



โรงพยาบาลเซนต์จอห์น



โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร

Singburi Hospital Journal

ปีที่ 29 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563

Vol. 29 No.2 July - December 2020

ISSN 0858 - 4850

วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี

เป็นวารสารของโรงพยาบาลสิงห์บุรี กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดสิงห์บุรี สำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ประสบการณ์ การวิจัยและค้นคว้าทางวิชาการของโรงพยาบาลสิงห์บุรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการในทางการแพทย์และสาธารณสุข
- เพื่อกระตุ้นให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการ ส่งเสริมให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แก่บุคลากรของโรงพยาบาลสิงห์บุรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระเบียบการ

กำหนดออกทุก 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ ในเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม

การส่งเรื่อง

ส่งเรื่องลงพิมพ์ในวารสารนี้ ส่งไปยัง
แพทย์หญิงปวีตรา วาสุเทพรังสรรค์
บรรณาธิการวารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี
อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี 16000

การลงโฆษณา

อัตราค่าบำรุง ปีละ 100 บาท

เจ้าของ โรงพยาบาลสิงห์บุรี

ประธานที่ปรึกษา

นายแพทย์วัชรินทร์ จันทร์เสน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิงห์บุรี

คณะที่ปรึกษา

รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ
หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ

คำชี้แจงการส่งเรื่องเพื่อลงพิมพ์

โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร ยินดีรับเรื่องวิชาความรู้ด้านการแพทย์ และวิชาที่มีความสัมพันธ์กับวิชาแพทย์ และการสาธารณสุข เพื่อลงพิมพ์โดยสนับสนุนให้บทความเป็นภาษาไทยแต่มีบทคัดย่อเป็นภาษาอังกฤษ เป็นวารสารราย 6 เดือน กำหนดเผยแพร่ในเดือน มกราคม - มิถุนายน, กรกฎาคม - ธันวาคม

1. ประเภทบทความ

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article)

เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ควรประกอบด้วยลำดับเนื้อเรื่องดังต่อไปนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อนิพนธ์ บทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา วิเคราะห์ ข้อยุติ และเอกสารอ้างอิงไม่ควรเกิน 10 ปี ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10-12 หน้าพิมพ์

บทปฏิบัติการ (Review Article)

เป็นบทความที่รวบรวมความรู้เรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์ และเอกสารอ้างอิงความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้าพิมพ์

รายงานผู้ป่วย (Case Report)

เป็นรายงานผู้ป่วยที่ไม่ธรรมดา หรือที่เป็นโรคหรือกลุ่มอาการโรคใหม่ที่ไม่เคยรายงานมาก่อนหรือพบไม่บ่อยและต้องมีหลักฐานชัดเจนอย่างครบถ้วน บางครั้งรวมบันทึกเวชกรรม (Clinical Note) ซึ่งเป็นบทความรายงานผู้ป่วยที่มีลักษณะเวชกรรม (Clinical Feature) และ/หรือการดำเนินโรค (Clinical Course) ที่ไม่ตรงแบบ ที่พบไม่บ่อย ใคร่สร้างบรรยายงานผู้ป่วยประกอบด้วย บทนำพรรณนาผู้ป่วย (Case Description) วิเคราะห์หรือข้อสังเกต และเอกสารอ้างอิง

2. ส่วนประกอบของบทความ

2.1 ปกชื่อเรื่อง (Title Page) ประกอบด้วย

2.1.1 ชื่อเรื่อง ควรสั้น กระชับ และสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษา ไม่ใช่คำย่อ ถ้าชื่อยาวมากตัดเป็นเรื่องรอง (Subtitle) ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

2.1.2 ชื่อผู้นิพนธ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ)

2.1.3 หน่วยงานหรือสถาบันที่ผู้นิพนธ์ทำงาน

2.1.4 ชื่อ และ ที่อยู่ของผู้นิพนธ์ที่ใช้ติดต่อเกี่ยวกับต้นฉบับและบทความตีพิมพ์แล้ว

2.1.5 แหล่งทุนสนับสนุนการศึกษา

2.2 บทคัดย่อ

เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความได้แก่ บทนำ วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา ผลการศึกษา และวิเคราะห์ ไม่เกิน 250 คำ หรือ 15 บรรทัด ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์ มีความหมายในตัวเอง ไม่ต้องหาความหมายต่อ ต้องเขียนทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ

2.3 คำสำคัญ หรือ คำหลัก

ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อเป็นหัวข้อเรื่องสำหรับทำดัชนีเรื่อง (Subject index) ของปีวารสาร (Volume) และดัชนีเรื่องสำหรับ Index Medicus โดยใช้ Medical Subject Headings (MeSH) terms ของ U.S.National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญหรือคำหลัก

2.4 บทนำ

เป็นส่วนที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษาให้พบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์

2.5 วิธีการศึกษา (Methods)

ประกอบด้วย ประชากร, ตัวแปร, เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ, การรับรองจริยธรรมการวิจัย (ระบุเลขที่รับรอง), การเก็บรวบรวมข้อมูล, ระยะเวลา, การวิเคราะห์ข้อมูล

2.6 ผลการศึกษา (Results)

ต้องสอดคล้องตามวัตถุประสงค์หรือสมมติฐานของการวิจัยนั้น หากมีตารางแสดงผลการศึกษาให้ใช้เส้นตารางแนวนอน แบบเส้นเดียว ไม่ใช่คำย่อ (กรณีคำย่อให้ใช้คำอธิบายรายละเอียดในเชิงอรรถใต้ตาราง)

2.7 อภิปรายและข้อเสนอแนะ (Discussion)

เริ่มด้วยการวิจารณ์ผลการศึกษาตรงกับวัตถุประสงค์สมมติฐานของการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้วิจัยไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใด วิจัยผลที่ไม่ตรงตามสมมติฐานหรือวัตถุประสงค์

2.8 ข้อสรุป (Conclusion)

ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่

2.9 ตาราง ภาพ และแผนภูมิ

ให้แทรกในเนื้อหาที่กล่าวถึงและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนที่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

2.10 เอกสารอ้างอิง (References)

ดูในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

3. การเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) โดยใส่ตัวเลขยกกำลัง (ไม่ต้องใส่วงเล็บ) หลังข้อความ หรือหลังชื่อบุคคลเจ้าของข้อความที่อ้างถึง โดยใช้หมายเลข 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และเรียงต่อไปตามลำดับเนื้อหาที่อ้างอิง ถ้าต้องการอ้างอิงซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิม ชื่อวารสารในการอ้างอิง ให้ใช้ชื่อย่อตาม รูปแบบของ U.S. National Library of Medicine ที่ตีพิมพ์ใน Index Medicus ทุกปี หรือในเว็บไซต์ <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/liji.html>

การเขียนเอกสารอ้างอิงในวารสารวิชาการมีหลักเกณฑ์ดังนี้

3.1 วารสารวิชาการ

ลำดับที่, ชื่อผู้พิมพ์, ชื่อเรื่อง, ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; ปีที่ : หน้าแรก หน้าสุดท้าย.

วารสารภาษาไทยชื่อผู้พิมพ์ให้ใช้ชื่อเต็มทั้งชื่อและชื่อสกุล ชื่อวารสารเป็นชื่อเต็ม ปีที่พิมพ์เป็นปีพุทธศักราช วารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง ถ้ามีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 3 คน หรือ 6 คนแรก (สุดแต่คำแนะนำของแต่ละวารสารแล้วตามด้วย et al. (วารสารภาษาอังกฤษ) หรือ และคณะ (วารสารภาษาไทย) ชื่อวารสาร ใช้ชื่อย่อตามแบบของ Index Medicus หรือตามแบบที่ใช้ในวารสารนั้น ๆ เลขหน้าสุดท้ายใส่เฉพาะเลขท้าย ตามตัวอย่างดังนี้

3.1.1 เอกสารจากวารสารวิชาการ

1. วิทยา สวัสดิคุณพงศ์, พชร เงินตรา, ปราณี มหาศักดิ์พันธ์, ฉวีวรรณ เขวกีระติพงศ์, ยุติ ตาทิพย์, การสำรวจความครอบคลุม และการใช้บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรี อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ปี 2540. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2541 ; 7 : 20-6.

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

3.1.2 องค์การเป็นผู้นิพนธ์

1. คณะผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจ เนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทยสมาคม 2538 ; 24 : 190-204.

3.1.3 ไม่มีชื่อผู้นิพนธ์

1. Cancer in South Africa [editorial] S Afr Med J 1994 ; 84 : 15.

3.1.4 บทความในฉบับแรก

1. วิชัย ตันไพจิตร. สิ่งแวดล้อมโภชนาการกับสุขภาพ. ใน : สมชัย บวรกิตติ, จอห์น พิลาพัทธ์, บรรณาธิการ. เวชศาสตร์ สิ่งแวดล้อม. สารศิริราช 2539 ; 48 [ฉบับผนวก] : 153-61.

3.1.5 ระบุประเภทของบทความ

1. บุญเรือง นิยมพร, ดำรง เพ็ชรหลาย, นันทวัน พรหมผลิน, ทวี บุญโชติ, สมชัย บวรกิตติ, ประหยัด ทศนาภรณ์. แอลกอฮอล์กับอุบัติเหตุบนท้องถนน [บรรณาธิการ]. สารศิริราช 2539;48:616-20.

2. Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [letter]. Lancet 1996;347:1337.

3.2 หนังสือ ตำรา หรือรายงาน

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

- หนังสือแต่งโดยผู้นิพนธ์

1. ธงชัย สันติวงศ์. องค์การและการบริหาร ฉบับแก้ไขปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช : 2535.

2. Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers ; 1996.

- หนังสือบรรณาธิการ

1. วิชาญ วิทยาศัย, ประคอง วิทยาศัย, บรรณาธิการ. เวชปฏิบัติในผู้ป่วยติดเชื้อเอดส์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิเด็ก ; 2535.

2. Norman U, Redfem SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York : Churchill Livingstone ; 1996.

3.2.2 บทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา ลำดับที่. ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่องใน. ใน : ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

1. เกรียงศักดิ์ จิระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน : มนตรี ตูจันทา, วินัย สุวัทธิ, อรุณ วงษ์จิราษฏร์, ประอร ชวลิตดำรง, พิกพ จิรภิญโญ, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์ ; 2540 : 425-7.

2. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In : Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension : pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York : Raven Press ; 1995.p.465-78.

3.2.3 รายงานการประชุม สัมนาลำดับที่. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม ; วัน เดือน ปีประชุม ; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์.

1. อนุวัฒน์ ศุภชิตกุล, งามจิตต์ จันทรสาดิต, บรรณาธิการ. นโยบายสาธารณสุขและเพื่อสุขภาพ.เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ครั้งที่ 2 เรื่องส่งเสริมสุขภาพ: บทบาทใหม่แห่งยุคของทุกคน ; 6-8 พฤษภาคม 2541 ; ณ โรงแรมโบเบ้ทาวเวอร์. กรุงเทพมหานคร : ดีไซน์ ; 2541.

2. Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19 ; Kyoto, japan. Amsterdam: Elsevier ; 1996.

3. Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editor. MEDINFO 92. Proceedings of the 7 th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992-p1561-5.

4. ตาราง ภาพ และแผนภูมิ

แนวทางการจัดทำตาราง ดังนี้

- ให้แทรกในเนื้อหาที่กล่าวถึงและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนที่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

- หัวคอลัมน์ ให้ใช้คำเต็ม กรณีคำย่อให้ใช้คำอธิบายรายละเอียดในเชิงอรรถ (Foot note) ใต้ตาราง

- แถว (Rows) เป็นข้อมูลที่สัมพันธ์กับคอลัมน์ หัว-แถว (Row headings) ใช้ตัวพิมพ์

- เชิงอรรถ จะเป็นคำอธิบายรายละเอียดที่บรรจุในตารางได้ไม่หมด ให้ใช้เครื่องหมายตามลำดับนี้ * † ‡ § # ¶

- ภาพหรือแผนภูมิ ต้องคมชัด เป็นภาพขาว-ดำ ภาพสีสไลด์สีคุณภาพดี หรือ File ภาพ Digital

ความละเอียดไม่น้อยกว่า 300 dpi ขนาดภาพไม่น้อยกว่า 800 x 600 pixels

- กรณีนำข้อมูลในตารางมาจากบทความของผู้อื่นต้องขออนุญาตและแสดงความขอบคุณ ซึ่งควรมีการอ้างอิง

5. การส่งต้นฉบับ

5.1 พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษขนาด A4 (210 x 279 มม.) เว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบนและซ้ายมือ 3 ซม. และด้านล่างและขวามือ 2.5 ซม. ใส่เลขหน้าตามลำดับที่มุมขวาบน

5.2 ส่งข้อมูลผ่านทาง E-mail เป็นไฟล์ Word และ PDF ซึ่งต้องเป็นต้นฉบับสุดท้ายที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วเพียงชุดเดียว พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด 2010 ด้วยรูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ตัวอักษรขนาด 16 นิ้วหัวข้อหลักใช้ตัวหนา พร้อมชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ E-mail และที่อยู่ติดต่อกลับให้ครบถ้วน

5.3 บทความที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์จะไม่ส่งต้นฉบับคืน บทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะให้วารสารผู้พิมพ์ จำนวน 2 เล่ม

SINGBURI HOSPITAL JOURNAL

ปีที่ 29 ฉบับที่ 2 ก.ค. – ธ.ค. 2563

สารบัญ

บรรณาธิการแถลง

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ

ก

- ระดับความสามารถในการเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลางที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี
สุตัญชลี สิกากุญจนานันท์ 1-12
- การพยาบาลผู้ป่วยเป็นโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง
ศิริพร ยุติธรรม 13-32
- การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลันกรณีศึกษา : เปรียบเทียบ 2 ราย
สาธิต หมื่นสกุล 33-50
- ประสิทธิภาพการส่องกล้องและการตรวจพบติ่งเนื้อของผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี
ณัฐดนัย สุขุมะ 51-62
- การทำ pectoral nerve block เพื่อระงับความปวดหลังการผ่าตัด MRM
สุธาวัลย์ พ่วงพิทยกุล 63-70
- ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม
มนตรี ภมร 71-86
- ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในข้าราชการกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลพบุรี
กชกร สมมั่ง 87-98
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล
ธวัช ติระวัฒน์ 99-110
- การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือดขณะผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง:
กรณีศึกษา
จารุณีย์ เฟื่องสุข 111-124
- กลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาที่
โรงพยาบาลเสนา
พรณทิพย์ เขาแก้ว 125-141

บรรณาธิการแถลง

โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสารฉบับนี้ เป็นฉบับปกติ มีบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ได้ส่งบทความต่าง ๆ มาเพื่อให้ตีพิมพ์ เผยแพร่ ในโรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร และคณะบรรณาธิการได้พิจารณาแล้วเห็นว่า บทความต่าง ๆ ที่ส่งมาเป็นเรื่องที่น่าสนใจ และเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานสาธารณสุข ที่จะช่วยเพิ่มสมรรถนะทางด้านวิชาการ รวมทั้งในการให้บริการต่อผู้มารับบริการ จึงได้มีมติให้จัดพิมพ์ โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสารปีที่ 29 ฉบับที่ 2 ก.ค. – ธ.ค. 2563 ขึ้นและให้ทำการเผยแพร่

คณะบรรณาธิการหวังว่า วารสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านเป็นอย่างมาก และขอเชิญชวนสมาชิก ตลอดจนผู้อ่านทุกท่านส่งบทความวิชาการมาให้คณะบรรณาธิการพิจารณาเพื่อลงพิมพ์ในฉบับต่อไป

(แพทย์หญิงปวีตรา วาสุเทพรังสรรค์)

บรรณาธิการ

ระดับความสามารถในการเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หลังได้รับการฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลางที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี

สุตัญชลี สิกัญจนานันท์
กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลสิงห์บุรี

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลางที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี และปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดินของผู้ป่วยที่ระยะเวลา 6 เดือน กลุ่มประชากร: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในเขตอำเภอเมืองจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 195 คน เข้ารับการฟื้นฟูตั้งแต่มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2562 จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 54 คน วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาย้อนหลัง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่งในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดที่ติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี เก็บข้อมูลผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดิน คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน และคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบดัดแปลง ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล และที่เวลา 6 เดือน จากระดับความสามารถในการเดินแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มที่สามารถเดินได้ และกลุ่มที่ไม่สามารถเดินได้ โดยใช้คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบดัดแปลง ผู้ป่วยที่มีคะแนน 2 หรือ 3 จะอยู่ในกลุ่มที่สามารถเดินได้ และหาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือนโดยใช้สถิติโคสแควร์และการถดถอยโลจิสติกส์

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 54 คน มีผู้ป่วยอาการดีขึ้น ร้อยละ 64.8 คงที่ ร้อยละ 33.3 และแย่ลงร้อยละ 1.9 ที่ระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยสามารถเดินได้ด้วยตนเอง ร้อยละ 57.4 เดินได้โดยอาศัยความช่วยเหลือ ร้อยละ 14.8 เคลื่อนที่ได้ด้วยรถเข็นนั่ง ร้อยละ 3.7 ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ ร้อยละ 24.1 ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่เดินได้ด้วยตนเองเดิมเป็นผู้ป่วยที่ต้องช่วยเวลาเดินก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ร้อยละ 48.1 ผู้ป่วยกลุ่มที่เดิมไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ ร้อยละ 9.3 ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้ในช่วงก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล หลังได้รับการฟื้นฟูสามารถเคลื่อนที่ได้ด้วยรถเข็นนั่งเดินได้ โดยอาศัยความช่วยเหลือ และเดินได้ด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 3.7, 3.7 และ 9.3 ตามลำดับ สรุป: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟูจากสหสาขาวิชาชีพ เมื่อติดตามที่ระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการเดินที่ดีขึ้น ในกลุ่มที่สามารถกลับมาเดินได้ด้วยตนเองส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่ต้องช่วยเวลาเดินก่อนออกจากโรงพยาบาล ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือนคือคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันเป็นเวลา 6 เดือน และรูปแบบในการรักษาไม่มีผลต่อความสามารถในการเดินที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, การดูแลผู้ป่วยระยะกลาง, ระดับความสามารถในการเดิน

Abstract: Post stroke ambulation level after intermediate care rehabilitation at Singburi Hospital
Sikanjananun S Singburi Hospital

Objectives: To study the mobility status of stroke patients after intermediate care rehabilitation at Singburi Hospital. The factors associated with walking ability at 6-month were also explored. **Subjects:** The 195 stroke patients in Mueang Singburi District after rehabilitation program from January 2019 to December 2019. There were 54 patients included in this study. **Methods:** The total stroke patients followed up at Singburi Hospital was retrospectively reviewed for demographic data, factors associated with walking ability, Barthel Index and Modified Barthel Index before discharged from hospital and followed-up at 6-month. The mobility status was reported as ambulator and non-ambulator. Based on the Modified Barthel Index, the stroke patients who had mobility score either 2 or 3 were classified as ambulators. Chi-square test was performed to determine any factors associated with the walking ability at 6-month. **Results:** Of all 54 stroke patients, 64.8%, 33.3%, and 1.9% of patients had mobility skills improved, sustained, and declined respectively. At 6-month patients can regain walking independently, walking with physical assistance, wheelchair ambulators, and immobile were 57.4%, 14.8%, 3.7%, and 24.1% consecutively. Most of independent walking patients were patient previously walked with physical assistance 48.1% and immobile 9.3%. After received rehabilitation program, patients who was unable to walk before discharged after undergoing wheelchair ambulators, walking with physical assistance, and walking independently were 3.7%, 3.7%, and 9.3% respectively. **Conclusion:** After intermediate care rehabilitation, stroke patients had better ability of walking in 6 months. Patients who need to help when walking before discharged were more likely to be independent walking. Barthel Index score at 6-month was associated with being ambulators at 6-month. Patterns of treatment were not affected to walking ability.

Keywords: Stroke patients, Intermediate care, Ambulation level

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นหนึ่งในโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อย ทำให้เกิดการไร้สมรรถภาพในระยะยาว (Long-term disability) และเพิ่มปัญหาสาธารณสุขในทั่วโลก⁽¹⁾ ในประเทศไทยพบอัตราความชุก (Prevalence rate) ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีจำนวน 1,880 รายต่อประชากร 1 แสนคน ร้อยละ 80 เป็นหลอดเลือดสมองตีบ และร้อยละ 20 เป็นหลอดเลือดสมองแตก⁽²⁾ ปัจจุบันถือเป็นสาเหตุการเสียชีวิตรองจากอุบัติเหตุ และมะเร็ง ดังนั้นจะเห็นว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุซึ่งจะพบโรคนี้มากขึ้นเรื่อย ๆ สำหรับคุณภาพการรักษาของประเทศไทยเคยมีการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน พบว่าในผู้ป่วย 100 คนที่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ณ วันที่กลับบ้านจะเสียชีวิต

ประมาณร้อยละ 5 หายใกล้เคียงปกติร้อยละ 25 พิจารณาร้อยละ 70 ซึ่งอัตราความพิการจะน้อยลงตามลำดับเมื่อเวลาผ่านไป⁽³⁾ หลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยจะสูญเสียความสามารถในหลาย ๆ ด้าน เช่น อาการอ่อนแรง การใช้ชีวิตประจำวันลำบาก การกลืนปัสสาวะและอุจจาระลำบาก การสื่อสารลำบาก และปัญหาเรื่องการรับรู้และความจำ ปัญหาการเดิน เป็นต้น⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตามปัญหาด้านหนึ่งที่สำคัญมากสำหรับผู้ป่วยคือเรื่องการเดิน อาจจะเป็นเพราะทำให้เกิดการพึ่งพาผู้อื่น⁽⁵⁾ และเป็นความต้องการหลักในการกลับมาใช้ชีวิตของผู้ป่วย⁽⁶⁾

เมื่อผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเท่านั้น ยังส่งผลกระทบต่อผู้ดูแล (Caregiver) และสังคมด้วย ได้มีการศึกษาถึงภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ปี หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ผลพบว่าระดับภาระปานกลางถึงมากในด้านกายภาพและเศรษฐกิจมากกว่าในด้านจิตใจและสังคม⁽³⁾

กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายเน้นการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลาง (Intermediate care) คือช่วง 6 เดือนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการทางคลินิกคงที่แล้ว เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการฟื้นตัวของระบบประสาทและความสามารถในการทำงานของร่างกาย (Function ability) อย่างมาก ผู้ป่วยสามารถมีความสามารถในการเคลื่อนไหวและการทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มมากขึ้น โดยโรงพยาบาลสิงห์บุรีได้นำมาปรับใช้และให้การดูแลผู้ป่วยที่คลินิกโรคหลอดเลือดสมองใน 3 รูปแบบ ได้แก่ ผู้ป่วยนอก (OPD) ผู้ป่วยที่รับการฟื้นฟูในหอผู้ป่วย (Intermediate ward) ที่โรงพยาบาลอินทร์บุรี และการติดตามเยี่ยมบ้าน (Home health care) ขึ้นอยู่กับบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย ผู้วิจัยจึงอยากทราบระดับความสามารถในการเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลางเพื่อทราบการพยากรณ์ระดับความสามารถในการเดินและพัฒนาการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลางที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สมมุติฐานการวิจัย

หลังผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลางที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี มีระดับความสามารถในเดินที่ดีขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

ระดับความอ่อนแรง

รุนแรง คือ มีกำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) ระดับ 0,1

ปานกลาง คือ มีกำลังกล้ามเนื้อระดับ 2,3

น้อย คือ มีกำลังกล้ามเนื้อระดับ 4

กรอบแนวคิดการวิจัย

หลังให้การดูแลระยะกลางแก่ผู้ป่วยที่คลินิกโรคหลอดเลือดสมองที่โรงพยาบาลสิงห์บุรีใน 3 รูปแบบ ได้แก่ ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่รับการฟื้นฟูในหอผู้ป่วยที่โรงพยาบาลอินทร์บุรี และการติดตามเยี่ยมบ้าน

คำถามหลัก: ระดับความสามารถในเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลางที่โรงพยาบาลสิงห์บุรีเป็นอย่างไร

คำถามรอง: มีปัจจัยใดที่ถือว่ามีความสำคัญต่อระดับความสามารถในเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีการทำวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร: จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี ในช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria):

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
2. อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี
3. มีปัญหาเรื่องการเดินหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง
4. เข้ารับการฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลางที่รพ.สิงห์บุรี ในช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

เกณฑ์การคัดเลือกรออกจากโครงการวิจัย (Exclusion criteria):

1. เดินได้ด้วยตนเองก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล
2. การเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ (Recurrent stroke)
3. ไม่สามารถมาติดตามการรักษาได้, ย้ายที่อยู่ (Loss follow up)
4. เสียชีวิตระหว่างการติดตามการรักษา
5. มีโรคแทรกซ้อนระหว่างการติดตามการรักษา (เช่น กระดูกหัก, โรคซึมเศร้า) ซึ่งมีผลต่อการฟื้นฟูผู้ป่วย
6. มีบันทึกข้อมูลผู้ป่วยในเวชระเบียนไม่ครบถ้วน
7. มีปัญหาเรื่องระดับความรู้สึกตัว (Consciousness) หรือมีปัญหาการรับรู้ทางด้านภาษา (Aphasia)

จำนวนอาสาสมัคร หรือ ขนาดตัวอย่าง

$$\begin{aligned} \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) อย่างน้อย: } &= n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{e^2} \\ &= \frac{1.645^2 (1.88)(1-1.88)}{0.1} = 45 \end{aligned}$$

อัตราความซุกเฝ้ากับ 1.88 จากการศึกษาของสุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุลและคณะ⁽⁷⁾, Acceptable error = 0.1, Z = ค่ามาตรฐานตามตาราง Z เท่ากับ 1.645 เมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.10

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกการเก็บข้อมูล (Case record form)

ตัวแปรที่ศึกษา

คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบดัดแปลง

คะแนน 0 คือ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ (Immobile)

คะแนน 1 คือ ผู้ป่วยเคลื่อนที่ได้ด้วยรถเข็นนั่ง (Wheelchair ambulators)

คะแนน 2 คือ ผู้ป่วยที่เดินได้โดยอาศัยความช่วยเหลือ (Walking with physical assistance)

คะแนน 3 คือ ผู้ป่วยที่เดินได้ด้วยตนเอง (Walking independently)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คัดเลือกประชากรกลุ่มเป้าหมายโดยค้นหาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองจากฐานข้อมูล ICD I60–I64

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยจะถูกบันทึกลงในแบบบันทึกการเก็บข้อมูล (Case record form)

ในแบบบันทึกข้อมูลของผู้เข้าร่วมโครงการทุกประเภทต้องไม่ระบุชื่อ-นามสกุล, Hospital Number (HN) หรือ การระบุตัวตนรูปแบบอื่น ๆ ที่สามารถระบุผู้เข้าร่วมโครงการได้เป็นรายบุคคล โดยให้ใช้เป็นรหัสแทน

โดยข้อมูลของผู้ป่วยจะนำมาจาก OPD card และ IPD chart ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

การศึกษาได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลสิงห์บุรี เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563 (เลขที่ สห ๐๐๓๒.๒๐๕.๒/๐๘)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐานชนิดข้อมูลเชิงคุณภาพแสดงในรูปจำนวน และร้อยละ ข้อมูลพื้นฐานชนิดข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่า mean $\pm$ SD ในสถิติแบบพารามेटริก (Parametric statistics) หรือค่า Median interquartile range (IQR) ในสถิติแบบนอนพารามेटริก (Nonparametric statistics)

ระดับความสามารถในเดินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนออกจากโรงพยาบาล และหลังได้รับการฟื้นฟูประยชน์กลางนำเสนอในรูปจำนวนและร้อยละ

การเปรียบเทียบกลุ่มที่สามารถเดินได้และกลุ่มที่ไม่สามารถเดินได้ ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) หรือ การทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's Exact test) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวินิจฉัย เพศ ตำแหน่งของโรค สถานภาพ ผู้ดูแล โรคประจำตัว ด้านที่อ่อนแรง ระดับความอ่อนแรงของแขน มือ และขา ระดับการยืนทรงตัว และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการทดสอบที (Independent T-test) ได้แก่ อายุ ระยะเวลาการเกิดโรค จำนวนวันนอนโรงพยาบาล คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล และที่ 6 เดือน ถ้าสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยโดยมีค่าระดับนัยสำคัญ (p-value) ที่ < 0.05 และใช้การถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic regression analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือน

ผลการศึกษา

จากการศึกษาผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 195 คน หลังจากรับการรักษาจากเกณฑ์การคัดออก เหลือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 54 คน เพศหญิง 28 คน (ร้อยละ 51.9) เพศชาย 26 คน (ร้อยละ 48.1) อายุเฉลี่ย 66 ปี ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะได้รับการประเมินระดับความสามารถในการเดินก่อนออกจากโรงพยาบาล และประเมินซ้ำอีกครั้งที่ระยะเวลา 6 เดือน โดยใช้คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบดัดแปลง

ดังผลในตารางที่ 1 มีผู้ป่วยอาการดีขึ้น 35 คน (ร้อยละ 64.8) คงที่ 18 คน (ร้อยละ 33.3) แย่ลง 1 คน (ร้อยละ 1.9)

ที่ระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยสามารถเดินได้ด้วยตนเอง 31 (ร้อยละ 57.4) โดยส่วนใหญ่เดิมเป็นผู้ป่วยที่ต้องช่วยเวลาเดินก่อนออกจากโรงพยาบาล 26 คน (ร้อยละ 48.1) ผู้ป่วยกลุ่มที่เดิมไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ 5 คนคิดเป็นร้อยละ 9.3 ผลดังในตารางที่ 1 ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้ในช่วงก่อนออกจากโรงพยาบาล หลังเข้ารับการฟื้นฟูระยะกลางสามารถมีระดับความสามารถในการเดินที่ดีขึ้น ตั้งแต่เคลื่อนที่ได้ด้วยรถเข็นนั่ง 2 คน เดินได้โดยอาศัยความช่วยเหลือ 2 คน และเดินได้ด้วยตนเอง 5 คน (ร้อยละ 3.7, 3.7 และ 9.3 ตามลำดับ)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในแต่ละระดับความสามารถในการเดิน (โดยใช้ตามเกณฑ์คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันแบบดัดแปลง)

ระดับความสามารถในการเดินก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล	ระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือน				ทั้งหมด (ร้อยละ)
	0	1	2	3	
0	12(22.2)	2(3.7)	2(3.7)	5(9.3)	21(38.9)
1	1(1.9)	0	0	0	1(1.9)
2	0	0	6(11.1)	26(48.1)	32(59.2)
ทั้งหมด(ร้อยละ)	13(24.1)	2(3.7)	8(14.8)	31(57.4)	54(100)

เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มที่สามารถเดินได้และกลุ่มที่ไม่สามารถเดินได้ มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 63 ปี และ 74 ปีตามลำดับ จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเท่ากับ 5 วัน และ 9 วันตามลำดับ พบว่า ส่วนใหญ่ในกลุ่มที่สามารถเดินได้ เป็นเพศชาย มีระดับความอ่อนแรงของแขนมือและขาน้อยกว่า ระดับการยืนทรงตัวดีกว่า ส่วนคะแนน ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล และคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ที่ 6 เดือน มากกว่ากลุ่มที่ไม่สามารถเดินได้อย่างมีนัยสำคัญดังผลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตัวแปร	กลุ่มที่สามารถ เดินได้ N = 39 (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่สามารถ เดินได้ N = 15 (ร้อยละ)	p-value
การวินิจฉัย			0.78
โรคหลอดเลือดสมองตีบ	30(76.9)	11(73.3)	
โรคหลอดเลือดสมองแตก	9(23.1)	4(26.7)	
เพศ			0.01*
ชาย	23(59)	3(20)	
หญิง	16(41)	12(80)	
สถานภาพ			0.89
โสด	3(7.7)	1(6.7)	
สมรส	36(92.3)	14(93.3)	
ตำแหน่งของโรค			0.84
Anterior cerebral artery	2(5.1)	0(0)	
Middle cerebral artery	23(59.0)	10(66.7)	
Posterior cerebral artery	3(7.7)	2(13.3)	
Vertebro-Basilar artery	5(12.8)	2(13.3)	
อื่นๆ	5(12.8)	1(6.7)	
ไม่ระบุ	1(2.6)	0(0)	
ผู้ดูแล			
มี	39(100)	15(100)	
ไม่มี	0(0)	0(0)	
โรคประจำตัว			
ความดันโลหิตสูง	32(59.3)	12(22.2)	0.77
ไขมันในเลือดสูง	28(51.9)	11(20.4)	0.91
เบาหวาน	14(25.9)	9(16.7)	0.25
โรคหัวใจ	7(13)	4(7.4)	0.47
โรคกระดูกและข้อ	4(7.4)	0(0)	0.20

*p < 0.05

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มที่สามารถ เดินได้ N = 39 (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่สามารถ เดินได้ N = 15 (ร้อยละ)	p-value
ด้านที่อ่อนแรง			0.76
ขวา	20(51.3)	7(46.7)	
ซ้าย	19(48.7)	8(53.3)	
ระดับความอ่อนแรงของแขน			<0.001*
รุนแรง	6(15.4)	12(80)	
ปานกลาง	9(23.1)	3(20)	
น้อย	24(61.5)	0(0)	
ระดับความอ่อนแรงของมือ			<0.001*
รุนแรง	6(15.4)	14(93.3)	
ปานกลาง	8(20.5)	1(6.7)	
น้อย	25(64.1)	0(0)	
ระดับความอ่อนแรงของขา			<0.001*
รุนแรง	3(7.7)	14(93.3)	
ปานกลาง	12(30.8)	1(6.7)	
น้อย	24(61.5)	0(0)	
ระดับการยืนทรงตัว			<0.001*
แย่	12(22.2)	15(27.8)	
ปานกลาง	25(46.3)	0(0)	
ดี	2(3.7)	0(0)	
อายุ (ปี), Mean $\pm$ SD	63.1 $\pm$ 9.9	73.8 $\pm$ 12.5	0.22
ระยะเวลาการเกิดโรค(ชั่วโมง), Median, IQR ; IQR 1- IQR3	7.5; 3.0-16.7	10.5, 2.0-54.0	0.29
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล(วัน), Median, IQR ; IQR 1- IQR3	4.0; 3.0-6.0	8.0; 5.0-11.5	0.08
คะแนนความสามารถในการประกอบ กิจวัตรประจำวันก่อนจำหน่ายจาก โรงพยาบาล, Mean $\pm$ SD	70.7 $\pm$ 21.2	27.3 $\pm$ 13.4	<0.001*
คะแนนความสามารถในการประกอบ กิจวัตรประจำวัน ที่ 6 เดือน, Median, IQR ; IQR 1- IQR3	100; 90-100	37.5; 23.7-82.5	<0.001*

*p < 0.05

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มที่สามารถ เดินได้ N = 39 (ร้อยละ)	กลุ่มที่ไม่สามารถ เดินได้ N = 15 (ร้อยละ)	p-value
รูปแบบการรักษา			0.11
ผู้ป่วยนอกร่วมกับโปรแกรมที่บ้าน	34(63)	10(18.5)	
ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูในหอผู้ป่วย ร่วมกับโปรแกรมที่บ้าน	1(7.9)	0(0)	
การติดตามเยี่ยมบ้าน ร่วมกับ โปรแกรมที่บ้าน	4(1.4)	5(9.3)	

หลังจากใช้ Logistic regression analysis พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือน คือ คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันเป็นเวลา 6 เดือน odd ratio เท่ากับ 1.087

ที่ 6 เดือนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ผู้ป่วยที่สามารถเดินได้ด้วยตนเอง ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกร่วมกับโปรแกรมที่บ้าน (Home program) ตามด้วยการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับโปรแกรมที่บ้าน และผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูในหอผู้ป่วยร่วมกับโปรแกรมที่บ้านตามลำดับร้อยละ 51.9, 3.7 และ 1.9 ดังผลในตารางที่ 3 แต่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือนกับรูปแบบในการรักษา

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในแต่ละระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือนที่ได้รับการรักษาในแต่ละรูปแบบ

ระดับ ความสามารถใน การเดินที่ 6 เดือน	รูปแบบการรักษา				p-value
	ผู้ป่วยนอก ร่วมกับ โปรแกรมที่บ้าน	ผู้ป่วยที่ได้รับการ ฟื้นฟูในหอผู้ป่วย ร่วมกับโปรแกรม ที่บ้าน	การติดตาม เยี่ยมบ้าน ร่วมกับ โปรแกรมที่บ้าน	ทั้งหมด (ร้อยละ)	
					0.23
0	8(14.8)	0	5(9.3)	13(24.1)	
1	2(3.7)	0	0	2(3.7)	
2	6(11.1)	0	2(3.7)	8(14.8)	
3	28(51.9)	1(1.9)	2(3.7)	31(57.4)	
ทั้งหมด(ร้อยละ)	44(81.5)	1(1.9)	9(16.7)	54(100)	

อภิปราย

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่หลังได้รับการฟื้นฟูจากสหสาขาวิชาชีพเป็นเวลา 6 เดือน หลังออกจากโรงพยาบาลมีอาการดีขึ้นถึงร้อยละ 64.8 มีเพียงร้อยละ 1.9 ที่มีอาการแย่ลง ผู้ป่วยกลุ่มที่ต้องช่วยเดิน ก่อนออกจากโรงพยาบาลมีแนวโน้มสามารถกลับมาเดินได้ด้วยตนเองสูงถึงร้อยละ 57.4 ส่วนผู้ป่วยกลุ่มที่เดิม ไม่สามารถเคลื่อนไหวที่ได้มีเพียงร้อยละ 9.3 เท่านั้นที่สามารถกลับมาเดินได้ด้วยตนเอง เป็นการช่วยบอก พยากรณ์โรคเบื้องต้น

การศึกษานี้ให้ผลสอดคล้องกับ 2 การวิจัยในต่างประเทศของโจเจนเซ็นและคณะ⁽⁸⁾ และไฟรแมน และคณะ⁽⁹⁾ ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองสามารถเดินได้ด้วยตนเองร้อยละ 65 โดยเป็นการรักษาแบบผู้ป่วย ในทั้งหมด และการศึกษาในกลุ่มประชากรคนไทยของปิยภัทรและคณะทำการศึกษาติดตามความสามารถ ในการเดินที่ระยะเวลา 1 ปีของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจากได้รับการรักษาแบบผู้ป่วย ในที่ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 9 แห่ง พบอัตราการเดินได้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25 เป็นร้อยละ 58 ในผู้ป่วย 327 คน⁽¹⁰⁾ โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่เคยเดินโดยต้องอาศัยผู้อื่นช่วยมาก่อนเช่นเดียวกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของลอร์ดและคณะ⁽¹¹⁾ ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยหลอดเลือดสมองจำนวน 130 คน ใน 3 โรงพยาบาลมัลติเซ็นเตอร์ (Multicenter) ในประเทศนิวซีแลนด์ โดยให้การฟื้นฟู 3 รูปแบบ คือ ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และให้โปรแกรมที่บ้าน พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 72.3 สามารถเดินได้ด้วยตนเอง ทั้งทางราบ ทางชัน และการขึ้นลงบันไดซึ่งมีรูปแบบการรักษาที่คล้ายและให้ผลการศึกษาใกล้เคียง กับการศึกษานี้ ร่วมกับผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือน กับรูปแบบการรักษาพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่ารูปแบบการรักษา ไม่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดินของผู้ป่วย ส่วนนโยบายเน้นการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระยะกลางคือช่วง 6 เดือนหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองทำให้ผู้ป่วยมีระดับความสามารถในการเดินที่ดีขึ้น และศักยภาพการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลสิงห์บุรีมีความใกล้เคียงกับการศึกษาอื่น ๆ

ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้ในช่วงก่อนออกจากโรงพยาบาล หลังได้รับการฟื้นฟูระยะกลางสามารถ มีระดับความสามารถในการเดินที่ดีขึ้น ตั้งแต่เคลื่อนไหวที่ได้ด้วยรถเข็นนั่ง เดินได้โดยอาศัยความช่วยเหลือ และเดินได้ด้วยตนเอง

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มที่สามารถเดินได้ เป็นเพศชาย มีระดับความอ่อนแรงของแขน มือและขา น้อยกว่า ระดับการยืนทรงตัวดีกว่า ส่วนคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันก่อน จำหน่ายจากโรงพยาบาล และคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ที่ 6 เดือนมากกว่า กลุ่มที่ไม่สามารถเดินได้ แต่ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยกลับมาเดินได้หลัง 6 เดือนอย่างมีนัยสำคัญ คือ คะแนน ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ที่เวลา 6 เดือน เนื่องจากความสามารถในการเคลื่อนไหวเป็น ปัจจัยหนึ่งในการประเมินคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ซึ่งขัดกับการศึกษา ก่อน หน้าของโจเจนเซ็นและคณะ⁽⁸⁾ ไวอาสคาและคณะ⁽¹²⁾ ซึ่งพบว่าอาการอ่อนแรงของขาและการทรงตัวที่ดีเป็น ปัจจัยที่สามารถทำนายการกลับมาเดินได้ด้วยตนเองของผู้ป่วย

เมื่อผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเท่านั้น ยังส่งผลกระทบต่อ ผู้ดูแลและสังคมด้วย ถ้าผู้ป่วยอาการทางกายภาพที่ดีขึ้น สามารถเดินได้ด้วยตนเองจะเป็นการลดภาระ ของผู้ดูแลไปด้วย

ข้อสรุป

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟู เมื่อติดตามที่ระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการเดินที่ดีขึ้น ในกลุ่มที่สามารถกลับมาเดินได้ด้วยตนเองส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่ต้องช่วยเวลาเดินก่อนออกจากโรงพยาบาล ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการเดินที่ระยะเวลา 6 เดือน คือคะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันเป็นเวลา 6 เดือน และรูปแบบในการรักษาไม่มีผลต่อความสามารถในการเดินที่ดีขึ้น

ข้อจำกัด

1. ในการศึกษาี้ยังไม่สามารถควบคุมปริมาณและคุณภาพของโปรแกรมการฟื้นฟูของผู้ป่วยแต่ละรายได้ และไม่สามารถแยกได้ว่าอาการอ่อนแรงที่ดีขึ้นจนทำให้ผู้ป่วยกลับมาเดินได้ด้วยตนเองเป็นผลมาจากการฟื้นตัวตามธรรมชาติของโรคหรือเป็นผลมาจากการฟื้นฟู
2. จำนวนประชากรในการศึกษายังมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่นและใช้กับผู้ป่วยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรีเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

1. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาระยะสั้นเพียง 6 เดือน งานวิจัยในอนาคตควรติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลานานมากขึ้นเนื่องจากมีการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ติดตามผู้ป่วยถึง 1 ปี พบว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจนสามารถเดินได้ด้วยตนเองสูงถึงร้อยละ 92⁽¹⁰⁾
2. จากการวิจัยสามารถให้ข้อมูลการพยากรณ์ระดับความสามารถในการเดินหลังเข้ารับการฟื้นฟูระยะกลางแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติทราบตั้งแต่ขณะผู้ป่วยนอนอยู่โรงพยาบาลและนำไปพัฒนาระบบการให้บริการฟื้นฟูแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

เอกสารอ้างอิง

1. Shah MV. Rehabilitation of the older adult with stroke. Clin Geriatr Med 2006;22:469–89.
2. Hanchaiphibookkul S, Pongvarin N, Nidhinandana S, Suwanwela NC, Puthkhao P, Towanabut S, et al. Prevalence of stroke and stroke risk factors in Thailand: Thai Epidemiologic Stroke (TES) Study. J Med Assoc Thai. 2011;94:427–436.
3. Kuptniratsaikul V, Thitisakulchai P, Sarika S, et al. The Burden of Stroke on Caregivers at 1-year after Discharge: A Multicenter Study. J Thai Rehabil Med 2018;28(1):8-14.
4. Hajek VE, Gagnon S, Ruderman JE. Cognitive and Functional assessment of stroke patients: an analysis of their relation. Arch Phys Med Rehabil 1997;78:1331-7.
5. Scranton RN, Fogel ML, Erdman WJ. Evaluation of Functional levels of patients during and following rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil 1970;51:1-21.
2. Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, et al. Outcome and time course of recovery in stroke. Part II: time course of recovery. The Copenhagen Stroke Study. Arch Phys Med Rehabil 1995;76:406–12.

3. สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล และคณะ. ความชุกโรคหลอดเลือดสมองและปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย: โครงการศึกษาระบาดวิทยาโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย. จดหมายเหตุทางแพทย์. 2554;94(4):427-36.
8. Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. Recovery of walking function in stroke patients: the Copenhagen Stroke Study. Arch Phys Med Rehabil 1995;76:27-32.
9. Friedman PJ. Gait recovery after hemiplegic stroke. Int Disabil Studies 1991;12:119-22.
10. Dajpratham P, Kuptniratsaikul V, Putthakumnerd W, et al. Walking Function at 1-Year after Stroke Rehabilitation: A Multicenter Study. J Med Assoc Thai 2014; 97 (1): 107-12.
11. Lord SE, McPherson K, McNaughton HK, et al. Community ambulation after stroke: how important and obtainable is it and what measures appear predictive? Arch Phys Med Rehabil 2004;85:234-9.
12. Viosca E, Lafuente R, Martínez JL, et al. Walking recovery after an acute stroke: assessment with a new functional classification and the Barthel Index. Arch Phys Med Rehabil 2005;86:1239-44.

