบครัวของผู้ป่วยด้วย (caregiver)

เมื่อประเมินแล้วเป็นอาการปวดจากโรคมะเร็ง ให้ผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินความรุนแรงด้วยตนเอง โดยอาศัยเครื่องมือได้แก่ facial pain scale⁽⁶⁾ (สำหรับผู้ป่วยเด็ก) หรือ Visual Analogue Scale (VAS), verbal และ numerical scale (ดังภาพที่ 1 และ 2) เมื่อได้ระดับความปวดแล้วจึงมาประเมินความถี่ของอาการปวดคือ ลักษณะเริ่มต้นของอาการปวด การปวดรุนแรงขึ้นหรือลักษณะเปลี่ยนไปหรือไม่ มีเหตุการณ์ที่ได้ทำไปแล้วหรือไม่ และหาสาเหตุอาการปวด



ภาพที่ 1 Facial pain scale

FYE11store

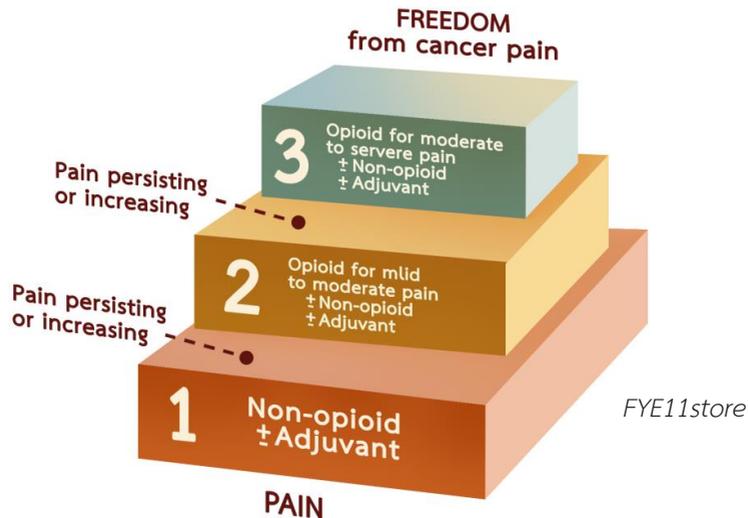


ภาพที่ 2 Visual analogue scale, Verbal rating scale, Numerical rating scale

ในส่วนของ Numerical Rating Scale (NRS) เป็นวิธีที่ช่วยในเวชปฏิบัติโดยมีวิธีใช้ดังนี้ แจ้งผู้ป่วยให้คะแนนความปวดตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 10 โดย 0 คือไม่ปวดเลย และ 10 คือปวดมากที่สุดเท่าที่ผู้ป่วยจินตนาการได้ เมื่อแพทย์ได้คะแนนความปวดแล้ว จะนำไปใช้ในการประเมินความปวดแบบขั้นบันไดตามองค์การอนามัยโลก (WHO analgesic ladder) เพื่อเลือกการรักษาต่อไป

6. หลักการดูแลรักษาอาการปวดจากมะเร็ง

เมื่อประเมินลักษณะอาการปวดที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว ลำดับถัดมาคือพิจารณาระดับของความปวดซึ่งทำได้โดยใช้ขั้นบันไดขององค์การอนามัยโลก⁽⁷⁾ (WHO analgesic ladder) (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 WHO analgesic ladder⁽⁸⁾

องค์การอนามัยโลกได้ให้หลักการไว้คือ หากระดับความปวดน้อย (1-3 คะแนน) ให้เริ่มด้วยยาบรรเทาปวดกลุ่ม non-opioid ก่อน เมื่อระดับความปวดปานกลาง (4-6 คะแนน) พิจารณาให้ยาในกลุ่ม weak opioid และเมื่อระดับความปวดรุนแรงมาก (7-10 คะแนน) จึงใช้ยาในกลุ่ม strong opioid โดยที่ในทุกๆระดับขั้นสามารถให้ยาเสริมบรรเทาปวด (adjuvant drug) เช่น antidepressant หรือ anticonvulsant ร่วมด้วยได้