การพยาบาลผู้ป่วยเป็นโรคอ้วนที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง

ศิริพร ยุติธรรม

กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลชลบุรี

บทคัดย่อ

การผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารเป็นวิธีหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยเป็นโรคอ้วนที่มีโรคอื่นร่วมด้วย ซึ่งรักษาโดยวิธีลดน้ำหนักชนิดอื่นแล้วไม่ได้ผล มักจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบต่าง ๆ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง ความดันโลหิตสูง ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมไปถึงสุขภาพจิต ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับยาระงับความรู้สึก จึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ขณะให้ยาระงับความรู้สึก ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจ ภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก และการฟื้นจากยาสลบช้า เป็นต้น วิสัญญีพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย จึงต้องมีความรู้ในเรื่องของโรคที่ผู้ป่วยจะมาผ่าตัด และการพยาบาลให้การระงับความรู้สึกตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วย การวางแผนการเฝ้าระวังเพื่อให้ผู้ป่วย มีความปลอดภัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก จึงได้ทำการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง เปรียบเทียบจำนวน 2 ราย เพื่อแสดงให้เห็นแนวทางในการพยาบาล ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง

ผลการศึกษาพบว่า กรณีศึกษาที่ 1: หญิงไทยอายุ 23 ปี ให้ประวัติว่า 1 วันก่อนมาโรงพยาบาลปวดจุกแน่นหน้าอก แพทย์วินิจฉัยว่า Morbid obesity with gall stone ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด Laparoscopic sleeve gastrectomy with cholecystectomy ใช้วิธีให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายขณะทำผ่าตัดพบความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด 95% หายใจได้ไม่เพียงพอขณะทำผ่าตัดและหลังผ่าตัดและมีอาการหนาวสั่นที่ห้องพักฟื้น รวมถึงมีอาการปวดแผลหลังผ่าตัด เนื่องจากการตัดนิ้วที่ถุงน้ำดีร่วมด้วย หลังจากการแก้ไขปัญหาก็ให้การพยาบาลช่วยเหลือจนปลอดภัย และทบทวนความรู้ก่อนกลับบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองได้ รวมรักษาที่โรงพยาบาลชลบุรี 7 วัน กรณีศึกษาที่ 2: ชายไทยอายุ 29 ปี แพทย์นัดมาผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร แพทย์วินิจฉัย Super morbid obesity รักษาโดยการผ่าตัด Laparoscopic sleeve gastrectomy มีความเสี่ยงในเรื่องการใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก ขณะนำสลบช่วยหายใจได้โดยใช้อุปกรณ์ช่วย และสามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้โดยวิธี Video laryngoscope ขณะผ่าตัดมีภาวะความดันโลหิตต่ำ 80/40 มิลลิเมตรปรอท เนื่องจากได้รับยา Amlodipine 5 มิลลิกรัมก่อนมาห้องผ่าตัด และความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำ 90% มีปัสสาวะออกน้อยขณะผ่าตัด หลังได้รับการดูแลรักษาจนปลอดภัย แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน รวมรักษาที่โรงพยาบาลชลบุรี 11 วัน

คำสำคัญ: การพยาบาลผู้ป่วย, ยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกาย, การผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง

Abstract: Nursing Care for Morbid Obesity by General Anesthesia in Laparoscopic Sleeve Gastrectomy

Siriporn Yutithum, B.N.S

Nurse Anesthetist, Department of Anesthesiology Nurse,
Nursing Organization, Chonburi Hospital

Laparoscopic Sleeve gastrectomy is the treatment of choice for treating morbid obesity that failure from using other methods, Morbid obesity cause a various systemic diseases such as cardiovascular problems, Cerebrovascular disease, hypertension, obstructive sleep apnea, gastrointestinal problems and resulting increase complications in the general anesthesia procedure. Anesthetists nurse has an important role in providing nursing and anesthesia by use nursing procedures. For this reason, pre-anesthesia assessment, planning, and monitoring are very importance for the patient's safety and to prevent the post operative complications. This study is present 2 patients who underwent the Laparoscopic Sleeve Gastrectomy under general anesthesia. Result of study show Case study 1: Thai female 23 years old, her chief complaint is dyspepsia, 1 day before admission. The diagnosis was morbid obesity and gall stone. She was treated with LSG under GA. Intraoperative complications were hypoxia (O2 sat 95%) and apnea. post operative complications in the recovery room were apnea, shivering and post operative pain due to combine Cholecystectomy. After solving the problems use nursing procedures to be safe and review the knowledge before returning home so that the patient can take care of himself. 7 days of admission in Chonburi Hospital. Case study 2: Thai male 29 years old. The physician given the diagnosis is super morbid obesity, then decide to the surgery for him. Evaluation found difficult intubation, ventilation in the general anesthesia and Video laryngoscope method was used to do the intubation. Intraoperative complications are hypotension (80/40 mmHg) due to Amlodipine 5 mg was given as a preoperative drug, hypoxia (O2 sat 90%), oliguria in the second hour of operation, 11 days for admission in Chonburi Hospital.

Anesthetists nurse has an important role in providing nursing and anesthesia by use nursing procedures. For this reason, pre-anesthesia assessment, planning, and monitoring are very importance for the patient's safety and to prevent the postoperative complications.

Keywords: Nursing Care for Morbid obesity, General Anesthesia, Laparoscopic Sleeve Gastrectomy

บทนำ

ความอ้วน หรือ ภาวะอ้วนเป็นภาวะที่มีการเพิ่มขึ้นของน้ำหนัก หรือปริมาณไขมันในร่างกาย ปัจจุบันเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยที่สุดในโลก โดยผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักตัวเกิน มีค่าดัชนีมวลกาย 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร มี 6 พันล้านราย เป็นโรคอ้วน⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจและรายงานสุขภาพประชาชน โดยการตรวจร่างกาย คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปในปี พ.ศ.2552 พบว่ามีน้ำหนักเกินและอ้วนมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 2 เท่าในรอบทศวรรษ เมื่อเทียบกับ 10 ประเทศในเอเชีย ชายไทยอยู่ในอันดับ 4 หญิงอันดับ 2 โดยพบว่าความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ โรคข้อเสื่อม ความพร่องทางภาวะจิตใจและสังคม⁽²⁾ เมื่อความอ้วนมากคู่กับโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ จึงเป็นทางเลือกสำหรับแพทย์ที่จะต้องพิจารณาผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง เนื่องจากผู้ป่วยมีพยาธิสภาพและสรีรวิทยาเปลี่ยนแปลงมาก และลดขนาดของแผลผ่าตัด จากสถิติการผ่าตัดในโรงพยาบาลชลบุรี พบว่า มีผู้ป่วยโรคอ้วนที่เข้ารับการรักษาในการผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง เริ่มผ่าตัดมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2557 มีจำนวน 3 ราย ในปี พ.ศ.2558 เพิ่มขึ้นเป็น 8 ราย ปี พ.ศ.2559 เพิ่มขึ้นเป็น 10 ราย และสถิติผ่าตัด ในปี พ.ศ. 2560- 2563 ได้ทำผ่าตัดเพื่อลดขนาดกระเพาะอาหาร ผ่านทางหน้าท้องโดยได้รับการระบุความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายจำนวน 27, 31, 9 และ 19 ราย ตามลำดับ⁽³⁾

การผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้องโดยการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยโรคอ้วนมีความยุ่งยากและซับซ้อนมาก จึงต้องมีการเยี่ยมประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเพื่อวางแผนการให้การพยาบาล ก่อนการให้ยาระงับความรู้สึก การให้ยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายทำให้ผู้ป่วยหมดสติชั่วคราว ป้องกันผู้ป่วยจากความเจ็บปวดในระหว่างการผ่าตัด หยุดการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย ช่วยให้อาหารไม่คลายตัวเพื่อที่ศัลยแพทย์จะสามารถทำการผ่าตัดได้ และด้านจิตใจช่วยลดความวิตกกังวล ความเครียดของผู้ป่วย⁽⁴⁾

ดังนั้นบทบาทของวิสัญญีพยาบาลจึงมีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยให้เกิดความปลอดภัยทุกกระบวนการในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนระหว่างให้การระงับความรู้สึก การจัดทำเพื่อการระงับความรู้สึกและขณะผ่าตัด การดูแลเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ระหว่างและหลังการให้ยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกาย ตลอดจนการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในห้องพักฟื้น⁽⁵⁾ และส่งต่อในรายที่ต้องเข้าตึกวิกฤตหอบผู้ป่วยหนักไอซียู เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย รวมถึงการแนะนำการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดและการดูแลตัวเองที่บ้าน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกาย ในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง
2. เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรด้านวิสัญญีในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารโดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในคนอ้วนที่มีผลต่อการให้ยาระงับความรู้สึก⁽⁶⁾

1. การเปลี่ยนแปลงในระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด จากการเพิ่มขึ้นของไขมันที่บริเวณอวัยวะภายในต่าง ๆ เป็นสัดส่วนโดยตรงกับการเพิ่มขึ้นของ BMI จึงเป็นการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จากการเพิ่มขึ้นของปริมาณเลือดทั้งหมดและเลือดที่ออกจากหัวใจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจวายทั้งด้านซ้ายและขวา ทำให้ปริมาณเลือดไหลกลับหัวใจลดลงจากหน้าท้องผู้ป่วยที่หนาตัวขึ้นและการไหลของเลือดดำ จากขาและร่างกายช่วงล่างที่ใหญ่โตขึ้นเพิ่มโอกาสเสี่ยงของการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำ

2. ระบบหายใจ การเพิ่มขึ้นของมวลกายและไขมันในร่างกายส่งผลให้เพิ่มความต้องการออกซิเจนและการเผาผลาญในร่างกายทำให้มีคาร์บอนไดออกไซด์มากขึ้นและมีภาวะคอตัน ไขมันสะสมที่คอหนาทำให้เกิดความลำบากในการช่วยหายใจด้วยหน้ากากออกซิเจน และการใส่ท่อช่วยหายใจ

3. ระบบประสาท เสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดและการอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองเนื่องจากเลือดแข็งตัวได้ง่าย

4. การทำงานของไต ลดลงจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงและเป็นเบาหวานร่วมด้วย

5. การทำงานของตับลดลงจากไขมันที่เพิ่มขึ้น เลือดแข็งตัวได้ง่าย ทำให้อุดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองและหัวใจได้ง่าย ยาที่ขับถ่ายทางตับมีฤทธิ์นานขึ้น

6. ทางเมตาบอลิซึมและต่อมไร้ท่อ มีการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี เป็นเบาหวานง่ายและต่อมไทรอยด์ทำงานลดลง

7. การทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ มีปริมาณความเป็นกรดของน้ำย่อยในกระเพาะอาหารเพิ่มมากขึ้น เพิ่มโอกาสเกิดการดูดซึมได้ง่าย

การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของผู้ป่วยอ้วนที่มีผลต่อการให้ยาระงับความรู้สึก⁽⁷⁾

1. ผู้ป่วยโรคอ้วนมีการเปลี่ยนแปลงของทางเดินหายใจ จากการมีไขมันกดขวาง เช่น กั้นหน้าไม่ลง อ้าปากไม่ได้กว้าง แก้มย้วยมาก ลิ้นใหญ่ ทางหายใจในช่องปากแคบ เมื่อผู้ป่วยได้รับการระงับความรู้สึกจึงมีโอกาสสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ คือ ทางเดินหายใจอุดตัน และใส่ท่อช่วยหายใจยาก

2. ระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจผู้ป่วยโรคอ้วนร้อยละ 50 มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย และร้อยละ 5 – 10 มีความดันเลือดสูงมาก และยังพบโรคเบาหวานและหัวใจล้มเหลว การวัดความดันเลือดต้องใช้ pressure Cuff ที่มีขนาดเหมาะสม

3. ระบบทางเดินอาหาร ตับและตับอ่อน มักพบผู้ป่วยโรคอ้วนมีไขมันเกาะตับ (Fatty liver) นำไปสู่การเกิดตับแข็ง การทำงานของหูดท่ออาหารส่วนล่างลดลงร่วมกับมีปริมาตรน้ำย่อยในกระเพาะอาหารสูงเกิดการสำลึกลำไส้ย่อยเข้าหลอดลมได้ง่ายขึ้น

4. ระบบอื่น ๆ ได้แก่ ภาวะข้อเสื่อม ข้ออักเสบ ความอ้วนทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวไม่ถนัด อาจล้มได้ง่าย การที่มีไขมันบริเวณผิวหนังมากทำให้การเปิดหลอดเลือดดำเพื่อให้สารน้ำทำได้ยาก

5. ด้านจิตใจ ในผู้ป่วยโรคอ้วนรุนแรงมักมีความรู้สึกซึมเศร้า ไม่มั่นใจในตนเอง และอายุรูปร่างของตนเอง

การประเมินสภาพและการเตรียมผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อม อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนมีโอกาเป็นอันตรายต่อชีวิตผู้ป่วยขณะได้รับยาระงับความรู้สึกได้ เช่น การสำลักน้ำและอาหารเข้าไปในทางเดินหายใจ ทำให้เกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยรายที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 23 ปี ผู้ป่วยมีน้ำหนัก 103 กิโลกรัม สูง 162 เซนติเมตร ให้ประวัติว่า 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ปวดจุกแน่นหน้าอกด้านขวา ร่วมกับมีอาการเหนื่อย แน่นหน้าอก มาพบแพทย์วินิจฉัยว่า Morbid obesity with gall stone จึงต้องรักษาโดยการผ่าตัด Laparoscopic sleeve gastrectomy with cholecystectomy ผลการตรวจประเมินความเสี่ยงทางวิสัญญี พบว่า ASA CLASS 3 (BMI 39.3 กิโลกรัม/ตารางเมตร OSA (Obstructive Sleep Apnea) โดยประเมินตรวจ STOP – BANG = 4 เริ่มมีภาวะความดันโลหิตสูง และตรวจ Mallampati class 2 ไม่มีฟันโยก ฟันปลอม มีประวัติสูบบุหรี่ไฟฟ้ามา 5 เดือน หยุดได้ 1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล เคยได้รับการผ่าตัดนี้ในอุ้งน้ำตีเมื่อ 5 เดือนก่อน แต่ครั้งนี้ผู้ป่วยมีอาการเป็นซ้ำอีก จึงต้องได้รับการผ่าตัด และได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย General anesthesia แบบ Balance anesthesia ทำผ่าตัดผ่านอุ้งน้ำ หายใจ รับความดันโลหิต 131/99 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 86 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 95% ในระยะนำสลบสามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้ ไม่มีปัญหาระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก รวมระยะเวลาการผ่าตัด และการให้ยาระงับความรู้สึก 1 ชั่วโมง 45 นาที หลังเสร็จผ่าตัดสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ จึงส่งผู้ป่วยมาห้องพักฟื้น ผู้ป่วยตื่นดี หายใจได้เอง ยังต้องให้ออกซิเจน mask with bag 8 ลิตร/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98% มีอาการปวดแผล คะแนนความปวดระดับ 7 ได้รับยา Morphine 3 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ และมีหนาวสั่น ได้ให้ผ้าห่มอุ่นไอร้อน และยา Pethidine 20 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ อาการดีขึ้น หลังจากนั้นผู้ป่วย คลื่นไส้ อาเจียน ได้รับยา Ondansetron 8 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ จึงสงบและดีขึ้น ดูแลต่อเนื่องนาน 1 ชั่วโมง ได้ประเมินตามเกณฑ์ห้องพักฟื้น Modified Aldrete's Recovery score เท่ากับ 10 ความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 86 ครั้ง/นาที หายใจ 18 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98 - 100% มีท้องอืดเล็กน้อย แผลไม่มีเลือดซึม ได้รับสารน้ำ Ringer lactate 120 cc ทางหลอดเลือดดำ 150 ml/hr ระดับคะแนนความปวดลดลงเท่ากับ 2 ไม่มีอาการหนาวสั่น และไม่มีภาวะคลื่นไส้ อาเจียนอีก หายใจได้เองโดยไม่ต้องให้ออกซิเจน ส่งกลับหอผู้ป่วย ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99% หลังผ่าตัดมีปวดแผลเล็กน้อย หลังผ่าตัด 3 วัน ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมนอนโรงพยาบาลทั้งหมด 7 วัน

การพยาบาลระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก

ปัญหาที่ 1 มีความวิตกกังวล กลัวการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล บอกกลัว เคยทำผ่าตัดครั้งก่อนแล้วมีอาการปวดแผลหลังจกดมยาสลบแล้ว และสอบถามเกี่ยวกับสิทธิการรักษา

วัตถุประสงค์ เพื่อคลายความวิตกกังวล มีความพร้อมยอมรับการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายถึงการทำผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยจะหลับขณะผ่าตัด มีพยาบาลวิสัญญีดูแลใกล้ชิดตลอดการผ่าตัด

2. อธิบายถึงความพร้อมของทีมแพทย์ผ่าตัด ทีมพยาบาลห้องผ่าตัดและทีมวิสัญญี ที่จะดูแลผู้ป่วยเมื่อมาทำผ่าตัด ขั้นตอนเมื่อมาถึงห้องผ่าตัด การเตรียมให้ยาระงับความรู้สึก ความจำเป็น ผลดีของการผ่าตัดและตำแหน่งแผล การปฏิบัติตนก่อนและหลังการได้รับยาระงับความรู้สึก รวมทั้งเรื่องสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าผู้ป่วยใช้ได้เนื่องจากมีโรคอื่นร่วมด้วย

3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย อธิบายพร้อมให้กำลังใจ และให้เซ็นใบยินยอมการผ่าตัด และการยินยอมให้ยาระงับความรู้สึก

การประเมินผล ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น เข้าใจยอมรับในการผ่าตัด ร่วมมือในการดูแล มีญาติมาเยี่ยม ให้กำลังใจในการผ่าตัด ทำให้มีความพร้อมในการผ่าตัดมากขึ้น เซ็นใบยินยอมการผ่าตัด และการให้ยาระงับความรู้สึกสามารถนอนหลับได้ก่อนวันมาผ่าตัด

การพยาบาลระยะให้ยาระงับความรู้สึก

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจนและสำลักน้ำย่อยเข้าปอด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยเป็นโรคอ้วนมีค่า BMI = 39 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร่วมกับมีภาวะ OSA จากการประเมินการตรวจ STOP-BANG = 4 ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 95%

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และป้องกันการสำลักน้ำ หรืออาหารเข้าปอด

กิจกรรมการพยาบาล

1. ตรวจสอบระยะเวลาการงดน้ำ และอาหารครบ 8 ชั่วโมง ก่อนให้ยาระงับความรู้สึก
2. ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100% นาน 5 นาที ทางหน้ากากช่วยหายใจและเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม
3. เตรียมอุปกรณ์ดูดเสมหะให้พร้อมใช้งาน ติดเครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และเครื่องวัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกตลอดเวลา ปรับการให้ยาระงับความรู้สึกให้เหมาะสม เพื่อรักษาความดันโลหิตให้อยู่ในช่วง 100/60 – 150/90 มิลลิเมตรปรอท ติดตามเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจ ไม่ให้มีการหัก พับ งอ รั่ว และระมัดระวังข้อต่อต่าง ๆ ไม่เกิดการหลุด ขณะให้การพยาบาล หรือปรับเปลี่ยนท่าขณะผ่าตัด ฟังปอดเพื่อให้ได้ยินเสียงปกติ

4. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนทางท่อช่วยหายใจ ต่อเครื่องช่วยหายใจโดยตั้ง Mode Pressure Control ให้ออกซิเจน 60% เนื่องจากขณะให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ผู้ป่วยไม่สามารถหายใจได้เอง

5. สังเกตเลือดที่ออกจากบาดแผล สีเล็บ ริมฝีปากไม่มีสีคล้ำ

การประเมินผล การพยาบาลระยะนำสลบ และใส่ท่อช่วยหายใจผ่านไปโดยราบรื่น ไม่มีการสำลักน้ำ หรืออาหารเข้าปอด ฟังปอดโล่งเท่ากันทั้งสองข้าง ไม่มีภาวะเขียว หรือพร่องออกซิเจน ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 – 100% ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก 30 – 34 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 100/60 – 150/90 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 70 – 110 ครั้ง/นาที คลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิม

การพยาบาลระยะหลังได้รับยาระงับความรู้สึก

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงจากการหายใจไม่เพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยโรคอ้วนมีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ และการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 94% หายใจตื่นทรวงอกขยายตัวได้น้อย มีคางสั้น ลิ้นตก ไอและขับเสมหะได้น้อย

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในสภาวะหายใจปกติ สามารถไอและขับเสมหะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการขาดออกซิเจน

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดท่าผู้ป่วยให้นอนหนุนหมอนศีรษะต่ำ 45 องศา ตะแคงหน้าไปทางด้านซ้าย เพื่อเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง
2. ให้ออกซิเจน mask with bag 8 ลิตร/นาที่ สังเกตลักษณะหายใจและอัตราการหายใจ
3. ตรวจสอบสัญญาณชีพทุก 5 นาที โดยเฉพาะความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดตลอดเวลา
4. กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการไอ เพื่อขับเสมหะ หรือใช้เครื่องดูดเสมหะ
5. สังเกตสีผิว ปลายมือ ปลายเท้าไม่เขียวคล้ำ
6. ดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัยและเพื่อทราบถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย สามารถแก้ไขได้อย่างทันที่

การประเมินผล ผู้ป่วยหายใจได้เพียงพออย่างสม่ำเสมอ ทรวงอกขยายขึ้นลงดี ความอิ่มตัวของออกซิเจนขณะผู้ป่วยหายใจเองได้ 99% หายใจ 18 – 20 ครั้ง/นาที่ ชีพจร 80 – 90 ครั้ง/นาที่ ความดันโลหิต 100/70 – 140/90 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยไม่มีภาวะผิวกายเขียวและสีเล็บปกติแดงดี

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากภาวะหนาวสั่น

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยอยู่ในห้องผ่าตัด อุณหภูมิต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส นาน 1 ชั่วโมง 50 นาที

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย ลดอาการหนาวสั่น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ตรวจสอบเสื้อผ้าไม่เปียกชื้น ใช้ผ้าห่อลมร้อน ตั้งอุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส
2. ให้ออกซิเจนทาง mask with bag 6 ลิตร/นาที่
3. ให้ยา Pethidine 20 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ

การประเมินผล: ผู้ป่วยสุขสบาย นอนหลับได้ ร่างกายอบอุ่น ขณะส่งกลับหอผู้ป่วย ไม่มีอาการหนาวสั่น วัดอุณหภูมิกายผู้ป่วยได้ 36.5 องศาเซลเซียส

ปัญหาที่ 3 ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากปวดแผลผ่าตัด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดเป็นรูที่หน้าท้อง 3 ตำแหน่ง แสดงสีหน้าเจ็บปวด นอนไม่หลับ ระดับคะแนนความปวดเท่ากับ 7

วัตถุประสงค์ เพื่อให้อาการปวดลดลง ผู้ป่วยสุขสบาย พักผ่อนได้มากขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลจัดท่านอนศีรษะสูง เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อนตัว ไม่ดันอวัยวะในช่องอก

2. ปลุกเรียกผู้ป่วยให้รู้สึกตัว แจ้งให้ทราบว่าผ่าตัดเสร็จแล้วอยู่ในห้องพักฟื้น 1 ชั่วโมง พุดให้กำลังใจตามความต้องการของผู้ป่วย

3. ให้ยาแก้ปวด Morphine 3 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการจัดการความปวดที่ห้องพักฟื้น

4. แนะนำการไอที่ถูกวิธี โดยให้หายใจเข้าลึก ๆ แล้วไอออกมาแรง ๆ

การประเมินผล: เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวมากขึ้น หลังจากได้ยาระงับปวดเป็น Morphine 3 มิลลิกรัม แล้วผู้ป่วยสงบ ผู้ป่วยนอนพักผ่อนได้ คะแนนความปวดลดลง จาก 7 -> 5 -> 2 สามารถส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วยได้

ปัญหาที่ 4 ผู้ป่วยมีภาวะคลื่นไส้ อาเจียน

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยผ่าตัดโดยใช้กล้องส่องผ่านทางหน้าท้อง มีการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าทางช่องท้อง วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย ลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง ประมาณ 45 องศา เพื่อลดความดันในช่องท้อง
2. จัดให้นอนตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อลดการสำลักน้ำย่อยเข้าปอด ขณะผู้ป่วยมีอาเจียน
3. ให้ยาลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็น Ondansetron 8 มิลลิกรัม เข้าทางหลอดเลือดดำ

การประเมินผล ผู้ป่วยอาเจียน 1 ครั้ง เป็นน้ำและลม หลังจัดท่าและให้ยาแก้คลื่นไส้ อาเจียน แล้วผู้ป่วยสุขสบายขึ้น ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้

ปัญหาที่ 5 ขาดความรู้ในการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยเคยผ่านวุ้นในอุ้งน้ำดีมา 1 ครั้ง แต่ครั้งนี้มีการผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารร่วมด้วย ผู้ป่วยสอบถามเรื่องการรับประทานอาหารว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจหลังทำผ่าตัด มีความมั่นใจในการปฏิบัติตนและดูแลตนเองได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงการปรับอาหารในชีวิตประจำวัน เนื่องจากหลังผ่าตัดกระเพาะอาหารมีขนาดเล็กลง การดูดซึมสารอาหารได้น้อยลง ส่งผลให้คนไข้รับประทานอาหารได้น้อยลงกว่าเดิมและไม่ค่อยรู้สึกหิว เนื่องจากการผ่าตัดจะทำให้ฮอร์โมนที่ทำให้รู้สึกหิวลดลง มีฮอร์โมนที่ทำให้รู้สึกอิ่มมากขึ้น

2. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นในการดูแลตัวเองเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และต้องมีความตั้งใจในการดูแลตนเองต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้น้ำหนักกลับไปขึ้นอีกครั้ง

3. ให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารหลังผ่าตัด 1 วัน ต้องเคี้ยวให้ละเอียด โดยเคี้ยว 15 ครั้ง ต่อ 1 คำ ใช้เวลาในการรับประทานอาหารประมาณ 30 นาที จะทำให้การย่อยและดูดซึมอาหารได้ดีขึ้น โดยเริ่มรับประทานอาหารเป็นอาหารเหลวก่อน 2 สัปดาห์ จึงเริ่มอาหารอ่อนหลังสัปดาห์ที่ 2 เลือกรับประทานอาหารที่ดีมีประโยชน์ เน้นอาหารที่ให้โปรตีน เพื่อสร้างกล้ามเนื้อ และผักในทุกมื้อเพราะผักให้พลังงานต่ำ มีไฟเบอร์ เกลือแร่และวิตามินมาก

4. แนะนำผู้ป่วยให้ดื่มน้ำมาก ๆ ระยะแรกหลังผ่าตัด อย่างน้อยวันละ 1.5 ลิตร และในระยะยาววันละ 2-3 ลิตร เพื่อช่วยให้ไตทำงานได้ดี ป้องกันไม่ให้เกิดนิ่วในไต

5. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยทำงานที่ไม่ต้องออกแรงมาก ห้ามยกของหนัก ไม่ออกแรงหักโหมเป็นเวลาอย่างน้อย 6 สัปดาห์หลังผ่าตัด

6. แนะนำให้มีการวางแผนการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หลังกลับไปอยู่บ้าน โดยเพิ่มความหนักของการออกกำลังกายขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง
7. แนะนำให้ผู้ป่วยพักผ่อนให้เพียงพอ การนอนหลับเพียงพอ 6-8 ชั่วโมง/วัน จะทำให้ร่างกายได้พักอย่างเพียงพอ ซ่อมแซมระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ระหว่างที่กำลังหลับ
8. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น มีไข้ ปวดแน่นท้อง ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ถ้ามีอาการดังกล่าวต้องรีบมาพบแพทย์
9. อธิบายให้เห็นความสำคัญของการมาพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอตามนัด เพื่อปรับขนาดยาต่าง ๆ และรับประทานวิตามินและเกลือแร่ตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ โดยจะมีการดูแลผ่าตัดและตรวจเลือดเป็นระยะ ๆ

ผู้ป่วยรายที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 29 ปี มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเป็น 177 กิโลกรัม จาก 150 กิโลกรัม ภายใน 1 เดือน แพทย์วินิจฉัย Super morbid obesity รักษาโดยการผ่าตัด Laparoscopic sleeve gastrectomy ก่อนผ่าตัด พบว่ามีประวัติ ความดันโลหิตสูงและเบาหวานร่วมด้วย ปรีกษาอายุรแพทย์ ให้เห็นว่าสามารถผ่าตัดได้ จากการประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยทางวิสัญญี ก่อนให้ยาระงับความรู้สึกอยู่ใน ASA class 4 (BMI 54.6 กิโลกรัม/ตารางเมตร ความดันโลหิตสูง เบาหวาน OSA (Obstructive Sleep Apnea) โดยประเมินการตรวจ STOP – BANG = 6 ตรวจ Mallampati class 3 ไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน ต้องได้รับการให้ยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกาย (General anesthesia) แบบ Balance anesthesia ทำผ่าตัดท่านอนหงาย ผู้ป่วยต้องได้รับการจัดทำศีรษะต่ำและขาสูง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจตลอดเวลา ได้รับยานำก่อนยาระงับความรู้สึก คือ Amlodipine 5 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนมาห้องผ่าตัด แกรับ ความดันโลหิต 136/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 90 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 96% ในระยะนำสลบการ ใส่ท่อช่วยหายใจ ต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจยาก สามารถใส่ท่อช่วยหายใจโดยใช้ Video laryngoscope with stylet ระยะเวลาการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึกรวม 2 ชั่วโมง 35 นาที ระหว่างผ่าตัดพบ ความดันโลหิตต่ำ 80/40 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 96 ครั้ง/นาที ได้รับยาเพิ่มความดันเป็น Ephedrine 12 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ความดันขึ้นเป็น 140/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 100 ครั้ง/นาที เสียเลือด 10 มิลลิลิตร มีปัสสาวะออก 20 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ได้รับสารน้ำเป็น NSS ทางหลอดเลือดดำ 400 มิลลิลิตร/ชั่วโมงเป็นปริมาณรวมทั้งหมด หลังเสร็จผ่าตัดสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ให้ออกซิเจน mask with bag 10 ลิตร/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98% ชีพจร 106 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 110/60 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อที่หอผู้ป่วยหนัก จากการตรวจเย็บม ผู้ป่วยได้รับ ออกซิเจน mask with bag 10 ลิตร/นาที นาน 2 วัน ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99% ขณะหลังยังมีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำ 90% ต้องกระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจแรงและลึก หลังผ่าตัด 3 วันผู้ป่วยหายใจเองได้ โดยไม่ต้องใช้ออกซิเจนช่วย ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 96% และมีปัสสาวะน้อย หลังผ่าตัด 1 วัน ได้รับสารน้ำเป็น Ringer lactate 3500 มิลลิลิตร/วัน ปัสสาวะออก 100 มิลลิลิตร/ชั่วโมง สามารถถอดสายสวนปัสสาวะออกได้ ผู้ป่วยปัสสาวะเองได้ ไม่มีอาการปวด หรือแสบขัด สัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 89 ครั้ง/นาที หายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 130/90 มิลลิเมตรปรอท ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ นอนโรงพยาบาลทั้งหมด 11 วัน

การพยาบาลระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล กลัวการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีสีหน้ากังวล บอกกลัว เพราะไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน กลัวการต้องนอนอยู่โรงพยาบาลนาน เพราะเป็นหัวหน้าครอบครัว

วัตถุประสงค์ เพื่อคลายความวิตกกังวล และมีความพร้อมยอมรับการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึก

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายถึงการผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยจะหลับขณะผ่าตัด มีพยาบาลวิสัญญีดูแลใกล้ชิดตลอดการผ่าตัด

2. อธิบายถึงความพร้อมของทีมแพทย์ผ่าตัดและยังได้รับคำปรึกษาจากอายุรแพทย์ว่าผู้ป่วยสามารถได้รับการผ่าตัดได้ ทีมพยาบาลห้องผ่าตัดและทีมวิสัญญีที่จะดูแลผู้ป่วยเมื่อมาทำผ่าตัด ขั้นตอนเมื่อมาถึงห้องผ่าตัด การเตรียมให้ยาระงับความรู้สึก ความจำเป็น ผลดีของการผ่าตัดและตำแหน่งแผล การปฏิบัติตนก่อนและหลังการได้รับยาระงับความรู้สึก รวมทั้งเรื่องสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้ป่วยใช้ได้เนื่องจากมีโรคอื่นร่วมด้วย

3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย อธิบายพร้อมให้กำลังใจ และให้เซ็นใบยินยอมการผ่าตัดและการยินยอมให้ยาระงับความรู้สึก

ประเมินผล ผู้ป่วยมีความเข้าใจมากขึ้น ให้ความร่วมมือในการรับฟัง ซักถาม มีความพร้อมในการผ่าตัดและรับการระงับความรู้สึกมากขึ้น ผู้ป่วยเซ็นใบยินยอมรับการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึก

การพยาบาลระยะให้ยาระงับความรู้สึก

ปัญหาที่ 1 มีภาวะเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจนและสำลักน้ำย่อยเข้าปอดได้

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีค่า BMI = 54.6 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร่วมกับมีภาวะ OSA จากการประเมิน STOP-BANG = 6 Mallampati class 3 ผู้ป่วยต้องได้รับยาสลบและยาหย่อนกล้ามเนื้อ ทำให้ไม่มี protective reflex

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และป้องกันการสำลักน้ำ หรืออาหารเข้าปอด

กิจกรรมการพยาบาล

1. ตรวจสอบระยะเวลาการงดน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ก่อนให้ยาระงับความรู้สึก

2. ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100% นาน 5 นาที ทางหน้ากากช่วยหายใจก่อนเริ่มให้นาสลบ

3. เตรียมอุปกรณ์เพิ่มในการช่วยใส่ท่อช่วยหายใจยาก laryngoscope ชนิด Macintosh blade No.4, Mc.Coy blade No.4, Video laryngoscope, laryngeal mask No.3, 4, Stylet และเตรียมสาย Suction No.14, 16 ให้พร้อมใช้งาน

4. เตรียมความพร้อมของทีมวิสัญญี วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล ที่มีประสบการณ์และความชำนาญ

5. ติดเครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและเครื่องวัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกตลอดเวลา

6. สังเกตและบันทึกสัญญาณชีพอย่างน้อยทุก 5 นาที เพื่อเฝ้าระวังอาการผิดปกติ

การประเมินผล ผู้ป่วยในระยะนำสลบ สามารถช่วยหายใจได้ โดยใช้ Mask No.4 with Oral air way No.4 และสามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้ โดยใช้ Video laryngoscope with Stylet ไม่มีภาวะเขียว

หรือพร้อมออกซิเจน ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98–100% ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจ 30–40 มิลลิเมตรปรอท หลังจากใส่ท่อช่วยหายใจได้แล้ว ความดันโลหิต 100/60 – 170/100 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 70 – 110 ครั้ง/นาที ไม่มีการสำลักน้ำ หรืออาหารเข้าปอด ฟังเสียงปอดโล่งเท่ากัน ทั้งสองข้าง

ปัญหาที่ 2 มีภาวะความดันโลหิตต่ำ

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนท่าตลอดเวลา ขณะทำผ่าตัดตามความถนัดของศัลยแพทย์ ปรับเตียงทั้งศีรษะสูงและต่ำมากกว่า 45 องศา ผู้ป่วยได้รับยา Amlodipine 5 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนมาห้องผ่าตัด ความดันโลหิต 80/40 มิลลิเมตรปรอท

วัตถุประสงค์ ป้องกันไม่ให้เกิดความดันโลหิตต่ำกว่าปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ปรับความเข้มข้นของยาดมสลบให้เพียงพอ โดยไม่ให้มีขนาดสูงเกินไป
2. ดูแลให้สารน้ำชดเชยให้เพียงพอเวลาผ่าตัด 2 ชั่วโมง 25 นาที เสียเลือด 10 มิลลิลิตร ได้รับสารน้ำ Ringer lactate ทางหลอดเลือดดำ 400 ml/hr เป็นปริมาณรวม 1200 ml มีปัสสาวะออก 110 มิลลิลิตร ให้ยา Ephedrine 6 มิลลิกรัมทางหลอดเลือด 2 ครั้ง ซึ่งเป็นยาเพิ่มความดัน
3. วัดสัญญาณชีพอย่างน้อยทุก 5 นาที หรือมีการเปลี่ยนแปลง วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดตลอดเวลา

ประเมินผล ขณะให้ยาระงับความรู้สึกครึ่งชั่วโมง ความดันโลหิต 80/40 มิลลิเมตรปรอท ลดความเข้มข้นของยาดมสลบ Desflurane ลง และได้รับสารน้ำ Ringer lactate 400 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ให้ยาเพิ่มความดัน Ephedrine 6 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ 2 ครั้ง จากนั้น ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 100/60 – 140/100 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 70 – 90 ครั้ง/นาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 100%

ปัญหาที่ 3 ปัสสาวะออกน้อย

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะในห้องผ่าตัด ปริมาณปัสสาวะออก < 0.5 มิลลิลิตรต่อ กิโลกรัมต่อชั่วโมง ปัสสาวะมีสีเหลืองเข้ม

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ปัสสาวะออกตามปกติ 0.5 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง ตามจำนวนสารน้ำที่ให้ชดเชย

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลการไหลของปัสสาวะสะดวกมาตามสาย รีดสายยาง เพื่อไม่ให้เกิดการตกตะกอน ดูแลสายปัสสาวะไม่ให้หัก พับ งอ และให้ต่ำกว่าระดับเตียงผ่าตัด สังเกตสีและลักษณะของปัสสาวะที่ออก วัดตวงปัสสาวะผู้ป่วยทุก 30 – 60 นาที
2. บันทึกสัญญาณชีพทุก 5 นาที ตลอดการผ่าตัด
3. ให้สารน้ำให้เพียงพอับความต้องการผู้ป่วยในขณะดื่มน้ำ งดอาหารก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด

ประเมินผล ผู้ป่วยได้รับสารน้ำขณะผ่าตัดไม่เพียงพอ จึงต้องมีการให้ที่หอผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยมีปัสสาวะออก 100 มิลลิลิตร/ชั่วโมง หลังจากให้สารน้ำเพิ่ม Ringer lactate 400 มิลลิลิตร/ชั่วโมง สัญญาณชีพปกติ อัตราการเต้นของหัวใจ 70 – 90 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต อยู่ระหว่าง 100/60 – 140/90 มิลลิเมตรปรอท

การพยาบาลระยะหลังได้รับยาระงับความรู้สึก

ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการหายใจไม่เพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยที่อ้วนมีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับและการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย มีอัตราเสี่ยงสูงในกรณีที่จะต้องกลับมาใส่ท่อช่วยหายใจใหม่ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 94% หายใจตื่นทรวงอกขยายตัวได้น้อย มีคางสั้น ลิ้นตก ไอและขับเสมหะได้น้อย

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในภาวะการหายใจปกติ สามารถไอและขับเสมหะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการขาดออกซิเจน

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดท่าผู้ป่วยให้นอนหนุนหมอนศีรษะต่ำ 45 องศา ตะแคงหน้าไปทางด้านซ้าย เพื่อเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง
2. ให้ออกซิเจน mask with bag 8 ลิตร/นาที่ สังเกตลักษณะหายใจและอัตราการหายใจ
3. ตรวจสอบสัญญาณชีพทุก 5 นาที โดยเฉพาะความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดตลอดเวลา
4. กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการไอ เพื่อขับเสมหะ หรือใช้เครื่องดูดเสมหะ
5. สังเกตสีผิว ปลายมือ ปลายเท้าไม่เขียวคล้ำ
6. ดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัยและเพื่อทราบถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย สามารถแก้ไขได้อย่างทันที่

การประเมินผล ผู้ป่วยหายใจเข้าได้เพียงพอ ทรวงอกขยับขึ้นลงตามการขยายตัวของช่องอกอย่างสม่ำเสมอ ความอิ่มตัวของออกซิเจนขณะผู้ป่วยหายใจเองได้ 99 % หายใจ 18 – 20 ครั้ง/นาที่ ชีพจร 80 – 90 ครั้ง/นาที่ ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 100/70 – 140/90 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยไม่มีภาวะผิวหนังเขียวและสีเล็บปกติแดงดี

ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เนื่องจากปวดแผลผ่าตัด

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดเป็นรูที่หน้าท้อง 3 ตำแหน่ง แสดงสีหน้าเจ็บปวด นอนไม่หลับ ระดับคะแนนความปวด เท่ากับ 7

วัตถุประสงค์ เพื่อให้อาการปวดลดลง ผู้ป่วยสุขสบาย พักผ่อนได้มากขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลจัดท่านอนศีรษะสูง เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อนตัว ไม่ดันอวัยวะในช่องอก
2. ปลุกเรียกผู้ป่วยให้รู้สึกตัว แจ้งให้ทราบว่าผ่าตัดเสร็จแล้วอยู่ในห้องพักฟื้น 1 ชั่วโมง พุดให้กำลังใจถามความต้องการของผู้ป่วย
3. ให้ยาแก้ปวด Morphine 3 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการจัดการความปวดที่ห้องพักฟื้น
4. แนะนำการไอที่ถูกวิธี โดยให้หายใจเข้าลึก ๆ แล้วไอออกมาแรง ๆ

การประเมินผล ผู้ป่วยรู้สึกตัวมากขึ้นขณะนอนอยู่หรือผู้ป่วยหนักผู้ป่วยนอนพักผ่อนได้คะแนนความปวด เท่ากับ 2

ปัญหาที่ 3 ผู้ป่วยขาดความรู้ในการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยไม่เคยผ่าตัดมาก่อน จึงไม่มั่นใจในการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยสอบถามเรื่องการรับประทานอาหารว่าต้องเลือกหรือจำกัดการรับประทานอาหารหรือไม่

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจการปฏิบัติตัวหลังทำผ่าตัด มีความมั่นใจในการปฏิบัติตน และสามารถดูแลตนเองได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงการปรับอาหารในชีวิตประจำวัน เนื่องจากหลังผ่าตัดกระเพาะอาหารมีขนาดเล็กลง การดูดซึมสารอาหารได้น้อยลง ส่งผลให้คนไข้รับประทานอาหารได้น้อยลงกว่าเดิมมาก และไม่ค่อยรู้สึกหิว เนื่องจากการผ่าตัดจะทำให้ฮอร์โมนที่ทำให้รู้สึกหิวลดลง มีฮอร์โมนที่ทำให้รู้สึกอิ่มมากขึ้น

2. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นในการดูแลตัวเองเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และต้องมีความตั้งใจในการดูแลตนเองต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้น้ำหนักกลับไปขึ้นอีกครั้ง

3. ให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารหลังผ่าตัด 1 วัน ต้องเคี้ยวให้ละเอียด โดยเคี้ยว 15 ครั้ง ต่อ 1 คำ ใช้เวลาในการรับประทานอาหารประมาณ 30 นาที จะทำให้การย่อยและดูดซึมอาหารได้ดีขึ้น โดยเริ่มรับประทานอาหารเป็นอาหารเหลวก่อน 2 สัปดาห์ จึงเริ่มอาหารอ่อนหลังสัปดาห์ที่ 2 เลือกรับประทานอาหารที่ดีมีประโยชน์ เน้นอาหารที่ให้โปรตีน เพื่อสร้างกล้ามเนื้อ และฝึกในทุกมื้อเพราะฝึกให้พลังงานต่ำ มีไฟเบอร์ เกลือแร่และวิตามินมาก

4. แนะนำผู้ป่วยให้ดื่มน้ำมาก ๆ ระยะแรกหลังผ่าตัด อย่างน้อยวันละ 1.5 ลิตร และในระยะยาว วันละ 2-3 ลิตร เพื่อช่วยให้ไตทำงานได้ดี ป้องกันไม่ให้เกิดนิ่วในไต

5. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยทำงานที่ไม่ต้องออกแรงมาก ห้ามยกของหนัก ไม่ออกแรงหักโหมเป็นเวลาอย่างน้อย 6 สัปดาห์หลังผ่าตัด

6. แนะนำให้มีการวางแผนการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หลังกลับไปอยู่บ้าน โดยเพิ่มความหนักของการออกกำลังกายขึ้นเรื่อยๆ เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง

7. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยพักผ่อนให้เพียงพอ การนอนหลับเพียงพอ 6-8 ชั่วโมง/วัน จะทำให้ร่างกายได้พักอย่างเพียงพอ ซ่อมแซมระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ระหว่างที่กำลังหลับ

8. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น มีไข้ ปวดแน่นท้อง ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ถ้ามีอาการดังกล่าวต้องรีบมาพบแพทย์

9. อธิบายให้เห็นความสำคัญของการมาพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอตามนัด เพื่อปรับขนาดยาต่าง ๆ และรับประทานวิตามินและเกลือแร่ตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ โดยจะมีการดูแลผ่าตัดและตรวจเลือดเป็นระยะ ๆ

การประเมินผล ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น คลายความวิตกกังวล รับฟังคำแนะนำด้วยท่าทีสนใจ ชักถามปัญหาต่าง ๆ จนผู้ป่วยเข้าใจดี

จากการศึกษาดังกล่าว สามารถเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยโรคอ้วนที่ได้รับการาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร โดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยเป็นโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร โดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง

เรื่อง	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	ผลการเปรียบเทียบ
1. การวินิจฉัย	Morbid obesity with gall stone	Super morbid obesity with Hypertension	ทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคอ้วนที่จำเป็นต้องผ่าตัด กรณีที่ 1 เป็นผู้หญิงมีโรคร่วมที่จะต้องได้รับการผ่าตัดอยู่แล้ว กรณีที่ 2 เป็นผู้ชายที่เป็นโรคอ้วนที่มีภาวะแทรกซ้อน จากโรคอื่น ๆ
2. สาเหตุ - สาเหตุหลักของโรคเกิดจากพฤติกรรมการบริโภค การไม่ออกกำลังกาย กรรมพันธุ์, ปัญหาสุขภาพ และยาบางชนิด	หญิงไทยอายุ 22 ปี BMI = 39.3 มีโรค gall stone ร่วมด้วย 1 วัน ก่อน น มา โรงพยาบาล มีปวด จุก แน่น ท้องและ เหนื่อยแน่นหน้าอก	ชายไทย อายุ 29 ปี BMI = 54.6 มีภาวะแทรกซ้อน จากโรคอ้วนลงพุงเป็น เบาหวาน ความดัน โลหิตสูง ต้องรับประทานยาตลอด	ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคอ้วน กรณีที่ 1 เป็นผู้หญิงน้ำหนัก 103 กก. สูง 162 ซม. มีนิสัยชอบรับประทานอาหาร 4-5 มื้อ/วัน ดื่มเหล้าสุบะบุรี ตั้งแต่อายุ 18 ปี กรณีที่ 2 เป็นผู้ชาย อายุ 29 ปี น้ำหนัก 177 กก. สูง 180 ซม. มีประวัติสุบะบุรีนาน 10 ปี หยุดสุบะบุรีได้ 2 ปี ทำงานประจำวันละ 10 ชั่วโมงไม่มีเวลาออกกำลังกาย
3. การผ่าตัดรักษา	Laparoscopic sleeve gastrectomy with Cholecystectomy	Laparoscopic sleeve gastrectomy	กรณีที่ 1 ผู้ป่วยมาด้วยอาการจุกแน่นหน้าท้องแพทย์จึงผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารร่วมกับตัดนิ่วในถุงน้ำดี กรณีที่ 2 แพทย์นัดผู้ป่วยมาทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร
4. การประเมินความเสี่ยงทางวิสัญญี แบ่งเป็นกลุ่ม ได้ 6 กลุ่มตามพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ตั้งแต่แข็งแรงจนถึงมีภาวะสมองตาย	ASA class 3 (Morbid obesity) BMI = 39.3, OSA=6	ASA class 4 (Super morbid obesity) BMI = 54.6, HT, DM OSA = 4	ทั้ง 2 กรณีเป็นโรคอ้วน แต่กรณีที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการได้รับยาระงับความรู้สึก เนื่องจากเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและมีน้ำหนักตัวที่มากเกินไป

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยเป็นโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร โดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง (ต่อ)