ยาแก้ปวดกลุ่ม non-opioid ได้แก่ พาราเซตามอล และ NSAIDs (non-steroidal anti-inflammatory drugs) สามารถให้ได้ในทุกๆระดับความปวด และช่วยลดปริมาณการใช้ opioid ได้ในบางกรณี สิ่งสำคัญคือต้องคำนึงถึงขนาดยาสูงสุดที่ใช้ได้ต่อวัน เนื่องจากมีผลข้างเคียงต่อดับไต และกระเพาะอาหาร (ตารางที่ 2)

ยาแก้ปวดกลุ่ม weak opioid ได้แก่ codeine, tramadol ซึ่งออกฤทธิ์กระตุ้น μ -receptor ข้อควรระวัง

ในการใช้ tramadol คือ serotonin syndrome เมื่อไปใช้ร่วมกับยา serotonin norepinephrine reuptake inhibitors (SNRIs) และ selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) เนื่องจากยาไปยับยั้ง reuptake transporter ของ norepinephrine และ serotonin (ตารางที่ 2)

ยาแก้ปวดกลุ่ม strong opioid ได้แก่ morphine, fentanyl, methadone เป็นต้น ยากลุ่มนี้สามารถลดปวดได้ดีมากและไม่มีระดับยาที่สูงสุดต่อวัน จึงสามารถเพิ่มขนาดยาได้เรื่อยๆ โดยคำนึงถึงผลข้างเคียงที่ผู้ป่วยสามารถทนรับได้ ยากลุ่มนี้แบ่งออกตามเวลาการออกฤทธิ์เป็น กลุ่มออกฤทธิ์เร็วซึ่งเหมาะกับการ breakthrough pain และกลุ่มออกฤทธิ์นานที่นำมาใช้กับ background pain (ตารางที่ 3, 4)

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลยาแก้ปวดกลุ่ม non-opioid, weak opioid และ adjuvant drug ที่ใช้บ่อย⁽⁵⁾

Substance	Half-life (hours)	Range of daily dose
Non-opioid		
Acetaminophen	2-4	500-1000 mg x 4-6 ครั้ง
Ibuprofen	1.8-2	200-600 mg x 3-4 ครั้ง
Naproxen	13	250-500 mg x 2 ครั้ง
Weak opioid		
Codeine	2-4	15-60 mg x 4-6 ครั้ง
Tramadol	6	50-100 mg x 4 ครั้ง
Adjuvant drug		
Amitriptyline	-	50-200 mg/day
Nortriptyline	-	50-225 mg/day
Carbamazepine	12-17	400-1600 mg/day
Gabapentin	5-7	900-3600 mg/day
Pregabalin	6	150-600 mg/day

ลักษณะการใช้ยา non-opioid ให้เริ่มที่ปริมาณต่ำที่สุด (lowest effective dose) และต้องคำนึงถึงขนาดยาสูงสุด (maximum dose) ที่ใช้ด้วย เนื่องจากการเพิ่มปริมาณยาที่เกินจุดนี้ไม่ได้เพิ่มฤทธิ์บรรเทาปวด แต่กลับเพิ่มผลข้างเคียงแทน (ceiling effect) และสามารถให้ยากกลุ่ม adjuvant เพื่อบรรเทา neuropathic pain โดยเลือกใช้ anticonvulsant หรือ tricyclic antidepressant หรือในรายที่ผู้ป่วยมีอาการปวดจาก nerve compression หรือ spinal cord compression

พิจารณาให้ steroid ได้ ทั้งนี้การใช้ยากกลุ่ม adjuvant ให้เริ่มที่ขนาดต่ำ และปรับเพิ่มขนาดยาซ้ำๆ ทุก 2-4 สัปดาห์ หลีกเลี่ยงการเริ่มยาหลายชนิดพร้อมกันตั้งแต่ต้น

ยากกลุ่ม opioid จัดเป็นยาหลักในการรักษาอาการปวดจากโรคมะเร็ง ซึ่งต้องเลือกชนิดยา ขนาดและระยะห่างให้เหมาะสม เพื่อครอบคลุมอาการปวดทั้งแบบ background pain และ breakthrough pain ฝั้าระวังผลข้างเคียง และมีการประเมินซ้ำเป็นระยะ (ตารางที่ 3, 4)