เรื่อง	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	ผลการเปรียบเทียบ
5. Mallampati classification เป็นการตรวจความสามารถในการเห็นโครงสร้างในช่องปากและคอ ช่วยการประเมิน difficult airway	Mallampati class 2	Mallampati class 3	กรณีที่ 2 มีความเสี่ยงทาง Air way มากกว่าต้องใช้ Oral airway No.4 ช่วยในผู้ป่วยขณะหลับ และสามารถใส่ท่อช่วยหายใจ โดยใช้ Video laryngoscope with Stylet กรณีที่ 1 ช่วยหายใจโดยใช้อุปกรณ์พื้นฐาน
6. วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก	ใช้การให้ยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายแบบ Balance และใช้ยาดมสลบเป็น Sevoflurane	ใช้การให้ยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายแบบ Balance และใช้ยาดมสลบเป็น Desflurane	ทั้ง 2 รายเป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคอ้วน ผ่าตัดโดยวิธีเดียวกัน จึงให้ยาระงับความรู้สึกชนิดทั่วร่างกายและผู้ป่วย กรณีที่ 2 เลือกใช้ Desflurane เนื่องจากเป็นตัวละลายในไขมันได้น้อยทำให้ทำให้ผู้ป่วยหลับได้เร็ว ไม่มีเหลือค้างในปอดและถุงลม
7. การใช้ยาระงับความรู้สึกขณะผ่าตัด การเลือกใช้น้ำสลบยาหย่อนกล้ามเนื้อ ยาแก้ปวดจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยทั้งสิ้น	ใช้ยา Propofol นำสลบ ใช้ยา Succinylcholine เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อสำหรับใส่ท่อช่วยหายใจและขณะผ่าตัดใช้ยาดมสลบ Sevoflurane ร่วมกับยาแก้ปวด Morphine	ใช้ยา Propofol นำสลบ ใช้ยา Rocuronium เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อสำหรับใส่ท่อช่วยหายใจและขณะผ่าตัดโดยใช้ยาดมสลบเป็น Desflurane ร่วมกับยาแก้ปวด Fentanyl	Propofol เป็นยาที่ใช้ได้ในผู้ป่วยอ้วน เพราะนำสลบได้เร็วและตื่นเร็ว ในกรณีผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจยาก สามารถปลุกให้ผู้ป่วยตื่นกลับมาหายใจเองได้ กรณีที่ 1 ผู้ป่วย BMI = 39.3 เคยผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกมาก่อน มีอาการปวดแผลหลังผ่าตัด จึงใช้ยาดมสลบเป็น Sevoflurane และยาแก้ปวดเป็น Morphine ซึ่งมีฤทธิ์ยาวนานกว่า

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยเป็นโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร โดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง (ต่อ)

เรื่อง	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	ผลการเปรียบเทียบ
			กรณีที่ 2 ผู้ป่วย BMI = 54.6 มีความเสี่ยงด้าน Air way สูง จึงเลือกใช้ Rocuronium ซึ่งออกฤทธิ์ได้เร็ว สามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้ในระยะสั้น ใช้ยาดมสลบเป็น Desflurane เนื่องจากหมดฤทธิ์เร็ว ทำให้ฟื้นจากยาดมสลบ ได้อย่างรวดเร็ว ใช้ยาแก้ปวด เป็น Fentanyl เพ ร า ะ มี ก า รเปลี่ยนแปลงระบบไหลเวียนน้อยกว่า Morphine เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย
8. ข้อวินิจฉัยการพยาบาล - ระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก	วิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด และการระงับความรู้สึกกลัวปวดแผล	วิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด และการระงับความรู้สึกกลัวไม่ฟื้นจากยาดมสลบ เพราะอ้วนมาก	กรณีที่ 1 วิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและกลัวปวดแผลเนื่องจากต้องทำ 2 หัตถการ กรณีที่ 2 วิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด และการได้รับยาระงับความรู้สึกกลัวไม่ฟื้นจากยาดมสลบ เนื่องจากการผ่าตัดครั้งแรก ซึ่งเหตุผลแตกต่างกันไปตามสภาวะผู้ป่วย ภายหลังการเยี่ยมผู้ป่วยทั้ง 2 มีความเข้าใจและยอมรับการผ่าตัดมากขึ้น

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร โดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง (ต่อ)

เรื่อง	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	ผลการเปรียบเทียบ
- ระยะให้ยาระงับความรู้สึก	เสี่ยงต่อการขาดออกซิเจนและสำลักน้ำย่อยเข้าปอดจากภาวะเครียดและการมีปัญหาคือ difficult airway	เสี่ยงต่อการขาดออกซิเจนและสำลักน้ำย่อยเข้าปอดจากภาวะเครียดและภาวะน้ำหนักเกินมาก ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนได้ไม่ดี	ทั้ง 2 กรณีมีความเสี่ยงต่อการขาดออกซิเจนและสำลักน้ำย่อยเข้าปอดจากภาวะวิกฤตของผู้ป่วย ซึ่งในระยะนำสลบ กรณีที่ 2 จะมีความเสี่ยงมากกว่าจาก difficult airway
	ไม่เกิดความดันโลหิตต่ำ	ความดันโลหิตต่ำ อาจเนื่องจากได้รับประทาน ยาลดความดันมาก่อนผ่าตัด ทำให้ระบบไหลเวียนมีการเปลี่ยนแปลง	กรณีที่ 2 เกิดความดันโลหิตต่ำจากสภาวะของร่างกายและการได้รับยาลดความดันร่วมกับการได้รับยาระงับความรู้สึกและจากการเปลี่ยนท่าผ่าตัดบ่อย ๆ ทำให้ระบบการไหลเวียนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
	ใส่สายสวนปัสสาวะออกดี สีเหลืองใส	ใส่สายสวนปัสสาวะไว้ขณะผ่าตัดชั่วโมงที่ 2 ปัสสาวะออก 10 มิลลิลิตร/ชั่วโมง มีสีเหลืองเข้ม	กรณีที่ 2 ประเมินการให้สารน้ำ ไม่เพียงพอกับน้ำหนักผู้ป่วยและระยะเวลาการผ่าตัดของผู้ป่วยนานถึง 2 ชั่วโมง 35 นาที มีการให้สารน้ำ Ringer lactate 400 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ที่หอผู้ป่วยหนัก ปัสสาวะออก 100 มิลลิลิตร/ชั่วโมง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร โดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง (ต่อ)

เรื่อง	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	ผลการเปรียบเทียบ
- ระยะหลังให้ยาระงับความรู้สึก	อาจเกิดภาวะขาดออกซิเจนหลังพักฟื้นจากยาระงับความรู้สึกไม่พบ	อาจเกิดภาวะขาดออกซิเจนหลังพักฟื้นจากยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยหายใจได้น้อย ต้องเข้าหอผู้ป่วยหนัก ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 94%	เป็นภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจหลังให้ยาระงับความรู้สึกพบได้ในผู้ป่วยเป็นโรคอ้วน กรณีที่ 1 สามารถหายใจได้แรงดี สังเกตอาการในห้องพักฟื้นได้ กรณีที่ 2 หายใจได้น้อยไม่เพียงพอ ต้องให้ออกซิเจนความเข้มข้นสูง และสังเกตอาการอย่างใกล้ชิดที่หอผู้ป่วยหนัก
	เกิดภาวะคลื่นไส้ อาเจียนหลังผ่าตัด	ไม่เกิดภาวะคลื่นไส้ อาเจียน	กรณีที่ 1 ทำผ่าตัด 2 ชนิดร่วมกัน และได้รับยาแก้ปวด Morphine ซึ่งมีผลทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้ กรณีที่ 2 ผู้ป่วยกึ่งหลับและได้ยาแก้ปวดเป็น Fentanyl
	ปวดแผลขณะอยู่ในห้องพักฟื้น	หลับ ยังไม่ปวดแผล ขณะอยู่หอผู้ป่วยหนัก	กรณีที่ 1 ผู้ป่วยตื่นดี หายใจได้แรงขึ้น เริ่มมีการขยับตัวทำให้ปวดแผลผ่าตัดได้และทำผ่าตัดร่วมกัน 2 ชนิด กรณีที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยหนักต้องสังเกตการหายใจต่อ การได้รับยาแก้ปวดมากทำให้ผู้ป่วยหายใจเข้าได้ ซึ่งยาแก้ปวดมีฤทธิ์กดการหายใจ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยโรคอ้วนที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการทำผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหาร โดยใช้กล้องผ่านทางหน้าท้อง (ต่อ)

เรื่อง	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2	ผลการเปรียบเทียบ
	เกิดอาการหนาวสั่นขณะอยู่ในห้องพักฟื้น	ไม่พบอาการหนาวสั่นขณะอยู่ใน ห้องพักฟื้น	กรณีที่ 1 ผู้ป่วยตื่นดี หายใจได้เอง และแรง มีภาวะท้องอืด เนื่องจากมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ยังเหลือค้างอยู่มีผลทำให้ผู้ป่วยหนาวสั่นได้ จึงได้รับยาPethidine 20 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ร่วมกับให้ความอบอุ่นและให้ออกซิเจนร่วมด้วย เพื่อขับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกให้มากที่สุด กรณีที่ 2 ผู้ป่วยไม่หนาวสั่น ได้รับออกซิเจนตลอดเวลาและดูแลต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยหนัก
	ขาดความรู้ในการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดที่บ้าน	ขาดความรู้ในการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดที่บ้าน กลัวรับประทานอาหารไม่ได้	ทั้ง 2 กรณี ขาดความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด จึงได้ให้คำแนะนำด้านโภชนาการ และการออกกำลังกาย หลังแพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน

บทสรุป การผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารผ่านกล้องทางหน้าท้องที่ทำให้กลับคืนสู่สภาวะปกติได้เร็ว สามารถลดภาวะแทรกซ้อน จากการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยโรคอ้วน วิสัญญีพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้การผ่าตัดประสบความสำเร็จ จึงต้องมีการวางแผนที่รอบคอบ โดยการเตรียมพร้อมผู้ป่วย ทั้งสภาวะร่างกายและจิตใจ การเยี่ยมประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ประเมินสภาพร่างกายและจิตใจ ให้การดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการให้ยาระงับความรู้สึก การเฝ้าระวังปัญหาภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเป็นโรคอ้วนที่มีอุบัติการณ์สูงกว่าในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักปกติ โดยวิสัญญีพยาบาลต้องตระหนักถึงการเตรียมพร้อมก่อนในการให้ยาระงับความรู้สึก ทั้งในด้านบุคลากรและอุปกรณ์ การช่วยเหลือเมื่อเกิดผลแทรกซ้อนขณะผ่าตัดและการดูแลระยะหลังผ่าตัด นอกจากนี้ความร่วมมือเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ ตั้งแต่อายุรแพทย์ ศัลยแพทย์ จิตแพทย์ วิสัญญีแพทย์ การพยาบาลทั้งในหอผู้ป่วยวิกฤตและทั่วไป การฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัดและการแนะนำทางด้านโภชนาการ เป็นส่วนช่วยสนับสนุนที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยลดภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization media care. Obesity and overweight Fact sheet. 2015 April 17. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/fs311/en>.
2. ทักษพล ธรรมรังสี. วิฤตปัญหาโรคอ้วน ภัยเศรษฐกิจ พืชสังคม : สถานการณ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2554. 20(1).
3. แผนกวิสัญญีโรงพยาบาลชลบุรี. รายงานการผ่าตัดลดขนาดกระเพาะอาหารผ่านกล้องทางหน้าท้องโดยการใส่ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย. 2562.
4. พรทิพย์ ศุภมณี, วิไลพรรณ สมบุญตนนท์, อุมพร ลัทธิกาวิบูลย์, และกิติรัตน์ เตชะไตรศักดิ์. ประสิทธิภาพของการเย็บเพื่อให้ความรู้ก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดใหญ่ทางนรีเวชกรรม โรงพยาบาลศิริราช. วารสารพยาบาลศาสตร์, 2553. 28(1), 47-57.
5. จรียา เลิศอรรมณมณี. การระงับความรู้สึกสำหรับผู้ป่วยอ้วน. ในอังกาบ ปราการรัตน์, วิมลลักษณ์ สนั่นศิลป์, ศิริลักษณ์ สุขสมpong, ปฐิภาณ ตุ่มทอง. (บรรณาธิการ) ตำราวิสัญญีวิทยา พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ. 2556. 665-675.
6. Whitlock G, Learington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900000 adult : collaborative analysis of 57 prospective studies. Lancet 2009;373:1083-96.
7. Alberti KG, Zimmet P, Shaw J. The metabolic syndrome-a new worldwide definition. Lancet 2005;336:1059-62.

การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน

กรณีศึกษา : เปรียบเทียบ 2 ราย

สาธิต หมื่นสกุล

กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลบางพลี

บทคัดย่อ

กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute respiratory distress syndrome : ARDS) เป็นภาวะวิกฤตทางเดินหายใจที่ส่งผลต่อการเสียชีวิตสูง พยาบาลหอผู้ป่วยหนักมีหน้าที่ประเมิน ภาวะสุขภาพ ติดตามเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง และให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความปลอดภัย ส่งเสริมการฟื้นฟู และป้องกันภาวะแทรกซ้อน การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาระยะพรรณนาเปรียบเทียบกรณีศึกษา จำนวน 2 ราย โดยศึกษาประวัติผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบภาวะสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ทั้งในระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟู และระยะจำหน่าย กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 69 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการ หายใจหอบเหนื่อย 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคพังผืดที่ปอด แพทย์วินิจฉัย ARDS with septic shock ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใส่เครื่องช่วยหายใจ รับไว้ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และย้ายมาได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ได้รับการรักษาพยาบาลจนอาการดีขึ้น สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจและถอดท่อช่วยหายใจสำเร็จ จึงย้ายผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อเนื่อง ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และจำหน่ายกลับบ้านได้ นอนโรงพยาบาลจำนวน 23 วัน กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 47 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจหอบเหนื่อย 2 ชั่วโมงก่อนเข้ารับการรักษา ที่โรงพยาบาลชุมชน และส่งตัวมาได้รับการรักษาต่อ ปฏิเสธโรคประจำตัว แพทย์วินิจฉัย ARDS with pneumonia รับไว้ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และย้ายมาได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ได้รับการรักษาพยาบาล จนอาการดีขึ้น สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจสำเร็จ จึงย้ายผู้ป่วยไปรับการรักษา ต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และจำหน่ายกลับบ้าน นอนโรงพยาบาล 15 วัน

จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นกระบวนการพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟู จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การวางแผนการพยาบาลในแต่ละรายมีความยุ่งยากซับซ้อน แตกต่างกัน โดยพยาบาลต้องใช้ความรู้ และทักษะในการประเมิน ติดตาม เฝ้าระวัง และมีความเชี่ยวชาญ ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยแต่ละราย โดยมีเป้าหมายเพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิด ภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ: การพยาบาล, กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน

Abstract: Nursing Care of Acute Respiratory Distress Syndrome case study: comparing 2 cases
 Sathorn Muensakul,
 Nursing Division, Bangplee Hospital

Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) is a high-mortality respiratory crisis. The intensive care unit nurse is responsible for assessing the health condition, monitoring in signs and symptoms, and nursing continuously according to the standards care for safety, promote recovery and prevent complications. This study was a descriptive and comparative study of 2 case studies. Patient's history was studied and analyzed comparing health conditions based on the Gordon's functional health pattern. This study analyzed in the critical period, in recovery period and distribution period. The results: Case study 1st: A 69-year-old Thai male patient came to the hospital with shortness of breath for 2 hours before coming to the hospital and have a history of diabetes mellitus, hypertension and interstitial lung disease. He was diagnosed with ARDS with Septic Shock, undergoing intubation and ventilation support. He admitted in the medical ward and transfer to the intensive care unit. He receive medical treatment until symptoms get better. The endotracheal was removed successfully. The patient, move to Medical Ward and discharged. Total hospital stayed was 23 days. Case study 2nd: A 47-year-old Thai male came to the hospital with transfer shortness of breath 2 hours before admission. First, he was treated at a community hospital and then to our hospital. He congenital disease. He was diagnosed with ARDS and Pneumonia. He was admitted in the Medical Ward and then moved to the intensive care unit. He was receive medical treatment until his symptoms get better. The endotracheal and ventilator was removed successfully. After that he was discharge to continue treatment at the Medical Ward. Total hospital stay was 15 days. Conclusion: This study shows the nursing process of caring patients in critical and rehabilitation period until discharge from hospital. Each individual nursing plan is complex and difficult. They must use knowledge and skills in evaluating, monitoring, surveillance and expertising in nursing each patient for goal of safety and preventing complications.

Keywords: Nursing, Acute respiratory distress syndrome

บทนำ

กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute respiratory distress syndrome: ARDS) ได้มีการให้ความหมายไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 โดย อัสซ์เบิร์กซ์และคณะ^(3, 4, 7) ให้คำจำกัดความว่าเป็นผู้ป่วยมีภาวะปอดบวมน้ำ (Pulmonary edema) ซึ่งเกิดตามหลังสาเหตุต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้เกิดการอักเสบในปอด มีการดำเนินโรคอย่างเฉียบพลัน พยาธิสภาพของ ARDS เกิดจากการอักเสบและการทำลายเนื้อปอดทั้งสองข้างอย่างเฉียบพลัน ทำให้เกิดลักษณะทางคลินิก 2 ประการ ได้แก่ ภาวะพร่องออกซิเจนในเลือด (Hypoxemia) และความยืดหยุ่นของปอด (Lung compliance) ลดลง^(2, 3) เกิดความผิดปกติของการซึมผ่านของหลอดเลือดภายในปอด (Pulmonary vascular permeability) ปอดมีการอักเสบ มีการรั่วของเซลล์ โปรตีนและสารน้ำจากหลอดเลือดเข้าสู่ถุงลมปอด (Alveoli) และสารลดแรงตึงผิว (Surfactant) ในปอดลดลงเกิดการเสียหายของถุงลม เรียกลักษณะทางพยาธิวิทยาว่า Diffuse alveolar damage ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซเกิดได้ยากขึ้น โดยมีอาการทางคลินิกที่สำคัญคือ เหนื่อยหอบ หายใจเร็ว ตรวจพบภาวะพร่องออกซิเจนในเลือด ภาพถ่ายรังสีทรวงอกเป็นฝ้าขาวที่ปอดทั้งสองข้าง ปัจจุบันใช้เกณฑ์การวินิจฉัย ARDS ตามนิยามของเบอร์ลิน (Berlin definition)^(1, 2, 8) ปี พ.ศ. 2554 ดังนี้ 1) มีอาการทางระบบหายใจเกิดขึ้นใหม่หรืออาการแย่ลงภายใน 1-2 สัปดาห์ 2) ปอดทั้งสองข้างมีฝ้าขาว (Bilateral opacities) จากภาพถ่ายรังสีซึ่งไม่ได้มีสาเหตุจากพยาธิสภาพอื่นในปอด 3) มีภาวะหายใจล้มเหลวที่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือภาวะน้ำเกิน และ 4) ความรุนแรงของโรคแบ่งตามระดับของภาวะพร่องออกซิเจน คือ รุนแรงน้อย (Mild): $200 < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$ with PEEP or CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ รุนแรงปานกลาง (Moderate): $100 < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200 \text{ mmHg}$ with PEEP or CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ รุนแรงมาก (Severe): $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ with PEEP or CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$ โดยสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิด ARDS แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) สาเหตุจากปอดโดยตรง (Direct lung injury) ที่พบบ่อยได้แก่ Pneumonia, Aspiration of gastric contents, Lung contusion, Toxic inhalation และ Near drowning ตามลำดับ 2) สาเหตุจากภายนอกปอด (Indirect lung injury) ที่พบบ่อยได้แก่ Severe sepsis, Blood transfusion, Trauma, Cardiopulmonary bypass และ Pancreatitis ตามลำดับ

จากการศึกษาอย่างเป็นระบบของ ฟาน, โบรโตและสลุตสกี (Eddy Fan, Daniel Brodie & Slutsky) (2019)⁽⁸⁾ ซึ่งทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2560 โดยผู้ป่วยร้อยละ 10 จะได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก และร้อยละ 24 จะได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่า ARDS เป็นสาเหตุการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 35-46 สถิติโรงพยาบาลบางพลี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2561-2563 พบอัตราการเสียชีวิตทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 77.78, 59.09 และ 55.56 ตามลำดับ สำหรับหอผู้ป่วยหนักพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 83.33, 90.91 และ 66.67 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ก็ยังเป็นโรคที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงและต้องพัฒนาศักยภาพการรักษาพยาบาลให้ได้ตามมาตรฐาน

ดังนั้นผู้ศึกษาเห็นความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน โดยพยาบาลต้องมีความรู้ ทักษะในการประเมินสภาพ วางแผน วินิจฉัย ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน มีประสิทธิภาพ เพื่อการฟื้นฟูสภาวะสุขภาพ และกลับไปดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน กรณีศึกษา: เปรียบเทียบ 2 ราย

วิธีการศึกษา

ศึกษาผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษา ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลบางพลี ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษา ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน 2) การซักประวัติผู้ป่วยและญาติ การสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา 3) แบบบันทึกทางการพยาบาลโดยใช้แนวคิดแบบประเมิน ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน เพื่อให้ได้ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 4) กระบวนการพยาบาล (Nursing process) นำข้อมูลมาวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย (กรณีศึกษา)

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เพศ	ชาย	ชาย
อายุ (ปี)	69	47
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	หายใจหอบเหนื่อย 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล	หายใจหอบเหนื่อย 2 ชั่วโมงก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน และส่งตัวมารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลบางพลี
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	1 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการหายใจเหนื่อย หอบ ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลในกรุงเทพฯ แพทย์ให้นอนสังเกตอาการ ผู้ป่วยอาการดีขึ้น แพทย์จึงจำหน่ายกลับ 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ขณะเดินทางกลับบ้านผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย หอบมากขึ้นญาติพามาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลบางพลี	5 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการหายใจเหนื่อยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนอาการไม่ดีขึ้น 1 วันก่อนมาเหนื่อยมาก ขึ้นไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน ได้ยามารับประทาน 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการเหนื่อย หอบมากขึ้นไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งตัวมารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลบางพลี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย (กรณีศึกษา) (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต/ ในครอบครัว	-โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง มา 10 ปี รับการรักษาตลอดไม่ขาดยา -โรคพังผืดที่ปอด มา 1 ปี รับการรักษาที่โรงพยาบาลในกรุงเทพฯ ผู้ป่วยมีประวัติทำงานในโรงงาน แป้งสาลี มา 30 ปี -สมาชิกในครอบครัวมีโรคประจำตัว คือ ภรรยาเป็นโรคความดันโลหิตสูง น้องสาว 2 คน เป็นโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง บุตรสาวคนโตเป็นโรคความดันโลหิตสูง บุตรสาวคนที่ 2 เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์	-ปฏิเสธโรคประจำตัว -ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรง ส่วนใหญ่เป็นไข้หวัดเล็ก ๆ น้อย ๆ -ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยของคนในครอบครัว
การวินิจฉัยโรค	ARDS with septic shock	ARDS with pneumonia
ประวัติการแพ้ยา/ การผ่าตัด	ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร, ปฏิเสธการผ่าตัด	ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร, ปฏิเสธการผ่าตัด
อาการแรกพบที่หอผู้ป่วยหนัก	แรกพบผู้ป่วย ง่วงซึม ปลุกตื่น ทำตามสั่ง Coma score: E ₃ V _T M ₆ ภายใต้การให้ยานอนหลับร่วมกับยาแก้ปวด ใส่ท่อช่วยหายใจ ขนาด 7.5 ลีก 20 ซม. อัตราการหายใจ 26 ครั้ง/นาที ชีพจร 84 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 110/72 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98% ใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน ตั้งค่าเครื่อง Mode PCV PI 20, RR 24, Ti 0.6, PEEP 8, FiO ₂ 0.8 ใส่สายยางทางจมูก และสวนปัสสาวะ ที่หอผู้ป่วยหนัก ปัสสาวะออก 30 มิลลิลิตร ได้รับสารน้ำ 5%D/NSS 1000 มิลลิลิตร หยดทางหลอดเลือดดำ อัตรา 40 มิลลิลิตร/ชั่วโมง	แรกพบผู้ป่วย ง่วงซึม ปลุกตื่น ทำตามสั่ง พอได้ Coma score: E ₃ V _T M ₆ ภายใต้การให้ยานอนหลับร่วมกับยาแก้ปวด ใส่ท่อช่วยหายใจขนาด 7.5 ลีก 22 ซม. มีอาการหายใจเร็ว อัตราการหายใจ 28 ครั้ง/นาที ชีพจร 98 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 128/92 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 88% ใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน ตั้งค่า เครื่อง Mode PCV PI 16, RR 18, Ti 1.0, PEEP 8, FiO ₂ 0.6, ใส่สายยางทางจมูกมา มี content สีเขียวเล็กน้อยต่อหลอด และสวนปัสสาวะ มีปัสสาวะคาถุมา 300 มิลลิลิตร

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย (กรณีศึกษา) (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ผลตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	-ABG: pH 7.34, PCO₂ 44.6, PO₂ 81.7, HCO₃ 23.8 (FiO₂ 0.8) (17 ม.ค.63) -CBC: HCT 31.2%, Plt.count 173,000 cell/uL, WBC 4,600 cell/mm³, Neutrophil 79.3% (18 ม.ค.63) - Electrolyte: Na 137 mmol/L, K 5.4 mmol/L, Cl 107 mmol/L, CO₂ 26 mg/dl (18 ม.ค.63) - Electrolyte: Na 124 mmol/L, K 4.7 mmol/L, Cl 89 mmol/L, CO₂ 28 mg/dl (23 ม.ค.63) -Chest X-Ray: พบเป็นฝ้าขาวทั้ง 2 ข้าง -DTX 200-356 mg/dl (16-26 ม.ค. 63) และ 101-180 mg/dl (27 ม.ค.63-7 ก.พ.63)	- CBC: HCT 34.1% , Plt.count 289,000 cell/uL, WBC 14,090 cell/mm³, Neutrophil 86% (21 ม.ค.63) -ABG: pH 7.42, PCO₂ 37.0, PO₂ 67.9, HCO₃ 23.9 (FiO₂ 0.8) (21 ม.ค.63) - Electrolyte: Na 138 mmol/L, K 3.4 mmol/L, Cl 100 mmol/L, CO₂ 29 mg/dl (22 ม.ค.63) -Chest X-Ray: พบเป็นฝ้าขาวทั้ง 2 ข้าง
การรักษา	-เครื่องช่วยหายใจ Mode PCV PI 20, RR 24, Ti 0.6, PEEP 8, FiO₂ 0.8 เพื่อให้ได้ปริมาตรอากาศต่อครั้งต่ำ ๆ (Low tidal volume) ตั้ง PEEP ที่เหมาะสม -ควบคุมการหายใจด้วยยาหย่อนกล้ามเนื้อ Cisatracurium (1 mg :1 ml) IV drip rate 5 ml/hr ปรับเพิ่มจนไม่มี abdominal retraction ร่วมกับยานอนหลับ Midazolam (1 mg :1 ml) IV drip rate 10 mg/hr และยาแก้ปวด Fentanyl (10 µg: 1 ml) IV drip rate 100 µg/hr -ควบคุมการติดเชื้อในกระแสเลือดโดยให้ยา Meropenam 1 gm ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง ร่วมกับ Levofloxacin 750 mg ทางหลอดเลือดดำ ทุก 24 ชั่วโมง และ Bactrim 4 amp IV ทุก 8 ชั่วโมง	-เครื่องช่วยหายใจ Mode PCV โดยตั้งค่าความดันช่วงหายใจเข้าเพื่อให้ได้ปริมาตรอากาศต่อครั้งประมาณ 350 มิลลิตร ตั้ง PEEP ที่ 8-9 เซนติเมตรน้ำให้เหมาะสม -ควบคุมการหายใจ โดยให้ ยา Midazolam 100 mg :NSS 100 ml หยดทางหลอดเลือดดำอัตรา 6 ml/hr ร่วมกับ Fentanyl 500 µg :NSS 100 ml หยดทางหลอดเลือดดำ 15 ml/hr (มีแผนการรักษา ถ้าไม่สามารถควบคุมการหายใจได้จะเพิ่มยาหย่อนกล้ามเนื้อ (Cisatracurium) -ควบคุมการติดเชื้อปอดโดยให้ยา Meropenam 1 gm ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง ร่วมกับ Levofloxacin 750 mg ทางหลอดเลือดดำ ทุก 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย (กรณีศึกษา) (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	-ควบคุมสารน้ำในร่างกาย โดยการเปิด หลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central Venous Pressurs: CVP) ควบคุม CVP อยู่ในช่วง 15-19 เซนติเมตรน้ำ แพทย์ ให้ 0.9% NSS 1000 ml IV drip rate 100 ml/hr พิจารณาต่อวันตามอาการ ผู้ป่วย ร่วมกับการประเมินสมดุลของ น้ำเข้า-ออกในร่างกาย	-ควบคุมสารน้ำในร่างกายให้ 5%D/N/2 1000 ml IV drip 40-100 ml/hr, Lasix 40 mg IV ทุก 12 ชั่วโมง พิจารณาต่อวัน ร่วมกับการประเมินสมดุลของน้ำเข้า- ออกในร่างกาย
วันนอน โรงพยาบาล (วัน)	23	15

จากการเปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่ากรณีศึกษารายที่ 1 มีอาการของโรครุนแรง และมีภาวะแทรกซ้อนมากกว่า ระยะเวลาได้รับการรักษานานกว่ากรณีศึกษารายที่ 2 แม้ว่าสาเหตุการเกิดโรค จะไม่ได้เกิดที่ปอดโดยตรงเหมือนกรณีศึกษารายที่ 2 แต่เนื่องจากกรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัวเป็น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคพังผืดที่ปอด ซึ่งมีความเสี่ยงสูงอยู่เดิม ทำให้โรคมีภาวะแทรกซ้อนมากกว่า และใช้เวลาในการรักษานานกว่ากรณีศึกษารายที่ 1

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. การรับรู้และการ ดูแลสุขภาพ	ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตไม่ดี มีอาการเหนื่อยหอบ แต่ไม่ทราบว่า เป็นโรคอะไร และรับรู้เกี่ยวกับโรค ประจำตัวที่เป็น ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง สามารถดูแลตนเอง ได้ในเรื่องการรับประทานยา และฉีดยา อย่างต่อเนื่อง การรับประทานอาหาร ไม่รับประทานอาหารหวาน ไม่รับประทานอาหารเค็ม เมื่อมีอาการ หน้ามืด ใจสั่น จะกินน้ำหวาน อาการ ก็จะดีขึ้น มีการเดินออกกำลังกายบ้าง	ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตดี มีอาการเหนื่อยหอบ จากมีน้ำท่วมปอด โดยปกติ ผู้ป่วยเป็นคนแข็งแรง ตรวจสอบสุขภาพ ตนเองเป็นประจำมาเมื่อ 2 ปีก่อน ไม่เคย เจ็บป่วยรุนแรง ส่วนใหญ่เป็นไข้หวัด ธรรมดา เวลามีอาการเจ็บป่วยจะไป รักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมตำบล ตามสิทธิการรักษา (บัตรทอง)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	ขณะเจ็บป่วยผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ เนื่องจากต้องใส่ท่อช่วยหายใจ จึงได้รับอาหารทางสายยาง ดอาหาร 2-3 วันแรก และเริ่มให้อาหารปั่นผสมทางสายยาง วันที่ 4 ของการรักษาแต่ยังรับไม่ได้ มีเศษอาหารเหลือค้างจึงงดให้ไว้ก่อน เริ่มให้อาหารทางสายยางอีกครั้งในวันที่ 7 ของการรักษาเป็น BD (1:1) 100 มิลลิลิตร 4 มื้อ และเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆ จนถึง 300 มิลลิลิตร จนหลังถอดท่อช่วยหายใจ เริ่มให้รับประทานอาหารอ่อนได้ โดยปกติผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทุกอย่าง ไม่ชอบอาหารหวานจัด เค็มจัด ดื่มน้ำวันละ 600-1,000 มิลลิลิตร ไม่ดื่มสุรา ผลการตรวจน้ำตาลในเลือดสูง (DTX) 291-356 mg/dl ในช่วงแรก และควบคุมได้ลดลงเหลือ 101-180 mg/dl	ปกติผู้ป่วยชอบรับประทานอาหารรสเผ็ด ไม่ชอบอาหารจืด ไม่รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ดื่มสุรากับภรรยา และคนในครอบครัวบ่อย ๆ แต่จะดื่มกับเพื่อนบ้านเป็นบางครั้ง ในระหว่างการรักษาผู้ป่วยจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ จึงได้รับอาหารทางสายยางให้อาหารทางจมูก ในช่วงแรกของการรักษาได้รับการงดน้ำงดอาหาร และเริ่มให้อาหารทางสายยางในวันที่ 4 ของการรักษา รับประทานได้ไม่มีอาหารเหลือค้าง
3. การขับถ่าย	ขณะรับการรักษาไม่สามารถเข้าห้องน้ำได้ ในช่วง 5 วันแรก ไม่ถ่ายอุจจาระ หลังจากนั้นถ่ายบนเตียง วันละ 1-3 ครั้ง อุจจาระนิ่ม ท้องไม่ผูก ใส่สายสวนคาปัสสาวะไว้ ปัสสาวะ 250-2,000 มิลลิลิตร ต่อ 8 ชั่วโมง ปกติผู้ป่วยจะถ่ายวันละ 1 ครั้ง ตอนเช้า ไม่มีถ่ายดึก หรือมีเลือดสดออก ปัสสาวะวันละ 4-5 ครั้ง	ปกติผู้ป่วยขับถ่ายวันละ 1 ครั้ง ตอนเช้า ไม่มีถ่ายดึก หรือมีเลือดสดปน ปัสสาวะวันละ 3-4 ครั้ง ขณะรับการรักษา ไม่สามารถเข้าห้องน้ำได้ ในช่วง 7 วันแรก ไม่ถ่ายอุจจาระ หลังจากนั้นถ่ายอุจจาระบนเตียง วันละ 1-2 ครั้ง ถ่ายปกติ ไม่มีท้องผูก ปัสสาวะโดยการใส่สายสวนคา จนพ้นภาวะวิกฤตจึงถอดสายสวนปัสสาวะออกได้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2
4. กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย	ปกติผู้ป่วยจะสามารถเดิน ออกกำลังกายได้ในระยะสั้น ๆ เดินไปส่งหลานที่โรงเรียน ขณะรับการรักษานอน นอนอยู่บนเตียงตลอดเวลา ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ มีอาการเหนื่อยหอบ ได้รับการช่วยหายใจโดยใส่ท่อช่วยหายใจ และเครื่องช่วยหายใจ ควบคุมการหายใจด้วยยาหย่อนกล้ามเนื้อร่วมกับยานอนหลับและแก้ปวดทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้เอง ผลการตรวจระบบหายใจผู้ป่วยพบเสียง wheezing ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง อัตราการหายใจตามการตั้งเครื่องช่วยหายใจ 18-24 ครั้ง/นาที	ปกติผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย จะมีแค่การเล่นบ้างเป็นบางครั้ง ขณะรับการรักษานอน นอนอยู่บนเตียงตลอดเวลา ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ มีอาการเหนื่อยหอบ ได้รับการช่วยหายใจโดยใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ควบคุมการหายใจด้วยยานอนหลับและแก้ปวดทำให้เคลื่อนไหวร่างกายได้น้อยลง และหลับเป็นส่วนใหญ่ ผลการตรวจระบบหายใจ ผู้ป่วยพบเสียง Creptitation ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง อัตราการหายใจ 18-30 ครั้ง/นาที
	ผลการตรวจระบบหัวใจและหลอดเลือด ซีพจรอยู่ในช่วง 48-120 ครั้ง/นาที หัวใจเต้นผิดปกติเป็นบางครั้ง ไม่มีเสียง Murmur ความดันโลหิต 92/54 – 179/91 มิลลิเมตรปรอท มีสีผิวและปลายมือปลายเท้าเย็นเขียว เป็นบางครั้ง ตรวจระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ แข็งแรงดี (ขณะไม่ได้รับยาหย่อนกล้ามเนื้อ)	หัวใจเต้นปกติไม่มีเสียง Murmur ความดันโลหิต 89/67-146/97 มิลลิเมตรปรอท มีสีผิวและปลายมือปลายเท้าเย็น ไม่มีอาการเขียวคล้ำ ตรวจระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ แข็งแรงดี(ขณะไม่ได้รับยาหย่อนกล้ามเนื้อ)
5. การพักผ่อนนอนหลับ	ปกติผู้ป่วยตื่นประมาณ 05.00 น. และเข้านอนตั้งแต่ 22.00 น.หลับได้ดี ขณะรับการรักษานอนหลับและยาแก้ปวดสามารถหลับได้ หลังจากหยุดยานอนหลับและ ยาแก้ปวดในช่วงแรก ผู้ป่วยมีอาการสับสน วุ่นวาย เป็นบางครั้ง ได้ยา Hadol ควบคุมอยู่และดีขึ้นจนไม่มีอาการ สับสน วุ่นวาย	ปกติผู้ป่วยตื่นนอนประมาณ 06.00 น. และเข้านอนประมาณ 24.00 น. หลับได้ดี มีตื่นเข้าห้องน้ำ 1-2 ครั้ง ขณะรับการรักษานอนหลับและยาแก้ปวดสามารถหลับได้ มีช่วงแรก ๆ ที่ใส่ท่อช่วยหายใจจะนอนไม่ค่อยหลับ รู้สึกรำคาญ เกะกะ ไม่สุขสบาย

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2
6. สถิติปัญหาและการรับรู้	ผู้ป่วยมีความสามารถในการรับรู้ การได้ยิน ได้กลิ่น การรับรส การมองเห็นปกติ รับรู้อาการเจ็บป่วย สามารถบอกถึงบุคคล สถานที่ และเวลาได้ถูกต้อง มีอาการหลงลืม เป็นบางครั้ง สามารถโต้ตอบได้ เหมาะสม มีอาการสับสนเป็นบาง ช่วงในระหว่างการรักษา หลังถอดท่อ ช่วยหายใจระดับความรู้สึกตัว E ₄ V ₅ M ₆	ผู้ป่วยสามารถรับรู้ ได้กลิ่น การรับรส และการมองเห็นได้ปกติ สามารถรับรู้ บุคคล สถานที่ และเวลาได้ถูกต้อง
7. การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์	ผู้ป่วยเข้าใจว่าตนเองอยู่ในภาวะเจ็บป่วย มีอาการเหนื่อย ไม่ทราบว่า เป็นโรคอะไร กลัวว่าจะเป็นวัณโรค ยอมรับการรักษาตามแผนการรักษา ภูมิใจในชีวิตความเป็นอยู่ที่ผ่านมา ตนเองสามารถเลี้ยงดูบุตรจนเติบโต ผู้ป่วยบ่นอยากกลับบ้านเพราะคิดถึง หลาน โดยปกติตอนเช้าจะเดินไปส่ง หลานที่โรงเรียน	ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองหอบเหนื่อย อาจจะมาจากการได้รับฝุ่นละออง เนื่องจาก ทำงานในโรงงานจะมีฝุ่นละอองจนอาจ ทำให้เกิดอาการเหนื่อยหอบ ผู้ป่วยบอกว่าปกติเป็นคนคุยเก่ง ชอบคุยสังสรรค์ กับเพื่อน ๆ
8. บทบาทและความสำคัญในครอบครัว	อาศัยอยู่กับภรรยา และบุตรคนเล็ก เป็นที่เคารพรักของบุตรหลาน รายได้ มาจากการขายของชำ และได้รับจากบุตร	เป็นผู้นำครอบครัว อาศัยอยู่กับภรรยามี บุตร 3 คน อายุ 6,7 และ 12 ปี รายได้ มาจากตนเองและภรรยา ช่วยกันทำงาน
9. เพศและการเจริญพันธุ์	ปกติ	ปกติ
10. การเผชิญความเครียดและความทนต่อความเครียด	ผู้ป่วยสามารถเผชิญเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียด ความไม่สุขสบาย และสามารถจัดการกับความเครียดได้ สามารถดูแลตัวเองได้ในขณะเจ็บป่วย ด้วยโรคประจำตัว อยากกลับบ้านไปหา หลาน ยอมรับการรักษา	ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความเครียด และสามารถจัดการกับความเครียดได้ มีความสามารถในการดูแลตนเองและ ครอบครัว อยากกลับบ้านไปทำงานเพื่อหารายได้
11. คุณค่าและความเชื่อ	มีความเชื่อในเรื่องบาป บุญ นับถือ ศาสนาพุทธ ไปทำบุญบ้างตาม เทศกาล ตักบาตรหน้าบ้านเป็นบางครั้ง	นับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อในเรื่อง บาป บุญ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์

จากตาราง ได้นำแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน มาเป็นแนวทางในการรวบรวม ปัญหาข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลให้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ นำมาวางแผนปฏิบัติการพยาบาลโดย กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุ มีประวัติโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคพังผืดที่ปอด เมื่อเกิดกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ทำให้มีความรุนแรง เกิดภาวะแทรกซ้อน และการรักษานานขึ้น ในขณะที่กรณีศึกษารายที่ 2 เป็นวัยผู้ใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว แต่มีสาเหตุของโรคมาจากปอดโดยตรงทำให้เกิดกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ซึ่งจนทำให้เกิดการหายใจล้มเหลวตามมาเช่นเดียวกัน การพยาบาลจึงได้แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) การพยาบาลระยะวิกฤติ 2) การพยาบาลระยะฟื้นฟู และ 3) การพยาบาลระยะจำหน่าย

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจากการประเมินตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1) การพยาบาลระยะวิกฤติ	1.รูปแบบการหายใจและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีพยาธิสภาพที่ปอด	1.รูปแบบการหายใจและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีพยาธิสภาพที่ปอด
	2.การขับเสมหะไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการได้รับยาหย่อนกลัมนี้อร่วมกับยานอนหลับและยาแก้ปวด	2.การขับเสมหะไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการได้รับยานอนหลับและยาแก้ปวด
	3.ปริมาตรเลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาที่ลดลงเนื่องจากมีภาวะช็อคจากการติดเชื้อในกระแสโลหิตและหัวใจเต้นผิดจังหวะ	3.ปริมาตรเลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาที่ลดลง เนื่องจากมีภาวะช็อคจากการติดเชื้อในร่างกาย
	4.สูญเสียพลังงานเนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจทำให้ไม่สามารถสื่อสาร ด้วยการพูดต้องพึ่งพาผู้อื่น	4.สูญเสียพลังงานเนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจทำให้ไม่สามารถสื่อสาร ด้วยการพูดต้องพึ่งพาผู้อื่น
	5.ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเนื่องจากโรคประจำตัวและร่างกายอยู่ในภาวะเครียด	5.เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากการใช้แรงดันบวกค้างขณะสิ้นสุดการหายใจออก
	6.เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากการใช้แรงดันบวกค้างขณะสิ้นสุดการหายใจออก	6.เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายเนื่องจากไม่สามารถรับประทานอาหารเองได้ และร่างกายอยู่ในภาวะเครียด

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจากการประเมินตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา รายที่ 2
	7.เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายเนื่องจากไม่สามารถรับประทานอาหารเองได้และร่างกายอยู่ในภาวะเครียด	7.ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤตและสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นชินในห้องผู้ป่วยหนัก
	8.ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤตและสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นชินในห้องผู้ป่วยหนัก	
2) การพยาบาลระยะฟื้นฟู	1.ความทนต่อกิจกรรมลดลงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำหน้าที่ของปอดลดลง	1.ความทนต่อกิจกรรมลดลงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำหน้าที่ของปอดลดลง
	2.เสี่ยงต่อการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของถุงลม	2.เสี่ยงต่อการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของถุงลม
	3.วิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วย	3.วิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วย
	4.เสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดเนื่องจากผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน	
3) การพยาบาลระยะจำหน่าย	ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคและหลีกเลี่ยงการกลับเป็นซ้ำเมื่อกลับไปอยู่บ้าน	ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคและหลีกเลี่ยงการกลับเป็นซ้ำเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

จากการเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน กับกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่าข้อวินิจฉัยการพยาบาลมีความคล้ายกัน จึงนำมาวางแผนปฏิบัติการพยาบาลเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การพยาบาลระยะวิกฤติ แบ่งเป็น

1.1 การพยาบาลเพื่อการดูแลทางเดินหายใจ

1.1.1 ประเมินการหายใจ โดยสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะการหายใจ และการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ เช่น อัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจ ชีพจร เป็นต้น ทุก ½ -1 ชั่วโมง และฟังเสียงปอดทุก 2 ชั่วโมง

1.1.2 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนและมีการแลกเปลี่ยนก๊าซให้มีประสิทธิภาพจากการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งขณะที่ผู้ป่วยนอนหายใจปอดที่อยู่ด้านหน้าและยอดปอดเป็นปอดที่ค่อนข้างปกติ ปอดที่อยู่ตรงกลางเป็นบริเวณที่มีการแฟบของถุงลมแต่ยังคงเปิดออกได้ ปอดที่อยู่ด้านหลังและชายปอดมีความผิดปกติมากที่สุด พบการแฟบทำให้ต้องใช้ความระมัดระวังในการใช้เครื่องช่วยหายใจที่ไม่ทำให้ถุงลมส่วนหน้าถูกขยายมากเกินไป แต่ต้องมีแรงดันที่มากพอในการเปิดถุงลมที่ยังพอมีความยืดหยุ่นหรือส่วนที่อยู่ตรงกลาง และพยายามเปิดถุงลมที่แฟบไปแล้วให้กลับมาแลกเปลี่ยนก๊าซได้ โดยการตั้งเครื่องแบบ Lung protective ventilation strategies (Low tidal volume ventilation ประมาณ 4-6 มล./กก.) และเพิ่มอัตราการหายใจให้สูง (ไม่เกิน 35 ครั้ง/นาที) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ (PaCO_2) ร่วมกับการใช้แรงดันบวกในขณะสิ้นสุดการหายใจออก (Positive end expiratory pressure [PEEP]) เพื่อถ่วงถุงลมที่แฟบให้กลับมาทำงานได้ตามปกติ คงไว้ซึ่งการแลกเปลี่ยนก๊าซที่เพียงพอ

1.1.3 สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยติดตามค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (SpO_2) ให้อยู่ระหว่าง 88-95% หรือ ค่าออกซิเจนในเลือดแดง (PaO_2) ระหว่าง 55-80 มม.ปรอท และ pH ไม่ต่ำกว่า 7.3 รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ PEEP สูง ต้องประเมินเสี่ยงปอดว่าเบาลงหรือไม่ได้ยินเสียงปอด เคาะปอดได้ยินเสียงโปร่งให้รับรายงานแพทย์ทันที พร้อมเตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อระบายทรวงอก และต้องป้องกันถุงลมกลับไปแฟบอีกครั้งหลังจากที่สามารถขยายตัวได้จากการปลดเครื่องช่วยหายใจ จึงต้องใช้การดูดเสมหะแบบระบบปิด (Closed suction) และตรวจสอบข้อต่อเครื่องช่วยหายใจให้แน่น เพื่อป้องกันการหลุดของข้อต่อต่าง ๆ โดยไม่ตั้งใจ และรักษาระดับ Cuff pressure ให้อยู่ระหว่าง 25-30 เซนติเมตรน้ำ

1.1.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาหย่อนกล้ามเนื้อร่วมกับยานอนหลับ และยาแก้ปวดเพื่อควบคุมการหายใจ โดยอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงความจำเป็นในการให้ยา ลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น ลดการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว เช่น แผลกดทับ การสูดสำลัก และเสมหะอุดตัน เป็นต้น เมื่ออาการดีขึ้นจึงลดขนาดยาตามแผนการรักษาของแพทย์จนสามารถหยุดยาได้

1.1.5 ประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจและถอดท่อช่วยหายใจ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว การหายใจไม่เหนื่อย ไม่ใช้กล้ามเนื้อในการหายใจ $\text{SpO}_2 > 95\%$ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

1.2 การพยาบาลเพื่อการดูแลระบบไหลเวียนโลหิต

1.2.1 ประเมินความดันโลหิตทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ชั่วโมง และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะโดยติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างใกล้ชิด เพราะอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงจากภาวะพร่องออกซิเจน