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลยาแก้ปวดกลุ่ม strong opioid ออกฤทธิ์เร็วที่ใช้บ่อย⁽⁹⁾

Substance	Route	Initial dose	Onset of action	Duration of action	Schedule
Morphine	Intravenous	5-10 mg	15 นาที	2-4 ชม.	เมื่อปวด
Morphine	oral (syrup or tab)	5-10 mg	30-60 นาที	3-4 ชม.	เมื่อปวด

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลยาแก้ปวดกลุ่ม strong opioid ออกฤทธิ์นานที่ใช้บ่อย⁽⁹⁾

Substance	Route	Initial dose	Onset of action	Duration of action	Schedule
MST (morphine sustained release)	oral	10-30 mg	2-4 ชม.	24 ชม.	ทุก 12 ชม.
Kapanol	oral (capsule)	20 mg	2-4 ชม.	24 ชม.	ทุก 24 ชม.
Fentanyl	transdermal	12 mcg/hour	12 ชม.	48-72 ชม.	ทุก 72 ชม.
Methadone	oral	2.5-10 mg	30 นาที	4-8 ชม.	ทุก 8-12 ชม.

หลักการอย่างง่ายเมื่อต้องพิจารณาปรับยา morphine ได้แก่ ชนิดฉีดจะมีความแรงเป็น 3 เท่าของชนิดรับประทาน และ fentanyl patch (25 mcg/hour) ทุก 72 ชั่วโมง เทียบเท่ากับ morphine intravenous 20 mg ต่อวัน การให้ยาสำหรับ breakthrough pain คำนวณโดยใช้ปริมาณยา morphine ที่ใช้ใน background pain ต่อวันทั้งหมด นำมาหารด้วย 6 (หรือร้อยละ 15-20 ของ morphine ที่ใช้ทั้งวัน) ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยใช้ MST(10 mg) รับประทานทุก 8 ชั่วโมง ดังนั้นขนาดยา background pain จะเท่ากับ morphine 30 mg ต่อวัน เมื่อจะให้ยาแก้ปวดแบบ breakthrough pain จึงนำ 30 mg หารด้วย 6 ได้เป็น 5 mg ซึ่งเราสามารถเลือกใช้เป็น oral morphine immediate release (MOIR) หรือ morphine syrup 5 mg รับประทานได้ ทุก 2-4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวดฉุกเฉินได้

ในกรณีที่ปวดเฉียบพลันรุนแรง มีวิธีพิจารณาขนาดของยาที่ออกฤทธิ์เร็วดังนี้

- กลุ่มที่ไม่เคยได้ opioid มาก่อน ให้พิจารณาเริ่มต้นด้วย morphine 2-5 mg intravenous ทุก 15 นาที หรือ MOIR 5-15 mg รับประทานทุก 1 ชั่วโมง ให้จนกว่าจะควบคุมอาการปวดได้
- ในกลุ่มที่เคยได้ opioid มาก่อน ให้พิจารณาขนาดยาเป็นร้อยละ 10-20 ของ morphine equivalent ต่อวันที่เคยได้รับ โดยใช้เป็น morphine intravenous ทุก 15 นาที หรือ MOIR รับประทานทุก 1 ชั่วโมง (ตารางที่ 3)

ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมอาการปวดได้ สามารถเพิ่มขนาด morphine ได้ร้อยละ 50-100 หรืออาจใช้เป็น patient-controlled analgesia (PCA) และเมื่ออาการปวดคงที่ 24 ชั่วโมงแล้ว ควรเปลี่ยนขนาดยา morphine intravenous ที่ใช้ต่อวันเป็นยาแก้ปวดแบบ around the clock โดยสามารถคำนวณได้ตามอัตราส่วนดังตารางที่ 3 ซึ่งแนะนำให้ใช้เป็นรูปแบบรับประทานก่อน เนื่องจากราคาถูก ประสิทธิภาพดี และปรับยาได้ง่าย ยกเว้นในรายที่มีปัญหาการรับประทานหรือผู้ป่วยรับอาหารทาง nasogastric (NG) tube จึงพิจารณาเป็น transdermal fentanyl หรือ kpanol ได้ ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่คุมอาการปวดได้คงที่และทราบความต้องการของ morphine ต่อวันแล้ว⁽⁵⁾

วิธีบริหารยา kpanol ในผู้ป่วยที่มี NG tube feeding สามารถทำโดยแกะแคปซูล เทเม็ดยาเล็ก (pellet) แกว่งในน้ำ ให้ทางสาย NG ภายใน 30 นาที หลังผสม อาจมีเม็ดยาเล็กติดอยู่ข้างภาชนะ ให้ใส่น้ำลงไปแล้วให้ทางสาย NG อีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากตัวยาที่อยู่ถุณานอยู่ที่เม็ดยาเล็ก

สิ่งที่ควรคำนึงถึงเมื่อใช้ยา opioid แล้วไม่ประสบความสำเร็จในการบรรเทาปวด ได้แก่

- อาจเปลี่ยนชนิดของ opioid (opioid rotation) และพิจารณาเริ่มที่ขนาด 1/3 ถึง 1/2 ของ equivalent dose เดิม
- ทบทวนปริมาณ opioid ที่ใช้อยู่เสมอ
- อาการปวดที่ไม่ดีขึ้นเป็นจากสาเหตุอื่นหรือไม่ เช่น neuropathic pain ซึ่งต้องอาศัย adjuvant drug
- ได้ประเมินอาการปวดครบถ้วนทุกมิติหรือไม่
- ผู้ป่วยได้รับประทานยาที่แพทย์สั่งจ่ายจริง และถูกต้องตามขนาดหรือไม่

7. ผลข้างเคียงของ opioid

ผลข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่ ท้องผูก คลื่นไส้ อาเจียน คัน ง่วงซึม สับสน ส่วนผลข้างเคียงที่มีอันตรายถึงชีวิตได้คือ กดระบบหายใจ ซึ่งพบได้น้อยกว่ามาก

ตารางที่ 5 อาการข้างเคียงจากยาในกลุ่ม opioid และวิธีการป้องกันและรักษาเบื้องต้น⁽⁹⁾

อาการ	การป้องกันก่อนเกิดอาการ	การรักษาเมื่อเกิดอาการ
คลื่นไส้ อาเจียน	พิจารณา - Metoclopramide 10-20 mg รับประทาน ทุก 4 ชั่วโมง เวลามีอาการ - Prochlorperazine 10 mg รับประทานทุก 6 ชั่วโมง เวลามีอาการ - Domperidone 10-20 mg รับประทาน ทุก 6-8 ชั่วโมง เวลามีอาการ - Haloperidol 0.5-1 mg รับประทานทุก 6-8 ชั่วโมง เวลามีอาการ ในผู้ที่มีประวัติเคยคลื่นไส้ อาเจียนจากยา opioid มาก่อน	- Ondansetron(8) รับประทาน 1 เม็ด 2 เวลา - Granisetron(2) รับประทาน 1 เม็ด วันละครึ่ง - Dexamethasone
ท้องผูก	- senna เช่น senokot รับประทาน 2 เม็ด ได้สูงสุด 8-12 เม็ด/วัน - polyethylene glycol (PEG) - รับประทานอาหารที่มีกากใยและดื่มน้ำให้เพียงพอ - ออกกำลังกายเพื่อกระตุ้นการทำงานของลำไส้ - ไม่แนะนำ ยาระบายกลุ่ม bulk forming	- ใช้ยาระบายที่ออกฤทธิ์ต่างกันร่วมกัน - bisacodyl 10 mg สวนทวาร - bisacodyl (5) รับประทาน 1 เม็ด 1-3 เวลา/วัน - lactulose รับประทาน 30-60 mg/วัน - สวนอุจจาระ - ใช้ยากกลุ่ม opioid antagonist