1.2.2 ดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษา โดยใช้เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อป้องกันการอันตรายจากการให้ยาและสารน้ำเกิน พร้อมทั้งประเมินสารน้ำทาง Central venous pressure (CVP) < 4 มิลลิเมตรปรอท

1.2.3 ใส่สายสวนปัสสาวะ และบันทึกปริมาณปัสสาวะทุกชั่วโมง พร้อมบันทึกปริมาณสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกายอย่างเคร่งครัด ทุก 8 ชั่วโมง

1.3 การพยาบาลเพื่อป้องกันความคืบหน้าของกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ARDS

1.3.1 เฝ้าระวังและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด รวมถึงการตัดสินใจให้การช่วยเหลือเบื้องต้นและรายงานแพทย์เมื่อมีสิ่งผิดปกติที่สำคัญดังนี้

1) อาการแสดงถึงภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หัวใจเต้นเร็วในช่วงแรกและช้าลงในช่วงหลัง หายใจเร็ว ความดันโลหิตต่ำ เขียวคล้ำ ปวดศีรษะ กระสับกระส่าย ชักกระตุก หัวใจด้านขวาล้มเหลว

2) อาการแสดงของภาวะคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ได้แก่ ง่วงซึม มึนศีรษะ ผิวกายร้อน เหงื่อออก มือสั่น ตามัว ความดันโลหิตสูง หดสติ

1.3.2 แก้อาการและลดภาวะพร่องออกซิเจน โดย

1) ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ดูดเสมหะเท่าที่จำเป็นโดยประเมินจากการฟังเสียงปอด ใช้การดูดเสมหะแบบระบบปิด หลีกเลี่ยงการใส่สารน้ำเข้าสู่หลอดลม และเฝ้าระวังน้ำที่ตกค้างจากเครื่องช่วยหายใจไหลเข้าสู่ท่อช่วยหายใจ

2) ลดการใช้ออกซิเจนโดยการวางแผนให้การพยาบาล อย่างเป็นระบบโดยเฉพาะรายที่ SpO₂ ลดลงค่อนข้างเร็ว งดกิจกรรมบางอย่างที่ทำให้เพิ่มการใช้ออกซิเจน

3) จัดท่านอนที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนก๊าซ ได้แก่ ท่านอนหงายศีรษะสูง (Flowler's position) ท่าตะแคงกึ่งคว่ำ (Park bench position) นำปอดดีลงข้างล่าง (Good lung down) หรือท่านอนคว่ำ (Prone position)

1.4 การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

1.4.1 ให้การพยาบาลด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ ล้างมือให้สะอาดก่อน-หลังให้การพยาบาล

1.4.2 ดูแลความสะอาดในช่องปาก ฟัน ลิ้น ทุกเวรอย่างน้อย เวรละ 2 ครั้ง โดยการแปรงฟันหรือใช้น้ำยา Chlorhexidine gluconate 0.12% ป้องกันการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

1.4.3 ดูแลเครื่องช่วยหายใจโดยเติมน้ำในสายและในกระบอก อย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง ตั้งอุณหภูมิของ Humidifier ให้เหมาะสมไม่สูงและอย่าให้อุณหภูมิห้องต่ำเกินไปอาจทำให้เกิดการกลั่นตัวของน้ำในสายต่อเครื่องช่วยหายใจมากขึ้น

1.4.4 ติดตามอาการของการติดเชื้อ ได้แก่ วัดอุณหภูมิร่างกายทุก 4 ชั่วโมง ติดตามผลการเก็บส่งตรวจ เช่น เลือด เสมหะ เพื่อเพาะเชื้อ

1.5 การพยาบาลเพื่อป้องกันการขาดสารน้ำและสารอาหาร

1.5.1 ดูแลให้สารน้ำและสารอาหารอย่างเพียงพอเนื่องจากผู้ป่วยมีการติดเชื้อมักจะสูญเสีย น้ำและโซเดียมจากมีไข้ เหงื่อออกมา รวมทั้งการได้รับการงดน้ำงดอาหาร

1.5.2 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารทางสายยางขณะได้รับการรักษาด้วยการใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้เร็วที่สุด ในกรณีไม่มีข้อห้าม ปริมาณพลังงานที่ผู้ป่วยต้องได้รับประมาณ 20-25 kcal/kg/day

1.5.3 จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา ขณะได้รับอาหาร ทางสายยาง และมีการทดสอบ ตำแหน่งทุกครั้งก่อนให้อาหาร เพื่อป้องกันการอุดตันของสายอาหารเข้าปอด

1.6 การพยาบาลเพื่อการดูแลด้านจิตสังคม

1.6.1 จัดสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วยหนักให้เหมาะสม เช่น ให้เสียงรบกวนน้อยที่สุด ได้แก่ เสียงการทำงาน/สัญญาณเตือนจากเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เสียงพูดคุยของบุคลากร เสียงโทรศัพท์ เป็นต้น จัดสถานที่ให้มีแสงสว่างเพียงพอไม่มากหรือน้อยไป

1.6.2 บอกให้ผู้ป่วยทราบเวลาโดยจัดหาปฏิทิน นาฬิกา ที่สามารถมองเห็น บอกเวลา กลางวัน-กลางคืน

1.6.3 พูดคุยกับผู้ป่วยด้วยสีหน้าท่าทางที่สงบ น้ำเสียงนุ่มนวล แสดงความเห็นอกเห็นใจ ให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก/บอกความต้องการด้วยการเขียนในกระดานหรือกระดาษแทนการพูด (ขณะใส่ท่อช่วยหายใจ)

1.6.4 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้พูดคุยกันตามลำพังเพื่อประคับประคองจิตใจ ให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณเองมีพลังอำนาจมากขึ้น

2. การพยาบาลระยะฟื้นฟู

2.1 การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนเพียงพอ และไม่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจ ดังนี้

2.1.1 ประเมินภาวะผู้ป่วยและความก้าวหน้าของโรค วัดสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง ฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชั่วโมง

2.1.2 จัดทำให้เสมหะออกง่าย เช่น กระตุ้นผู้ป่วยเปลี่ยนท่าบ่อย ๆ ทุก 1-2 ชั่วโมง จัดท่าศีรษะสูง 30-45 องศา

2.1.3 สอนให้ผู้ป่วยฝึกบริหารการหายใจ เพื่อให้ปอดขยายตัวได้ดี โดยใช้กลัมนื้อหน้า ท้องและกระบังลมร่วมกับการห่อปากในช่วงการหายใจออก ฝึกบริหารการหายใจทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น ครั้งละประมาณ 10-15 นาที

2.1.4 สอนให้ผู้ป่วยฝึกการไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ผู้ป่วยประคองทรวงอก ขณะหายใจเข้าแล้วหายใจออกโดยแรงเพื่อขับเสมหะเมื่อมีเสมหะ และก่อนการฝึกหายใจทุกครั้ง พยาบาลอาจช่วยเคาะปอดร่วมด้วยเพื่อช่วยระบายเสมหะได้ดีขึ้น

2.1.5 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับน้ำอย่างเพียงพอ 2,000-3,000 มิลลิลิตร/วัน น้ำจะช่วยละลายเสมหะทำให้สามารถขับออกได้สะดวก แต่ต้องระวังสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย

2.2 การพยาบาลเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านร่างกาย

2.2.1 ให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นทีละน้อย เช่น จักจั่นนอนเป็นนั้ง พยาบาลควรช่วยผู้ป่วยในการทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด และเริ่มจากช้า ๆ ไม่เร่งรีบ

2.2.2 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองเท่าที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ เช่น การดูแลกิจวัตรประจำวัน และต้องให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในการออกกำลังกาย และฝึกการทำกิจกรรม ทำให้ผู้ป่วยอุ่นใจและเพิ่มความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าต่อครอบครัว

2.2.3 ประเมินความผิดปกติระหว่างการทำการกิจกรรม ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อัตราการหายใจ และอาการผิดปกติอื่น ๆ

3. การพยาบาลระยะจำหน่าย

3.1 ประเมินข้อมูลความรู้และประสบการณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวในอดีต การดำเนินชีวิตประจำวันและสุขนิสัย ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องการความช่วยเหลือ และสิ่งที่ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติได้

3.2 อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงพยาธิสภาพของโรค สาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อาการและอาการแสดง การรักษา การดูแลตนเอง และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

สรุปกรณีศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 69 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจหอบ เหนื่อย 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคพังผืดที่ปอด แพทย์วินิจฉัย ARDS with Septic Shock ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใส่เครื่องช่วยหายใจ รับไว้ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และย้ายมาได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ขณะอยู่หอผู้ป่วยหนักได้รับใส่เครื่องช่วยหายใจ ชนิดควบคุมปริมาตรและแรงดัน ควบคุมการหายใจด้วยยาหย่อนกล้ามเนื้อร่วมกับยานอนหลับและยาแก้ปวด ระหว่างการรักษาพบมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และภาวะความดันโลหิตต่ำ ได้รับการรักษาพยาบาลจนอาการดีขึ้น สามารถควบคุมการหายใจจนระดับออกซิเจนในกระแสเลือดอยู่ในระดับปกติ สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจและถอดท่อช่วยหายใจสำเร็จ จึงย้ายผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และจำหน่ายกลับบ้านได้ นอนโรงพยาบาลจำนวน 23 วัน

กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 47 ปี มาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจหอบ เหนื่อย 2 ชั่วโมงก่อนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน และส่งตัวมาได้รับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลบางพลี ปฏิเสธโรคประจำตัว แพทย์วินิจฉัย ARDS with Pneumonia ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และใส่เครื่องช่วยหายใจ รับไว้ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และย้ายมาได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ขณะอยู่หอผู้ป่วยหนักได้รับ

การใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและแรงดัน ควบคุมการหายใจด้วยยานอนหลับร่วมกับยาแก้ปวด ระหว่างการรักษาผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตต่ำ ได้รับการรักษาพยาบาลจนอาการดีขึ้น สามารถควบคุมการหายใจได้จนระดับออกซิเจนในเลือดอยู่ในระดับปกติ สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจสำเร็จ จึงย้ายผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และจำหน่ายกลับบ้านนอนโรงพยาบาล 15 วัน

สรุปวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ถึงแม้จะมีความแตกต่างของสาเหตุการเกิดโรค โรคประจำตัว แต่ก็มีภาวะหายใจล้มเหลวและมีปัญหาเรื่องการแลกเปลี่ยนก๊าซ จำเป็นต้องรักษาด้วยการใช้เครื่องช่วยหายใจเช่นเดียวกัน แต่ความรุนแรงของโรคแตกต่างกันตามปัจจัยเสี่ยงของกรณีศึกษาแต่ละราย กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคพังผืดที่ปอด ทำให้ผู้ป่วยต้องรับการรักษายาวนานกว่า และเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่า พยาบาลจึงต้องมีสมรรถนะในการประเมินผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อนำมาวางแผนการพยาบาลทั้งในระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟู และระยะจำหน่าย ให้มีประสิทธิภาพพร้อมกับสหสาขาวิชาชีพ พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญ อยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลาจึงจำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้ และเพิ่มพูนประสบการณ์ให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. จารุณี ทรงม่วง. การพยาบาลผู้ป่วย Acute Respiratory Distress Syndrome. เวชบัณฑิตยสาร 2560;3:174-9.
2. จันทรเพ็ญ เนียมวัน, นารี สิงห์เทพ, วราทิพย์ แก่นการ. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลยโสธร. วารสารกองการพยาบาล 2563;1:105-19.
3. พุทธพงศ์ นิภัสตรา. กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน: การรักษาตามหลักฐานเชิงประจักษ์. พุทธชินราชเวชสาร 2561;1:116-28.
4. เพชร วัชรสินธุ์, พิมสาย คุณากร. การรักษา ARDS แบบประคับประคองโดยไม่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. วิสัญญีสาร 2556;4:338-53.
5. เพชรรุ่ง อัฐรัตน์. การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน : กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2562;2:72-82.
6. อรนนท์ หาญยุทธ. กระบวนการพยาบาลและการนำไปใช้. วารสารพยาบาลทหารบก 2557;3: 137-43.

7. Confaloneiri M, Salton F, Fabiano F. Acute respiratory distress syndrome. *Eur Respir Rev* 2017;144:1-7.
8. Fan E, Brodie D, Slutsky AS. Acute Respiratory Distress Syndrome Advances in Diagnosis and Treatment. *JAMA* 2018;7:698-710.
9. Griffiths MJD, McAuley DF, Perkins GD, Barrett N, Blackwood B, Boyle A, et al. Guidelines on the management of acute respiratory distress syndrome. *BMJ Open Respiratory Research* 2019;1:1-27.
10. York NL, Kane C. Trends in Caring for Adult Respiratory Distress Syndrome Patients. *Dimensions of Critical Care Nursing* 2012;3:153-8.

ประสิทธิภาพการส่องกล้องและการตรวจพบติ่งเนื้อของผู้ป่วยที่ เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

ณัฐดนัย สุขุมะ

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลสิงห์บุรี

บทคัดย่อ

การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ใช้ในการวินิจฉัยและรักษาความผิดปกติของลำไส้ใหญ่ ประสิทธิภาพที่ดีของการส่องกล้องลำไส้ขึ้นอยู่กับ การให้ความร่วมมือของผู้ป่วย การเตรียมลำไส้ คุณภาพการเตรียมมีผลต่อระยะเวลาของการส่องกล้อง การตรวจหาติ่งเนื้ออย่างละเอียด และการถอดกล้องออกจากลำไส้ที่นาน มีสัมพันธ์กับอัตราการตรวจหาติ่งเนื้อที่ผิดปกติสูงขึ้น

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาคุณภาพ ความสำเร็จ ระยะเวลา และการตรวจพบติ่งเนื้อผิดปกติในการส่องกล้องลำไส้ โดยศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2561 – 30 กันยายน 2563 จำนวน 265 ราย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยส่องกล้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและหาความสำคัญโดยใช้ไคส์สแควร์

ผลการศึกษาพบว่า การเตรียมลำไส้และการตรวจพบติ่งเนื้อ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสากล แต่ Cecal intubation ยังมีค่าร้อยละได้น้อยกว่ามาตรฐาน ซึ่งทางผู้วิจัยได้คำนวณปัจจัยที่สามารถทำให้การ Cecal intubation ทำได้มากขึ้น ปัจจัยนั้นคือ การให้ยาแก้ปวดและ/หรือการให้ยาสลบ อีกตัวชี้วัดที่ยังต้องปรับปรุงแก้ไขคือ ระยะเวลาการถอดกล้อง ซึ่งมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อปัจจัยดังกล่าว อาจต้องใช้การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการถอดกล้องที่มีระยะเวลาถอยน้อยกว่า 6 นาที

ผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่าผู้ส่องกล้องควรตรวจสอบคุณภาพในการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และเทคนิคในการส่องกล้อง รวมถึงระยะเวลาในการถอดกล้อง, คุณภาพของการเตรียมลำไส้ ในการส่องกล้องควรได้ตามมาตรฐานสากล ซึ่งจะนำไปสู่การคัดกรอง, ฝ้าระวังลดความเสี่ยงของการเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพการส่องกล้อง, การตรวจพบติ่งเนื้อลำไส้ใหญ่, ส่องกล้องลำไส้ลำไส้ใหญ่

Abstract: Quality of colonoscopy and adenoma detection rate in patients at Singburi hospital
Natdanai Sukuma

Division of General surgery, Department of Surgery, Singburi hospital

Colonoscopy is used for the diagnosis and treatment of colon disease. Colonoscopy is generally safe, accurate. Optimal effectiveness of colonoscopy depends on patient acceptance of the procedure, which depends on acceptance of the bowel

preparation, procedure duration. Meticulous inspection and longer withdrawal times are associated with higher adenoma detection rates (ADR).

Objective: To study of quality of colonoscopy and adenoma detection rate

Method: A total of 265 patients underwent colonoscopy between January 2018 and September 2020 in Singburi Hospital and data were recorded, calculated by chi square test

Result: Quality of colonoscopy in Singburi Hospital Which indicators consist of Bowel preparation, Cecum/terminal ileum access, Withdrawal time and the detection of abnormal polyps. The study found that Bowel preparation and adenoma detection rate (ADR) are standard. But cecal intubation rate still has less than standard. In this way, researcher calculated the factors that could make cecal intubation more effective. Pain control medication and/or anesthesia by sedative agent are improvement. Time to withdrawal colonoscopy, there are many factors that influence these factors. Further studies on the factors affecting the withdrawal time of less than 6 minutes may be require

Conclusion: The ADR should be calculated for each endoscopist based on data from screening examinations. If ADR is lower than the benchmark of 25%, quality improvement efforts are needed. Endoscopists should aim to achieve cecal intubation rates of 90-95%. Techniques for mucosal examination with a focus on mean withdrawal time should be assessed. The quality of bowel preparation in practice should also be determined and optimized.

บทนำ

การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy) เป็นหัตถการที่ใช้สำหรับการวินิจฉัยรอยโรคในลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ซึ่งข้อดีของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่คือ สามารถตรวจพบรอยโรคที่มีขนาดเล็กได้ดี ทั้งยังสามารถนำชิ้นเนื้อไปตรวจทางพยาธิวิทยา และยังสามารถให้การรักษา (Therapeutic endoscopic intervention) ได้ด้วย เช่น การหยุดเลือดออก การตัดติ่งเนื้อออกลำไส้ (Polypectomy) เป็นต้น European society of gastrointestinal endoscopy (ESGE) guideline และ Asian society of gastrointestinal endoscopy (ESGE) guideline ได้แนะนำให้ผู้ป่วยเตรียมลำไส้เพื่อเพิ่ม Adenoma detection rate (ADR) และเป็นประโยชน์โดยตรงแก่ผู้ป่วย^(1, 2)

การเตรียมลำไส้ก่อนการส่องกล้องเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้การส่องกล้องประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ การเตรียมลำไส้ที่ไม่สะอาดจะทำให้โอกาสที่เหลือน้ำค้างอยู่บดบังการมองเห็นรอยโรคในผนังลำไส้ โดยพบว่าในกลุ่มของผู้ป่วยที่เตรียมลำไส้ได้ดีจะมีอัตราการตรวจพบรอยโรค (Adenoma detection rate) ที่สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่เตรียมลำไส้ได้ไม่ดี^(1, 2) (OR 1.21) และโดยเฉพาะในรอยโรคที่เป็นลักษณะ flat polyp บริเวณ proximal colon ก็พบว่ามีการตรวจพบรอยโรคที่สูงกว่าในกลุ่มที่เตรียมลำไส้ได้ดี (21.6% vs 9%, P = 0.02)⁽³⁾ นอกจากนี้หากต้องมีการทำ Endoscopic intervention พบว่าการเตรียมลำไส้ที่ไม่ดีนั้นอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และยังสัมพันธ์กับ Procedural failure rate ได้ถึง 19%⁽⁴⁾ ตามมาตรฐานควรทำความสะอาดลำไส้ให้ได้คุณภาพในระดับดีเลิศหรือดีมากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทั้งหมด

หัตถการการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปเป็นหัตถการที่ให้ผลดีในการวินิจฉัย พร้อมกับการให้การรักษาโรคทางลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นอย่างดี⁽⁵⁾ อย่างไรก็ตาม การส่องกล้องลำไส้ใหญ่นั้น ยังเป็นหัตถการที่มีข้อควรระวังทั้งในเรื่องภาวะแทรกซ้อนโดยตรงและโดยอ้อมที่สามารถเกิดขึ้นได้ ดังนั้นการส่องกล้องลำไส้ใหญ่อย่างมีคุณภาพจึงจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ได้ประโยชน์ต่อผู้ป่วย คุณภาพของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่นั้นผู้นิพนธ์ ได้แบ่ง ออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมผู้ป่วย ประกอบไปด้วย การคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อการตรวจ การให้ความรู้หัตถการแก่ผู้ป่วยการเตรียมลำไส้ ก่อนทำหัตถการ เป็นต้น 2) ระยะการทำหัตถการ ได้แก่ การประเมินผู้ป่วยก่อนการทำการส่องกล้อง การส่องกล้องเข้าถึง Caecum และ Terminal ileum การตรวจพบติ่งเนื้อในลำไส้ใหญ่และหรือรอยโรคอื่น ๆ การให้การวินิจฉัยและรักษาผ่านการส่องกล้องและการตัดสินใจยุติการทำการส่องกล้องก่อนสร้าง ภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น 3) ระยะหลังการทำหัตถการ ได้แก่ การเฝ้าระวังระยะหลังภาวะแทรกซ้อน จากการส่องกล้อง การให้คำแนะนำปฏิบัติตัวภายหลังการส่องกล้องและการแนะนำการตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ซ้ำ ในการตรวจ Screening และ Surveillance เป็นต้น⁽⁶⁻⁸⁾

Adenoma detection การตรวจหาติ่งเนื้อนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถตรวจพบ มะเร็งลำไส้ใหญ่ในระยะต้นได้เร็ว ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ การตรวจเพื่อ Screening และ การตรวจ Surveillance หลังผ่าตัด โดยค่าประเมินคุณภาพการส่องกล้องลำไส้ใหญ่คือ Adenoma detection rate (ADR) โดยคำนวณจาก จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบติ่งเนื้อในลำไส้ใหญ่ (Adenomatous polyp) อย่างน้อย 1 ตี่งเนื้อ หากด้วยจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ และไม่นับกลุ่ม Hyperplastic ค่า ADR ที่แนะนำทั่วไปคือ >30% ในเพศชายและ >20% ในเพศหญิง⁽⁹⁾, ซึ่งอาจจะคิดเฉลี่ยที่ 25% ทั้งสองเพศ ค่า ADR นั้นมีความสำคัญต่อ ความเสี่ยงการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยรายงานพบว่า ADR rates ระดับสูง (ADR: 33.51-52.51%) จะลดอัตราการเกิดมะเร็งลง 50% เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ ADR ต่ำ (ADR 7.35-19.05%)⁽¹⁰⁾

ดังนั้นในด้านการพัฒนาคุณภาพด้านการส่องกล้องเพื่อให้ การตรวจพบติ่งเนื้อดีขึ้น ผู้นิพนธ์แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีของกล้องส่องตรวจลำไส้ และปัจจัยด้านแพทย์ผู้ส่องกล้อง

Quality of bowel preparation ในการส่องกล้องทุกครั้งควรมีการประเมินคุณภาพ ของการเตรียมลำไส้ (Quality of bowel preparation) ในระหว่างการถอยกล้อง (Scope withdrawal) ปัจจุบันมี Scoring system ที่บ่งบอระดับคุณภาพการเตรียมลำไส้หลายระบบโดยระบบที่นิยมใช้มากที่สุด คือ Aronchick scale มีการแบ่งคุณภาพการเตรียมลำไส้เป็น Excellent, good, fair, poor และ insufficient (Table 1)

ระบบอื่น ๆ ที่นิยมใช้ในปัจจุบันได้แก่ Ottawa scale และ Boston bowel preparation scale โดย Aronchick scale กับ Ottawa scale จะประเมินจากลักษณะของลำไส้ที่เห็นในตอนแรกโดยที่ยังไม่ได้ทำการ Suction ล้างอุจจาระออกก่อน ส่วน Boston bowel preparation scale (BBPS) เป็นการประเมินลำไส้ภายหลังจากการพยายาม Suction ล้างอุจจาระออกไปแล้ว (Table 2)

เป้าหมายของการเตรียมลำไส้ให้ได้คุณภาพ คือเพื่อที่จะสามารถตรวจพบรอยโรคที่มีขนาดเล็ก อย่างน้อย 5 มิลลิเมตร 11 มีการศึกษา Meta-analysis (2014) กล่าวถึงคุณภาพของการเตรียมลำไส้ ที่มีผลต่อ Adenoma detection rate ประเมินโดยใช้ Aronchick scale พบว่าในกลุ่ม High-quality (Excellent/Good bowel preparation) และกลุ่ม Intermediate-quality (fair) Adenoma detection rate สูงกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่ม Low-quality (Poor/Insufficient) อย่างมีนัยสำคัญ โดย ADR ไม่มีความแตกต่าง

ระหว่างกลุ่ม High และ Intermediate quality 12 และ สำหรับ Boston bowel preparation scale พบว่าในแต่ละ Segment ที่มีคะแนน 2-3 มีความสัมพันธ์กับ ADR ที่มากกว่ากลุ่มที่คะแนน 0-1 ทั้งฝั่ง Right side และ Left side colon¹³ ในการวิจัยนี้เป็นการทำแบบ Retrospective ร่วมกับการบันทึกเวชระเบียน จึงใช้หลักการเตรียมลำไส้ของ Aronchick scale

จากรายงานสถิติโรงพยาบาลของโรงพยาบาลสิงห์บุรี ปี 2560-2562 พบว่าห้องส่องกล้องมีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการส่องกล้องเพิ่มขึ้นทุกปี จาก 202, 334, 409 ราย และการส่องกล้องนั้น มีหลากหลายวิธี การเตรียมผู้ป่วยทั้งก่อนส่องกล้อง ขณะส่องกล้อง หรือแม้กระทั่งดูแลผู้ป่วยหลังส่องกล้อง

จากปัญหาดังกล่าว ทางผู้จัดทำจึงพัฒนารูปแบบการให้บริการการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย โดยวัดผลจากคุณภาพการเตรียมลำไส้ อัตราความสำเร็จของการส่องกล้องตลอดลำไส้ใหญ่ อัตราการพบติ่งเนื้อ ระยะเวลาการถอยกล้อง วิธีการดมยา ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพของการส่องกล้องเพื่อตรวจความผิดปกติในลำไส้ใหญ่ต่อไป

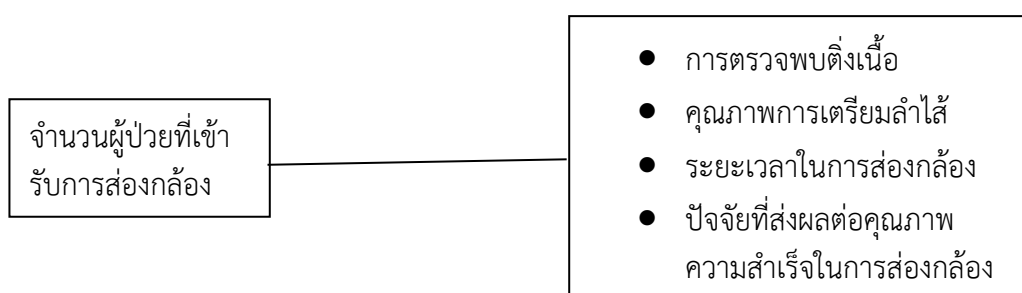
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการส่องกล้องและการตรวจพบติ่งเนื้อของผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

กรอบแนวคิด

การส่องกล้องลำไส้ใหญ่อย่างมีคุณภาพจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ได้ประโยชน์ต่อผู้ป่วยคุณภาพของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่นั้นผู้นิพนธ์ ได้แบ่ง ออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมผู้ป่วย ประกอบไปด้วย การคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อการตรวจ การให้ความรู้ หัตถการแก่ผู้ป่วยการเตรียมลำไส้ก่อนทำหัตถการ เป็นต้น 2) ระยะการทำหัตถการ ได้แก่ การประเมินผู้ป่วยก่อนทำการส่องกล้อง การส่องกล้องเข้าถึง Caecum และ Terminal ileum การตรวจพบติ่งเนื้อในลำไส้ใหญ่และหรือรอยโรคอื่น ๆ การให้การวินิจฉัย และรักษาผ่านการส่องกล้องและการตัดสินใจยุติการทำการส่องกล้องก่อนสร้างภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น 3) ระยะหลังการทำหัตถการ ได้แก่ การเฝ้าระวังระยะหลังภาวะแทรกซ้อน จากการส่องกล้อง การให้คำแนะนำปฏิบัติตัวภายหลังการส่องกล้องและการแนะนำการตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ซ้ำ ในการตรวจ screening และ surveillance เป็นต้น ⁽⁶⁻⁸⁾

แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลของผู้ประพันธ์เป็นการเก็บข้อมูลในระยะเวลาเพียง 3 ปี จึงไม่สามารถติดตามอาการของผู้ป่วยในระยะที่ยาวนานกว่า 3 ปี จึงทำได้เพียงเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์หาปัจจัยสำคัญในการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการส่องกล้อง และปัจจัยในการตรวจพบติ่งเนื้อผิดปกติในลำไส้ใหญ่ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง (Descriptive research design) โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

นิยามศัพท์เฉพาะ

คุณภาพการเตรียมลำไส้ (Quality of bowel preparation) หมายถึง การดูคุณภาพในการส่องกล้องโดยพิจารณาจากการมองเห็นอุจจาระก่อนที่จะทำการล้างด้วยกล้องส่องลำไส้ใหญ่ โดยใช้ Aronchick scale มีเกณฑ์การแบ่งลำไส้เป็น Excellent, good, fair, poor และ insufficient (ตารางที่ 1) (รูปที่ 1)

ผู้ส่องกล้องลำไส้ใหญ่ หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิต และเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพสาขาศัลยศาสตร์ทั่วไป ประจำโรงพยาบาลสิงห์บุรี ได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองจากสถานฝึกอบรมของสำนักงานคณะกรรมการการราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ หมายถึง การใช้กล้อง flexible colonoscope ทำการส่องกล้องทางรูทวารของผู้ป่วย

ระยะเวลาในการส่องกล้อง (Time of operation) หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มทำการส่องกล้อง (นำอุปกรณ์ส่องกล้องเข้าไปในตัวผู้ป่วย) จนถึงสิ้นสุดการส่องกล้องโดยการนำอุปกรณ์ออกจากตัวผู้ป่วย

ระยะเวลาในการถอยกล้อง (Withdraw time) หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่กล้องได้เข้าถึงลำไส้ส่วนต้นมากที่สุดของการส่องกล้องครั้งนั้น จนถึงสิ้นสุดการส่องกล้องโดยการนำอุปกรณ์ออกจากตัวผู้ป่วย

การตรวจพบติ่งเนื้อผิดปกติ (adenoma detection) หมายถึง การตรวจพบติ่งเนื้อในลำไส้ นั่น ๆ ไม่ว่าจะเป็ติ่งเนื้อชนิดใดก็ตาม

อัตราการตรวจพบติ่งเนื้อผิดปกติ (Adenoma detection rate) หมายถึง ค่าประเมินคุณภาพในการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดย Adenoma detection rate (ADR) คำนวณจากจำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบติ่งเนื้อ (adenomatous polyp) อย่างน้อย 1 ตี่งเนื้อหารด้วยจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ และไม่นับกลุ่ม hyperplastic polyp ค่า ADR ที่แนะนำในผู้ชายคือ >30% ในเพศชาย และ >20% ในเพศหญิง⁽¹⁶⁾, ซึ่งอาจจะคิดเฉลี่ยที่ 25% ทั้งสองเพศ

การสำเร็จในการส่องกล้อง (Cecal intubation) หมายถึง การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ได้ตลอดทั้งความยาวลำไส้ ส่องถึงตำแหน่ง Cecum และ/หรือ terminal ileum

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยศึกษาแบบนำข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในช่วง 1 มกราคม พ.ศ.2561- 30 กันยายน พ.ศ. 2563 ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพการเตรียมลำไส้, ความสามารถในการส่องกล้องตลอดความยาวลำไส้ใหญ่, ระยะเวลาที่ใช้ในการส่องกล้องและถอยกล้อง อีกทั้งรวมถึงความสามารถในการตรวจพบติ่งเนื้อในลำไส้ จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อดูคุณภาพการส่องกล้อง และหาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการส่องกล้อง, คุณภาพการตรวจพบติ่งเนื้อในลำไส้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาย้อนหลัง เพื่อศึกษาคุณภาพการเตรียมลำไส้, ความสามารถในการส่องกล้องตลอดความยาวลำไส้ใหญ่, ระยะเวลาที่ใช้ในการส่องกล้องและถอยกล้อง อีกทั้งรวมถึงความสามารถในการตรวจพบติ่งเนื้อในลำไส้ โดยศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยในโรงพยาบาลสิงห์บุรี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2561 – 30 กันยายน 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ป่วยในที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผูกเงินและไม่ผูกเงิน จากเวชระเบียนของโรงพยาบาลสิงห์บุรี ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2561 – 30 กันยายน 2563 จำนวน 1029 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยในที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผูกเงินและไม่ผูกเงิน จากเวชระเบียนของโรงพยาบาลสิงห์บุรี กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซี-มอร์แกน (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2550) ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 และความคลาดเคลื่อน .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 265 ราย และเก็บข้อมูลเพื่อป้องกันการสูญหายอีกร้อยละ 10 จำนวนทั้งหมด 26 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย จับฉลากแบบไม่แทนที่โดยนำเลขที่ในเวชระเบียนมาจับฉลากจนครบจำนวน 265 ราย ซึ่งมีคุณสมบัติ ได้แก่ มีอายุ 1 ปีขึ้นไปที่ได้รับการ ส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผูกเงินและไม่ผูกเงิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่แบบผูกเงิน และไม่ผูกเงิน ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ การวินิจฉัยโรค ข้อบ่งชี้ในการส่องกล้อง ตำแหน่งรอยโรคที่พบ และรูปแบบการให้ยาระงับการปวด

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกประสิทธิภาพของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์และเอกสารตำรา ประกอบด้วย 3 ระบบ ดังนี้ 1) การส่องกล้องถึง cecum/ileum 2) คุณภาพอุจจาระขณะส่องกล้อง (bowel preparation quality) 3) ระบบเวลาในการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ได้แก่ ระยะเวลาโดยรวม และระยะเวลาที่ใช้ในการถอยกล้อง

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกผลลัพธ์เชิงคุณภาพ ประกอบด้วย ระบบการตรวจพบชิ้นเนื้อผิดปกติ (Adenoma detection) ได้แก่ adenoma detection ,adenoma pathology และ Cancer detection, outcome after cancer detection โดยบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำโครงการวิจัย เอกสารข้อมูลโครงการวิจัย เสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของโรงพยาบาลสิงห์บุรี เพื่อพิจารณารับรองการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย
2. ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิงห์บุรี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี
3. เมื่อได้รับอนุญาตให้รวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการด้านพัฒนาระบบบริการ และสนับสนุนบริการสุขภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่จากข้อมูลลำดับที่เวชระเบียน โดยคัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยจับฉลากแบบไม่ใส่คืนจากลำดับที่ของเวชระเบียน เก็บข้อมูลตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น

4.2 ประสานงานหน่วยงานเวชสถิติเพื่อค้นเวชระเบียนกลุ่มตัวอย่าง จนครบ 265 ราย

4.3 อธิบายวิธีเก็บข้อมูล เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล

5. ตรวจสอบข้อมูลให้ครบถ้วนของข้อมูลที่ได้ ก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้การแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ และวิเคราะห์ข้อมูลปฏิบัติการของคุณภาพการเตรียมลำไส้ มีความสำเร็จในการส่องกล้อง ระยะเวลาในการส่องกล้อง การตรวจพบพยาธิสภาพในลำไส้ใหญ่ โดยใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์ของข้อมูลโดย chi square test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับรับรองจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ 0032.205.2/01 จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยของโรงพยาบาลสิงห์บุรี ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยรายชื่อและข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย**Demographic Data**

Characteristic	All Colonoscope (265)
Gender no. (%)	
Male	107(40.4%)
Female	158(59.6%)
Age (ปี)	
อายุเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	61.4(13.21)
มากกว่า 50 ปี	222(83.78)
น้อยกว่า 50 ปี	43(16.22)
Min-max	12-91
Smoking no. (%)	
Yes	78(29.4%)
No	187(70.6%)
Scope to cecum or ileum no. (%)	
Yes	232(87.54%)
No	33(12.46%)

Demographic Data	
Characteristic	All Colonoscope (265)
Bowel preparation agent no. (%)	
Swiff (monobasic sodium phosphate dibasic sodium phosphate)	221(83.4%)
Niflec (Polyethylene glycol electrolyte lavage solution)	44(16.6%)
Quality bowel preparation no. (%)	
High quality	122(46%)
Intermediate quality	111(41.9%)
Low quality	32(12.1%)
Indication no. (%)	
Screening	128(48.3%)
Surveillance	6(2.3%)
Diagnosis	131(49.4%)
Anesthesia no. (%)	
Yes	50(18.9%)
No	215(81.1%)
Time operation(นาที)	
เวลาเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	14.6(5.02)
Min-max	3-40
Time withdraw colonoscope	
เวลาเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	6.8(3.1)
มากกว่า 6 นาที (คน)	115(43.4%)
น้อยกว่า 6 นาที (คน)	150(56.6%)
Min-max (นาที)	1-16
Adenoma detection no. (%)	80(30.18%)
Adenoma detection rate no. (%)	
Male	39(36.45%)
Female	41(25.95)

อภิปรายผล

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่าประชากรเพศหญิงมีมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 59.6, 40.4 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยอยู่ในช่วง 61 ปี โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 13.21 โดยที่ประชากรร้อยละ 70.6 ไม่สูบบุหรี่ ปัจจัยที่มาส่องกล้องประกอบไปด้วย screening, surveillance, diagnosis โดยมีอัตราส่วนร้อยละ 48.3%, 2.3%, 49.4% ตามลำดับ โดยปัจจัยที่ทำให้มีอัตราส่วนการ screening มากถึง 48.3% เนื่องจาก ปัจจุบัน มีนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขเกี่ยวกับการรณรงค์การตรวจ FIT test ของหน่วยมะเร็งเขต 4

เพื่อป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และส่วนสาเหตุที่ปริมาณผู้ป่วย surveillance มีอัตราส่วนน้อยมาก (2.3%) เนื่องจากทางโรงพยาบาลจะมีคนไข้จำนวนมากที่หลังผ่าตัดมะเร็งลำไส้แล้วต้องส่งตัวรักษาต่อไปยังโรงพยาบาลอื่น เพื่อให้เคมีบำบัดและมักจะ surveillance ที่โรงพยาบาลนั้นต่อเนื่อง อัตราส่วนผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องร้อยละ 80.1% ไม่ได้รับการให้ยาแก้ปวด และ/หรือ ยา sedative agent ซึ่งในทางปฏิบัติปัจจุบัน จำเป็นต้องให้ยาแก้ปวด และ/หรือยาสลบระงับความรู้สึกในคนไข้ที่ไม่มีข้อห้ามในการให้ทุกราย ตามวิจัยของ ASGE Standards of Practice Committee ปี ค.ศ.2015⁽¹⁾

สารที่ใช้ในการเตรียมลำไส้ ปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ Isoosmotic agents (Polyethylene glycol) และ Hyperosmotic agents (Sodium phosphate, Magnesium citrate) ซึ่งกลุ่มนี้จะออกฤทธิ์ดึงน้ำจาก extracellular fluid ผ่านทางผนังลำไส้ ข้อดีคือใช้ปริมาณสารน้อยในการเตรียมแต่ ข้อเสีย คือ ทำให้เกิดภาวะสูญเสียน้ำและภาวะ electrolyte imbalance ได้ในผู้ป่วยโรคไตและหัวใจ ปัจจุบัน FDA ได้ถอดถอนยาในกลุ่ม Sodium phosphate ออกจากตลาดแล้วเนื่องจากพบ Serious side effect ในเรื่อง Phosphate nephropathy and electrolyte imbalance (Uremia, Hypocalcemia, Hyponatremia) ซึ่งบางรายอาจไม่แสดงอาการ แต่ภาวะ electrolyte imbalance ดังกล่าวพบได้มากถึงร้อยละ 40% ในผู้ป่วยทั่วไปที่ไม่มีโรคประจำตัว และมักมีอาการรุนแรงในผู้ป่วยที่มีภาวะ renal insufficiency นอกจากนี้ ASGE Guideline 2015⁽¹⁾ ก็ไม่แนะนำให้ใช้ยาในกลุ่ม Magnesium citrate สำหรับ routine colonoscopy preparation แล้วเนื่องจาก Magnesium มีการขับทางไต จึงไม่แนะนำในผู้ป่วยที่มีภาวะ renal insufficiency หรือในผู้ป่วยสูงอายุเนื่องจากอาจก่อให้เกิดภาวะ Magnesium toxicity ได้ ยาที่มีใช้ในปัจจุบันได้แก่ Sodium sulfate, Sodium picosulfate/magnesium citrate และ Sodium sulfate with sulfate free PEG (SF-PEG) ซึ่งจะเห็นว่าทางโรงพยาบาลสิงห์บุรีมีการใช้ PEG เพียงร้อยละ 16.6% และร้อยละ 83.4 % นั้นใช้ยา Swiff (Sodium phosphate) ในการเตรียมลำไส้

คุณภาพการเตรียมลำไส้ ตามมาตรฐานควรทำความสะอาดลำไส้ให้ได้คุณภาพ ในระดับดีเลิศหรือดีมากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทั้งหมด ซึ่งทางผู้จัดทำได้ใช้ใช้ Aron chick scale ซึ่งจากการศึกษา meta analysis (2014)⁽¹¹⁾ พบว่าในกลุ่ม High-quality (excellent/good bowel preparation) และกลุ่ม Intermediate-quality (fair) จะมีการตรวจพบติ่งเนื้อ Adenoma detection rate สูงกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่ม Low-quality (poor/insufficient) จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาพบว่า กลุ่ม High-quality กลุ่ม Intermediate-quality และกลุ่ม Low-quality 46%, 41.9%, 12.1% หากรวมกลุ่ม high และ intermediate quality จะพบว่าการเตรียมลำไส้ที่ดีถึง ร้อยละ 87.9 % หากอ้างอิงจากงานวิจัย Colorectal cancer screening: Recommendation for physician and patient from U.S. Multi-society task force on colorectal cancer⁽¹⁴⁾ จะพบว่าโรงพยาบาลสิงห์บุรีมีการเตรียมลำไส้ที่ได้ตามมาตรฐานสากล (Adequate bowel preparation >85%)

การส่องกล้องถึงบริเวณ Cecum/ileum (Cecal intubation) จากการศึกษาของ Rex D^(9,14) มาตรฐานของการทำ Cecal intubation 90-95% ซึ่งทางโรงพยาบาลสิงห์บุรี มีค่าของ Cecal intubation เพียง 87.54% ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จึงทางผู้จัดทำได้นำข้อมูลข้างต้นไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ chi square test เพื่อหาปัจจัย ความสัมพันธ์ว่ามีปัจจัยใดที่จะช่วยให้ Cecal intubation มีค่าความสำเร็จเป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยหาความสัมพันธ์ ระหว่างการเข้าถึง cecum/terminal ileum กับปัจจัยอื่น ๆ

เช่น อายุ, เพศ, bowel preparation agent, quality bowel preparation และ การดมยาขณะส่องกล้อง ซึ่งจะแสดงข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ ดังนี้

การดมยาและความสัมพันธ์ต่อ	ค่า DF	P value
1) การส่องกล้องเข้าถึง Cecum	3	0.037
2) การส่องกล้องเข้าถึง terminal ileum	9	0.001

จะเห็นได้ว่าหากนำข้อมูลมาวิเคราะห์ พบว่าการดมยาจะช่วยเพิ่มความสำเร็จในการ cecal intubation ซึ่งเมื่อคำนวณแล้วพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าถึง cecum และ ileum คือการดมยาขณะส่องกล้อง ซึ่งมีความสำคัญทางสถิติที่ P value 0.037, 0.001 ตามลำดับ

การระยะเวลาในการส่องกล้องทั้งหมด ในปัจจุบันไม่ได้มีข้อกำหนดหรือมาตรฐาน จากการศึกษานี้ เวลาเฉลี่ย 14.6 นาที โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 5.02

ส่วนของระยะเวลาการถอยกล้อง (Withdrawal time) จะมีข้อกำหนดให้มีความสำคัญอย่างมาก หรือควรปฏิบัติ ที่ระยะเวลาถอยกล้องมากกว่า 6 นาที^(1,6,9,10,15) เนื่องจากการถอดกล้องจะเป็นตัวชี้วัดที่ทำให้เห็นถึงเนื้อหรือความผิดปกติในลำไส้ได้ชัดเจนขึ้น จากการศึกษาพบว่า ระยะเวลาการถอยกล้องเฉลี่ยอยู่ที่ 6.8 นาที โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.1 และหากแยกผู้ป่วยตามระยะเวลาถอดกล้อง พบว่ามีผู้ป่วยมากถึงร้อยละ 56.6 ที่ใช้ระยะเวลาในการส่องกล้องน้อยกว่า 6 นาที ซึ่งการถอดกล้องนั้นปัจจัยหลักทางผู้วิจัยจะแบ่งเป็น 3 ปัจจัยคือ

1) ด้านผู้ป่วย กล่าวคือความทนต่อความไม่สะดวกสบายขณะทำการส่องกล้อง ซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการให้ยาแก้ปวดหรือยาสลบ

2) ปัจจัยด้านตัวรอยโรคในลำไส้ กล่าวคือ มีตัวโรคที่ทำให้ต้องยุติการส่องกล้อง เช่น การมีก้อนเนื้อในลำไส้, ปัจจัยด้านการเตรียมลำไส้ ซึ่งได้กล่าวไปเบื้องต้นแล้ว

3) ปัจจัยด้านศัลยแพทย์ กล่าวคือ การถอยกล้องเร็วของศัลยแพทย์ที่ทำการส่องกล้องนั้น ๆ คุณภาพในการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดย Adenoma detection rate (ADR) คำนวณจากจำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบติ่งเนื้อ (adenomatous polyp) อย่างน้อย 1 ตี่งเนื้อ หารด้วยจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการตรวจ และไม่นับกลุ่ม hyperplastic polyp ค่า ADR ที่แนะนำในผู้ชายคือ >30% ในเพศชาย และ >20% ในเพศหญิง⁽¹⁶⁾, ซึ่งอาจจะคิดเฉลี่ยที่ 25% ทั้งสองเพศ ซึ่งเป็นชี้วัดที่สำคัญในการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ดังที่กล่าวมาในส่วนหัวข้อที่มาของงานวิจัย จากการศึกษาพบว่า ค่า ADR รวมเท่ากับ 30.18% และหากแยกตามเพศชาย หญิง จะได้ค่า ADR เท่ากับ 36.45% 25.95% ตามลำดับ ซึ่งหากเทียบกับมาตรฐานสากลพบว่า อยู่ในมาตรฐาน ซึ่งนับว่าเป็นผลดีต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีส่วนที่สามารถนำไปศึกษาเพิ่มเติมต่อยอดเพื่อพัฒนาระบบคุณภาพการส่องกล้อง เช่น ปัจจัยที่ทำให้การเตรียมลำไส้ไม่ดีในกลุ่ม (Intermediate and low quality bowel preparation) และในแง่มุมที่ระยะเวลาในการถอดกล้องว่า ปัจจัยอะไรที่ทำให้เกิดการถอดกล้องเร็วกว่า 6 นาที เพื่อนำไปปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐานสากลมากขึ้น

อัตราของ Cecal intubation ซึ่งจากการวิจัยพบว่า ต่ำกว่ามาตรฐานสากล แต่ทางผู้วิจัยได้หาปัจจัยที่จะช่วยแก้ไขความผิดพลาดดังกล่าวเพิ่มแล้ว ซึ่งปัจจัยนั้นคือ การให้ยาแก้ปวดหรือการดมยาสลบ

ซึ่งในอนาคตอาจจัดตั้งศูนย์ส่องกล้อง โรงพยาบาลสิงห์บุรีที่มีการให้ยาแก้ปวด และ/หรือ การดมยาสลบ เพื่อให้การส่องกล้องเป็นไปตามมาตรฐานมากขึ้นและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย

คุณภาพของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี ซึ่งตัวชี้วัด ประกอบด้วย การเตรียมลำไส้, การเข้าถึง Cecum/terminal ileum, ระยะเวลาถอดกล้อง และการตรวจพบติ่งเนื้อ ที่ผิดปกติ ผลการศึกษาพบว่า การเตรียมลำไส้และการตรวจพบติ่งเนื้อ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสากล แต่ Cecal intubation ยังมีค่าร้อยละได้น้อยกว่ามาตรฐาน ซึ่งทางผู้วิจัยได้คำนวณปัจจัยที่สามารถทำให้การ Cecal intubation ทำได้มากขึ้น ปัจจัยนั้นคือ การให้ยาแก้ปวดและ/หรือการให้ยาสลบ อีกตัวชี้วัดที่ยังต้องปรับปรุงแก้ไขกล่าวคือ ระยะเวลาการถอดกล้อง ซึ่งมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อปัจจัยดังกล่าว อาจต้องใช้การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการถอดกล้องที่มีระยะเวลาถอยน้อยกว่า 6 นาที

สรุปผลการศึกษา

ผู้ส่องกล้องควรตรวจสอบคุณภาพในการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ โดยแม้จะมีข้อจำกัดในการทำการส่องกล้อง แต่ควรคำนวณ ADR โดยอาศัยข้อมูลจากการทำการส่องกล้อง หาก ADR ของผู้ทำการส่องกล้องต่ำกว่า เกณฑ์มาตรฐาน (20%) จำเป็นต้องพยายามปรับปรุงคุณภาพ อัตราความสำเร็จในการส่องกล้อง ตลอดความยาวลำไส้ ควรอยู่ที่ 90-95% หรือมากกว่า เทคนิคในการส่องกล้อง รวมถึง ระยะเวลาในการถอดกล้อง, คุณภาพของการเตรียมลำไส้ในการส่องกล้องควรได้ตามมาตรฐานสากล ซึ่งจะนำไปสู่การคัดกรอง, เผื่อระวังลดความเสี่ยงของการเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารอ้างอิง

1. ASGE Standards of Practice Committee. Bowel preparation before colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2015;81:781-9.
2. Hasssan C, Bretthauer M, Kaminski MF. Bowel preparation for colonoscopy: European society of gastrointestinal endoscopy (ESGE) guideline. *Endoscopy* 2013;45:142-50.
3. Cohen LB. Advances in bowel preparation for colonoscopy. *Gastrointest Endoscopy Clin N Am* 2015;25:183-97.
4. Rex DK, Bond JH, Winawer S. Quality in the technical performance of colonoscopy and the continuous quality improvement process for colonoscopy: recommendations of the U.S. Multi Society Task Force on Colorectal Cancer. *Am J Gastroenterol* 2002;97:1296-308.
5. Lieberman D. A call to action-measuring the quality of colonoscopy. *N Engl J Med* 2006;355:2588-89.
6. Levin B, Lieberman DA, McFarland B. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, randomized, controlled trial. *World J Gastroenterol* 2014;20:13178-84.
7. Rex DK, Schoenfeld PS, Cohen J, Pike IM, Adler DG, Fennerty MB. Quality indicators for colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2015;81:31-53.

8. Corley DA, Jensen CD, Marks AR, Zhao WK, Lee JK, Doubeni CA. Adenoma detection rate and risk of colorectal cancer and death. *N Engl J Med* 2014;370:1298-306.
9. Johnson DA, Barkun AN, Cohen LB. Optimizing adequacy of bowel cleansing for colonoscopy: recommendations from the US multisociety task force on colorectal cancer. *Gastroenterology* 2014;147:903-24.
10. Clark BT, Rustagi T, Laine L. What level of bowel prep quality requires early repeat colonoscopy: systematic review and meta-analysis of the impact of preparation quality and adenoma detection rate. *Am J Gastroenterol* 2014;109:1714-24.
11. Senore C, Ederle A, Fantin A. Acceptability and side-effects of colonoscopy and sigmoidoscopy in a screening setting. *J Med Screen* 2011;18:128-34.
12. Rex DK, Richman CB. Colorectal cancer screening: Recommendation for physician and patient from U.S. Multi-society task force on colorectal cancer. *Am J Gastroenterol* 2017;12:1016-30.
13. Joseph CA. Colonoscopic: Quality indicator. *Clin Transl Gastroenterol* 2015;6:e77.

การทำ pectoral nerve block เพื่อระงับความปวดหลังการผ่าตัด MRM

สุธาวลัย พ่วงพิทยกุล
กลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลสิงห์บุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นแบบ Prospective randomized controlled trial มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับความปวด และปริมาณการใช้ยา opioid หลังการผ่าตัด MRM จำนวน 60 คน โดยทำการสุ่มแบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการทำ pectoral nerve block จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการทำ Pectoral nerve block 30 คน หลังผ่าตัดทุกรายจะได้รับยาบรรเทาปวด Morphine โดยใช้เครื่อง Patient controlled analgesia (PCA) ทำการเก็บข้อมูลระดับความปวด ที่ 0, 1, 6, 12 และ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด และปริมาณการใช้ morphine หลังผ่าตัด รวมถึงภาวะแทรกซ้อน ผลข้างเคียงต่าง ๆ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับการทำ pectoral nerve block มีระดับความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ชั่วโมงที่ 0, 1, 6, 12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยชั่วโมงที่ 24 พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน และกลุ่มที่ได้รับการทำ pectoral nerve block สามารถลดปริมาณการใช้ morphine หลังการผ่าตัดลงได้อย่างมีนัยสำคัญ

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การทำ Ultrasound-guided Pectoral nerve block ด้วย 0.5% Bupivacaine 20 ml ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด MRM สามารถลดคะแนนความปวดที่ 0, 1, 6, 12 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดและลดปริมาณการใช้ morphine 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบความแตกต่างของการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด

คำสำคัญ: การทำ pectoral nerve block, การจัดการปวด, การผ่าตัดเต้านม

Abstract

This research was a Prospective Randomized Controlled Trial. The purpose of this research was to compare pain levels and the amount of opioid use after MRM surgery. A total of 60 women were randomly divided into 2 groups. The control group (n=30) received general anesthesia only, whereas the pectoral group (n=30) receives pectoral nerve block addition to general anesthesia. After surgery, all patients were treated pain by Patient controlled analgesia (PCA) with morphine. We collected pain levels at 0, 1, 6, 12 and 24 hours after surgery, total morphine consumption and incidence of adverse events such as nausea and vomiting.

The results showed that the pectoral nerve block group had a significantly lower pain level than the control at Hour 0, 1, 6, 12 but at 24 hour there was no difference. And those who received pectoral nerve block were able to significantly reduce the amount of morphine consumption after surgery.

The results of this research show that Ultrasound-guided Pectoral nerve block with 0.5% Bupivacaine 20 ml in patients undergoing MRM surgery can reduce pain scores of 0, 1, 6, 12 hours after surgery and reduce morphine consumption 24 hours after surgery with statistically significant. No differences were found in the postoperative complications.

Keywords: pectoral nerve block, pain management, modified radical mastectomy

บทนำ

มะเร็งเต้านมถือเป็นมะเร็งที่พบได้มากเป็นอันดับ 1 ในประชากรหญิง (อ้างอิงจากแผนงานและสถิติสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ปี 2556) และมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น การรักษามะเร็งเต้านม ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด Modified radical mastectomy (MRM) คือการผ่าตัดเอาเนื้อเต้านมออกทั้งหมด รวมทั้งเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ ซึ่ง 40% ของผู้ที่เข้ารับการผ่าตัด จะมีความเจ็บปวดรุนแรง (severe acute postoperative pain) และ 50% ของประชากรกลุ่มนี้ จะกลายเป็นภาวะเจ็บปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดเต้านม (chronic post mastectomy pain) ซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตหลังการผ่าตัด⁽¹⁾

ปัจจุบันได้มีการนำเอาการให้การระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน (regional anesthesia) มาใช้ร่วมกับการระงับความรู้สึกทั่วไป (general anesthesia) ในการผ่าตัด MRM เนื่องจากการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน (regional anesthesia) มีส่วนช่วยในการลดภาวะความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด (acute postoperative pain) และเป็นผลต่อเนื่องในการลดภาวะความเจ็บปวดเรื้อรัง โดยมีกลไกการระงับปวดเรื้อรังจากการลดภาวะ central sensitization และลดภาวะ opioid induced hyperalgesia นอกจากนั้นการระงับความปวดหลังการผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยทำให้ภูมิต้านทานของร่างกายดีขึ้น ลดภาวะความเครียดจากการผ่าตัด ลดการใช้ยาระงับปวดกลุ่ม opioid รวมถึงลดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาเหล่านี้อีกด้วย

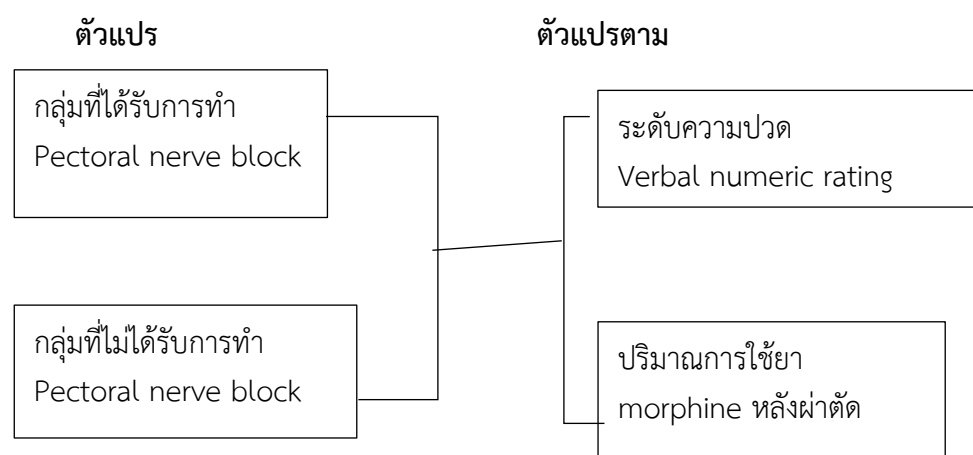
การระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนที่นำมาใช้ในการผ่าตัด MRM มีอยู่ด้วยกันหลายวิธี ได้แก่ Thoracic epidural block, Thoracic paravertebral block, Intercostal nerve block เป็นต้น ซึ่งการทำ Thoracic paravertebral block ดูเหมือนจะได้ผลดีกว่าวิธีอื่น ๆ⁽²⁾ แต่วิธีการทำ Thoracic paravertebral block นั้นค่อนข้างยาก ผู้ทำต้องมีความชำนาญเป็นอย่างมาก และมีภาวะแทรกซ้อนที่ค่อนข้างรุนแรง จึงทำให้ไม่เป็นที่นิยมนัก ในปี พ.ศ.2554 ได้มีการศึกษาของคุณ Blanco และคณะ^(3,4) ตีพิมพ์ในวารสาร Anesthesiology เกี่ยวกับการทำ Pectoral nerve block ผ่านทางอัลตราซาวด์ ซึ่งเป็นวิธีการระงับความปวดหลังการผ่าตัดที่ทำได้ง่ายและมีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า Thoracic paravertebral block โดยเป็นการ block เส้นประสาท intercostobrachial, intercostal เส้นที่ 3,4,5,6 และเส้นประสาท long thoracic ซึ่งเส้นประสาทเหล่านี้ แทรกตัวอยู่ระหว่างกล้ามเนื้อ 2 ส่วน คือ 1. Pectoralis major และ pectoralis minor (Pec I block) 2. pectoral minor และ serratus anterior (Pec II block)^(5,6,7)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทำให้คณะผู้วิจัยมีความสนใจในการพัฒนาการระงับความปวดหลังการผ่าตัด MRM โดยนำการทำ pectoral nerve block (Pec I & Pec II block) มาใช้ร่วมกับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัด MRM เพื่อเป็นการลดภาวะความปวดหลังการผ่าตัด และลดการใช้ยาในกลุ่ม opioid

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความปวดหลังการผ่าตัด MRM เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการทำ Pectoral nerve block และกลุ่มควบคุม
2. เพื่อศึกษาปริมาณการใช้ยาในกลุ่ม opioid หลังการผ่าตัด MRM เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการทำ Pectoral nerve block และกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลสิงห์บุรี โดยทำการศึกษาแบบ Prospective Randomized Controlled Trial ในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด MRM ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี จำนวน 60 ราย แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Group T) จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม (Group C) จำนวน 30 คน ทำการสุ่มตัวอย่างผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้วิธีจับฉลากอย่างง่าย ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับการทำ pectoral nerve block โดยวิสัญญีแพทย์ คนเดียวกันก่อนการให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วไป และเป็นคนละคนกับผู้ที่ให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วไป และผู้ประเมินความปวดหลังการผ่าตัด ดังนั้นผู้ที่ให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ศัลยแพทย์ และผู้ประเมินความปวดหลังการผ่าตัดจะไม่ทราบว่าเป็นผู้ป่วยเป็นกลุ่มใด

คำนวณจำนวนประชากรที่ศึกษาจากการทบทวนงานวิจัยของ Sahu A ⁽⁹⁾ และคณะพบว่าค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ pain score อยู่ที่ 2 และค่าความแตกต่างของ pain score ที่มีความสำคัญทางคลินิกอยู่ที่ 1.5

คำนวณ sample size โดยใช้สูตร

$$n = \frac{\left[\frac{z_{\alpha}}{2} + z_{\beta} \right]^2 \times 2\sigma^2}{\delta^2} \quad \begin{matrix} Z_{\alpha} = 1.96 \\ Z_{\beta} = 0.84 \end{matrix}$$

Sample size กลุ่มละ = 28 คน

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกประชากร คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด MRM ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี ASA physical status I-III ผู้ป่วยจะถูกคัดออกจากการศึกษา เมื่อมีประวัติการปวดเรื้อรังหรือได้รับยาในกลุ่ม opioid อย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยที่มีประวัติการแพ้ยาชา ผู้ป่วยที่มีระยะของมะเร็งเต้านม (staging) มากกว่า IIB

ผู้ป่วยจะถูกสุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ได้รับการทำ Pectoral nerve block (Group T) และกลุ่มที่ไม่ได้รับการทำ Pectoral nerve block (Group C) โดยกลุ่มที่ได้รับการทำ Pectoral nerve block จะทำการ block under ultrasound-guided โดยวิสัญญีแพทย์เพียงคนเดียวก่อนการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่าง ใช้ยาชา 0.5% Bupivacaine 20 ml

จากนั้นผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป (General anesthesia) การนำสลบใช้ Thiopental หรือ Propofol ร่วมกับ Succinylcholine และควบคุมการสลบโดยใช้ Cisatracurium, Inhalation agent (Isoflurane or Sevoflurane) และ Fentanyl 1-2 micrograms/kg เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัด ให้ยาแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อโดยใช้ Atropine และ Neostigmine

ที่ห้องพักฟื้นผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความปวดโดยวิสัญญีพยาบาล และให้ยาระงับความปวดเป็น Morphine ตามแนวทางการให้ยาระงับปวดของสมาคมการศึกษาความปวดแห่งประเทศไทย⁸ มีการบันทึกระยะเวลาที่ได้รับ Morphine ครั้งแรก, Sedation score และภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัดที่ 0 และ 1 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ที่หอผู้ป่วย ผู้ป่วยจะได้รับเครื่อง PCA เพื่อให้ยา morphine ด้วยตัวเอง วิสัญญีพยาบาล จะทำการเก็บข้อมูลปริมาณ morphine ที่ได้รับหลังการผ่าตัด, ระดับความปวด โดยใช้ Verbal Numeric Rating Scale 0-10, Sedation score และภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัดที่ 6, 12 และ 24 ชั่วโมง โดยดูข้อมูลจากเวชระเบียนและถามจากผู้ป่วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ, BMI, ASA, ประวัติการได้รับยาในกลุ่ม opioid จากเวชระเบียน และตัวผู้ป่วยหรือญาติ

ที่ห้องพักฟื้น วิสัญญีพยาบาลเก็บข้อมูลระยะเวลาที่ได้รับ Morphine ครั้งแรก, Sedation score และภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัดที่ 0 และ 1 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

ที่หอผู้ป่วย วิสัญญีพยาบาลจะทำการเก็บข้อมูลระดับความปวด, ปริมาณการได้รับยา morphine หลังการผ่าตัด, Sedation score และภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัดที่ 6, 12 และ 24 ชั่วโมง โดยดูข้อมูลจากเวชระเบียนและถามจากผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มของข้อมูลระดับความปวด, ปริมาณการได้รับยา morphine หลังการผ่าตัด, ระยะเวลาที่ได้รับ Morphine ครั้งแรก, Sedation score และภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังการผ่าตัด โดยใช้สถิติทดสอบค่า t (t-test)

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ทำการศึกษาทั้งหมด 60 คน อยู่ในกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน จากข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ, BMI, ASA physical status พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อายุ, BMI, ASA physical status

Characteristic	Group		P value
	T (n=30)	C (n=30)	
Age	57	58	0.56
BMI	27.8	28.2	0.3
ASA I	10(62.5%)	6(37.5%)	1
ASA II	12(41.2%)	14(53.8%)	1
ASA III	8(44.5%)	10(55.5%)	1

กลุ่มทดลองที่ได้รับการทำ pectoral nerve block มีระดับความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ชั่วโมงที่ 0, 1, 6, 12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ที่ชั่วโมงที่ 24 พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความปวดแต่ละช่วงเวลาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

Verbal Numeric Rating scale	Group		P value
	T (n=30)	C (n=30)	
0 hr	2.2(2.0)	6.3(2.0)	<0.001
1 hr	1.0(1.1)	2.8(1.2)	<0.001
6 hrs	1.7(1.2)	3.6(1.8)	<0.001
12 hrs	1.9(1.0)	2.4(0.6)	0.02
24 hrs	2.7(1.7)	2.5(1.3)	0.74

การทำ pectoral nerve block สามารถลดปริมาณการใช้ morphine หลังการผ่าตัดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงเพิ่มระยะเวลาการได้รับยา morphine ครั้งแรก โดยพบว่ากลุ่มที่ได้รับการทำ pectoral nerve block มีระยะเวลาที่ได้รับ morphine ครั้งแรกนานกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบปริมาณการใช้ Morphine หลังการผ่าตัด MRM และระยะเวลาการได้รับ Morphine ครั้งแรก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	Groups		P value
	T (n=30)	C (n=30)	
24 hrs Morphine consumption (mg)	2.8 (2.6)	8.4 (5.8)	<0.001
First time rescue (hrs)	10.8 (11.0)	2.5 (5.8)	0.001

คะแนน sedation score และอุบัติการณ์การเกิด PONV ที่ต้องได้รับการรักษา ไม่แตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนและผลข้างเคียง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	Groups		P value
	T (n=30)	C (n=30)	
Sedation score	0 (0)	0.1(0.2)	0.32
PONV	0.1(0.2)	0.1(0.3)	0.65

วิจารณ์

การผ่าตัด Modified Radical Mastectomy (MRM) เป็นการผ่าตัดเพื่อรักษามะเร็งเต้านม ซึ่งเป็นการผ่าตัดที่มีการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อสูง และมีโอกาสบาดเจ็บต่อเส้นประสาท ทั้งยังต้องเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออกทั้งหมด ทำให้มีความเจ็บปวดหลังการผ่าตัดสูง และมีโอกาสเกิดความเจ็บปวดเรื้อรังหลังการผ่าตัดได้ (chronic post mastectomy pain) ปี พ.ศ.2554 ได้มีการศึกษาของคุณ Blanco และคณะ^(3,4) ตีพิมพ์ในวารสาร Anesthesiology เกี่ยวกับการทำ Pectoral nerve block ผ่านทางอัลตราซาวด์ โดยเป็นการ block เส้นประสาท intercostobrachial, intercostal เส้นที่ 3,4,5,6 และเส้นประสาท long thoracic ซึ่งเส้นประสาทเหล่านี้ แทรกตัวอยู่ระหว่างกล้ามเนื้อ 2 ส่วน คือ 1. pectoralis major และ pectoralis minor (Pec I block) 2. pectoral minor และ serratus anterior (Pec II block) ซึ่งการทำ Pectoral nerve block นี้จะครอบคลุมการชาทั้งเต้านมและบริเวณรักแร้ ซึ่งสามารถระงับการปวดหลังการผ่าตัด MRM ได้

จากการศึกษานี้ได้ทำ Pectoral nerve block โดยทำทั้ง Pec I & Pec II block โดยการฉีดยาชา 0.5%Bupivacaine 20 ml ในกลุ่มทดลอง 30 คน เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม 30 คน พบว่า คะแนนความปวดหลังการผ่าตัดที่ 0, 1, 6, 12 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดต่ำกว่าในกลุ่มทดลอง เมื่อเปรียบเทียบกับ

กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ที่ 24 ชั่วโมงพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบปริมาณการได้รับ morphine หลังการผ่าตัด 24 ชั่วโมง พบว่ากลุ่มทดลองมีปริมาณการได้รับยา morphine น้อยกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ 2.8 mg ต่อ 8.4 mg, $P < 0.001$ และระยะเวลาที่ได้รับยา morphine ครั้งแรก พบว่ากลุ่มทดลองมีการใช้ยาครั้งแรกที่ 10.8 ชั่วโมง เทียบกับกลุ่มควบคุมที่ 2.5 ชั่วโมง $P < 0.001$ นั้นแสดงว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการทำ pectoral nerve block สามารถระงับปวดหลังการผ่าตัดและลดปริมาณการใช้ยา morphine ลงได้ในการผ่าตัด MRM ถึง 12 ชั่วโมง และเพิ่มระยะเวลาที่ไม่มีภาวะเจ็บปวด (pain free) ได้ถึง 10 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด และไม่พบความแตกต่างระหว่าง sedation score และการเกิดภาวะ PONV ไม่พบภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการทำ peripheral nerve block เช่น ภาวะยาชาเป็นพิษ, pneumothorax

สรุป

การทำ Ultrasound-guided Pectoral nerve block ด้วย 0.5% Bupivacaine 20 ml ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด MRM สามารถลดคะแนนความปวดที่ 0, 1, 6, 12 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดและลดปริมาณการใช้ morphine 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่พบความแตกต่างของการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด

เอกสารอ้างอิง

1. Grossman SA, Nesbit S. Cancer-related Pain. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 5th ed. Philadelphia: Elsevier, 2014:608-619.
2. Dabbagh A, Elyasi H. The role of paravertebral block in decreasing postoperative pain in elective breast surgeries. *Med Sci Monit*. 2007;13:CR464-7.
3. Blanco R: The "pecs block": a novel technique for providing analgesia after breast surgery. *Anaesthesia* 2011;66:847-848.
4. Blanco R, Fajardo M, Parras Maldonado T: Ultrasound description of Pecs II (modified Pecs I): a novel approach to breast surgery. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2012;59:470-475.
5. Blanco R, Parras T, McDonnell JG, Prats-Galino A: Serratus plane block: a novel ultrasound-guided thoracic wall nerve block. *Anaesthesia* 2013;68:1107-1113.
6. Bashandy GM, Abbas DN: Pectoral nerves I and II blocks in multimodal analgesia for breast cancer surgery: a randomized clinical trial. *Reg Anesth Pain Med* 2015;40:68-74.
7. Wahba SS, Kamal SM: Thoracic paravertebral block versus pectoral nerve block for analgesia after breast surgery. *Egyptian J Anaesth* 2014; 30:129-135.

8. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย,สมาคมการศึกษาความปวดแห่งประเทศไทย: แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด ฉบับที่ 2 พ.ศ.2562
9. Sahu A1, Kumar R, Hussain M, Gupta A, Raghwendra KH: Comparisons of single-injection thoracic paravertebral block with ropivacaine and bupivacaine in breast cancer surgery: A prospective, randomized, double-blinded study. Anesthesia, Essays and Researches, 01 Sep 2016, 10(3):655-660

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

มนตรี ภมร

กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค สำนักงานสาธารณสุขอำเภออินทร์บุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 197 ราย สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพ แบบสัมภาษณ์ การรับรู้การเจ็บป่วย และแบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .535, .478, p < .01$ ตามลำดับ)

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะ ให้ทีมบุคลากรทางสุขภาพนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม โดยการสร้างเสริมการรับรู้ การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม

คำสำคัญ: การรับรู้การเจ็บป่วย, การสนับสนุนทางสังคม, พฤติกรรมสุขภาพ, ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

Abstract: Relationships between Illness representation and Social Support with Health Behaviors of Persons with Metabolic Syndrome

Montree Pramorn

The purpose of this research was to study relationships between illness representation and social support with health behaviors of persons with metabolic syndrome (MS) who visited the Non Communicable Diseases Clinics, The Sub-District Health Promotion Hospital, Inburi District, Singburi Province. 197 MS patients were recruited by simple random sampling. The collected data of demographic data health behaviors, illness representation and social support questionnaires. Data were analyzed by descriptive statistics and Pearson's Product Moment correlation coefficients.

The results showed that illness representation and social support were significantly related to health behaviors ($r = .535, p < .01$; $r = .478, p < .01$, respectively)

From research findings, health care providers should promote health behavior of MS patient based on illness representation and social support.

Keyword: Illness representation, Social Support, Health Behaviors, Metabolic Syndrome

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เมตาบอลิกซินโดรม (Metabolic Syndrome) เป็นกลุ่มอาการผิดปกติร่วมของการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย โดยพบว่ามีความผิดปกติของไขมันในเลือด มีระดับความดันโลหิตสูง มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีเส้นรอบเอวยาวมากกว่าเกณฑ์ มีความผิดปกติของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือด และมีความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ⁽¹⁾ เมตาบอลิกซินโดรมกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในปัจจุบันของคนทั่วโลก เนื่องจากมีแนวโน้มของอัตราการเกิดเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยพบประชากรวัยผู้ใหญ่ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศแถบเอเชียมีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมถึงร้อยละ 25⁽²⁾ จากการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชนไทยในปี 2551-2552 พบอัตราการเกิดเมตาบอลิกซินโดรมในเพศชาย ร้อยละ 18.8 และในเพศหญิง ร้อยละ 24.5⁽³⁾ การทบทวนวรรณกรรมพบอัตราการเกิดเมตาบอลิกซินโดรม ร้อยละ 15.0-16.9^(4,5)

ลักษณะเด่นของเมตาบอลิกซินโดรม ได้แก่ การสะสมไขมันปริมาณมากบริเวณช่องท้อง ทำให้อ้วนมีขนาดใหญ่มากขึ้นจนมองเห็นเป็นลักษณะอ้วนเฉพาะช่วงท้อง หรือบริเวณพุง การสะสมไขมันที่เพิ่มขึ้น จะทำให้ตับและเนื้อเยื่อไขมันทำงานเพิ่มขึ้น โดยเปลี่ยนจากไขมันไปเป็นกรดไขมันในกระแสเลือดที่พบได้ ในรูปของโคเรสเตอรอล แอลดีแอล-โคเลสเตอรอล (low density lipoprotein [LDL]) ไตรกลีเซอไรด์ และเอชดีแอล-โคเลสเตอรอล (high density Lipoprotein [HDL]) ถ้าร่างกายใช้กรดไขมันไม่หมด กรดไขมันดังกล่าวจะคงไหลเวียนอยู่ในกระแสเลือดก่อนถูกนำไปสะสมไว้ใต้ผิวหนัง กรดไขมันที่อยู่ในระบบไหลเวียนนี้อาจทำให้หลอดเลือดแข็ง ขาดความยืดหยุ่นและอุดตันในที่สุด

นอกจากนี้เมตาบอลิกซินโดรมยังเพิ่มโอกาสเกิดโรคเรื้อรังที่สำคัญ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดหัวใจสูง⁽⁶⁾ ดังนั้นการรับประทานอาหารประเภทไขมัน หรืออาหารที่มีพลังงานสูง การไม่ออกกำลังกาย และอายุที่มากขึ้น เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดเมตาบอลิกซินโดรม เมื่อเกิดเมตาบอลิกซินโดรมจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ภาวะเศรษฐกิจและสังคม เป้าหมายในการควบคุมเมตาบอลิกซินโดรม ได้แก่

การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และลดความรุนแรงของเมตาบอลิกซินโดรม สามารถทำได้ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สำคัญได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานยา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร จะเน้นการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับกิจกรรมหรือพลังงานที่ใช้ในแต่ละวัน โดยคำนึงถึงหลักคุณค่าทางอาหาร เช่น ลดการบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันอิ่มตัว น้ำตาลเชิงเดี่ยว เพิ่มการรับประทานอาหารที่มีใยอาหารสูง ประเภทผัก ผลไม้ และเมล็ดพืช การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย เน้นที่การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ในระดับเบาถึงปานกลางอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอใช้ระยะเวลา

แต่ละครั้งนาน 30-60 นาทีต่อวัน อย่างน้อย 3-5 วันต่อสัปดาห์ ส่วนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานยา คือต้องรับประทานยาอย่างถูกต้อง เหมาะสม และต่อเนื่องทุกวัน⁽⁵⁾ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เสี่ยงต่อเมตาบอลิกซินโดรม ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ที่สำคัญ ได้แก่ การรับรู้ การเจ็บป่วย ซึ่ง Leventhal (1996)⁽⁷⁾ ได้กล่าวว่าบุคคลจะตอบสนองหรือจัดการการเจ็บป่วยด้วยวิธีการต่าง ๆ ตามการรับรู้การเจ็บป่วย (coping response) ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับ อากา (identity) สาเหตุ (causes) ช่วงเวลา (time-line) ผลกระทบ (consequences) และการรักษา/การควบคุมโรค (cure/controllability) โดยการรับรู้การเจ็บป่วยมีพื้นฐานจากประสบการณ์เดิมก่อนการเจ็บป่วย จากบุคลากรทางการแพทย์ และสิ่งแวดล้อม แล้วนำมาคิดวิเคราะห์ ตีความหมาย จนเกิดเป็นการรับรู้การเจ็บป่วยของตนเอง นอกจากนี้การสนับสนุนทางสังคม เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นเสมือนตัวกระตุ้นทำให้เกิดแรงจูงใจ และเกิดความมั่นใจ ในการแก้ไข ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่เกิดขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ซึ่ง House (1981)⁽⁸⁾ ได้เสนอกรอบแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมว่าเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ที่แสดงออกถึงความสนใจ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการดูแลสุขภาพ ซึ่งในยามเจ็บป่วยที่มีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยจะแสวงหาการสนับสนุน ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร และด้านการประเมินคุณค่า รวมถึงการกระตุ้นเตือนให้มีการดูแลสุขภาพให้ดีขึ้น เป็นการสร้างความมั่นคงทางด้านจิตใจ ส่งผลให้ผู้ป่วย มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ถูกต้องและเหมาะสม

จากการรับผิดชอบดูแลสุขภาพของประชากรในอำเภออินทร์บุรี พบว่าในปี 2560-2562 ประชากร เจ็บป่วยเป็นโรคเรื้อรังที่สำคัญ ได้แก่ โรคเบาหวาน มีจำนวน 3,944, 4,073 และ 4,165 รายตามลำดับ ในจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดเมตาบอลิกซินโดรมคิดเป็น ร้อยละ 77.79, 78.87 และ 82.83 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ผู้ป่วยเหล่านี้มีโอกาสที่จะเป็นโรคหัวใจ และหลอดเลือดหัวใจสูง และอาจเกิดได้ตลอดเวลา อันจะส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย ญาติหรือผู้ดูแล รวมถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การเงิน เป็นต้น จากการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของประชากรในอำเภออินทร์บุรี และผลการดำเนินงาน ที่ผ่านมามีพบว่า มีประชากรที่ป่วยเป็นเบาหวานและมีโรคแทรกซ้อน หรือมีโรคร่วมหลายโรค หรือเรียกว่า กลุ่มเสี่ยงเมตาบอลิกซินโดรมจำนวนมาก ถึงแม้ว่าทีมดูแลสุขภาพของอำเภออินทร์บุรี จะนำเอาวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการดูแลสุขภาพของประชาชนที่เป็นโรคเบาหวาน เช่น การให้ความรู้ การรณรงค์ การแบ่งผู้ป่วย ให้อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ลงเยี่ยมติดตามสุขภาพ และวิธีอื่น ๆ เพื่อให้สามารถควบคุมระดับ น้ำตาล ระดับความดันโลหิต ระดับไขมัน และรอบเอวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง เพื่อจะได้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย และลดหรือชะลอการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด แต่พบว่าประชาชนจะให้ความสนใจปฏิบัติตามในระยะแรก ๆ เท่านั้น โดยมีการปฏิบัติตัวหรือ ปรับพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้ไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เสี่ยงเข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี โดยผลของการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของผู้ที่เสี่ยงเข้าเกณฑ์ ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในอำเภอสรรคบุรี จังหวัดสิงห์บุรี

สมมติฐานการวิจัย

การรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ในคลินิกโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในอำเภอสรรคบุรี จังหวัดสิงห์บุรี

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในอำเภอสรรคบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 1,351 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในอำเภอสรรคบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะเมตาบอลิกซินโดรม⁽⁹⁾ ดังนี้

1. ผู้ป่วยชายที่มีเส้นรอบเอวมากกว่า 90 ซม. หรือ 36 นิ้ว ขึ้นไป หรือผู้ป่วยหญิงที่มีเส้นรอบเอวมากกว่า 80 ซม. หรือ 32 นิ้ว ร่วมกับความผิดปกติอย่างน้อย 2 ข้อใน 4 ข้อ (พิจารณาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่เกิน 6 เดือน) ดังนี้

1.1 ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ≥ 150 มก./ ดล.

1.2 ระดับเอชดีแอล-โคเลสเตอรอล ≤ 40 มก./ ดล. ในเพศชาย หรือ ≤ 50 มก./ ดล.

ในเพศหญิง

1.3 ความดันโลหิต $\geq 130/85$ มม.ปรอท หรือต่ำกว่าถ้ารับประทานยาลดความดันโลหิตอยู่

1.4 ระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร ≥ 100 มก./ ดล.

2. อายุระหว่าง 20-60 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย

3. ไม่มีความบกพร่องด้านการฟัง และมีความสามารถในการสื่อสาร

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเปิดตารางวิเคราะห์ค่าอำนาจทดสอบ (Power analysis) ประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power) กำหนดที่ .80 และขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปร (Effect size) ที่ .20 เนื่องจาก

การวิจัยทางการแพทย์ส่วนใหญ่จะมีขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปร (Effect size) ที่ .20-.30 เมื่อเปิดตารางได้ค่าประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 197 คน⁽¹⁰⁾

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

1. สำนักรายชื่อผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมจากทะเบียนผู้รับบริการคลินิกโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล จำนวน 17 แห่ง ปี พ.ศ. 2563 มีจำนวนทั้งหมด 1,351 คน โดยแบ่งตามโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ได้ดังนี้

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล	จำนวน (คน)	คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้
อินทร์บุรี 1	12	2
อินทร์บุรี 2	248	36
ประศุก	93	14
ทับยา	118	17
ไผ่ชาด	78	11
กระโจม	27	4
แหลมทอง	66	10
ชีน้ำร้าย 1	63	9
ชีน้ำร้าย 2	103	15
ท่างาม	87	13
ทองเอน	147	21
น้ำตาล	100	15
เชียงราก	28	4
การ้อง	43	6
หนองสุม	41	6
โพธิ์ชัย 2	69	10
บ้านลำ	28	4
รวม	1,351	197

2. ในวันที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล แต่ละแห่งเปิดคลินิกโรคเรื้อรัง ทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับสลากรายชื่อผู้ที่เข้าเกณฑ์กลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใส่คืน ตามจำนวนที่ได้จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

กรอบแนวคิดวิจัย

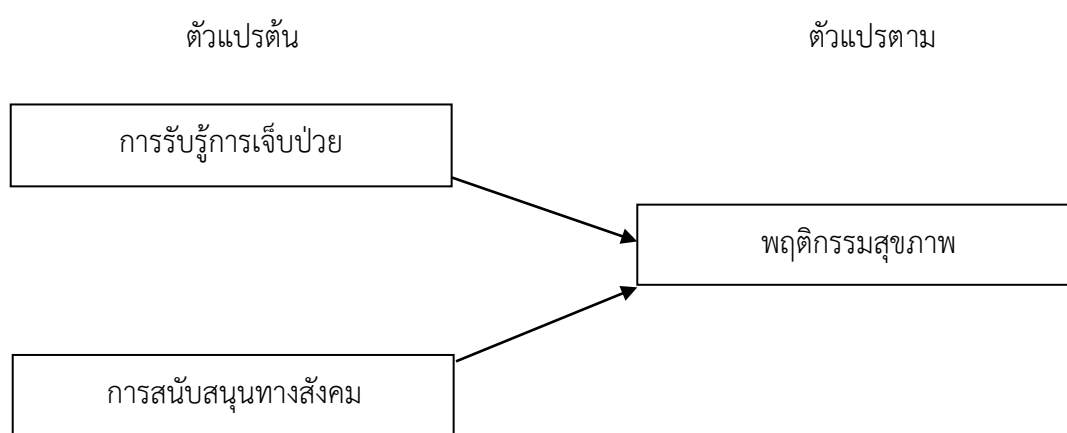
การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิด การรับรู้ความเจ็บป่วยตามสามัญสำนึก (Common sense model of illness representation) ของ Leventhal (1996)⁽⁷⁾ ร่วมกับ กรอบแนวคิด การสนับสนุนทางสังคมของ House (1981)⁽⁸⁾ มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้

แนวคิดสามัญสำนึกของ Leventhal (1996)⁽⁷⁾ ได้อธิบายว่าเมื่อเกิดภาวะคุกคามต่อสุขภาพ หรือ เกิดการเจ็บป่วย บุคคลจะมีรูปแบบการจัดการตนเองหรือมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างใดนั้น ขึ้นอยู่กับการรับรู้การเจ็บป่วยของบุคคลนั้น โดยบุคคลจะมีการคิดรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วย จากประสบการณ์เดิมก่อนการเจ็บป่วย ข้อมูลที่ได้รับจากคนรอบข้าง บุคลากรทางสุขภาพ จากสื่อต่าง ๆ หรือจากสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้มาคิดวิเคราะห์ และตีความให้ความหมาย การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นเกิดเป็นการรับรู้การเจ็บป่วยของตนเอง ซึ่งการรับรู้การเจ็บป่วยจะมีการเปลี่ยนแปลง ไม่คงที่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลให้การรับรู้การเจ็บป่วยแตกต่างกันไปจากเดิมส่งผลต่อการจัดการ การเจ็บป่วยหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของบุคคลนั้น กรอบแนวคิดนี้มีองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย 2) การรับรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วย 3) การเผชิญปัญหา และ 4) การประเมินผลลัพธ์ บุคคลประเมินประสิทธิภาพการเผชิญปัญหา เพื่อนำไปใช้ ปรับปรุงและทำให้การปรับเปลี่ยนวิธีการแก้ปัญหาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย นำองค์ประกอบที่ 2 ได้แก่ การรับรู้การเจ็บป่วย มาศึกษาซึ่งเมื่อเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคใดโรคหนึ่ง บุคคลจะมีการสร้าง หรือพัฒนาการรับรู้การเจ็บป่วย และมีผลให้บุคคลมีการตอบสนองต่อการเจ็บป่วย ที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่ว่าบุคคลจะมีการรับรู้การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างไรซึ่งองค์ประกอบพื้นฐานของการรับรู้ การเจ็บป่วยนั้น Leventhal (1996)⁽⁷⁾ เสนอว่ามีองค์ประกอบสำคัญ 5 องค์ประกอบ คือ 1) คุณลักษณะ เฉพาะหรืออาการแสดงของการเจ็บป่วยเป็นการรับรู้ลักษณะเฉพาะที่บ่งบอกถึงการเจ็บป่วยทั้งนี้อาจเป็น อาการต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยเคยประสบการณ์โดยตรงด้วยตนเอง 2) สาเหตุของการเจ็บป่วย ผู้ป่วยรับรู้ การเจ็บป่วยว่าอะไรเป็นสาเหตุการเจ็บป่วย ซึ่งการรับรู้สาเหตุการเจ็บป่วยที่แตกต่างกัน อาจจะทำให้ผู้ป่วย ตอบสนองต่อโรคแตกต่างกัน 3) ระยะเวลาการเจ็บป่วย เป็นการรับรู้เกี่ยวกับระยะเวลาการเจ็บป่วย ว่าเป็นเฉียบพลัน เรื้อรัง เป็นโรคไม่หายขาด หรือมีอาการทรึง ๆ ทรุด ๆ 4) การควบคุมหรือรักษา การเจ็บป่วย เป็นการรับรู้การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นว่าจะรักษาหรือควบคุมได้อย่างไร และ 5) ผลที่เกิดภายหลัง การเจ็บป่วย เป็นการรับรู้ต่อผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อเจ็บป่วยโดยอาจเป็นผลกระทบทางด้านร่างกาย จิตใจ และเศรษฐกิจสังคม

จะเห็นได้ว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยทั้งปัจจัยภายใน ของบุคคล และปัจจัยภายนอกที่มีส่วนช่วยเหลือหนุนและประคับประคองให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพ เหมาะสมยิ่งขึ้น นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นปฏิสัมพันธ์ที่ทำให้ บุคคลได้รับการช่วยเหลือที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตโดยเฉพาะในเวลาที่เกิดการเจ็บป่วยการสนับสนุนทางสังคม จึงมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากมีข้อจำกัดในการดูแลตนเองซึ่ง House (1981)⁽⁸⁾ ได้แบ่งการสนับสนุน ทางสังคมออกเป็น 4 ด้าน 1) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารได้แก่ การให้คำแนะนำ ข้อชี้แนะแนวทาง และการให้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ 2) การสนับสนุนอารมณ์ เป็นการแสดงออกถึง การยกย่อง ความรัก ความห่วงใย และการรับฟัง 3) การสนับสนุนด้านทรัพยากร เป็นการช่วยเหลือ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ให้เงิน ให้แรงงาน ให้เวลา ให้สิ่งของ ช่วยปรับปรุงสิ่งแวดล้อม รวมถึงการให้บริการ

และ 4) การสนับสนุนด้วยการประเมินค่า เป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเปรียบเทียบกับสังคม ดังนั้น เมื่อเกิดการเจ็บป่วยถ้าบุคคลได้รับการสนับสนุนทางสังคม อย่างเพียงพอจะทำให้บุคคลเกิดความมั่นคงทางด้านจิตใจมีความสามารถในการดูแลตนเองให้ดีขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงไว้ในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ค่าดัชนีมวลกาย (น้ำหนักและส่วนสูง) เส้นรอบเอว โรคประจำตัว ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด มีข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นคำถามแบบเลือกตอบและเติมข้อความลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ชุด ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารของผู้ที่เสี่ยงต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของ ผาสุก มั่นคง (2561)⁽⁵⁾ ข้อคำถามครอบคลุมถึงการเลือกซื้ออาหารการปรุงอาหาร และการรับประทานอาหาร จำนวน 17 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยจะให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงคำตอบเดียวซึ่งมีคะแนน 1-5 คะแนน

2. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้ที่เสี่ยงต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของ ผาสุก มั่นคง (2561)⁽⁵⁾ ข้อคำถามครอบคลุมความบ่อย (จำนวนครั้งต่อสัปดาห์) ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละครั้ง ช่วงเวลาการออกกำลังกาย รวมถึงกิจกรรม และระยะเวลาของการอบอุ่นร่างกาย และการผ่อนคลายร่างกาย จำนวน 7 ข้อ

ลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ โดยจะให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงคำตอบเดียว ซึ่งมีคะแนน 1-5 คะแนน

3. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการรับประทานยา ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการรับประทานยาของผู้ที่เสี่ยงต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของ ผาสุก มั่นคง (2561)⁽⁵⁾ ข้อคำถามครอบคลุมการรับประทานยาตามแผนการรักษา จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ โดยจะให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงคำตอบเดียว ซึ่งมีคะแนน 1-5 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย 2 ชุด ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์การรับรู้การเจ็บป่วย ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์การรับรู้การเจ็บป่วยของผู้ที่เสี่ยงต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของ ผาสุก มั่นคง (2561)⁽⁵⁾ ข้อคำถามครอบคลุม 5 องค์ประกอบ ได้แก่ อาการของโรค สาเหตุของโรค ระยะเวลาการเจ็บป่วย ผลกระทบที่เกิดจากการเจ็บป่วย การควบคุมโรคและการรักษา จำนวน 34 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ โดยจะให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงคำตอบเดียว ซึ่งมีคะแนน 1-5 คะแนน

2. แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมของ ผาสุก มั่นคง (2557) ซึ่งสร้างแบบสัมภาษณ์โดยใช้แนวคิดของ House (1981)⁽⁸⁾ ข้อคำถามครอบคลุมถึงการสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านการประเมินคุณค่า ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร จำนวน 26 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ โดยจะให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงคำตอบเดียว ซึ่งมีคะแนน 1-5 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการรับประทาน แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการรับประทานยา แบบสัมภาษณ์การรับรู้การเจ็บป่วย และแบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.92, 0.91, 0.80, 0.90 และ 0.77 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัย ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในอำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี โดยผู้วิจัยเข้าไปแนะนำตัวและแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์

2. เมื่อกลุ่มตัวอย่าง ยินดีให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยจึงอธิบายวิธีการตอบการสัมภาษณ์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

3. ผู้วิจัยจัดเตรียมสถานที่/สิ่งแวดล้อม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีสมาธิในการตอบการสัมภาษณ์ และเริ่มทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เวลาไม่เกิน 20 นาทีจนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวน 197 ราย

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง มาให้คะแนนก่อนนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยใช้สถิติพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ทดสอบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การเจ็บป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน การจัดการอาการภาวะฉุกเฉินจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติค่าทีแบบไม่อิสระ (Paired t-test)

3. ทดสอบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การเจ็บป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน การจัดการอาการภาวะฉุกเฉินจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติค่าทีอิสระ (Independent t-test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยทุกคน ได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย มีสิทธิที่จะออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล มีการลงนามในใบยินยอมตามความสมัครใจก่อนเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล แบบเสนอโครงการวิจัยนี้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิทักษ์สิทธิจริยธรรมของโรงพยาบาลสิงห์บุรีเลขที่ สห.0032.205.2/02 ก่อนเก็บข้อมูล

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว(n=197) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	63	31.98
	หญิง	134	68.02
อายุ ($M = 49.25, SD = 6.97$)			
	30-40 ปี	20	10.15
	41-50 ปี	65	32.99
	51-60 ปี	112	56.85
สถานภาพสมรส			
	คู่	165	83.76
	โสด	18	9.13
	หม้าย/หย่าหรือแยกกันอยู่	14	7.11