ตารางที่ 6 อาการข้างเคียงจากยาในกลุ่ม opioid และวิธีการดูแลรักษาเบื้องต้น⁽⁹⁾

อาการ	การดูแลรักษาเบื้องต้น
คัน	- Diphenhydramine 25-50 mg Intravenous/รับประทานทุก 6 ชั่วโมง - Promethazine 12.5-25 mg รับประทานทุก 6 ชั่วโมง
สับสน	- Haloperidol 0.5-2 mg Intravenous/รับประทานทุก 4-6 ชั่วโมง - Risperidone 0.25-0.5 mg วันละ 1-2 ครั้ง
ง่วงซึม	- Lower opioid dose - Opioid rotation หรือ non-opioid analgesic - CNS stimulant เช่น methylphenidate 5-10 mg PO วันละครึ่งถึงสามครั้ง
ภาวะกดการหายใจ (Respiratory depression)	Emergency treatment - Naloxone 0.4 mg/mL dilute on NSS เป็น 10 mL ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ครั้งละ 0.4-2 mg ทุก 3 นาที จนอาการดีขึ้น (maximal dose 24 mg) และเฝ้าระวังการเกิดซ้ำเนื่องจาก half-life ของ naloxone สั้นกว่า opioid

นอกจากนี้ยังมีทางเลือกอื่นๆ ในการบรรเทาอาการปวดจากโรคมะเร็งได้แก่ การทำ nerve block, spinal opioidผ่านทาง epidural หรือ intrathecal pump, การ sedation, palliative surgery หรือวิธีที่ไม่พึ่งการใช้ยา เช่น ฝังเข็ม โปรแกรมการออกกำลังกาย และให้คำปรึกษาแนะนำบำบัด เป็นต้น

ตัวอย่างผู้ป่วยเรื่องการปรับยาแก้ปวด

1. ผู้ป่วยหญิงอายุ 60 ปี โรคประจำตัวเป็นมะเร็งกระเพาะอาหารและมีการแพร่กระจายไปในช่องท้อง (CA stomach with carcinomatosis peritonei) ขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล มีอาการปวดที่สามารถควบคุมได้ด้วย morphine 5 mg iv ทุก 6 ชั่วโมง

เมื่อวางแผนจะให้ผู้ป่วยกลับบ้าน ควรปรับยาแก้ปวดแบบกลับบ้านอย่างไร?

ตอบ MST 60 mg ต่อวัน แบ่งเป็นทุก 8-12 ชั่วโมง หรือ kpanol (20) 3 capsules รับประทานวันละครั้งและ MOIR 10 mg รับประทานตามต้องการ และให้ยาระบายเพื่อลดผลข้างเคียงเรื่องท้องผูก

หลักการพิจารณา คือ

- คำนวณปริมาณ morphine ที่ใช้ต่อวันของรูปแบบ intravenous คือ 20 mg ต่อวัน

- คิดปริมาณยาควบคุม background pain โดยนำปริมาณ 20 mg ที่ได้ ไปคูณ 3 จะได้ 60 mg เท่ากับปริมาณของ MST หรือ kpanol ที่เป็นรูปแบบรับประทาน

- คิดปริมาณยาควบคุม breakthrough pain โดยนำปริมาณ 60 mg ที่ได้ไปหาร 6 จะได้ 10 mg เท่ากับปริมาณของ MOIR หรือ morphine syrup ในแต่ละครั้งที่ต้องการ ไซยาที่ออกฤทธิ์เร็ว

- ให้ยาระบายเพื่อป้องกันผลข้างเคียงจาก morphine ที่พบได้แน่นอนคืออาการท้องผูก

2. ผู้ป่วยชายอายุ 53 ปี โรคประจำตัวเป็นมะเร็งปอดแพร่กระจายไปกระดูก (lung cancer with multiple bone metastasis) มีอาการปวดจากมะเร็งแพร่ไปกระดูก ได้ทำ palliative radiotherapy ที่ bone แล้ว มาตามนัดรับยาต่อเนื่องที่แผนกผู้ป่วยนอก

- ยังคงปวดหลังอยู่ ลักษณะเวลาปวดมากที่สุด (worst pain) คะแนน 7 จาก 10 และโดยเฉลี่ย (average pain) ปวด 5 คะแนน

- เวลาปวดมักปวดตอนดึก มีร้าวลงขาทั้งสองข้างคล้ายไฟช็อตบางครั้ง

- ยาเดิมที่ได้รับคือ MST (10) 1 tab รับประทานทุก 12 ชั่วโมง, morphine syrup (10mg/5mL) 2 mL รับประทานเมื่อมีอาการปวด (โดยปกติใช้เพิ่ม 2 ครั้งต่อวัน) ควรปรับยาแก้ปวดอย่างไร?