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว(n=197) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	7	3.55
ประถมศึกษา	85	43.15
มัธยมศึกษา	54	27.41
อนุปริญญา	11	5.58
ปริญญาตรี	33	16.75
สูงกว่าปริญญาตรี	7	3.55
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	11	5.58
ประกอบอาชีพ	186	94.42
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	21	10.66
- เกษตรกรรม	52	26.40
- รับจ้าง	67	34.01
- ค้าขาย	40	20.30
- อื่น ๆ	17	8.63
รายได้ของครอบครัว (M = 15,749, Min = 1,000, Max= 65,000)		
1,000-10,000 บาท	97	49.24
10,001-20,000 บาท	28	14.21
20,001-30,000 บาท	25	12.69
30,001-40,000 บาท	23	11.68
40,001-50,000 บาท	7	3.55
50,001-60,000 บาท	11	5.58
มากกว่า 60,000 บาท	6	3.05
เส้นรอบเอว (M =95.62,SD =8.27)		
หญิง มากกว่า 80 เซนติเมตร	134	68.02
ชาย มากกว่า 90 เซนติเมตร	63	31.98
ค่าดัชนีมวลกาย (M =28.66,SD =4.12)		
18.5 - 24.9 กิโลกรัม/เมตร ²	9	4.57
25.0 - 29.9 กิโลกรัม/เมตร ²	119	60.41
30.0 - 34.9 กิโลกรัม/เมตร ²	43	21.83
35.0 - 39.9 กิโลกรัม/เมตร ²	21	10.66
มากกว่า 40 กิโลกรัม/เมตร ²	5	2.54

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว(n=197) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว (ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์)		
เบาหวาน	1	0.51
เบาหวานความดันโลหิตสูง	88	44.67
เบาหวาน ไขมันสูง	76	38.58
เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง	21	10.66
เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง หัวใจ	12	6.09

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.02 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 56.85 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 83.76 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 43.15 รองลงมาคือ มัธยมศึกษา ร้อยละ 27.41 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 34.01 รองลงมาคือ เกษตรกร ร้อยละ 26.41 มีรายได้ของครอบครัวระหว่าง 1,000-10,000 บาท ร้อยละ 49.24 เพศหญิงมีเส้นรอบเอวมากกว่า 80 เซนติเมตร ร้อยละ 68.02 ส่วนเพศชายมีเส้นรอบเอว มากกว่า 90 เซนติเมตร ร้อยละ 31.98 มีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 25.0-29.9 กิโลกรัม/เมตร² ร้อยละ 60.41 มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 44.67 รองลงมา คือโรคเบาหวานร่วมกับภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 38.58

ส่วนที่ 2 การรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้การเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม จำแนกตามโดยรวมและรายด้าน (n=197)

ตัวแปร	M	SD	ระดับ
พฤติกรรมสุขภาพ (โดยรวม)	4.28	0.20	ดี
รายด้าน			
พฤติกรรมการรับประทานอาหารเฉพาะโรค	3.87	0.35	ดี
พฤติกรรมการรับประทานยา	3.66	0.28	ดี
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	3.61	0.25	ดี
การรับรู้การเจ็บป่วย (โดยรวม)	3.87	0.26	ดี
รายด้าน			
การรับรู้ลักษณะเฉพาะ/อาการของโรค			
การรับรู้สาเหตุของโรค	3.81	0.46	ดี
การรับรู้ระยะเวลาเป็นโรค	3.95	0.39	ดี
การรับรู้ผลกระทบ	3.78	0.47	ดี
การรับรู้การรักษา/ควบคุมโรค	3.83	0.45	ดี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการรับรู้การเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม จำแนกตามโดยรวมและรายด้าน (n=197)

ตัวแปร	M	SD	ระดับ
การสนับสนุนทางสังคม(โดยรวม)	3.76	0.24	ดี
รายด้าน			
ด้านข้อมูลข่าวสาร	3.86	0.35	ดี
ด้านอารมณ์	3.82	0.31	ดี
ด้านทรัพยากร	3.79	0.42	ดี
ด้านการประเมินคุณค่า	3.77	0.32	ดี

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การเจ็บป่วย โดยรวมอยู่ในระดับดี (M = 3.87, SD = 0.26) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการรับรู้การเจ็บป่วยทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับดี โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การรับรู้ระยะเวลาเป็นโรค (M = 3.95, SD = 0.39) รองลงมา คือการรับรู้การรักษา/ควบคุมโรค (M = 3.83, SD = 0.45) การรับรู้ลักษณะเฉพาะ/อาการของโรค (M = 3.82, SD = 0.42) การรับรู้ การรับรู้สาเหตุของโรค (M = 3.81, SD = 0.46) และด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การรับรู้ผลกระทบ (M = 3.78, SD = 0.47) มีการสนับสนุนทางสังคม โดยรวมอยู่ในระดับดี (M = 3.76, SD = 0.24) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับดี โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านข้อมูลข่าวสาร (M = 3.86, SD = 0.35) รองลงมา คือด้านอารมณ์ (M = 3.82, SD = 0.31) ด้านทรัพยากร (M = 3.79, SD = 0.42) และด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการประเมินคุณค่า (M = 3.77, SD = 0.32)

มีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี (M = 4.48, SD = 0.20) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมสุขภาพทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับดี โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ พฤติกรรมการรับประทาน อาหารเฉพาะโรค (M = 3.87, SD = 0.35) รองลงมา คือพฤติกรรมการรับประทานยา (M = 3.66, SD = 0.28) และด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ พฤติกรรมออกกำลังกาย (M = 3.61, SD = 0.25)

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

ผลการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม กับ พฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมวิเคราะห์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (n=197)

ตัวแปร	การรับรู้การเจ็บป่วย	การสนับสนุนทางสังคม	พฤติกรรมสุขภาพ
การสนับสนุนทางสังคม	.487**	-	
พฤติกรรมสุขภาพ	.535**	.478**	-

** $p < .01$

ตารางที่ 3 ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมีความสัมพันธ์กับการรับรู้การเจ็บป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .535$, $p < .01$) และ มีความสัมพันธ์กับการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .478$, $p < .01$) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง

สรุปได้ว่า ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมีการรับรู้การเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี และการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพมีการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .01$

อภิปรายผล

การรับรู้การเจ็บป่วยผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การเจ็บป่วย โดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 3.87$, $SD = 0.26$) เมื่อพิจารณาการรับรู้การเจ็บป่วยรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับดี โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ การรับรู้ระยะเวลาเป็นโรค ($M = 3.95$, $SD = 0.39$) รองลงมา คือการรับรู้การรักษา/ควบคุมโรค ($M = 3.83$, $SD = 0.45$) การรับรู้ลักษณะเฉพาะ/อาการของโรค ($M = 3.82$, $SD = 0.42$) การรับรู้ การรับรู้สาเหตุของโรค ($M = 3.81$, $SD = 0.46$) และด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การรับรู้ผลกระทบ ($M = 3.78$, $SD = 0.47$) ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างทุกคนล้วนแต่มีโรคประจำตัวหลายโรค ที่สำคัญได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ซึ่งโรคต่าง ๆ ดังกล่าวนั้นล้วนเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการรักษาเป็นระยะเวลานานและต้องมีการติดตามผลการรักษาจากแพทย์เป็นประจำทุก 3 เดือน ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการรับรู้การเจ็บป่วยจากประสบการณ์การเจ็บป่วยของตนเอง จากการแลกเปลี่ยนข้อมูลการเจ็บป่วยกับผู้ป่วยคนอื่น ๆ รวมทั้งการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย คำแนะนำการปฏิบัติตัวจากทีมบุคลากรทางสุขภาพในขณะที่มารับการตรวจรักษา นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังอาจได้รับข้อมูลการเจ็บป่วยจากสื่อต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก จากนั้นจะนำข้อมูลดังกล่าวมาคิดวิเคราะห์หรือแปลความพร้อมทั้งให้ความหมายเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นตามการรับรู้ของตนเอง⁽⁷⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของสิริลักษณ์ วิจิฉัย⁽⁴⁾ และผาสุก มั่นคง⁽⁵⁾ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สาเหตุการเจ็บป่วยอยู่ในระดับดี

การสนับสนุนทางสังคมผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดี ($M = 3.76$, $SD = 0.24$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า การสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับดี โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านข้อมูลข่าวสาร ($M = 3.86$, $SD = 0.35$) รองลงมา คือด้านอารมณ์ ($M = 3.82$, $SD = 0.31$) ด้านทรัพยากร ($M = 3.79$, $SD = 0.42$) และด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการประเมินคุณค่า ($M = 3.77$, $SD = 0.32$) ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต้องได้รับการรักษาเป็นระยะเวลานาน ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุค่อนข้างสูงระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 56.85) และมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 83.76) ซึ่งสังคมไทยจะให้ความรัก ความเอาใจใส่คนภายในครอบครัวโดยเฉพาะคนที่มีอายุมากกว่า ดังนั้นในยามเจ็บป่วยที่มีข้อจำกัดในการดูแลตนเองจึงได้รับความสนใจช่วยเหลือในการดูแลสุขภาพ ด้วยการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร และด้านการประเมินคุณค่า⁽⁸⁾ เป็นการกระตุ้น

ให้ผู้ป่วยมีการดูแลสุขภาพให้ดีขึ้น การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมีการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดี^(4,5)

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมผลจากการศึกษาค้นคว้าพบว่า พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 4.48, SD = 0.20$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับดี โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ พฤติกรรมการรับประทานอาหารเฉพาะโรค ($M = 3.87, SD = 0.35$) รองลงมา คือ พฤติกรรมการรับประทานยา ($M = 3.66, SD = 0.28$) และด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ พฤติกรรมออกกำลังกาย ($M = 3.61, SD = 0.25$) ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.02) ซึ่งเป็นเพศที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสมาชิกในครอบครัว จึงต้องดูแลสุขภาพของตนเองให้แข็งแรงอยู่เสมอ ด้วยการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้ดี⁽¹³⁾ และมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 83.76) จึงทำให้มีการสนับสนุนทางสังคมภายในครอบครัว เช่น สมาชิกในครอบครัวช่วยปรุงอาหาร เลือกซื้ออาหาร หรือจัดหาอาหารที่เหมาะสมกับภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ช่วยจัดหาอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย กระตุ้นให้ออกกำลังกาย และช่วยดูแลเรื่องการรับประทานยา ทำให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และเหมาะสม อีกประการหนึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ในปี 2555-2556 กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้สถานบริการของรัฐทุกแห่ง มีการรณรงค์รูปแบบต่าง ๆ และจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และผู้ที่มีภาวะอ้วน โดยเน้นหลัก 3 อ ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมออกกำลังกาย และพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและความรุนแรงของโรค จึงอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตื่นตัวในการดูแลตนเองจนมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ พบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมอยู่ในระดับดี⁽⁵⁾

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม พบว่า

1. การรับรู้การเจ็บป่วย พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .535, p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย หมายถึง ผู้ป่วยมีการรับรู้เกี่ยวกับภาวะเมตาบอลิกซินโดรมดีจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพถูกต้องและเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งการรับรู้การเจ็บป่วยของผู้ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเกิดจากกระบวนการคิดวิเคราะห์และการตีความหรือแปลความที่เกิดจากการรับรู้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ รวมถึงประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะหรืออาการ สาเหตุ ระยะเวลาการเกิด การควบคุมและรักษา และผลกระทบที่ตามมาของภาวะเมตาบอลิกซินโดรมการรับรู้การเจ็บป่วยจึงนำไปสู่การปรับตัวเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพหรือการจัดการกับปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นตามการรับรู้การเจ็บป่วยซึ่งการศึกษาค้นคว้าพบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนล้วนแต่เจ็บป่วยด้วยกลุ่มโรคเรื้อรังที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยมาเป็นเวลานาน จึงมีประสบการณ์ในการดูแลตนเองโดยตรงจากการเจ็บป่วย และได้รับข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากแพทย์ พยาบาลหรือทีมบุคลากรทางสุขภาพ และจากผู้ป่วยคนอื่น และปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างมีโอกาที่จะค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ หรือมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยกับคนอื่น ๆ ได้ง่ายและหลากหลายวิธี ทำให้สามารถเข้าใจภาวะเมตาบอลิกซินโดรมที่มีความซับซ้อนกว่าโรคทั่วไปได้ง่าย จนทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้การเจ็บป่วยดีขึ้น ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า

การรับรู้การเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร⁽⁵⁾

2. การสนับสนุนทางสังคม พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .478, p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย หมายถึง ผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ถูกต้อง และเหมาะสมเพิ่มขึ้น ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หรือกลุ่มบุคคลเพื่อให้การช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ตามความต้องการที่จำเป็นของแต่ละบุคคล เช่น การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร และด้านการประเมินค่าส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่คุกคามต่อร่างกายหรือจิตใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽¹¹⁾ ดังนั้น ในขณะที่มีการเจ็บป่วยการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากคนในครอบครัว และคนรอบข้าง โดยเป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสารให้ความรัก กำลังใจ ความเอาใจใส่ ความเคารพนับถือ ให้ได้รับเงินทองและสิ่งของต่าง ๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้นผลการศึกษาค้นคว้า พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 83.76) จึงทำให้มีการสนับสนุนทางสังคมภายในครอบครัว เช่น สมาชิกในครอบครัวช่วยจัดหาอาหารที่มีประโยชน์อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย กระตุ้นให้ออกกำลังกาย และดูแลให้การรับประทานยา จัดหาเอกสารต่าง ๆ มาให้อ่าน รวมถึงการพาไปรับการตรวจรักษา และยังได้รับการสนับสนุนจากคนรอบข้างเช่น เมื่อไปรับบริการที่โรงพยาบาลจะได้รับคำแนะนำ หรือมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลตนเองกับ ทีมบุคลากรทางสุขภาพ หรือกับผู้ป่วยด้วยกัน และขณะที่ออกไปทำงานประกอบอาชีพ มีโอกาสได้พบปะกับบุคคลต่าง ๆ จึงมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลการเจ็บป่วย หรือได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)⁽⁵⁾

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลและทีมบุคลากรทางสุขภาพ สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยเน้นให้มีการรับรู้การเจ็บป่วยเกี่ยวกับภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเพิ่มขึ้นส่งเสริมให้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง

2. ด้านการบริหารการพยาบาล

ผู้บริหารทางการพยาบาล สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดแนวปฏิบัติการดูแลผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมโดยมุ่งเน้น การรับรู้การเจ็บป่วย และการสนับสนุนทางสังคม และหากลวิธีให้ผู้ปฏิบัติสามารถนำแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมไปใช้อย่างจริงจังและต่อเนื่องเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

3. ด้านการศึกษาพยาบาล

สถาบันการศึกษาพยาบาล สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการสอนเกี่ยวกับการดูแลผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม สามารถวางแผนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

พยาบาลและนักวิจัย สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมโดยส่งเสริมปัจจัยเกี่ยวกับการรับรู้การเจ็บป่วย และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม

เอกสารอ้างอิง

1. ชัยวัน เจริญโชคทวี. ภาวะเมแทบอลิกซินโดรมและความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล. วชิรเวชสาร. 2012; 3; 183-191
2. International Diabetes Federation. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. 2014. [Cited 21 April 2020]. Available from: <http://www.idf.org/metabolic-syndrome>.
3. วิชัย เอกพลารและคณะ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: เดอะกราฟิกซิสเต็มส์. 2553.
4. สิริลักษณ์ วินิจฉัย. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย พฤติกรรมการรับประทาน อาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์อ้วนลงพุง. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา. 2554.
5. ผาสุก มั่นคง. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเจ็บป่วย บุคลิกภาพที่เข้มแข็ง และการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่เข้าเกณฑ์ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา. 2557.
6. Salwa, A. "Effect of lifestyle intervention on health behaviors, weight and blood glucose Level among patients with diabetes mellitus". Journal of Nursing Education and Practice. 2014; 4; 75-87.
7. Leventhal, H. The common sense model of illness representation: Theoretical and practical considerations. Social Distress and the Homeless. 1996; 5(1); 11-38.
8. House, J. S. Work stress and social support. Massachusetts: Addison-Wesley. 1981.
9. International Diabetes Federation. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. 2006. [Cited 21 April 2020]. Available from: <http://www.idf.org/metabolic-syndrome>.
10. Polit, D. F., & Hungler, B. P. Nursing research: Principle and Method (6th ed.). Philadelphia: Lippincott, 1999: 416-417.

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ในข้าราชการกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลพบุรี

กชกร สมมั่ง

กลุ่มงานสุขศึกษา โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในข้าราชการกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลพบุรี ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 32 คน ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจำนวน 3 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม และโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งหาความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และหาความเที่ยงมีค่าเท่ากับ .79 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วย Paired Sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.01$ ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) รอบเอว และสมรรถภาพทางกาย หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนน้ำหนักไม่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในข้าราชการกลุ่มเสี่ยง ส่งผลให้ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) รอบเอว และสมรรถภาพทางกายเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดียิ่งขึ้น จึงควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและขยายผลไปสู่กลุ่มวัยทำงานกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริม, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, ข้าราชการกลุ่มเสี่ยง

Abstract: Effects of health literacy promoting program among risk group of government officials in Lop Buri province

This quasi-experimental research was the one-group pretest-posttest design. The research aimed to study the effects of health literacy promoting program among risk group of government officials in Lop Buri province. The samples size was 32 subjects who qualified to risk group of government officials in Lop Buri Province. All subjects participated in 3 times of the activity. The research tools were collected by using the questionnaires and health literacy promoting program. Quantitative datas were culled from the questionnaires constructed by researcher and tested for validity by experts. The questionnaires reliability was represented of .79. Descriptive statistics and Paired Sample t-test were used to analyze the data.

The research showed the results of pre-test found that most of sampling had was health literacy was fair level 84.40% and healthy behaviors were fair level 78.10%. Post-test was fair level 75.00% and healthy behaviors were excellent level 65.60%. When compared the mean showed that after receiving the program, the experimental group had higher mean scores of health literacy and healthy behaviors than before receiving the program ($p<.01$) statistically significance. The experimental group had statistically and significantly higher mean scores of blood pressure, blood sugar levels (DTX), waist circumference and physical fitness than before receiving the program ($p<.05$). The weight was no difference.

In conclusion, health literacy promoting program improves health literacy, healthy behaviors, blood pressure, blood sugar levels (DTX), waist circumference and physical fitness in risk group of government officials. This intervention should be continuously implemented and expanded in another working age population.

Keywords: promoting program, health literacy, risk group of government officials

บทนำ

นโยบายสาธารณสุขของประเทศไทยในปัจจุบันเน้นเรื่องการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี โดยเฉพาะประชาชนในกลุ่มโรคเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง หรือที่เรียกว่ากลุ่มโรคเมตาบอลิก (Metabolic syndrome) ซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่มีกระบวนการเผาผลาญอาหาร ที่ก่อให้เกิดพลังงานและของเสียในร่างกายมีความผิดปกติขึ้น โดยมีสาเหตุหลักมาจากภาวะอ้วน อ้วนลงพุง ภาวะดื้ออินซูลินหรือพบในโรคเบาหวาน และความผิดปกติของไขมันในเลือด ที่นำไปสู่ความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลกรายงานว่าทุกปีทั่วโลกจะพบ การเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases : NCDs) ประมาณ 36 ล้านคน⁽²⁾ สำหรับประเทศไทย พบว่า ภาระจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ทั้งที่มีการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วยอย่างต่อเนื่อง ภายใต้แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ สอดคล้องกับผลการสำรวจสุขภาพ และพฤติกรรมเสี่ยงของคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ที่พบว่า ประชาชนป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น และจากรายงานประจำปี 2558 พบว่า จำนวนและอัตราผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกโรคอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2557⁽³⁾ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุ การเสียชีวิตถึงร้อยละ 73.00 ของประชากรทั้งหมด โดยอัตราการตายสูงสุดคือ โรคหลอดเลือดสมอง 48.70 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือ โรคหัวใจขาดเลือด 32.30 ต่อแสนประชากร โรคเบาหวาน 22.30 ต่อแสนประชากร และภาวะความดันโลหิตสูง 12.20 ต่อแสนประชากร⁴ เช่นเดียวกับปัญหาโรคอ้วน และอ้วนลงพุง พบว่า มีการระบาดทุกกลุ่มคนทุกช่วงอายุที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง⁵ จังหวัดลพบุรี มีปัญหาสุขภาพ เช่นเดียวกับภาพรวมทั้งประเทศ กลุ่มประชากรวัยทำงานที่เป็นกำลังสำคัญของครอบครัวและประเทศชาติ สุขภาพที่ดีทั้งกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณของกลุ่มวัยทำงานต้องมาจากการมีวิถีชีวิตที่เหมาะสม

รวมทั้งมีปัจจัยที่เอื้อต่อสุขภาพและความปลอดภัยทั้งในบ้าน สถานที่ทำงาน ชุมชนและสถานที่สาธารณะต่าง ๆ เพื่อลดการเจ็บป่วย ขณะเดียวกันเมื่อเจ็บป่วยต้องได้รับบริการสุขภาพที่เหมาะสม รวดเร็วและมีคุณภาพ การส่งเสริมให้กลุ่มวัยทำงานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นการสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในการดำรงรักษาสุขภาพตนเองอย่างยั่งยืน ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสาร ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอและสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ป้องกันได้อีกด้วย

ข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ประจำปีงบประมาณ 2558-2560 พบว่ามีผู้ป่วยสิทธิข้าราชการมาเข้าการรักษาในโรงพยาบาลทั้งผู้ป่วยนอก จำนวน 136,200 คน, 141,284 คน และ 126,965 คน ตามลำดับ และเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยใน จำนวน 3,607 คน, 4,001 คน และ 4,011 คน ซึ่งมีแนวโน้มในการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น และ 10 อันดับโรค ผู้ป่วยนอกของผู้ป่วยสิทธิข้าราชการ พบว่า อันดับ 1 เป็นโรคความดันโลหิตสูง และอันดับ 2 เป็นโรคเบาหวาน ทั้ง 3 ปี จากการสำรวจข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพของผู้ใช้สิทธิข้าราชการในจังหวัดลพบุรี ปี 2560 จำนวน 200 คน พบว่า ข้าราชการในจังหวัดลพบุรี มีความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพอยู่ในระดับถูกต้องบ้าง ร้อยละ 73.08 มีการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ, การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ และสารสนเทศอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 72.50, 61.33 และ 69.93 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องอยู่ในระดับดีมาก 80.42 และพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 70.73 และพบว่าส่วนใหญ่รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง 1-3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 60.00 และ 4-6 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 36.00 รับประทานขนมหวาน/ขนมใส่กะทิ 1-3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 72.00 และ 4-6 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 16.00 ดื่มน้ำอัดลม 1-3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 44.00 และ 4-6 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 24.00 ดื่มน้ำกาแฟ ทุกวัน ร้อยละ 40.00 และ 1-3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 36.00 และไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 56.00 ดังนั้นจึงควรเร่งให้มีการดำเนินการเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส โดยเร็ว เพื่อเป็นการป้องกันโรคที่เกิดจากการมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องได้อย่างเหมาะสม หากมีสุขภาพดีจะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีในช่วงที่สูงวัยขึ้นด้วย ทำให้สามารถลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลดการสูญเสียเวลาในการทำงาน และลดภาวะในการพึ่งพารัฐ การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในข้าราชการกลุ่มเสี่ยงจังหวัดลพบุรี เพื่อใช้ในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มวัยทำงานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ
3. เพื่อเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

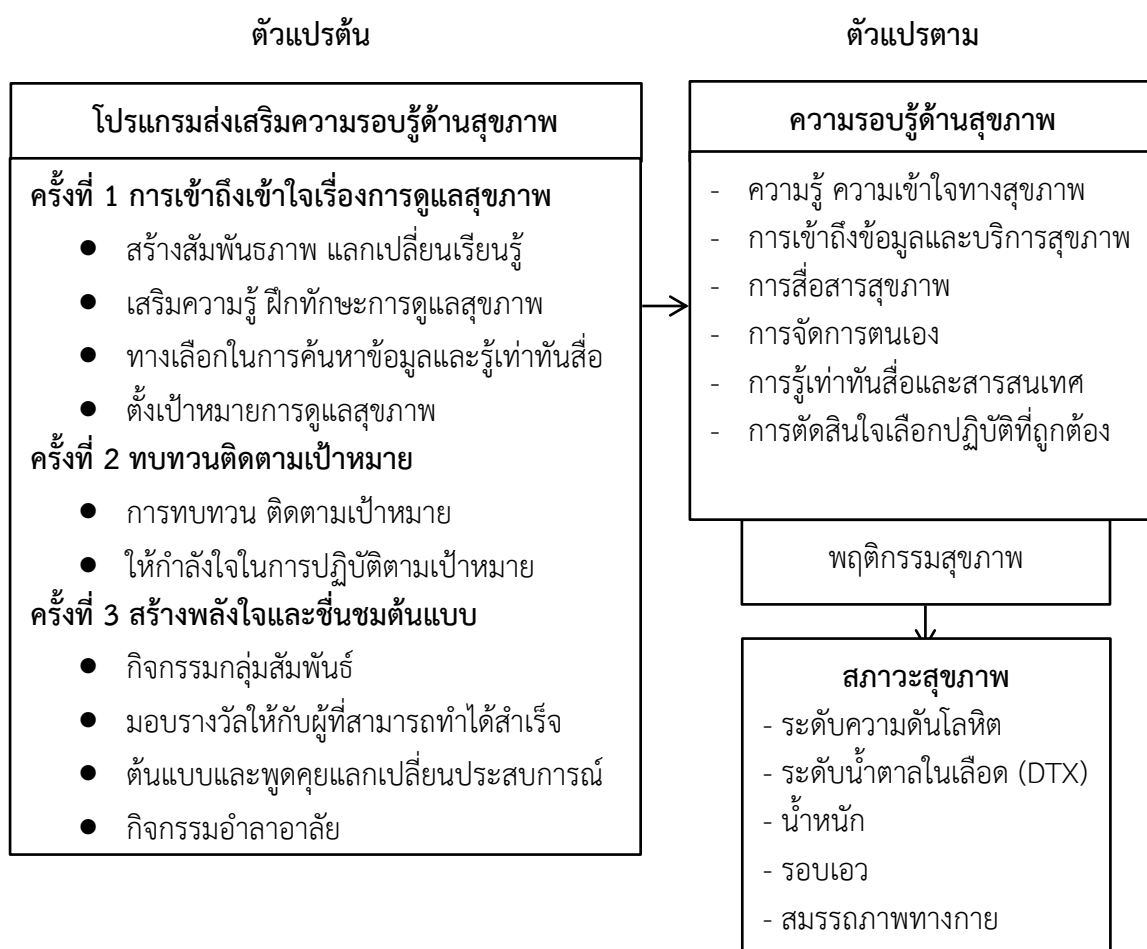
สมมติฐานในการวิจัย

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง
3. สภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม สามารถลดค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิตได้ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากโรคที่สามารถป้องกันได้และลดความรุนแรงของโรคได้
2. เกิดต้นแบบที่ดีในการดูแลสุขภาพ สร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพ รวมทั้งสามารถนำแบบอย่างจากต้นแบบไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้สามารถป้องกันโรคที่สามารถป้องกันได้
3. ได้แนวทางในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้กับกลุ่มวัยทำงานในจังหวัดลพบุรีและจังหวัดอื่น ๆ ต่อไป

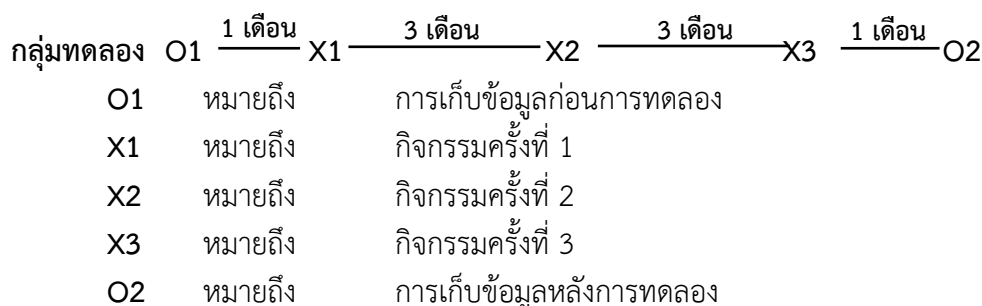
กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) ซึ่งเป็นข้าราชการกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี มีคุณสมบัติตามกำหนดและเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ครบทั้ง 3 ครั้ง รวบรวมข้อมูลตัวแปรก่อนและหลังการทดลอง ตามแผนภูมิที่ 1 รูปแบบการวิจัยดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 1 รูปแบบการวิจัย (Research Design)



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ใช้สิทธิข้าราชการกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับ paired t-test โดยนำค่าแปรปรวนของผลต่างส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลต่างของค่าเฉลี่ยนำมาจากการศึกษาผลการให้ความรู้และการปรึกษาด้านโภชนาการต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁶ ซึ่งเป็นการศึกษาใกล้เคียงกับการศึกษาวิจัยนี้

$$\text{ใช้สูตรดังนี้} \quad n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma_d^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

แทนค่าในสูตร n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

Z_{α} คือ ตั้งสมมติฐานแบบด้านเดียว ให้ค่า $\alpha = .05$ Z_{α} มีค่าเท่ากับ 1.65

Z_{β} คือ อำนาจการทดสอบ = 95 Z_{β} มีค่าเท่ากับ 1.65

σ_d คือ ค่าความแปรปรวนของผลต่างส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำมาจากการศึกษาผลการให้ความรู้และการปรึกษาด้านโภชนาการต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁶ มีค่าเท่ากับ 16.94

$(\mu_1 - \mu_2)$ คือ ผลต่างค่าของค่าเฉลี่ย นำมาจากการศึกษาผลการให้ความรู้และการปรึกษาด้านโภชนาการต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁶ มีค่าเท่ากับ 73.56 – 63.55

$$n = \frac{(1.65 + 1.65)^2 \times 16.94^2}{(73.56 - 63.55)^2} = 31.19 \text{ คน} \sim 32 \text{ คน}$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 32 คน แบ่งเป็นเพศชาย 16 คน และเพศหญิง 16 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า

1. ค่าดัชนีมวลกายระดับน้ำหนักเกิน (เท่ากับหรือมากกว่า 23 กิโลกรัม/เมตร²) หรือรอบเอวเกินเกณฑ์มาตรฐาน (รอบเอวชาย เท่ากับหรือมากกว่า 90 เซนติเมตร, หญิง เท่ากับหรือมากกว่า 80 เซนติเมตร) หรือระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ≥ 100 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หรือระดับความดันโลหิต $> 120/80$ มิลลิเมตรปรอท

2. ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วยใดๆ หรือไม่มีสภาพร่างกายที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรมและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโปรแกรม

3. สนุกสนานเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก

1. มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ เป็นต้น
2. ขอยกเลิกการเข้าร่วมงานวิจัยระหว่างทำการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และแบบวัดสมรรถภาพทางกาย มี 3 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป, สภาวะสุขภาพและการวัดสมรรถภาพทางกาย และความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ, การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ, การสื่อสารสุขภาพ, การจัดการตนเอง, การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง และพฤติกรรมสุขภาพ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุศึกษา ทางด้านการวัดผลพฤติกรรม และทางแพทย์ จำนวน 3 ท่าน และนำแบบวัดที่ปรับแก้เนื้อหา ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยความยากง่ายของแบบวัดความรู้ความเข้าใจและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และค่าความเชื่อมั่นด้วย KR20 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับมีค่ามากกว่า .60 ขึ้นไปและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อสกัดข้อคำถามที่มีค่าดัชนีองค์ประกอบที่ต่ำกว่า .30 พร้อมปรับข้อคำถาม¹ ได้ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ดังนี้

1. ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ	ค่าความเชื่อมั่น = .61
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	ค่าความเชื่อมั่น = .86
3. การสื่อสารสุขภาพ	ค่าความเชื่อมั่น = .91
4. การจัดการตนเอง	ค่าความเชื่อมั่น = .89
5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	ค่าความเชื่อมั่น = .83
6. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	ค่าความเชื่อมั่น = .67
7. พฤติกรรมสุขภาพ	ค่าความเชื่อมั่น = .71

จากนั้นผู้วิจัยนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษามากที่สุด จำนวน 30 คน เพื่อนำมาพัฒนาความถูกต้องของภาษา จากการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบประเมินทั้งฉบับได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .79

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ใบรับรองเลขที่ KNH 08/2563 ออกให้ ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2561

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ระยะเตรียมการ

1. วิเคราะห์ปัญหาเพื่อพัฒนาโครงร่างการวิจัย
2. เขียนโครงร่างวิจัยเสนอคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
3. ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างก่อนทดลอง โดยใช้แบบสอบถามมี 3 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ

ระยะดำเนินการ จัดกิจกรรมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ รวม 3 ครั้ง

ครั้งที่ 1 การเข้าถึงเข้าใจเรื่องการดูแลสุขภาพ จัดกิจกรรม 2 วัน ๆ ละ 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพ แลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมสุขภาพที่ผ่านมา ให้ความรู้เรื่องการควบคุมอาหาร ทางเลือกในการค้นหาข้อมูล การสาธิตอาหารเพื่อสุขภาพ การฝึกทักษะการปรุงอาหารเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การลด ละ เลิก บุหรี่ สุรา ยาเสพติด เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนัก ลดรอบเอว ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และควบคุมความดันโลหิต สัญญาใจในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และสร้าง line กลุ่ม เพื่อให้หลังจากกลับไป สมาชิกในกลุ่มจะได้กระตุ้นเตือนและเป็นกำลังใจให้ซึ่งกันและกันในการปฏิบัติตามเป้าหมาย

ครั้งที่ 2 ทบทวนติดตามเป้าหมาย ห่างจากครั้งที่ 1 ประมาณ 3 เดือน โดยใช้โทรศัพท์กระตุ้นเตือน พฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย การทบทวน ติดตามเป้าหมาย และให้กำลังใจในการปฏิบัติตามเป้าหมายต่อไป

ครั้งที่ 3 สร้างพลังใจและชื่นชมต้นแบบ จัดกิจกรรม 2 วัน ห่างจากครั้งที่ 2 ประมาณ 3 เดือน ประกอบด้วย กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ และมอบรางวัลให้กับผู้ที่สามารถลดน้ำหนัก ลดรอบเอว มีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และควบคุมความดันโลหิตได้สำเร็จ เป็นต้นแบบ และพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์วิธีการที่ประสบความสำเร็จ

4. หลังจัดกิจกรรมครบ 3 ครั้งแล้วเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ = .05 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired Sample t-test

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่เป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทำการทดสอบการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) มีการแจกแจงแบบปกติ ใช้สถิติ Paired Sample t-test

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.00 และเพศชาย ร้อยละ 50.00 อายุเฉลี่ย 40.25 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.84 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 50.00 สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 71.90 ระดับการศึกษาสูงสุด ปริญญาตรี ร้อยละ 43.80 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำแนกตามระดับ พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 84.37 รองลงมาในระดับไม่ดี ร้อยละ 9.38 หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 75.00 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 25.00 (ดังตารางที่ 1) ส่วนพฤติกรรมสุขภาพจำแนกตามระดับ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 78.12 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 18.75 หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 65.63 รองลงมาในระดับพอใช้ ร้อยละ 34.37 (ดังตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพและสภาวะสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.01$ ส่วนสภาวะสุขภาพ พบว่า ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) รอบเอว และสมรรถภาพทางกาย หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนน้ำหนัก ไม่แตกต่างกัน (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลอง (n = 32 คน)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
- ไม่ดี	3	9.38	0	0.00
- พอใช้	27	84.37	24	75.00
- ดีมาก	2	6.25	8	25.00

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง (n = 32 คน)

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
- ไม่ดี	1	3.13	0	0.00
- พอใช้	25	78.12	11	34.37
- ดีมาก	6	18.75	21	65.63

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังการทดลอง (n = 32 คน)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD.)	t	df	p-value
ความรู้ด้านสุขภาพ					
ก่อนการทดลอง	47.50	5.59	3.93	31	<.001**
หลังการทดลอง	51.28	4.72			
พฤติกรรมสุขภาพ					
ก่อนการทดลอง	21.69	2.15	4.90	31	<.001**
หลังการทดลอง	24.12	2.71			
สภาวะสุขภาพ					
ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว					
ก่อนการทดลอง	125.78	11.54	5.63	31	<.01**
หลังการทดลอง	117.47	9.07			
ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว					
ก่อนการทดลอง	77.81	8.27	2.62	31	.01*
หลังการทดลอง	72.47	8.93			
ระดับน้ำตาลในเลือด					
ก่อนการทดลอง	101.94	8.98	5.82	31	<.01**
หลังการทดลอง	95.03	6.28			
น้ำหนัก					
ก่อนการทดลอง	66.53	15.40	1.54	31	.13
หลังการทดลอง	65.84	15.61			
รอบเอว					
ก่อนการทดลอง	87.44	11.07	2.53	31	.02*
หลังการทดลอง	85.22	9.56			
สมรรถภาพทางกาย					
ก่อนการทดลอง	16.09	6.45	2.28	31	.03*
หลังการทดลอง	17.00	5.96			

*p-value <.05, **p-value <.01

อภิปรายผลการวิจัย

หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1 และข้อ 2 อธิบายได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรอบรู้ด้านสุขภาพไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นด้วย สอดคล้องกับแนวคิดโมเดลความรอบรู้ด้านสุขภาพของดอน นัทิม⁽⁷⁻⁸⁾ ที่กล่าวว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นสมรรถนะของบุคคลที่สามารถเข้าใจ เข้าใจ ประเมินใช้ความรู้และสื่อสารเกี่ยวกับสารสนเทศด้านสุขภาพตามความต้องการ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีตลอดชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽⁹⁻¹¹⁾ สอดคล้องกับ Imel ที่เชื่อว่าการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ ควรมีการสร้างเสริมประสบการณ์และจิตใจให้เกิดการปฏิสัมพันธ์มากยิ่งขึ้นระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ ควรสร้างเสริมการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เชิงเหตุและผลต่อการเผชิญปัญหาของกลุ่มผู้รับบริการที่มีสภาพปัญหาอย่างเดียวกันให้มากยิ่งขึ้น⁽¹²⁾ และการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการสร้างเสริม health literacy เป็นวิธีทางหนึ่งในการเพิ่มพลังในการตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลและปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง รวมทั้งช่วยลดปัจจัยเสี่ยงหรืออุปสรรคต่าง ๆ ทำให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น⁽¹²⁻¹⁴⁾ ส่วนสภาวะสุขภาพ พบว่า ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) รอบเอว และสรีรภาพทางกาย หลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3 อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองเมื่อได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพแล้ว เกิดความมั่นใจในความสามารถตนเองสูงขึ้น มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้นเพียงพอที่จะทำให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างถูกต้องและเหมาะสมเพื่อก้าวไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ สอดคล้องกับทฤษฎีความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura⁽¹⁵⁾ ที่ว่าบุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเมื่อเชื่อว่าการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการและมีความเชื่อว่าตนเองจะสามารถกระทำพฤติกรรมการดูแลตนเองได้สำเร็จ และสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹⁶⁻¹⁹⁾ ที่พบว่าหลังการทดลองมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และมีสภาวะสุขภาพดีขึ้นด้วย หลังการทดลองมีน้ำหนักลดลงแต่ไม่แตกต่างกับก่อนการทดลอง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹⁶⁻¹⁹⁾ อาจเนื่องจากการออกกำลังกายทำให้มีสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น ร่วมกับการเลือกรับประทานอาหารตามคำแนะนำ ทำให้มวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น แต่มวลไขมันลดลง จึงทำให้น้ำหนักก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ร่วมกับต้องใช้ระยะเวลานานพอสมควรจึงจะทำให้ น้ำหนักลดลง

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้สภาวะสุขภาพดีขึ้น ควรมีการส่งเสริมให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและขยายผลไปสู่กลุ่มเป้าหมายอื่นๆ ต่อไป

2. ความสำเร็จของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพครั้งนี้ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ครั้ง คือ การเข้าถึงเข้าใจเรื่องการดูแลสุขภาพ ทบทวนติดตามเป้าหมาย และสร้างพลังใจและชื่นชมต้นแบบเป็นเครื่องมือในการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพให้มีระดับที่สูงขึ้น สามารถนำไปเป็นแบบอย่างในการจัดกิจกรรมที่เพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพได้

3. มิตรภาพของกลุ่มตัวอย่าง ความเป็นเพื่อนร่วมกิจกรรมด้วยกัน ได้พูดคุย ทักทาย กระตุ้น เตือน ชักถาม รวมถึงให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดพลังขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

4. การตั้งเป้าหมาย เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อบังคับให้ไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ สามารถวัดให้เห็นได้อย่างชัดเจนและเปรียบเทียบได้ว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ จึงเป็นกิจกรรมที่ดีที่ควรนำไปใช้เพื่อประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

5. การมอบรางวัลเป็นแรงเสริมในการสร้างขวัญกำลังใจให้กับกลุ่มตัวอย่างที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่กลุ่มตัวอย่าง เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยที่เน้นข้อมูลคุณภาพในการประเมินปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

2. ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในบุคลากรทางด้านสุขภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่จำเพาะเจาะจงในกลุ่มนั้นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2556.
2. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: WHO Press; 2014.
3. กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ. รายงานประจำปี 2558. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.
4. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานประจำปี 2560. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดส์ดีไซน์; 2560.
5. กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. กรมอนามัย. แผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาระบาดโรคอ้วนคนไทย(คนไทยไร้พุง) กรมอนามัย พ.ศ. 2553 – 2556. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
6. นวลรัตน์ ประเปรียว. ผลการให้ความรู้และการปรึกษาด้านโภชนาการต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวออกกำลังกายและภาวะโภชนาการในผู้รับบริการภาวะอ้วนลงพุงที่โรงพยาบาลอำนาจเจริญ. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร-มหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2555.
7. Nutbeam D. Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21st century. Health Promot Int. 2000; 15: 8.
8. Nutbeam D. Health Literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. Health Educ Res. 2008; 23(5): 840-847.

9. ยุทธวี ทองโอเอี่ยม. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เรื่องการกินอาหารและการออกกำลังกายของผู้เข้าร่วมโครงการ 3 Steps Healthy NHA2015. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการการคุ้มครองผู้บริโภค ด้านระบบบริการสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 3; 27-29 กรกฎาคม 2559; โรงแรมเซ็นทาราศูนย์ราชการและคอนเวนชัน เซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร; 2559.
10. แสงเดือน กิ่งแก้ว และนุสรา ประเสริฐศรี. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 2559; 25(3): 43-54.
11. Ishikawa H., Nomura K., Sato M., Yano E. Developing a measure of communicative and critical health literacy : a pilot study of Japanese office workers. Health Promot Int. 2008; 23(3): 269-274.
12. ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และดวงเนตร ธรรมกุล. การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชากรผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2558; 9(2): 1-8.
13. อภิญา อินทรรัตน์. ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ. วารสารพยาบาลทหารบก. 2557; 15(3): 174-178.
14. โสภพันธ์ สอาด. การพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2558; 26(2): 41-49.
15. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997.
16. Sharif I. & Blank A. E. "Relationship between child health literacy and body mass index in overweight children". Patient Education and Counseling. 2010; 79(1): 43-8.
17. สีนินาถ ทรัพย์ศิริ. โครงการรักษ์สุขภาพ (องค์กรไร้พุง) อำเภอบ้านหมี่. ลพบุรี: โรงพยาบาลบ้านหมี่; 2559.
18. สุวภัทร คำโตนด และคณะ. (2556). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารและกิจกรรมทางกายของสตรีที่มีภาวะอ้วนลงพุง โรงพยาบาลสามโก้ จังหวัดอ่างทอง. วารสารสุขศึกษา. 2556; 36(124): 30-44.
19. กันยารัตน์ มาเกตู, มงคล ศรีวัฒน์ และศุภณัฐนาฏ สุวรรณกิจ. ผลของโปรแกรมลดน้ำหนักต่อค่าดัชนีมวลกายและภาวะสุขภาพของสตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. บทความวิชาการป้องกันควบคุมโรคแห่งชาติ ประจำปี 2555 วันที่ 4-6 กรกฎาคม 2555. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2555.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใส
ในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล

ธภัทร ตีระวัฒน์

กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรโรงพยาบาล จำนวน 306 คน เครื่องมือประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใส ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือหาความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผลการวิจัยพบว่า คุณธรรมและความโปร่งใสจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกณฑ์การประเมินผลระดับ B คุณธรรมและความโปร่งใสจำแนกตามปัจจัย พบว่า ปัจจัยอันดับ 1 และ 2 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เกณฑ์การประเมินผลระดับ A คือ การปฏิบัติหน้าที่และการใช้อำนาจ และปัจจัยอันดับ 3-5 คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกณฑ์การประเมินผลระดับ B คือ การแก้ปัญหาความทุจริตในองค์กร, การใช้ทรัพย์สินของราชการ และการใช้งบประมาณ ทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กับคุณธรรมและความโปร่งใสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุดคือ การแก้ปัญหาความทุจริตในองค์กร ($r=.87$) รองลงมาคือ การใช้งบประมาณ ($r=.79$) ข้อเสนอแนะ ควรนำผลการศึกษานี้ไปวางแผนพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ: ปัจจัย, คุณธรรมและความโปร่งใส, ภายในโรงพยาบาล

Abstract: Factors related to internal integrity and transparency assessment in hospital

This research was a survey research. The purpose of this research aimed to study factors related to internal integrity and transparency assessment in hospital. The samples size consisted of 306 participants who were personnel in hospital. The tools include questionnaires of personal information, factors related to internal integrity and transparency assessment in hospital, comments and suggestions. Tools quality were tested for validity and reliability was represented of .81. Data were analyzed by using descriptive statistics and Pearson's product moment correlation coefficient at a significant level of .05.

The research showed the internal integrity and transparency assessment in hospital was at the high level, the evaluation criteria was at B level. The 1st and 2nd factors were at highest level in performance of duties and exercise of power. The 3rd - 5th factors were at high level, the evaluation criteria was at B level, solving corruption problems in the organization, using of government property and using budgeting. All factors related to internal integrity and transparency assessment in hospital ($p < .01$). These were related to high levels were solving corruption problems in the organization ($r = .87$), using budgeting ($r = .79$).

The result suggestion that should improve the internal integrity and transparency assessment in hospital planning in the future.