ตอบ หลักการปรับคล้ายกับข้อที่ 1 จะได้ว่าปริมาณ morphine ที่ใช้แต่ละวัน คือ 20 mg แต่ต้องรวมยาที่ใช้แก้ปวดฉุกเฉินด้วย รายนี้ใช้ morphine syrup เพิ่มประมาณ 2 ครั้งต่อวัน (ต้องการเพิ่มอีก 8 mg)

ดังนั้น background ใหม่จึงเป็น 28 mg ต่อวัน เพื่อให้ลงตัวปรับเป็น 30 mg ปรับยาใหม่เป็น MST 10 mg ทุก 8 ชั่วโมง และ breakthrough pain คือ 5 mg ของ morphine ที่ออกฤทธิ์เร็ว โดยใช้เป็น morphine syrup ครั้งละ ½ ช้อนชาหรือ MOIR 5 mg ก็ได้เช่นกัน ในรายนี้สงสัยมีอาการปวดจากระบบประสาทร่วมด้วย จึงพิจารณาเริ่มยาที่รักษา neuropathic pain เพิ่มเติม ได้แก่ amitriptyline หรือ gabapentin

สรุป

อาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งเป็นสิ่งที่ยากที่จะพบได้บ่อยในเวชปฏิบัติและสร้างความทุกข์ทรมานให้ผู้ป่วยอย่างมาก แพทย์ผู้ดูแลควรทราบประเภทของอาการปวด ประเมินความรุนแรงตามหลักขององค์การอนามัยโลก เป็นพิจารณาให้การรักษาเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม เข้าใจการใช้ opioid ซึ่งเป็นยาหลัก และแก้ไขผลข้างเคียงได้ ทั้งนี้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งให้ดีขึ้น และมีชีวิตอยู่อย่างสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

เอกสารอ้างอิง

1. Ripamonti CI, Santini D, Maranzano E, Berti M, Roila F; ESMO Guidelines Working Group. Management of cancer pain: ESMO Clinical Practice Guidelines. Ann Oncol 2012;23 (Suppl 7):vii139-54
2. Portenoy RK. Treatment of cancer pain. Lancet 2011;377(9784):2236-47.
3. Yam MF, Loh YC, Tan CS, Khadijah Adam S, Abdul Manan N, Basir R. General Pathways of Pain Sensation and the Major Neurotransmitters Involved in Pain Regulation. Int J Mol Sci 2018;19(8):2164.
4. Fallon M, Giusti R, Aielli F, Hoskin P, Rolke R, Sharma M, et al. Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. Ann Oncol 2018;29(Suppl 4):iv166-iv191.

5. ก่อเกียรติ กังวาลทัศน์, โกสินทร์ วีระษร, ชวลิต ชยวงศ์, ปาริชาติ พงษ์ไทย, บรรณาธิการ. Short Note in Clinical Oncology: Basic Medical Oncology. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2562.
6. International Association for the study of pain. Faces Pain Scale - Revised Home - IASP [Internet]. 2021 [cited 23 April 2021]. Available from:URL:<https://www.iasppain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1519>.
7. World Health Organization. WHO guidelines for the pharmacological and radiotherapeutic management of cancer pain in adults and adolescents. Switzerland: World Health Organization; 2018.
8. World Health Organization. Cancer Pain Relief. 2nd.ed. Geneva: World Health Organization; 1996.
9. อนุสรรา ส่งทอง. การดูแลผู้ป่วยที่ความปวดจากโรคมะเร็ง. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 27 เมษายน 2564]. ค้นได้จาก:URL: http://www.chulacancer.net/uploads/articles_attc/1406703893.pdf.