Keywords: Factors, Integrity and transparency assessment, Internal hospital

บทนำ

การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity & Transparency Assessment: ITA) เป็นการประยุกต์แนวคิดของการประเมินคุณธรรมการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity Assessment) ขององค์การต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จ บูรณาการเข้ากับดัชนีวัดความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) โดยได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ เป็นกลไกในการป้องกันการทุจริตของประเทศที่จะส่งผลต่อการจัดอันดับดัชนีภาพลักษณ์ของประเทศ (Corruption Perception Index : CPI)⁽¹⁾ เป็นเครื่องมือที่จะช่วยยกระดับธรรมาภิบาลในหน่วยงานภาครัฐ แก้ไขปัญหาการทุจริตที่ยั่งยืน เพื่อให้แต่ละหน่วยงานนำผลของการประเมินไปช่วยในการพัฒนาระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงานตนเองได้อย่างเหมาะสม รวมถึงสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันการทุจริตของประเทศในภาพรวมได้อีกด้วย การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) มีจุดมุ่งหมายที่จะก่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ⁽²⁻³⁾ รัฐบาลไทยจึงมีมติให้หน่วยงานภาครัฐทุกหน่วยงาน เข้าร่วมการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564)⁽⁴⁾ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินจะเก็บจากแหล่งข้อมูล 3 แหล่ง คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก และการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะจากเว็บไซต์ของหน่วยงาน ซึ่งเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลจะแตกต่างกัน

โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 536 เตียง ร่วมสนับสนุนและดำเนินการตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข มีการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐในโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ตั้งแต่ปี 2560 จนถึงปัจจุบัน แต่จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมายังคงพบปัญหาหลาย ๆ ประการจากการประเมิน ได้แก่ การประเมินยังไม่ครอบคลุม เนื่องจากมีข้อกำหนดให้เก็บข้อมูลเพียงร้อยละ 10 ผู้ตอบแบบประเมินประสบปัญหา คือ แบบประเมินมีความยุ่งยากซับซ้อน อ่านคำถามแล้วไม่เข้าใจ ข้อคำถามเยอะเก็นไป เกิดทัศนคติที่ไม่ดี

ต่อการถูกประเมิน และยังไม่เห็นประโยชน์ของการผ่านการประเมิน การสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (Internal Integrity and Transparency Assessment: IIT) ประกอบด้วย การปฏิบัติหน้าที่ การใช้งบประมาณ การใช้อำนาจ การใช้ทรัพย์สินของราชการ และการแก้ปัญหาความทุจริต⁽²⁾ ปัจจัยดังกล่าวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนให้โรงพยาบาลมีการดำเนินงานที่มีคุณธรรมและความโปร่งใสมากยิ่งขึ้น สามารถนำไปใช้ ในการปรับปรุงพัฒนาโรงพยาบาล แต่ยังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาลเลย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาลขึ้น ซึ่งผลที่ได้จากงานวิจัยนี้เพื่อค้นหาโอกาสในการปรับปรุงผลการดำเนินงานและใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อน การพัฒนาประสิทธิภาพและยกระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐให้ดียิ่งขึ้น สร้างภาพลักษณ์เชิงบวกและความน่าเชื่อถือให้กับโรงพยาบาล รวมทั้งแสดงให้เห็นสังคมและสาธารณชนรับรู้ว่า โรงพยาบาลให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลและการป้องกันการทุจริตภายในโรงพยาบาลอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับและร้อยละปัจจัย ได้แก่ การปฏิบัติหน้าที่ การใช้งบประมาณ การใช้อำนาจ การใช้ทรัพย์สินของราชการ และการแก้ปัญหาความทุจริต
2. เพื่อศึกษาระดับและร้อยละของคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล

ขอบเขตของการวิจัย

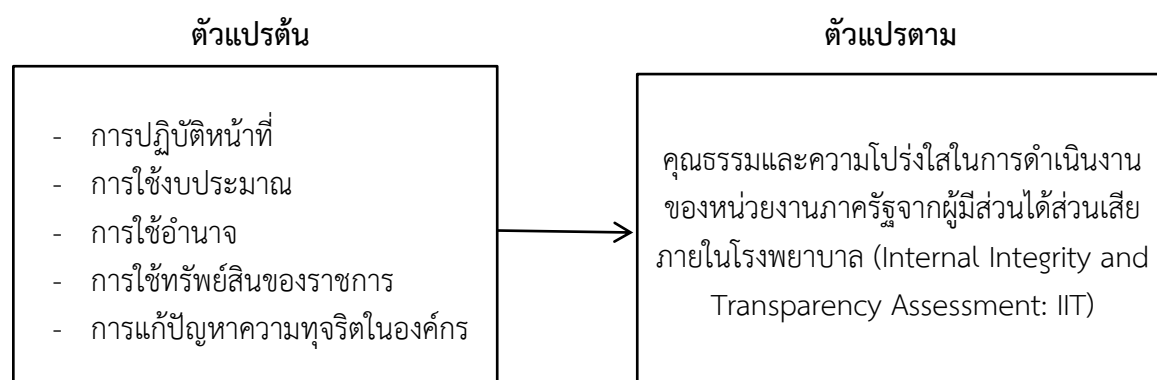
การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล กลุ่มเป้าหมาย คือบุคลากรโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ที่ปฏิบัติงานในปี 2563 ระยะเวลาที่ศึกษาเดือน มิถุนายน – พฤศจิกายน 2563

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การปฏิบัติหน้าที่ การใช้งบประมาณ การใช้อำนาจ การใช้ทรัพย์สินของราชการ และการแก้ปัญหาความทุจริต

ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล

กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน มิถุนายน – พฤศจิกายน 2563 รวมระยะเวลา 6 เดือน

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย เป็นบุคลากรของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชที่ปฏิบัติงานในปี 2563 ข้อมูล ณ วันที่ 17 มีนาคม 2563 จำนวน 1,294 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ที่มีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของทาร์โรวามาเน่ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการกำหนด

N = ขนาดของบุคลากรโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้
ในที่นี้ผู้วิจัยกำหนดเป็น 5% หรือเท่ากับ .05

แทนค่าลงในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{1,294}{1 + 1,294(.05^2)} \\ &= 305.55 \text{ คน} \sim 306 \text{ คน} \end{aligned}$$

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบโควตากระจายไปยังกลุ่มวิชาชีพต่าง ๆ จากบุคลากรของโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จำนวน 1,294 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เก็บรวบรวมข้อมูล 306 คน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มแพทย์ ทันตแพทย์	93 คน	คิดเป็นร้อยละ	7.19	เก็บข้อมูล	22 คน
2. กลุ่มพยาบาล ผู้ช่วยเหลือฯ	603 คน	คิดเป็นร้อยละ	46.60	เก็บข้อมูล	143 คน
3. กลุ่มเภสัชกร พนักงานเภสัชฯ	49 คน	คิดเป็นร้อยละ	3.79	เก็บข้อมูล	12 คน
4. กลุ่มภารกิจด้านอำนวยการ	264 คน	คิดเป็นร้อยละ	20.40	เก็บข้อมูล	62 คน
5. กลุ่มเจ้าหน้าที่อื่นๆ	285 คน	คิดเป็นร้อยละ	22.02	เก็บข้อมูล	67 คน
					รวมเป็น 306 คน

หมายเหตุ กลุ่มเจ้าหน้าที่อื่นๆ ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข นักกายภาพบำบัด นักเทคนิคการแพทย์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักรังสีเทคนิค และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ในสายงานวิชาชีพ

โดยมีการกำหนดคุณสมบัติการคัดเลือกเข้าคัดออก ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า

1. ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช มากกว่า 1 ปี ขึ้นไป นับตั้งแต่วันที่ 17 มีนาคม 2562 เริ่มเก็บข้อมูล เดือน กรกฎาคม 2562
2. อ่านออกเขียนได้
3. สม่ครใจเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก

1. ไม่สมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนแรกเป็นข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบ ส่วนที่ 2 คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล นำมาจากสำนักประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ 2562² มี 5 ด้าน ๆ ละ 6 ข้อ รวม 30 ข้อ มีคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ข้อคำถามเป็นบวกและลบ กำหนดระดับความเห็น ตามค่าน้ำหนัก คือ น้อยที่สุดหรือไม่มีเลยถึงมากที่สุด ข้อคำถามบวก ให้คะแนน 1-4 คะแนน ข้อคำถามลบ ให้คะแนน 4-1 คะแนน กำหนดระดับความเห็นตามค่าน้ำหนักมีคะแนน นำผลรวมที่ได้ไปปรับค่าคะแนนเป็นเต็ม 4 หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์แปลผล ดังนี้

คะแนน 3.26 – 4.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
คะแนน 2.51 – 3.25	หมายถึง	ระดับมาก
คะแนน 1.76 – 2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
คะแนน 1.00 – 1.75	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

ระดับผลการประเมิน มีการปรับผลการวิจัยจากคะแนนเฉลี่ยและค่าร้อยละ กำหนดเกณฑ์ระดับการแปลผลเป็นร้อยละ โดยแปลผลตามเกณฑ์การประเมินผลของสำนักประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ 2562² ได้ดังนี้

คะแนน 95.00 – 100	ระดับ AA	คะแนน 85.00 – 94.99	ระดับ A
คะแนน 75.00 – 84.99	ระดับ B	คะแนน 65.00 – 74.99	ระดับ C
คะแนน 55.00 – 64.99	ระดับ D	คะแนน 50.00 – 54.99	ระดับ E
คะแนน 0 – 49.99	ระดับ F		

และส่วนที่ 3 การแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ เป็นคำถามปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบตามความคิดเห็นของตนเอง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

วิเคราะห์ความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารงานโรงพยาบาล 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหาและความชัดเจน ของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม ได้ค่า IOC (Index of item objective congruence) = .98 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรโรงพยาบาลสิงห์บุรี ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือโดยหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .81

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการพิจารณา การศึกษาวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ใบรับรองเลขที่ KNH 08/2563 ออกให้ ณ วันที่ 14 เมษายน 2563

ขั้นตอนการวิจัย

ระยะเตรียมการ

1. นำเสนอโครงร่างวิจัยผ่านคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
2. ขออนุมัติผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช และขอความร่วมมือในการทำวิจัยรวมทั้งประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง
3. ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล กับหัวหน้างาน/หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าหอผู้ป่วย

ระยะดำเนินการ

1. เก็บข้อมูลโดยมอบแบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล ให้กับหัวหน้างาน/หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
2. หัวหน้างาน/หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ชี้แจงทำความเข้าใจแบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล กับบุคลากรในหน่วยงาน
3. ติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้องของข้อมูล นำมาตรวจให้คะแนนและลงรหัสเตรียมข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ = .05 สถิติที่ใช้มีดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล และคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ เป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล วิเคราะห์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 306 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.00 มีอายุ 22-68 ปี อายุเฉลี่ย 37.63 ปี วุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ร้อยละ 65.40 ตำแหน่งงานเป็นพยาบาล/ผู้ช่วยเหลือ/เวรเปลฯ ร้อยละ 46.70 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.70 คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 3.35$, S.D. = .34) คิดเป็นร้อยละ 83.75 เมื่อเทียบเกณฑ์การประเมินผลอยู่ในระดับ B คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจำแนกตามปัจจัย พบว่า ปัจจัยอันดับ 1 และ 2 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เกณฑ์การประเมินผลอยู่ในระดับ A คือ การปฏิบัติหน้าที่ ร้อยละ 89.50 ($\bar{x} = 3.58$, S.D. = .34) และการใช้อำนาจ ร้อยละ 88.00 ($\bar{x} = 3.52$, S.D. = .34) และปัจจัยอันดับ 3-5 คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกณฑ์การประเมินผลอยู่ในระดับ B คือ การแก้ปัญหาความทุจริตในองค์กร ร้อยละ 80.00 ($\bar{x} = 3.20$, S.D. = .55), การใช้ทรัพย์สินของราชการ ร้อยละ 79.00 ($\bar{x} = 3.16$, S.D. = .41) และการใช้งบประมาณ ร้อยละ 78.50 ($\bar{x} = 3.14$, S.D. = .46) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ จำแนกตามปัจจัย (n= 306 คน)

ปัจจัย	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	อันดับ	ร้อยละ	ระดับ
- การปฏิบัติหน้าที่	3.58	.36	มากที่สุด	1	89.50	A
- การใช้งบประมาณ	3.14	.46	มาก	5	78.50	B
- การใช้อำนาจ	3.52	.34	มากที่สุด	2	88.00	A
- การใช้ทรัพย์สินของราชการ	3.16	.41	มาก	4	79.00	B
- การแก้ปัญหาคาความทุจริตในองค์กร	3.20	.55	มาก	3	80.00	B
- คุณธรรมและความโปร่งใส	3.35	.34	มากที่สุด	-	83.75	B

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล พบว่า ทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐในทิศทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .77-.87 สามารถเรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การแก้ปัญหาคาความทุจริตในองค์กร ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .87 การใช้งบประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .79 การใช้อำนาจ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .78 การใช้ทรัพย์สินของราชการ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .75 และการปฏิบัติหน้าที่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .74 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (n= 306 คน)

ปัจจัย	คุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน			
	r	p-value	ความสัมพันธ์	ทิศทาง
- การปฏิบัติหน้าที่	.74	<.01**	สูง	บวก
- การใช้งบประมาณ	.79	<.01**	สูง	บวก
- การใช้อำนาจ	.78	<.01**	สูง	บวก
- การใช้ทรัพย์สินของราชการ	.75	<.01**	สูง	บวก
- การแก้ปัญหาคาความทุจริตในองค์กร	.87	<.01**	สูง	บวก

**p-value <.01

การแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนาคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล เสนอว่า ควรรับฟังความคิดเห็นบุคลากรทุกระดับ ให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประกาศนโยบายและข้อปฏิบัติให้ทราบอย่างทั่วถึง ความเป็นธรรมในการดูแลบุคลากรทุกระดับอย่างเท่าเทียมกัน บุคลากรควรทำงานอย่างเต็มความสามารถ ตรงไปตรงมา และไม่ละเลยหน้าที่ ปลุกฝังคุณธรรมและความโปร่งใสโดยจัดให้มีการอบรมครบ 100% ควรจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมและเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรในด้านคุณธรรมอย่างต่อเนื่อง

มีมาตรการในการให้รางวัลและบทลงโทษอย่างชัดเจน เน้นการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด มีการบันทึกหลักฐานในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนและมีความชัดเจน โดยจัดทำเป็นคู่มือการดำเนินงานตามระบบมาตรฐาน หัวหน้าทุกหน่วยงานต้องเข้าใจและจริงจังในการตรวจสอบ ควบคุมดูแล และสอดส่องอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้กระทำความผิด มีการพูดคุยภายในหน่วยงานให้มากขึ้นเกี่ยวกับปัญหาที่จะเกิดขึ้น มีคณะกรรมการตรวจสอบจากสหสาขาวิชาชีพ และควรเปลี่ยนคณะกรรมการทุก 3 ปี จัดทำระบบการตรวจสอบความโปร่งใสในทุกขั้นตอน สามารถตรวจสอบได้ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญ ติดตามและให้กำลังใจแก่ผู้ตรวจสอบ เปิดเผยข้อมูลให้สาธารณชนรับทราบและร่วมตรวจสอบได้

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ พบว่า คุณธรรมและความโปร่งใสจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโรงพยาบาล มีคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.75 ซึ่งถือว่า เมื่อเทียบเกณฑ์การประเมินผลโรงพยาบาลมีคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานอยู่ในระดับ B สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽⁵⁻¹⁰⁾ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านที่มีคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานมีคะแนนอยู่ในระดับมาก เทียบเกณฑ์การประเมินผลอยู่ในระดับ C⁽¹¹⁻¹²⁾ เมื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยและสาเหตุแล้วเนื่องจากบุคลากรของโรงพยาบาลมีอิสระในการปฏิบัติงานภายใต้ขอบเขตหน้าที่ได้อย่างเต็มที่ เปิดโอกาสให้มีการเสนอแนวความคิดที่แตกต่างได้ บุคลากรมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามภารกิจของโรงพยาบาล ผู้บริหารมีการกำหนดมาตรการกำกับดูแลเพื่อป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ รวมถึงสร้างความโปร่งใสและตรวจสอบได้ในการปฏิบัติราชการ ได้แก่ มีการวางระบบการควบคุมภายในและตรวจสอบภายใน มีกระบวนการที่เหมาะสม ในการชื่นชมผู้ที่กระทำความดีมีความซื่อสัตย์ โดยการมอบรางวัลคนดีศรีนารายณ์ทุกเดือนในที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร เพื่อชื่นชมและสนับสนุนให้เป็นต้นแบบการทำความดี และมีการลงโทษที่เหมาะสมกับผู้ทุจริตและประพฤติมิชอบตามกระบวนการทางราชการ ทั้งในเรื่องการใช้ทรัพย์สินของทางราชการและการปฏิบัติหน้าที่ที่สำคัญ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อันดับ 1 และ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด คือ การปฏิบัติหน้าที่ และการใช้อำนาจ ซึ่งต้องคงไว้ และปัจจัยอันดับ 3-5 อยู่ในระดับมาก คือ การแก้ปัญหาความทุจริตในองค์กร, การใช้ทรัพย์สินของราชการ และการใช้งบประมาณ ตามลำดับ จึงต้องมีการดำเนินการกระตุ้นและส่งเสริมให้เพิ่มปัจจัยในด้านนี้ให้มากยิ่งขึ้น

การศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ เรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปน้อยได้คือ การแก้ปัญหาความทุจริตในองค์กร, การใช้งบประมาณ, การใช้อำนาจ, การใช้ทรัพย์สินของราชการ และการปฏิบัติหน้าที่ สอดคล้องกับการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงภาพลักษณ์ด้านความปลอดภัยจากการทุจริตในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับที่สูงมาก⁽¹²⁾ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารโรงพยาบาลให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาความทุจริตในองค์กร มีการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอนตามระเบียบการเงินและพัสดุ มีการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความผิดพลาด ลดการทำงานซ้ำซ้อน และลดความสูญเสีย

ด้านงบประมาณ เพิ่มความคุ้มค่าในการปฏิบัติงาน มีการนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการเฝ้าระวังความสะอาด และสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน และกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ได้แก่ ขั้นตอน และระยะเวลาการให้บริการ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของสำนักประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ⁽²⁾ ที่ได้กำหนดให้การปฏิบัติหน้าที่ การแก้ปัญหาความทุจริตในองค์กร, การใช้งบประมาณ, การใช้อำนาจ, การใช้ทรัพย์สินของราชการ และการปฏิบัติหน้าที่ เป็นตัวแปรในการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงาน ภาครัฐจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในองค์กร

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

1. ทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ จึงต้องพัฒนาในทุก ๆ ด้านไปพร้อม ๆ กัน ควรพิจารณาเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจกับผู้บริหาร และบุคลากรในการดำเนินการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสว่ามีใช้การจับผิดหรือเป็นการตรวจสอบ แต่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่การสร้างความร่วมมือและพัฒนาปรับปรุงการทำงานที่เป็นระบบโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้และให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สร้างความเข้มแข็งการบูรณาการความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโรงพยาบาลให้เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติงาน และร่วมในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันอย่างต่อเนื่อง
2. ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย มาตรการ แผนงาน หรือโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาโรงพยาบาลให้มีคุณธรรมและความโปร่งใส ครอบคลุมตามแนวทางการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐในแต่ละด้าน มีการประกาศนโยบายให้ทั่วถึงทั้งโรงพยาบาล ส่งเสริมสนับสนุน ควบคุมกำกับติดตาม ประเมินผลการทำงานอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง
3. มีการสร้างความตระหนักและสำนึกรับผิดชอบ โดยการสื่อสาร 2 ทาง อย่างครอบคลุม ถึงบุคลากรทุกระดับ เพื่อเพิ่มระดับการมีคุณธรรมและความโปร่งใส พัฒนาในด้านความรู้ สร้างความเข้าใจ กับระเบียบปฏิบัติที่ถูกต้อง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานได้อย่างแท้จริง
4. มีกระบวนการเสริมพลัง ถอดบทเรียนและมอบรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติแก่บุคคล หน่วยงาน ที่มีการดำเนินงานดีเด่น เช่น การมอบรางวัลคนดีศรีนารายณ์ เพื่อชื่นชมและสนับสนุนให้เป็นต้นแบบ การทำความดี เป็นสิ่งที่ดีและควรดำรงไว้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
5. ควรการสร้างเครือข่ายคุณธรรมและความโปร่งใสในโรงพยาบาล เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตรวจสอบ แก้ไขปัญหาและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมที่เป็นการสร้างเสริมคุณธรรม แก่ผู้บริหารและบุคลากรในทุกระดับอย่างสม่ำเสมอ เพื่อยกระดับคุณธรรมและความโปร่งใส ของโรงพยาบาลให้มีความถูกต้อง และเป็นที่ยอมรับแก่สังคม

เอกสารอ้างอิง

1. พรทิพย์ ขำไท้. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐกรณีศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสุโขทัย. วารสารโรคและภัยสุขภาพ สำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์, 2562; 13(1): 25-33.
2. สำนักประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ. คู่มือการประเมิน ITA 2562 การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส การดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ Integrity and Transparency Assessment. นนทบุรี: สำนักพิมพ์สำนักงาน ป.ป.ท.; 2562.
3. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ. คู่มือการประเมินคุณธรรมและความ โปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ Integrity and Transparency Assessment : ITA ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558. นนทบุรี: สำนักพิมพ์สำนักงาน ป.ป.ท.; 2558.
4. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ. คู่มือการประเมินคุณธรรมและความ โปร่งใสในการดำเนินงานหน่วยงานภาครัฐ ปีงบประมาณ 2560. นนทบุรี: สำนักพิมพ์สำนักงาน ป.ป.ท.; 2560.
5. เบญจวรรณ นาคนาโส. เอกสารวิชาการ ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของ หน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment : ITA) ของ กรมปศุสัตว์. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมปศุสัตว์; 2561.
6. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดลำพูน. รายงานผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการ ดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ จังหวัดลำพูน ประจำปีงบประมาณ 2560. เชียงใหม่: สำนักบริการ วิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2561.
7. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. รายงานผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นรายหน่วยงาน เทศบาลเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ประจำปีงบประมาณ 2560. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม; 2561.
8. ดวงพร หวานแก้ว. ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของกรมอนามัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2559.
9. องค์การบริหารส่วนตำบลกุแหระ. การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานขององค์การ บริหารส่วนตำบลกุแหระ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560. นครศรีธรรมราช: องค์การบริหารส่วนตำบลกุแหระ; 2561.
10. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. รายงานผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน ขององค์การบริหารส่วนตำบลศรีประจันต์ อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต; 2561.

11. ชนิกันต์ ไสยเกื้อ. การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนครศรีธรรมราช ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, 2561; 10(1): 132-147.
12. ภิศักดิ์ กัลยาณมิตร และคณะ. ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสระบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558. วารสารวไลยลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 2560; 7: 67-80.

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือด ขณะผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง: กรณีศึกษา

จารุณีย์ เพ็งสุข

กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลอ่างทอง

บทคัดย่อ

วิธีการเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือดเป็นทางเลือกในการรักษาอันดับถัดไปจากภาวะมดลูกไม่หดรัดตัว หลังคลอด หลังจากการรักษาด้วยยาล้มเหลวก่อนที่จะพิจารณาทำการตัดมดลูก พยาบาลห้องผ่าตัดเป็นส่วนหนึ่งของทีมผ่าตัด สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากการศึกษา ผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่ 3 อายุครรภ์ 34 สัปดาห์ ไม่ฝากครรภ์มีน้ำเดินก่อนมาโรงพยาบาล ปวดเบ่ง แพทย์วางแผนการคลอดแบบธรรมชาติหลังจากเคยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง 2 ครั้ง การคลอดไม่ก้าวหน้า แพทย์ช่วยคลอดโดยใช้เครื่องดูดสุญญากาศล้มเหลว จึงส่งเข้าห้องผ่าตัดทำผ่าตัดแบบเร่งด่วน ผู้ป่วยหลังคลอดทารกมดลูกไม่หดรัดตัว มีภาวะตกเลือดหลังคลอดทันที รักษา ด้วยยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกไม่ดีขึ้น แพทย์จึงใช้วิธีการเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือดแบบ B-lynch sutures เพื่อลดภาวะตกเลือดขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด

พยาบาลห้องผ่าตัดมีบทบาทในการ จัดเตรียมห้องผ่าตัดแบบฉุกเฉิน จัดกำลังคน ช่วยแพทย์ในการผ่าตัด จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดให้พร้อมใช้ ประเมินการเสียเลือดขณะผ่าตัด ประสานงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่อง สามารถควบคุมภาวะการตกเลือดได้จึงทำให้ผ่านภาวะวิกฤติได้อย่างปลอดภัยและจากการติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัด สามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ภายใน 5 วัน ส่วนบุตรรักษาต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดระยะวิกฤตจนแข็งแรงและมารดาได้รับกลับบ้านหลังคลอด 15 วัน

คำสำคัญ: การเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือด, ผ่าตัดคลอด, ตกเลือดหลังคลอด

Abstract: Nursing care for uterine compression sutures during cesarean section: case study.

Jarunee Pengsuk

Register nurse, Angthong hospital

Uterine compression sutures are the treatment of uterine atony during a cesarean section, in case of failure medical management of uterine atony before hysterectomy. These treatment are effective method to prevent more serious complication. Perioperative nurse is part of the surgical team, who and attention to operative procedures provided assistance quickly and accurately to reduce severe complication that may occur. This case study of a patient who was 34 weeks of pregnancy, had labour pain and uterine contraction before coming to the hospital. The doctor suggested vaginal birth after 2 times of cesarean

section deliveries. Vacuum extraction was done during the second stage of labour because of failed to progress induction, emergency cesarean section was done. After child birth, the patient had early postpartum hemorrhage occur because of the uterine atony. Initial management with uterine massage and uterotonic drug. These methods were unsuccessful so surgery procedure such as B-lynch sutures had been done for stop postpartum hemorrhage.

The rule of perioperative nurse prepared operating room for emergency surgery, planned manpower for surgery, helped with surgical procedure under the supervision of surgeons, selected and prepared instruments and supplies for the operation, accurately assess of blood loss during surgery, coordinated with multidisciplinary team to care patient during and after surgery. Patient was discharged from hospital 5th after surgery. Her child was admitted to ICU for continuing treatment and was discharged within 15 days.

Keywords: Uterine compression sutures, cesarean section, postpartum hemorrhage.

บทนำ

อุบัติการณ์ของภาวะตกเลือดหลังคลอดพบประมาณร้อยละ 1-5 ของการคลอด เป็น 1 ใน 3 ของสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการเสียชีวิตของมารดาทั่วโลก ในประเทศที่กำลังพัฒนาพบว่า มารดาเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังคลอด 1:1,000 ครั้งของการคลอดในทวีปเอเชียพบว่าร้อยละ 30.8 ของมารดาที่เสียชีวิตเกิดจากภาวะตกเลือดหลังคลอด⁽¹⁾ ซึ่งมักเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงแรก ประเทศไทยปี พ.ศ. 2561 มีอัตราการตายของมารดาเท่ากับ 17.1 :100,000 ครั้งของการเกิดมีชีพและเป็นการเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังคลอดถึงร้อยละ 22.5⁽²⁾ มดลูกไม่หดตัวเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดถึงร้อยละ 80 ของภาวะตกเลือดหลังคลอดใน 24 ชั่วโมงแรก⁽¹⁾ โรงพยาบาลอ่างทอง มีผู้คลอดทั้งหมด ปีพ.ศ.2560-2562 จำนวน 4,439 ราย ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องจำนวน 1,952 ราย อัตราการเกิดภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องจำนวน 4.4, 2.8 และ 2.26 ตามลำดับ (เป้าหมายน้อยกว่าร้อยละ 2) ผู้ป่วยตกเลือดร้ายแรงหลังผ่าตัดคลอดจนต้องทำผ่าตัดมดลูกเพื่อรักษาชีวิตจำนวน 4, 2 และ 0 ราย ตามลำดับ

การดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดตัวด้วยการผ่าตัด

การรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด⁽³⁾ ควรเฝ้าระวังและเตรียมพร้อมตั้งแต่มีการเสียเลือดมากกว่า 500 มิลลิลิตร แม้ว่าจะยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ หลักการดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดควรใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น สูตินรีแพทย์ พยาบาล วิสัญญีแพทย์ อายุรแพทย์ เมื่อเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ต้องมีการแจ้งผู้ป่วยและญาติให้เข้าใจเหตุการณ์และระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นเสมอ มีวิธีการผ่าตัดหลายวิธี เพื่อรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ไม่ตอบสนองต่อยา⁽¹⁾ ได้แก่ วิธีการเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือด (Uterine compression sutures) เย็บผูกเส้นเลือด(Uterine artery หรือ Utero-ovarian artery หรือ Internal iliac artery) การตัดมดลูก (Subtotal หรือ Total hysterectomy) การจะเลือกใช้วิธีผ่าตัดแบบใดพิจารณาโดยประเมินสภาวะผู้ป่วย ความพร้อมของเลือดและส่วนประกอบของเลือด

ความพร้อมของทีมที่รักษา ทักษะและความชำนาญของแพทย์ ความต้องการมีบุตร ควรเริ่มต้นจากการรักษาแบบอนุรักษ์ภาวะเจริญพันธุ์ (Conservative approaches) หากทำแล้วไม่ได้ผล จึงใช้การรักษาที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น เย็บผูกมดลูก หากยังไม่ได้ ผลควรเย็บผูกเส้นเลือด หากทำวิธีดังกล่าวแล้วยังไม่ประสบผลสำเร็จและผู้ป่วยอยู่ในภาวะอันตรายควรทำการตัดมดลูกทันที อาจเป็นผ่าตัดมดลูกส่วนบนออก (Subtotal hysterectomy) หรือการผ่าตัดมดลูกและปากมดลูกออก (Total hysterectomy)⁽³⁾ และเพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ดีจำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยหาสาเหตุให้เร็วที่สุดและรักษาให้ทันการณ์ซึ่งปัญหามักจะเกิดในช่วงแรกหลังคลอด ไม่ควรปล่อยจนเกิดความดันโลหิตต่ำจากการเสียเลือดมากเพราะจะยิ่งทำให้มดลูกไม่ตอบสนองต่อยาเพิ่มการหดตัวของมดลูกและทำให้เลือดไม่แข็งตัวตามมา ซึ่งจะทำให้การดูแลรักษาซับซ้อนมากขึ้น

วิธีการผ่าตัดเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือดหัตถการที่มีรายงานการบำบัดที่ดีที่สุดคือ B-Lynch suture⁽³⁾ เมื่อการรักษาด้วยการกดมดลูก (Bimanual uterine compression) และการให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกไม่สามารถหยุดภาวะตกเลือดหลังคลอดได้ การทำหัตถการ B-lynch sutures เป็นทางเลือกลำดับถัดไปที่ควรพิจารณาเพื่อควบคุมการตกเลือดหลังคลอด⁽⁴⁾ ก่อนการตัดสินใจตัดมดลูกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในมารดาที่ยังต้องการมีบุตรอยู่ทั้งนี้การจะเลือกใช้วิธีใดก่อนหรือหลังขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วยและผู้ดูแลเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัด B-Lynch sutures จะสามารถลดการตัดมดลูกในรายที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดรุนแรงได้มากถึงร้อยละ 81⁽³⁾ จากสถิติการผ่าตัดโรงพยาบาลอ่างทองพบว่า ตั้งแต่ปี 2560-2562 จำนวนผู้ป่วยทำผ่าตัดคลอดและได้รับการผ่าตัด B-Lynch sutures เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด จำนวน 5, 6 และ 13 รายตามลำดับ เกิดภาวะตกเลือดรุนแรงได้รับการผ่าตัดมดลูก 1 ราย ในปี 2560

จากการผ่าตัด B-Lynch sutures เป็นการผ่าตัดแนวทางหนึ่งในการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดตัวในขณะผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง⁽⁵⁾ ตามแนวทางการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดพยาบาลห้องผ่าตัด จึงต้องมีความรู้ถึงปัจจัยเสี่ยงที่ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดสามารถเตรียมทำผ่าตัดผู้ป่วยกรณีเร่งด่วน จัดหาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เตรียมให้พร้อมใช้ตลอดเวลา ร่วมค้นหาสาเหตุของการตกเลือดหลังคลอด ประเมินปริมาณการเสียเลือดจากภาวะตกเลือด ประสานงานกับหน่วย งานภายนอกกรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในขณะผ่าตัด การประเมินเลือดออกทางแผลผ่าตัดและทางช่องคลอดอย่างต่อเนื่อง การเฝ้าระวังภาวะช็อกจากการเสียเลือด ผู้ศึกษามีความสนใจศึกษาการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด B-Lynch sutures จากมดลูกไม่หดตัวในขณะผ่าตัดคลอดเพื่อให้พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยผ่าตัด B-lynch sutures ได้ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดทั้งก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด รวมทั้งการประยุกต์ ใช้ในหน่วยงาน สามารถค้นหาปัญหาและแก้ไขให้การพยาบาลผู้ป่วยขณะผ่าตัดและมีภาวะตกเลือดได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดการบาดเจ็บและการเกิดภาวะแทรกซ้อน ที่จะนำไปสู่การทุพพลภาพหรือการเสียชีวิตของผู้ป่วย รวมทั้งเป็นการช่วยให้โรงพยาบาลลดค่าใช้จ่ายและการฟ้องร้องได้อีกด้วย

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย: หญิงไทย อายุ 24 ปี เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย ศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สถานภาพสมรส คู่ อาชีพ รับจ้าง มีภูมิลำเนาในจังหวัดอ่างทอง

อาการสำคัญ: เจ็บครรภ์ มีน้ำเดิน 30 นาที ก่อนมาโรงพยาบาลอ่างทอง

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน: ผู้ป่วยมีอาการเจ็บครรภ์ มีน้ำเดินสีใส ออกทางช่องคลอดครึ่งชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด: ตั้งครรภ์ครั้งที่ 3 ไม่เคยฝากครรภ์เคยผ่าตัดคลอด 2 ครั้ง ปีพ.ศ.2550 และ 2557 ไม่เคยแท้งบุตร

การฝากครรภ์และการคลอด: วันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายผู้ป่วยจำไม่ได้ เนื่องจากได้รับการฉีดยาคุมกำเนิด ประจำเดือนมาไม่ปกติ

การวินิจฉัยโรคแรก: Previous cesarean section in labour

การประเมินสภาพมารดาแรก: วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 18.30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี เจ็บครรภ์อยากเบ่งคลอด ตั้งครรภ์ครั้งที่ 3 อายุครรภ์จากการคะเนขนาดของมดลูก 36 สัปดาห์ จากการคะเนอายุครรภ์โดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) 34 สัปดาห์ มารดาน้ำหนัก 105.7 กิโลกรัม ส่วนสูง 160 เซนติเมตร ผลการตรวจครรภ์ปกติผลการตรวจปัสสาวะ Albumin และ Sugar negative ผลการตรวจ VDRL, HIV, HbsAg negative ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count g: CBC) ความเข้มข้นของเลือด (hematocrit: Hct) 35 เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติ 36-48) ฮีโมโกลบิน (Hemoglobin: Hb) 11.7 กรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 12.5-16.5) เม็ดเลือดขาว (White Blood Cells: WBC) 1,400 เซลล์ต่อไมโครลิตร (ค่าปกติ 5,000-10,000) เกล็ดเลือด 370,000 เซลล์ต่อไมโครลิตร (ค่าปกติ 140,000-400,000) หมู่เลือด Rh+ สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 138/85 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 96 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 36.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ 156 ครั้งต่อนาที ตรวจภายในปากมดลูกเปิด 8 เซนติเมตร ความบาง 90 เปอร์เซ็นต์ ระดับส่วนน้ำ 0 ถุงน้ำคร่ำแตกเจ็บท้องเริ่มปวดเบ่ง แพทย์รักษาโดยให้สารน้ำ NSS ทางหลอดเลือดดำในอัตรา 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง งดน้ำและอาหาร วางแผนการคลอดแบบธรรมชาติ หลังเคยผ่าคลอดมาแล้ว (Vaginal Birth after Cesarean: VBAC) เวลา 19.50 น. ตรวจภายในปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตรความบาง 100 เปอร์เซ็นต์ ระดับส่วนน้ำ +2 อัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ 136 ครั้งต่อนาที เบ่งคลอด 1 ชั่วโมง 10 นาที ผู้ป่วยมีอาการอ่อนล้าหมดแรง ในการเบ่งคลอด เวลา 21.00 น. แพทย์ช่วยคลอดโดยใช้เครื่องดูดสุญญากาศ (Vacuum extraction) ศีรษะทารกเริ่มเคลื่อนต่ำลงมาตามแรงดึง แพทย์ตัดบริเวณฝีเย็บเพื่อขยายปากช่องคลอด (Episiotomy) และให้ Oxytocin 10 ยูนิต ใน 5 % Dextrose in NSS ทางหลอดเลือดดำ อัตรา 120 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เวลา 21.30 น. ไม่มีความก้าวหน้าของการคลอด แพทย์เปลี่ยนวิธีเป็นผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ผ่าตัดแบบเร่งด่วนพบบทรวงอกคลอดเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดให้สารน้ำ LRS หยดทางหลอดเลือดดำ ในอัตรา 120 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง รวมได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำทั้งหมด 1,700 มิลลิลิตร

ส่งเข้าห้องผ่าตัดเวลา 21.40 น. รับผู้ป่วยเข้าผ่าตัดแบบเร่งด่วน วิสัญญีแพทย์ระงับความรู้สึกโดยการให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (General Anesthesia : GA) ฉีดยา Ampicillin 2 กรัม ทางหลอดเลือดดำก่อนเริ่มผ่าตัด ทำการตรวจสอบและประเมินความพร้อมก่อนผ่าตัด เปิดช่องท้อง

แบบแนวขวาง พบพังผืด (Adhesions) ภายในช่องท้องเกาะพังผืดทวารกลอด เวลา 21.57 น. เพศชาย แรกคลอดมีอาการตัวเขียว (Cyanosis) แขนขาอืดเล็กน้อยหายใจ ช้า ไม่สม่ำเสมอ อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจน (O_2 Sat) 68-80 เปอร์เซ็นต์ ทำ Positive Pressure Ventilation (PPV) 2 รอบ การประเมินสภาวะทารกหลังคลอด (APGAR score) 4, 7 และ 9 ในนาทีที่ 1, 5 และ 10 นาที ส่งทารกเข้ารับการรักษาต่อที่ห้องอภิบาลทารกแรกเกิดโดยใช้ตู้ควบคุมอุณหภูมิของทารก (Transport incubator) ร่วมกับกล่องตุ่นออกซิเจน (Oxygen head box) ทารกน้ำหนัก 2,645 กรัม หลังคลอดตรกให้ยา Oxytocin 10 ยูนิต ผสม 5 % Dextrose in NSS/2 10 มิลลิลิตร ฉีดทางหลอดเลือดดำช้า ๆ และให้ยา Oxytocin 10 ยูนิต ใน 5 % Dextrose in NSS/2 1000 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตรา 120 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง บริเวณลงมดผ่าตัดที่มดลูกมีแผลฉีกขาด เข้าสู่ปากมดลูกแพทย์เย็บซ่อมและเย็บปิดมดลูกหลังจากนั้นยังพบว่ามดลูกไม่หดรัดตัว จัดเตรียมผ้าซับเลือด (swabs) ชุบน้ำอุ่นคลุมมดลูกแล้วทำการนวดคลึงมดลูก 10 นาที ไม่ดีขึ้น ประเมินการเสียเลือด 1,200 มิลลิลิตร สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 90/58 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที เจาะเลือด Hct 27 เปอร์เซ็นต์ ให้เลือดเม็ดเลือดแดง (Packed red cells, PRC) 1 ยูนิต ทางหลอดเลือดดำ 200 มิลลิลิตร ใน 4 ชั่วโมงมดลูกยังคงไม่หดรัดตัววางแผน เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เพิ่มตามแนวทางการรักษา ภาวะตกเลือดหลังคลอดทันที จัดกำลังคนเพิ่มกรณีเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงแพทย์ทำผ่าตัด B-lynch sutures หลังจากนั้นมดลูกแข็งขึ้นเลือด ออกจากบาดแผลผ่าตัดลดลง สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 102/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที ทำหมัน ตรวจสอบจำนวนเครื่องมือ อุปกรณ์ ก่อนปิดแผลผ่าตัด ทางช่องท้องและจัดทำผู้ป่วยขึ้นขาหยั่งทำการเย็บแผล Episiotomy

สรุปการผ่าตัด Cesarean Section, Tubal resection, B-lynch sutures, Lysis adhesion, Suture Episiotomy เสียเลือดระหว่างผ่าตัด 1,500 มิลลิลิตร สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 90/58-126/70 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 86-100 ครั้งต่อนาที O_2 Sat 99-100 เปอร์เซ็นต์ ปัสสาวะ 170 มิลลิลิตร เวลาในการผ่าตัด 21.50-23.30 น. รวมเวลา 1 ชั่วโมง 40 นาที

เวลา 23.35 น. หลังผ่าตัดเข้าห้องพักฟื้นผู้ป่วยรู้สึก ตัวเรียกลืมตา ผิวหนังซีดให้ออกซิเจน ไม่คลื่นไส้อาเจียน ไม่ปวดแผล แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม นวดคลึงมดลูก ได้รับยา Oxytocin และ PRC ต่อเนื่อง ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา Oxytocin และการให้ PRC มีเลือดออกทางช่องคลอด 50 มิลลิลิตร สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 102/65-131/80 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 84-112 ครั้งต่อนาที หายใจ 20-22 ครั้งต่อนาที O_2 Sat 100 เปอร์เซ็นต์ ปัสสาวะ 170 มิลลิลิตร เวลา 24.00 น. ผู้ป่วยเริ่มปวดแผลผ่าตัด คะแนนความเจ็บปวด (Pain score) เท่ากับ 3 คะแนน พักผ่อนได้ มดลูกแข็งอยู่ในระดับสะดือ รวมเวลาอยู่ในห้องพักฟื้น 2 ชั่วโมง 25 นาที

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ เวลา 02.00 น. ส่งผู้ป่วยไปพักนอนที่ตึกสูติกรรม ติดตามเยี่ยมผู้ป่วย หลังผ่าตัดวันที่ 1 เวลา 15.00 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8-37.5 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 121/77-135/96 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 82-96 ครั้งต่อนาที หายใจ 20-22 ครั้งต่อนาที มดลูกหดรัดตัวกลมแข็งระดับสะดือ แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม ให้ยา Oxytocin ต่อเนื่องให้เลือดหมด 1 ยูนิต ผลเลือด Hct 28 เปอร์เซ็นต์ ให้ PRC ต่อ 1 ยูนิต ตามแผนการรักษา งดน้ำและอาหารปวดแผลผ่าตัด คะแนนความเจ็บปวดเท่ากับ 5 คะแนนฉีด Pethidine เข้าหลอดเลือดดำ พักผ่อนได้ ให้เลือดครบ 2 ยูนิต ผลเลือด Hct 32 เปอร์เซ็นต์ มีเลือดและน้ำคาวปลาออกทางช่องคลอดสีแดงจางเป็นอนาณามัย

ติดด้านบนเล็กน้อย ปัสสาวะ 400 มิลลิลิตร ไหลสะดวกดีสีเหลืองใส ให้ยา Oxytocin จนครบ 24 ชั่วโมง หลังคลอดแนะนำการลุกเดินจากเตียงโดยเร็วหลังผ่าตัดโดยเริ่มจากการลุกนั่งบนเตียง การแกว่งเท้ารอบเตียง การลุกยืนข้างเตียง การเดินรอบเตียงเป็นระยะเวลาสั้น ๆ และกลับมาอนพักผ่อนบนเตียงแนะนำการดูแลตนเองหลังผ่าตัด

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดคลอดวันที่ 2-5 สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.7-37.3 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 109/65-122/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80-104 ครั้งต่อนาที หายใจ 20-22 ครั้งต่อนาที ท้องไม่อืด ปวดแผลผ่าตัดเล็กน้อย น้ำคาวปลาออกปกติ ไม่มีกลิ่นเหม็นสีแดงจาง เต้านมไม่คัดตึง สามารถช่วยเหลือตัวเองและลุกเดินรอบเตียงได้ อาการทั่วไปปกติดี แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยออกจากหอผู้ป่วย สูตินรีเวชกรรม รวมเวลารักษาตัวที่โรงพยาบาล 6 วัน ส่วนบุตรรักษาต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดระยะวิกฤต จำหน่ายหลังคลอด 15 วัน แข็งแรงดี

การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย: Cephalopelvic disproportion (CPD) with Previous cesarean section in labour with early postpartum hemorrhage.

แผนการพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด

การประเมินสภาพผู้ป่วยและการรักษาพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด

การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเนื่องจากเป็นกรณีผ่าตัดชนิดรีบด่วนที่ไม่ได้เตรียมการล่วงหน้า พยาบาลห้องผ่าตัดจึงเยี่ยมประเมินผู้ป่วยที่หน้าห้องผ่าตัด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1: มีภาวะเสี่ยงต่อการไม่พร้อมที่จะเข้ารับการผ่าตัด

ข้อมูลสนับสนุน: ทำผ่าตัดแบบเร่งด่วน ผู้ป่วยเบ่งคลอด 1 ชั่วโมง 35 นาที และทำคลอด โดยใช้เครื่องดูดสุญญากาศล้มเหลว

เป้าหมายการพยาบาล: ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะเข้ารับการผ่าตัด

เกณฑ์การประเมินผล: เตรียมผ่าตัดถูกคน ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด เอกสารครบถ้วน
กิจกรรมการพยาบาล:

1. สอบถามชื่อ-นามสกุล ให้ตรงกับป้ายชื่อมือแฟ้มประวัติและชื่อแพทย์ที่ทำการรักษา รวมทั้งสอบถามผู้ป่วยถึงชนิดของการผ่าตัด พร้อมทั้งบันทึกลงในแบบบันทึกการตรวจสอบการระบุตัวผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัดและหัตถการในห้องผ่าตัด (Identification form) การงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืนหรืออย่างน้อย 6 ชั่วโมงก่อนเวลาผ่าตัด เพื่อป้องกันการสำลักและอาเจียนเศษอาหารเข้าปอดขณะให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ประวัติการแพ้ยา อาหาร และสารเคมีโดยเฉพาะยาปฏิชีวนะ ถ้ามีต้องรายงานให้แพทย์ทราบทันที ประวัติการเจ็บป่วย การผ่าตัดในอดีต การสูบบุหรี่และโรคประจำตัว โดยเฉพาะโรคที่เกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพของหัวใจและปอด

2. ตรวจสอบสิ่งต่าง ๆ ที่ติดมากับผู้ป่วย ได้แก่ ฟันปลอมชนิดถอดได้ เลนส์สัมผัส แว่นตา เครื่องช่วยฟังพร้อมทั้งบันทึกและส่งคืนผู้ป่วยให้ครบถ้วน การเตรียมผิวหนังในบริเวณที่จะทำผ่าตัดด้วยการโกนขนตั้งแต่บริเวณใต้ราวนมทั้งสองข้าง จนกระทั่งถึงบริเวณหน้าขาทั้งสองข้าง เพื่อลดการติดเชื้อของแผลผ่าตัด และบันทึกสัญญาณชีพถ้าพบความผิดปกติต้องรายงานแพทย์ทันที เช่น มีไข้ ไอ เจ็บคอ และความดันโลหิตสูง ความพร้อมของโลหิตสำรองไว้ใช้กรณีที่เสียเลือดมาก

3. ตรวจสอบหนังสือแสดงเจตนาขอรับการตรวจรักษาโดยวิธีการผ่าตัดหรือหัตถการและการระงับความรู้สึก (Consent form) ให้ตรงกับชนิดของการผ่าตัด ซึ่งจะต้องมีการลงนามอย่างถูกต้องครบถ้วนจากผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรม แพทย์ที่เป็นผู้ให้ข้อมูลและพยาน

ประเมินผล :

ผู้ป่วยได้รับการระบุตัวผู้ป่วยอย่างน้อยจาก 2 แหล่งที่มา พร้อมทั้งมีการบันทึกลงในแบบบันทึกการตรวจสอบการระบุตัวผู้ป่วยเพื่อการผ่าตัดและหัตถการในห้องผ่าตัด (Identification form) ผู้ป่วยได้รับการงดน้ำงดอาหาร ก่อนผ่าตัด 3 ชั่วโมง 20 นาที (เกณฑ์ 8 ชั่วโมง) ไม่มีประวัติการแพ้ยา อาหาร และสารเคมีโดยเฉพาะยาปฏิชีวนะ เคยผ่าตัดตลอดปี พ.ศ.2550 และ 2557 ไม่สูบบุหรี่ ไม่มีโรคประจำตัว ไม่พบของมีค่าหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ติดมากับผู้ป่วย ผู้ป่วยได้รับการเตรียมผิวหนังบริเวณที่จะทำผ่าตัด ก่อนมาห้องผ่าตัด สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนี้ ความดันโลหิต 130/70 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นหัวใจ 86 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที สารองโลหิต Packed red cell จำนวน 2 unit สำหรับการผ่าตัดเรียบร้อยและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า มีภาวะซีดเล็กน้อย Platelet count อยู่ในระดับปกติ ดังนี้ Hematocrit 35 เปอร์เซ็นต์, Hemoglobin 11.7 กรัมต่อเดซิลิตร, Platelet count 370,000 (cell/cumm) หนังสือแสดงเจตนาขอรับการตรวจรักษาโดยวิธีการผ่าตัดหรือหัตถการและการระงับความรู้สึก (Consent form) มีความสมบูรณ์ มีการบันทึก ประวัติการแพ้ยา อาหาร และสารเคมี รวมทั้งประวัติการเจ็บป่วย การผ่าตัดในอดีต การสูบบุหรี่ และโรคประจำตัว ลงในแบบบันทึกทางการพยาบาลของห้องผ่าตัด ในส่วนระยะก่อนผ่าตัด (Perioperative Nursing Document) อย่างถูกต้องครบถ้วน

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2: ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล

ข้อมูลสนับสนุน: ต้องผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องแบบเร่งด่วน สิ้นน้ำวิตกกังวล

เป้าหมายการพยาบาล: ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลงและสามารถปรับตัวเผชิญกับสถานการณ์ของความเจ็บป่วยได้

เกณฑ์การประเมินผล: ผู้ป่วยมีสีหน้าผ่อนคลายและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล:

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยด้วยการทักทายโดยใช้คำพูดที่สุภาพ เหมาะสม สั้น ๆ ง่ายต่อการเข้าใจและใช้น้ำเสียงที่นุ่มนวล ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่นใจรวมทั้งมีการแนะนำตนเองและบุคลากรในทีมผ่าตัด อธิบายข้อสงสัยและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกที่ไม่สบายใจและซักถามข้อสงสัยต่างๆที่เกี่ยวกับการผ่าตัด⁽⁶⁾

2. ให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในห้องผ่าตัด ท่าที่ใช้ในการผ่าตัด (Position) วิธีดมยาสลบ การดูแลหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลงได้

3. แจ้งให้ผู้ป่วยทราบทุกครั้งก่อนให้การพยาบาลและไม่เปิดเผยร่างกายของผู้ป่วยเกินความจำเป็น รวมทั้งช่วยพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยตามประกาศรับรองสิทธิของผู้ป่วย เพื่อเป็นการให้ความเคารพในฐานะความเป็นบุคคลของผู้ป่วย

การประเมินผล ผู้ป่วยสีหน้าผ่อนคลายและให้ความร่วมมือในการผ่าตัด

แผนการพยาบาลในระยะผ่าตัด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3: เสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด

ข้อมูลสนับสนุน: มีปัจจัยเสี่ยงต่อมดลูกหดตัวไม่ดีหลังคลอด⁽⁷⁻⁸⁾ ผู้ป่วยอ้วน น้ำหนัก 105.7 กิโลกรัม BMI 41 ให้น้ำคร่ำแตก 3 ชั่วโมง เบ่งคลอด 1 ชั่วโมง 35 นาที ก่อนผ่าตัด เคยได้รับการผ่าตัดคลอดมาแล้ว 2 ครั้ง ได้รับการทำ Episiotomy จากห้องคลอด

เป้าหมายการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะตกเลือดหลังคลอด

เกณฑ์การประเมินผล: สัญญาณชีพปกติ ค่าความดันโลหิตไม่ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันซิสโตลิกไม่สูงเกินกว่า 160 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-120 ครั้งต่อนาที การหายใจ 28-30 ครั้งต่อนาที, จำนวนเลือดออกหลังทารกคลอด ไม่มากกว่าหรือเท่ากับ 1,000 มิลลิลิตร

กิจกรรมการพยาบาล :

1. ตรวจสอบผลการตรวจเลือด CBC และ Coagulation ก่อนผ่าตัด และการจางเลือดคือ PRC 2 ยูนิต ให้พร้อมใช้ได้อย่างทันที่
2. หลังทารกคลอดให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก Oxytocin และสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษาของแพทย์รวมทั้งบันทึกปริมาณของสารน้ำที่ผู้ป่วยและปริมาณปัสสาวะ
3. ประเมินสัญญาณชีพและจำนวนการสูญเสียโลหิต โดยดูปริมาณของโลหิตในขวดของเครื่องดูดสุญญากาศ (Suction) พร้อมทั้งจดบันทึกจำนวนเลือดที่ออก รายงานแพทย์ตลอดเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง
4. ประเมินการหดตัวของมดลูก ถ้าพบมดลูกไม่หดตัว ใช้ผ้าซับเลือด (Swab) ชุบน้ำอุ่นคลุมมดลูกแล้วทำการนวดคลึงมดลูก เพื่อกระตุ้นการหดตัวของมดลูกหลังคลอด เป็นเวลา 5-10 นาที⁽³⁾
5. เตรียมเครื่องมือ ไหมเย็บแผลแบบไหมละลาย เบอร์ 1 เข็มกว้าง 70 มิลลิเมตร ความยาว 90 เซนติเมตร พร้อมใช้ในกรณีให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกและการนวดคลึงมดลูกแล้วไม่ได้ผล แพทย์อาจใช้การผ่าตัดเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือดแบบ B-lynch sutures เพิ่มเติม
6. ถ้าการผ่าตัด B-lynch sutures ไม่สามารถรักษาอาการตกเลือดหลังคลอดได้เกิดภาวะตกเลือดรุนแรงและไม่ตอบสนองต่อการรักษาแบบอนุรักษ์ อาจต้องรักษาโดยวิธีตัดมดลูกเพื่อหยุดภาวะตกเลือด รักษาชีวิตผู้ป่วย วางแผนจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผ่าตัดมดลูก จัดกำลังคนให้เพียงพอ ประสานงานภายในและภายนอกห้องผ่าตัด
7. ให้เลือด PRC ตามแผนการรักษา ถ้ามีการตกเลือดหลังคลอด
8. ประเมินสายสวนปัสสาวะ ตรวจสอบการหัก งอ พับของสายสวนปัสสาวะเพื่อให้ปัสสาวะไหลสะดวก
9. จัดเตรียมอุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพและทีมแพทย์ พยาบาล รวมทั้งประสานงาน ในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือจากภายนอกในการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน

การประเมินผล : หลังคลอดมดลูกไม่หดตัวเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดทันที จำนวน 1,200 มิลลิลิตร นวดมดลูก 10 นาที ไม่สามารถหยุดภาวะตกเลือดได้ แพทย์ทำ B-lynch sutures ให้ยา Oxytocin และ PRC ตามแผนการรักษา สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 90/58 - 126/70 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 92-100 ครั้งต่อนาที O₂Sat 100 เปอร์เซ็นต์ รวมเสียเลือดทั้งหมด 1,500 มิลลิลิตร

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการเกิดบาดเจ็บจากการจัดท่า การเคลื่อนย้าย การรับส่ง

ข้อมูลสนับสนุน: น้ำหนักกายผู้ป่วย 105.7 กิโลกรัม ดัชนีมวลกาย (BMI) 41 มีแผลผ่าตัดที่หน้าท้อง แผล Episiotomy ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย มีสายให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และสายสวนปัสสาวะ

เป้าหมายการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากการเคลื่อนย้ายเข้าออกจากห้องผ่าตัดและจากการจัดท่าทำหัตถการและผ่าตัด

เกณฑ์การประเมินผล: ผู้ป่วยไม่เกิดการบาดเจ็บจากการจัดท่า การเคลื่อนย้าย การรับส่งขณะทำผ่าตัดหรือทำหัตถการ

กิจกรรมการพยาบาล:

1. เตรียมอุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้พร้อม ได้แก่ แผ่นรองสำหรับช่วยเคลื่อนย้าย (Pat slide) ไม่ให้ส่วนแขนหรือขาของผู้ป่วยยื่นออกมานอกเปลนอน

2. การขึ้นเปลนอนให้ศีรษะของผู้ป่วยอยู่ด้านคนขึ้นและไม่ขึ้นเปลนอนเร็วเกินไปโดยเฉพาะทางโค้ง สังเกตอาการของผู้ป่วยตลอดการเคลื่อนย้าย

3. จัดท่านอนผ่าตัดระดับศีรษะวางแขน หรือขาผู้ป่วยตกเตียง ใช้ที่รัดขาผู้ป่วย แขนทั้งสองข้างวางไว้ที่วางแขนรัดด้วยผ้า

4. จัดท่าผู้ป่วยในการเย็บแผล Episiotomy และล้างลิ้นเลือดทางช่องคลอด รัดเข้าให้แน่นระวังการร่วนหล่นจากขาห้อย ใช้ผ้ารองใต้ขาเพื่อป้องกันการกดทับของเส้นประสาท

การประเมินผล: ส่วนแขนและขาของผู้ป่วยไม่ยื่นออกมานอกเปลนอนและผู้ป่วยไม่เกิดการบาดเจ็บจากการเคลื่อนย้ายหรือร่วนหล่นจากเตียงขณะทำผ่าตัดหรือทำหัตถการที่ระยะต่าง ๆ ของผู้ป่วยไม่มีการดึงรั้งขณะเคลื่อนย้าย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5: เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการดมยาสลบ

ข้อมูลสนับสนุน: ผู้ป่วยผ่าตัดแบบเร่งด่วน งดน้ำและอาหาร 3 ชั่วโมง 20 นาที (ไม่ครบ 8 ชั่วโมง) ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายและใส่ท่อช่วยหายใจ

เป้าหมายการพยาบาล: ป้องกันการสำลักอาหารและน้ำเข้าปอด ป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมินผล: ผู้ป่วยไม่มีการสำลักอาหารในขณะที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน O₂Sat 100 เปอร์เซ็นต์

กิจกรรมการพยาบาล:

1. หลังใส่ท่อช่วยหายใจ สังเกตการขยายตัวของทรวงอก ฟังเสียงปอด และฟังเสียงการเต้นของหัวใจ ถ้าพบมีความผิดปกติรายงานแพทย์ทันที

2. ประเมินสัญญาณชีพและดูแลเครื่องดมยาสลบให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินความอิ่มตัวออกซิเจนในกระแสเลือดทุก 5 นาที ตรวจข้อต่อต่าง ๆ ของอุปกรณ์ในการให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของข้อต่อต่าง ๆ ของอุปกรณ์ดมยาสลบ

3. สังเกตสีของผิวหนังและเยื่อต่าง ๆ ได้แก่ สีคล้ำบริเวณริมฝีปาก เล็บมือ เล็บเท้า และจดบันทึกค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดซึ่งต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์หรือ

มีค่าเท่ากับค่าที่ประเมิน ได้ก่อนผ่าตัดเพื่อประเมินภาวะของการพร่องออกซิเจนในผู้ป่วย ถ้ามีความผิดปกติดังกล่าวเกิดขึ้นต้องรายงานแพทย์ทันที

4. จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายหันใบหน้าไปทางด้านใดด้านหนึ่งเพื่อให้น้ำลาย เสมหะ หรืออาเจียนไหลออกจากปากได้ ไม่สำลักเข้าไปในหลอดลม พร้อมทั้งแหงนคิระและยกคางขึ้นข้างบนเพื่อป้องกันไม่ให้ลิ้นหรือ epiglottis ตกไปปิดช่องคอและเตรียมเครื่องดูดสุญญากาศให้พร้อมใช้ ถ้าผู้ป่วยมีเสมหะหรือน้ำลายออกมาก ต้องใช้เครื่องดูดสุญญากาศ

5. เตรียมอุปกรณ์การช่วยหายใจ เช่น ถุงช่วยให้ฟื้นคืนชีพ (Ambu bag) ท่อช่วยหายใจ เครื่องมือเจาะคอและยาที่จำเป็นต้องใช้ในการฉีดยาในให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ตลอดเวลา

การประเมินผล: หลังวิสัญญีให้ยาระงับความรู้สึก ผู้ป่วยไม่มีการสำลักอาหารในขณะใส่ท่อช่วยหายใจ ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน $O_2\text{Sat}$ 100 เปอร์เซ็นต์ เลือดที่ออกจากแผลมีสีแดงสด สีผิว เล็บมือ และเล็บเท้าไม่มีสีคล้ำระดับความรู้สึกอยู่ในเกณฑ์ที่ผ่าตัดได้ปลอดภัย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6: ทารกเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจน

ข้อมูลสนับสนุน: เนื่องจากคลอดก่อนกำหนด มารดาอายุครรภ์ 34 สัปดาห์ ร่วมกับมารดาเบ่งคลอดรวมเวลา 1 ชั่วโมง 35 นาที จึงเปลี่ยนเป็นวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

เป้าหมายการพยาบาล: ทารกปลอดภัยจากการขาดออกซิเจน

เกณฑ์การประเมินผล: ทารกหายใจได้เอง ผิวหนังแดง ร้องเสียงดัง อัตราการเต้นของหัวใจ 120-160 ครั้งต่อนาที $O_2\text{Sat}$ 95-100 เปอร์เซ็นต์

กิจกรรมการพยาบาล:

1. เตรียมลูกยางแดง รถรับเด็ก (Radian warm) รวมทั้งเครื่องมือสำหรับช่วยทารกแรกเกิดฉีดยาให้พร้อมที่จะใช้ได้ทันที ก่อนการผ่าตัดและระยะผ่าตัด

2. ให้ออกซิเจนแก่มารดา Nasal cannula 3 - 5 ลิตรต่อนาที

3. เตรียมความพร้อมในการรักษาความอบอุ่นร่างกายทารกแรกเกิดก่อนคลอดปิดเครื่องปรับอากาศในห้องผ่าตัดเมื่อทารกคลอด

4. ดูแลเรื่องความอบอุ่นและป้องกันการสูญเสียความร้อนให้แก่ทารก (Warmth) เช็ดตัวทารกโดยเฉพาะศีรษะให้แห้ง วางทารกใต้เครื่องรังสีความร้อน (Radiant warmer) ห่อตัวด้วยผ้าที่อุ่น ประเมิน APGAR score และช่วยเหลือทารกตามอาการ

การประเมินผล: ทารกเพศชาย แรกคลอดทารกมีอาการตัวเขียว (Cyanosis) แขนขาอืดเล็กน้อย หายใจช้า ไม่สม่ำเสมอ อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที ค่า $O_2\text{Sat}$ 68-80 เปอร์เซ็นต์ APGAR score 4 ทำ Positive Pressure Ventilation (PPV) 2 รอบ นาทีที่ 5 และ 10 APGAR score 7 และ 9 $O_2\text{Sat}$ 90 เปอร์เซ็นต์ นำทารกส่งเข้ารับการรักษาคือห้องอภิบาลทารกแรกเกิดทารกน้ำหนัก 2,645 กรัม

แผนการพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7: ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะช็อกจากการเสียเลือดหลังผ่าตัด

ข้อมูลสนับสนุน: ผู้ป่วยหลังผ่าตัดคลอดมดลูกไม่หดรัดตัวได้รับการผ่าตัด B-lynch sutures เพิ่ม เสียเลือดขณะผ่าตัด 1,500 มิลลิลิตร Hct 27 เปอร์เซ็นต์

เป้าหมายการพยาบาล: ผู้ป่วยหลังผ่าตัดคลอดปลอดภัยจากการภาวะช็อก

เกณฑ์การประเมินผล:

สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติดังนี้ ความดันโลหิต 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20-24 ครั้งต่อนาที มดลูกแข็งตัวดีมีเลือดออกทางช่องคลอดน้อยกว่า 50 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม, Hct มากกว่าหรือเท่ากับ 25 เปอร์เซ็นต์, O₂Sat 95-100 เปอร์เซ็นต์, ปัสสาวะออกมากกว่าหรือเท่ากับ 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง, ผิวหนังของผู้ป่วยไม่ซีดและเย็น

กิจกรรมการพยาบาล:

1. สังเกตระดับความรู้สึกตัวและอาการผิดปกติ เช่น หน้ามืด ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น ซีด เพื่อ ประเมินการตอบสนองของร่างกายต่อปริมาณเลือดที่ลดลงในระบบไหลเวียนเลือด
2. วัดสัญญาณชีพตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดคือทุก 15 นาที 1-2 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด จนสัญญาณชีพคงที่จึงวัดทุก 30 นาทีนาน 1 ชั่วโมง จากนั้นวัดทุก 4 ชั่วโมง ถ้ามีอาการกระสับกระส่าย ระดับความรู้สึกตัวลดลงเหงื่อออกหรือบ่อยกว่านี้ตามความจำเป็นเพื่อประเมินภาวะช็อกสังเกตระดับความรู้สึกตัวและอาการผิดปกติ
3. ให้สารน้ำ ยา และ PRC1 ยูนิต ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาพร้อมทั้งบันทึกจำนวนน้ำที่เข้าและออกจากร่างกาย เฝ้าระวังอาการข้างเคียงของการให้ยาและ PRC
4. ตรวจสอบการหดตัวของมดลูกและระดับยอคมดลูก ปริมาณและลักษณะเลือดที่ออกทางช่องคลอด บันทึกปริมาณเลือดที่ออกทุก 15 นาที
5. ให้ออกซิเจนทาง Nasal cannula 3-5 ลิตรต่อนาที เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ Hypoxia
6. ประเมินและบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อให้กระเพาะปัสสาวะว่างไม่ขัดขวางการหดตัวของมดลูก
7. ถ้าพบอาการช็อกได้แก่เยื่อตาซีด ผิวหนังซีด เย็น กระสับกระส่าย หดสติ ม่านตาขยาย ชีพจร มากกว่า 100 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตต่ำกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอท⁽⁹⁾ จัดเตรียมอุปกรณ์และทีมแพทย์พยาบาลในการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งเตรียมห้องผ่าตัดกรณีที่ต้องทำผ่าตัดเพิ่มถ้าเลือดไม่หยุดไหล
8. ดูแลความสบายตัว ทั่ว ๆ ไป ให้ความอบอุ่นและป้องกันการสูญเสียความร้อนของร่างกาย เมื่อผู้ป่วยอาการคงที่ไม่มีภาวะช็อก ปริมาณเลือดออกทางช่องคลอดไม่เปลี่ยนแปลง ส่งกลับหอผู้ป่วย รวมทั้งส่งต่อการผ่าตัดและอาการผู้ป่วยให้ตึกทราบเพื่อจะได้ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง

การประเมินผล: หลังได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก Oxytocin มดลูกแข็งอยู่ในระดับสะดือมีเลือดและน้ำคาวปลาปกติ แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม หลังให้เลือด PRC 2 ยูนิต Hct 27 เปอร์เซ็นต์ สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 92/58 -131/80 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 84 -112 ครั้งต่อนาที หายใจ 20-22 ครั้งต่อนาที O₂Sat 100 เปอร์เซ็นต์

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8: มีโอกาสติดเชื้อหลังคลอด

ข้อมูลสนับสนุน: มีแผลผ่าตัดที่หน้าท้อง แผลในโพรงมดลูก แผล Episiotomy, ใช้เวลาผ่าตัดนาน (1 ชั่วโมง 40 นาที) เสียเลือดขณะผ่าตัด 1500 มิลลิลิตร, น้ำหนักผู้ป่วย 105.5 กิโลกรัม

เป้าหมายการพยาบาล: ไม่มีภาวะติดเชื้อที่แผลผ่าตัดคลอดที่หน้าท้อง แผลผ่าตัดที่ฝีเย็บ และแผลผ่าตัดในโพรงมดลูก

เกณฑ์การประเมินผล: สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติดังนี้ ความดันโลหิต 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิ 36.5-37.5 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 20-24 ครั้งต่อนาที, ไม่มีอาการแสดงของภาวะติดเชื้อหลังคลอด ได้แก่ แผลผ่าตัดบวมแดง มีสารคัดหลั่ง (discharge) ซึม น้ำคาวปลา มีกลิ่นเหม็นผิดปกติ

กิจกรรมการพยาบาล:

1. ปฏิบัติการพยาบาลตามกฎระเบียบของห้องผ่าตัดและยึดหลักเทคนิคปลอดเชื้ออย่างเคร่งครัด
2. ประเมินสัญญาณชีพและบันทึกทุก 4 ชั่วโมง เพื่อติดตามอาการของภาวะติดเชื้อหลังคลอด โดยเฉพาะอุณหภูมิร่างกาย
3. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะติดเชื้อหลังคลอดเช่น มีไข้ ปวดบริเวณแผล ผ่าตัดมาก แผลมีหนอง มีสิ่งคัดหลั่งออกจากแผล น้ำคาวปลามีกลิ่นเหม็น
4. ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังคลอด การดูแลแผลผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ไม่ให้แผลถูกน้ำ ไม่ใช้มือจับ แกะ เกาแผล เพราะทำให้แผลมีโอกาสติดเชื้อ อักเสบหรือหายช้าได้ รวมทั้งแนะนำ การทำความสะอาดแผลที่ฝึบอย่างถูกวิธี โดยล้างจากข้างหน้าไปข้างหลัง ไม่เช็ดย้อนไปมา เปลี่ยนผ้าอนามัยทุก 3 - 4 ชั่วโมง หรือเมื่อผ้าอนามัยเปียกชุ่มเพื่อลดสิ่งหมักหมม และขจัดน้ำคาวปลา ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ หนาวสั่น ปวดแผลผ่าตัดมาก น้ำคาวปลามีกลิ่นเหม็น ควรแจ้งพยาบาล ให้ทราบทันที
5. ให้อา Ampicillin 2 กรัม ทางหลอดเลือดดำก่อนผ่าตัด 1 ครั้ง และหลังจากนั้นให้อา Ampicillin 1 กรัม ตามแผนการรักษาหลังผ่าตัด

การประเมินผล: มารดาหลังคลอด ไม่มีอาการแสดงของภาวะติดเชื้อหลังคลอด ไม่มีไข้ แผลไม่บวมแดง ไม่มีสิ่งคัดหลั่งออกจากแผล น้ำคาวปลาไม่มีกลิ่นเหม็นผิดปกติ อุณหภูมิร่างกาย 36.7-37.3 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 109/65-122/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80-104 ครั้งต่อนาที หายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9: ไม่สุขสบายเนื่องจากเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัดคลอด

ข้อมูลสนับสนุน: มีแผลผ่าตัดคลอดบริเวณหน้าท้องและแผล Episiotomy, มดลูกได้รับการผ่าตัด B-lynch sutures

เป้าหมายการพยาบาล: บรรเทาการเจ็บปวดแผลหลังผ่าตัด

เกณฑ์การประเมินผล: ไม่บ่นปวดแผล ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา คะแนนความเจ็บปวดอยู่ในระหว่าง 0-3 คะแนน นอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล:

1. ประเมินคะแนนความเจ็บปวดทุก 15 นาที ใน 2 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด จากนั้นทุก ๆ 1 ชั่วโมง จำนวน 4 ครั้งและทุก 4 ชั่วโมง จนครบ 72 ชั่วโมง
2. แนวทางให้ยาแก้ปวด เมื่อเริ่มปวดแผลผ่าตัด 2 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ถ้าคะแนนความเจ็บปวดมากกว่า 3 ให้ Pethidine 25 มิลลิกรัม เข้าทางหลอดเลือดดำ เมื่อปวดทุก 3-4 ชั่วโมง และภายหลัง 24 ชั่วโมงถัดไป ถ้าคะแนนความเจ็บปวดมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ให้ยารับประทานแก้ปวด Paracetamol และยา Brufen ตามแผนการรักษา

3. จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่า Fowler's position และช่วยเหลือผู้ป่วยพลิกตะแคงตัวให้นอนในท่าที่สบาย
4. จัดสิ่งแวดล้อมในห้องพักฟื้นให้เรียบร้อย มีอากาศถ่ายเทได้ดี ไม่มีเสียงดังรบกวน เพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับได้อย่างเพียงพอ

การประเมินผล: ผู้ป่วยบ่นปวดแผลผ่าตัดได้รับยา Pethidine 25 มิลลิกรัม 1 ครั้ง ในช่วงหลังผ่าตัด 1 วันแรก ระดับค่าของคะแนนความเจ็บปวดลดลงจาก 5 คะแนน เป็น 0 คะแนน หลังจากนั้นได้รับยา Brufen และ Paracetamol ตามแผนการรักษา คะแนนความเจ็บปวดอยู่ในระหว่าง 0-3 คะแนน ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและสามารถนอนหลับได้อย่างน้อย 6 ชั่วโมง สิ้นสุดสัปดาห์

การเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด

การเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด เพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดหลังผ่าตัดวันที่หนึ่ง พยาบาลห้องผ่าตัดติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยสูติกรรม ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ลูกนั่งบนเตียงได้ อ่อนเพลีย ไม่มีไข้ สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 120/89 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที หายใจ 18 ครั้งต่อนาที ไม่เวียนศีรษะไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องจี้ไฟฟ้า หรือบาดเจ็บจากการเคลื่อนย้าย แนะนำการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดในเรื่องพลิกตะแคงตัวทุก 2 ชั่วโมง ลูกนั่งลงจากเตียงหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง หากประเมินแล้วไม่มีความเสี่ยง⁽¹⁰⁾ แผลผ่าตัดและแผลที่ฝีเย็บ ไม่มีเลือดซึม ปวดแผล pain score เท่ากับ 5 คะแนน ให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา แนะนำการดูแลแผลผ่าตัดที่หน้าท้องและช่องคลอด แผลเย็บด้วยไหมละลายไม่ต้องตัดไหมและแผลที่หน้าท้องปิดแผลแบบไม่ต้องเปิดทำแผล รับประทานยาตามแพทย์สั่ง ถ้ามีอาการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ได้แก่ แผลบวม ปวดแผลมาก มีหนองไหลออกมาจากแผล มีไข้ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ให้มาพบแพทย์ก่อนวันนัด และเมื่อกลับบ้าน สามารถอาบน้ำได้เนื่องจากปิด พลาสเตอร์แบบกันน้ำ

วิจารณ์

พยาบาลห้องผ่าตัดมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่มาผ่าตัด มีความพร้อมที่จะผ่าตัดได้ตลอดเวลา อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้จะต้องอยู่ในสภาพดีสามารถใช้งานได้และมีปริมาณเพียงพอที่จะทำผ่าตัด ทั้งผ่าตัดปกติและผ่าตัดกรณีฉุกเฉิน ผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถคลอดปกติได้ มีความเสี่ยงทั้งมารดา และทารก ต้องผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องแบบเร่งด่วน มีปัจจัยเสี่ยงที่จะตกเลือดหลังคลอด พยาบาลห้องผ่าตัดสามารถจัดเตรียมห้องผ่าตัด อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ มีการวางแผนการล่วงหน้าในการเฝ้าระวัง การตกเลือดหลังคลอดเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยตกเลือดหลังคลอด คือ รักษาด้วยยา เตรียม เครื่องมืออุปกรณ์ในการผ่าตัด ไหมเย็บ ในการทำผ่าตัด B-Lynch sutures การผ่าตัดมดลูก อุปกรณ์พื้นคินซีฟ เป็นลำดับต่อเนื่อง ร่วมกับการดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

สรุปกรณีศึกษา

หญิงไทย สถานภาพสมรสคู่ อายุ 24 ปี ตั้งครรภ์ที่ 3 ไม่ได้ฝากครรภ์ เคยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง 2 ครั้ง คาคะเนอายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ มาโรงพยาบาลด้วยอาการ 30 นาทีก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการ น้ำเดิน เจ็บท้อง ปวดเบ่งคลอด แพทย์วางแผนให้คลอดแบบธรรมชาติ ผู้ป่วยไม่มีแรงเบ่งใช้เครื่องมือสูดอากาศช่วยคลอด ไม่มีความก้าวหน้าจึงทำผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ส่งเข้าห้องผ่าตัดแบบเร่งด่วน หลังทารกคลอด เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดทันที รักษาด้วยยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกแล้วไม่ดีขึ้น จึงทำผ่าตัดเย็บมดลูกเพื่อหยุดเลือดแบบ B-lynch sutures หลังทำภาวะตกเลือดหลังคลอดดีขึ้น มดลูกแข็งอยู่ในระดับสะดือ สัญญาณชีพปกติ มีเลือดออกทางช่องคลอดเล็กน้อย ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด รวมเสียเลือด 1,500 มิลลิลิตร รวมเวลาพักรักษาในโรงพยาบาล 6 วัน ส่วนทารกเพศชาย แรกเกิด APGAR Score ที่ 1, 5 และ 10 เท่ากับ 4, 7 และ 9 น้ำหนัก 2,645 กรัม เข้าดูแลต่อในหอผู้ป่วยหนักทารก รักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลจนแข็งแรงดี 15 วัน จึงจำหน่ายกลับบ้าน

เอกสารอ้างอิง

1. คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ. แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่องการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: http://www.rtcog.or.th/home/wpcontent/uploads/2017/04/OB_019.pdf.
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. อัตราส่วนการตายมารดา [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 21 กรกฎาคม 2563]. เข้าถึงได้ จาก:http://planning.anamai.moph.go.th/download/D Strategic/2562/ Committee /Committee62_Data2-050362.pdf.
3. คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ. แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การดูแลและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกไม่หดตัว [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก:<http://www.rtcog.or.th/home/wp-content/uploads/2020/09/OB-63-020-Prevention-and-Management-of-Postpartum-Hemorrhage.pdf>.
4. Metha Songthamwat. Uterine flexion suture: modified B-Lynch uterine compression suture for the treatment of uterine. International Journal of Women's Health 2018; 10: 487–492.
5. ภาณุพงศ์ เจริญดำรงทรัพย์. B- lynch suturing in uterine atony during caesarean section. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 2558; 29(2):189–193.
6. จารุณี ตั้งใจรักการดี. การพัฒนาแนวปฏิบัติการเย็บผู้ป่วยก่อนผ่าตัดของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลหัวหิน. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล 2561;3(1):1-6.
7. รุ่งเพชร สุษะเวช, ชูทิศ กี่สกุล, วิชัย อธิชัยกุลชล, ภัทราภรณ์ สอนคำมี. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตกเลือดในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง.วารสารวิสัยสูติศาสตร์ 2558; 41(2):53-63.
8. รุ่งเพชร สุษะเวช, ชูทิศ กี่สกุล, วิชัย อธิชัยกุลชล, ภัทราภรณ์ สอนคำมี. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตกเลือดในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง.วารสารวิสัยสูติศาสตร์ 2558; 41(2):53-63.
9. เพ็ญลดา ทองประเสริฐ.ภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์และนารีเวชวิทยา.เชียงใหม่:ภาควิชาสูติศาสตร์และนารีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.
10. นัทธมน วุฒานนท์. การปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกศัลยกรรม.เชียงใหม่:นันทพันธ์พรินต์; 2554.

กลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่เข้ารับการรักษา ที่โรงพยาบาลเสนา

พรรณทิพย์ เขแก้ว

กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลเสนา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบศึกษาข้อมูลย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 400 ราย ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ที่โรงพยาบาลเสนา เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม 2561 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน โดยใช้เครื่องมือ 3 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการรักษา แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก แบบบันทึกการรักษาด้วยยาต้านไวรัส วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้ Odds Ratio ในการทดสอบความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก การวินิจฉัยกลุ่มอาการเมแทบอลิกใช้เกณฑ์ของ National Cholesterol Education Program - Adult Treatment Panel III (NCEP- ATPIII)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิก เท่ากับร้อยละ 32.25 อาการทางเมแทบอลิกที่พบได้มากที่สุดคือ ระดับไขมันเอชดีแอลต่ำ (ร้อยละ 43.50) รองลงมา ได้แก่ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 40.25) ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง (ร้อยละ 38.25) รอบเอวเกิน (ร้อยละ 34.50) และระดับน้ำตาลในเลือดสูง (ร้อยละ 14.75) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่เพศหญิง (OR=1.6; 95%CI=1.08-2.53; p=.030) อายุ ≥ 45 ปี (OR=1.6; 95%CI=1.13-2.63; p=.023) ค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม² (OR=4.5; 95%CI=2.07-4.89; p=.001) ค่าจำนวนซีดีสี่ ≥ 400 เซลล์/มม³ (OR=1.9; 95%CI=1.26-3.10; p=.006) สูตรยาต้านไวรัสที่มี ddI, d4T, EFV หรือ PIs (OR=1.9; 95%CI=1.14-3.42; p=.018) และระยะเวลาที่รักษาด้วยยาต้านไวรัส ≥ 12 เดือน (OR=2.6; 95%CI=1.15-6.77; p=.032) ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส สูงกว่าความชุกในการศึกษาที่ผ่านมา ดังนั้นพยาบาลควรมีการวางแผนการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก และมีแผนการติดตามกลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง โดยดูแลส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด

คำสำคัญ: กลุ่มอาการเมแทบอลิก, ยาต้านไวรัส, ผู้ติดเชื้อเอชไอวี, ผู้ป่วยเอดส์

Abstract: Metabolic Syndrome in HIV AIDS Patients Treated at SENA Hospital

Punthip Khaokaew

SENA Hospital

This retrospective descriptive study aimed to determine prevalence of metabolic syndrome and explore factors associated with metabolic syndrome in HIV/AIDS patient receiving antiretroviral therapy (ART). Samples consisted of 400 HIV patient treated antiretroviral at SENA Hospital. The data were collected during January to March 2018 by the subjects' answers to the questionnaires, reviewing the medical records. Data collection consisted of personal data and health history, medical records, and ART records. The statistics for analyzing data included descriptive statistics, frequency, percentage, mean, standard deviation, range, and odds ratio statistics to investigated factors associated with metabolic syndrome. Metabolic syndrome was defined by the National Cholesterol Education Program-Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III).

The results revealed that the prevalence of metabolic syndrome was 32.25%. Metabolic features found in the study, according to the frequency of the feature were low HDL cholesterol (43.50%) high blood pressure (40.25%) hypertriglyceridemia (38.25%) abdominal obesity (34.50%) and hyperglycemia (14.75%). Significant risk factors associated with metabolic syndrome were female gender (OR=1.6; 95%CI=1.08-2.53; p=.030), age ≥ 45 years (OR=1.6; 95% CI =1.13-2.63; p =.023), body mass Index ≥ 25 kg/m² (OR=4.5; 95%CI=2.07-4.89; p= .001), CD4 > 400 cell/mm³ (OR=1.9; 95%CI=1.26-3.10; p=.006), ART regimen with Didanosine, Stavudine, Efavirenz or Protease inhibitors (OR=1.9; 95%CI =1.14-3.42; p=.018), and ART duration ≥ 12 months (OR=2.6; 95%CI=1.15-6.77; p =.032). The results of this study showed that the prevalence of metabolic syndrome in HIV patient receiving ART is relatively high compared to previous studies. Therefore nurse should plan to prevent metabolic syndrome and closely monitored in patients treated with NNRTIs and PI HAART and encouraged HIV patients receiving ART to have appropriate health promoting behaviors to prevent metabolic syndrome which can increase risk for cardiovascular disease.

Keywords: Metabolic Syndrome, Antiretroviral Therapy, HIV AIDS

บทนำ

กลุ่มอาการเมแทบอลิกเป็นปัญหาหลักทางสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลกมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา⁽¹⁾ กลุ่มอาการเมแทบอลิก เป็นกลุ่มอาการที่ประกอบด้วย อ้วนลงพุง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง ไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ระดับไขมันเอชดีแอลในเลือดต่ำ และภาวะดื้อต่ออินซูลิน เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ โดยเฉพาะโรคเบาหวานชนิดที่สอง และเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด^(1,2) จากการศึกษาเพื่อหาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทยซึ่งทำการศึกษาไปข้างหน้า ในกลุ่มพนักงานการไฟฟ้า พนักงานธนาคารออมสิน และประชากรอำเภอพล จังหวัดขอนแก่นจำนวน 6,112 คน พบว่ากลุ่มอาการเมแทบอลิก ได้แก่ ความดันเลือดสูง ไขมันเอชดีแอลในเลือดต่ำ เบาหวาน และการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้เสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือด คนที่มีระดับไขมันเอชดีแอลในเลือดสูง มีโอกาสเกิดโรคหัวใจขาดเลือด 2.4 เท่า ส่วนคนที่มีระดับไขมันเอชดีแอลต่ำ มีโอกาสเกิดโรคหัวใจขาดเลือด 2.7 เท่า โดยกลุ่มที่มีกลุ่มอาการเมแทบอลิก ร่วมกับโรคเบาหวาน จะมีโอกาสเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เพิ่มขึ้น 4.9 เท่า และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จะสูงขึ้น กลุ่มที่มีกลุ่มอาการเมแทบอลิก ที่มีความดันเลือดสูงร่วมด้วย จะมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสูงกว่ากลุ่มที่ไม่เป็น 1.7 เท่า ในประเทศไทย ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะโรคอันดับที่สองของหญิงไทย และอันดับที่ห้า ของชายไทย โดยทำให้เสียชีวิตปีละเจ็ดหมื่นราย³ ดังนั้นกลุ่มอาการเมแทบอลิก จึงเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย

การรายงานข้อมูลจากโปรแกรมการให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพ ในปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลทุกแห่งเป็นจำนวนทั้งสิ้น 438,336 ราย โดยมีผู้ที่ได้รับยาต้านไวรัส สะสม 361,317 ราย⁽⁴⁾ ประเทศไทยเริ่มมีการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวี ในปี พ.ศ. 2540 และพัฒนาเป็นยารวมเม็ดซึ่งมีประสิทธิภาพสูง ทำให้ปริมาณไวรัสลดลง และช่วยภูมิคุ้มกันดีขึ้น ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ส่งผลให้จำนวนผู้เสียชีวิตลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่การรักษาจำเป็นต้องรับประทานยาตลอดชีวิต และมีรายงานว่า การใช้ยาต้านไวรัส ในระยะยาวก่อให้เกิดความผิดปกติทางเมแทบอลิก โดยพบได้ทั้งยาต้านไวรัสในกลุ่ม Nucleoside analogue Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs)⁽⁵⁾ และกลุ่มยา Protease Inhibitors (PIs) กลุ่มอาการเมแทบอลิก (Metabolic syndrome) เมื่อพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ NCEP ATP III-2004⁽⁶⁾ ประกอบด้วยกลุ่มอาการอ้วนลงพุง เส้นรอบเอวมาก ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ระดับไขมันเอชดีแอลในเลือดต่ำ ความดันโลหิตสูง และระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งมีสาเหตุ มาจากความอ้วนและภาวะดื้อต่ออินซูลิน⁽¹⁾ และจากการศึกษาในต่างประเทศพบว่ามีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการ เมแทบอลิกหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านพฤติกรรมและการใช้ยาต้านไวรัส อย่างไรก็ตามการศึกษาที่รายงานถึงปัจจัยดังกล่าวในประเทศไทยยังมีจำกัด

ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาความชุกลักษณะของการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเพื่อทราบขนาดและปัจจัยของปัญหาและเป็นข้อมูลสำหรับวางแผนให้การพยาบาล และเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกและลักษณะของการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (retrospective descriptive study) เพื่อศึกษาความชุก ลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่คลินิกยาต้านไวรัส โรงพยาบาลเสนา อำเภอสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งสิ้น 400 ราย ตั้งแต่เดือนมกราคม - มีนาคม 2561 รวมทั้งสิ้น 400 ราย

โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของคอกแรน

$$\text{สูตรที่ใช้ในการคำนวณ } n = \frac{Z^2 \alpha / 2 P (1-P)}{E}$$

โดย n = ขนาดตัวอย่าง

α = ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ = .05

P = สัดส่วนของประชากรที่มีลักษณะที่ต้องการศึกษา (อุบัติการณ์ของโรค)

E = ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับได้ = .05

$Z_{\alpha/2}$ = เป็นค่าจากตารางเมื่อ $\alpha = .05$ จะได้ $Z_{\alpha/2} = 1.96$

เกณฑ์การคัดเข้า

1. มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย อ่านและเขียนภาษาไทยได้
2. สมารถเข้าร่วมการวิจัยและได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส อย่างน้อย 6 เดือน

เกณฑ์ในการคัดออก

1. ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีผลต่อการเมตาบอลิซึมของน้ำตาล หรือการกระจายของไขมันในช่วงระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ได้แก่ anabolic hormones, growth hormone หรือ systemic glucocorticoid และผู้ที่ได้รับยาในกลุ่ม mood stabilizers (lithium valproic acid, carbamazepine)
2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน หรือมีภาวะไขมันในเลือดสูง ก่อนได้รับยาต้านไวรัส ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ตั้งครรภ์

นิยามตัวแปร

1. กลุ่มอาการเมแทบอลิก (Metabolic syndrome) คือ ภาวะของความผิดปกติ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเบาหวานประเภทที่ 2 ตามเกณฑ์การวัดของ NCEP- ATP III, 2004 วินิจฉัยจากการตรวจพบอย่างน้อย 3 ใน 5 ข้อ ต่อไปนี้

- 1) เส้นรอบเอวเพศหญิง มากกว่าหรือเท่ากับ 80 ซม. หรือเพศชายมากกว่าหรือเท่ากับ 90 ซม.
- 2) ระดับไตรกลีเซอไรด์ มากกว่าหรือเท่ากับ 150 มก./ดล.
- 3) ระดับไขมันเอชดีแอล เพศชายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 มก./ดล. หรือเพศหญิงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 มก./ดล.

4) ความดันโลหิต มากกว่าหรือเท่ากับ 130/85 มม.ปรอท หรือกำลังรักษาด้วยยาลดไขมันหรือยาลดน้ำตาลในเลือด

5) ระดับน้ำตาลในเลือด ขณะอดอาหาร มากกว่าหรือเท่ากับ 110 มก./ดล.

2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ หมายถึง ผู้ที่มีผลเลือดผลการตรวจภูมิคุ้มกันต่อเชื้อเอชไอวี เป็นบวก และได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน

3. เส้นรอบวงเอว หมายถึง ความยาวรอบเอว (ซม.) วัดตามแนวทางของกรมอนามัยระดับเดียวกับสะดือสายวัดขนานกับพื้น วางสัมผัสกับผิวหนังยื่นตรงปล่อยแขน เท้าชิดกัน และหายใจออกเต็มที่

4. ดัชนีมวลกาย หมายถึง ตัวชี้วัดสภาวะของร่างกายว่ามีความสมดุลของน้ำหนักตัวต่อส่วนสูง อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมหรือไม่ ศึกษาในกลุ่มค่าดัชนีมวลกาย มากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก./ม² และค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 25 กก./ม² โดยคำนวณจากสูตรดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย (กก./ม}^2\text{)} = \frac{\text{น้ำหนักร่างกาย (กก.)}}{\text{ส่วนสูง}^2\text{ (ม.)}}$$

5. จำนวนซีดีสี่ หมายถึง จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดซีดีสี่ ศึกษาในกลุ่มจำนวนซีดีสี่มากกว่า 400 เซลล์/ลบ.มม. และจำนวนซีดีสี่ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 400 เซลล์/ลบ.มม.

6. ปริมาณไวรัส หมายถึง การตรวจหาปริมาณเชื้อเอชไอวีในกระแสเลือด โดยศึกษาในกลุ่มปริมาณไวรัส มากกว่าหรือเท่ากับ 40 ก๊อบปี/มล. และกลุ่มปริมาณไวรัสน้อยกว่า 40 ก๊อบปี/มล.

7. ยาต้านไวรัสเอดส์ หมายถึง กลุ่มยา Nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NRTIs) กลุ่มยา Non-Nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTIs) และกลุ่มยา Protease Inhibitor (PIs) ศึกษาเปรียบเทียบ กลุ่มที่มียา EFV ddI d4T และ/หรือ PIs กับกลุ่มยาอื่น ๆ

8. ระยะเวลาที่ได้รับยา หมายถึง ระยะเวลา นับเป็นเดือนตั้งแต่เริ่มยา ถึงวันที่ทำการศึกษา โดยแบ่งเป็นระยเวลาน้อยกว่า 12 เดือนและระยะเวลามากกว่า 12 เดือน

9. การสูบบุหรี่ หมายถึง การเคยสูบบุหรี่ ไปป์ ชิการ์ หรือบุหรี่มวนเอง ตั้งแต่ 11- 20 มวนขึ้นไป และสูบภายใน 5 นาที หลังตื่นนอนตอนเช้าผู้ที่สูบเป็นประจำทุกวันและผู้ที่สูบเป็นครั้งคราวจำแนกเป็นกลุ่มผู้สูบบุหรี่ รวมทั้งผู้ที่เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว และผู้ไม่เคยสูบบุหรี่

10. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หมายถึง การเคยดื่ม เบียร์ ไวน์ บรั่นดี เหล้าแดง เหล้าขาว ยาตองเหล้า เหล้าพื้นบ้าน อุ กระแช่ สาโท เหล้าจีน เชียงซุน เหมาไถ และน้ำผลไม้ผสมแอลกอฮอล์ จำแนกเป็นดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ กับผู้ไม่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

เครื่องมือ

โดยใช้เครื่องมือ 3 ชุด ได้แก่แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการรักษา แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก และแบบบันทึกข้อมูลการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านความชัดเจนของภาษา ความตรงในเนื้อหาและความครอบคลุมของเนื้อหา นำคะแนนที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยมีค่า $CVI = 0.9$ นำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษามากที่สุด จำนวน 15 คน เพื่อนำมาพัฒนาความถูกต้องของภาษา

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ

1. ระยะเตรียมการวิจัย

ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเขียนโครงร่างการวิจัย ดำเนินการขออนุมัติดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลเสนา จากนั้นทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนาเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลที่คลินิกยาต้านไวรัส และจัดเตรียมสถานที่ในการเก็บข้อมูล เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนา ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และหัวหน้ากลุ่มงานผู้ป่วยนอกและพยาบาลประจำคลินิกยาต้านไวรัส เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด และขั้นตอนการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือและขอใช้สถานที่ในการเก็บข้อมูล

2. ระยะดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่มารับยาต้านไวรัสที่คลินิกยาต้านไวรัสโรงพยาบาลเสนา โดยผู้วิจัยแนะนำตัวและสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตามเกณฑ์คัดเข้า เข้าสู่การศึกษา โดยอธิบายข้อมูลการศึกษาวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับ การรักษาความลับ สิทธิในการเข้าร่วมและถอนตัวโดยไม่มีผลกระทบ พร้อมลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจ และให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการรักษา แล้วจึงตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถาม ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและแฟ้มประวัติการรักษาของผู้ป่วยลงในแบบบันทึกข้อมูลทางคลินิกและลงในแบบบันทึกข้อมูลการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก แบบบันทึกข้อมูลการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการรักษา รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกข้อมูลพร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลจากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติสุขภาพด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจง ความถี่ ค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลกลุ่มอาการเมแทบอลิก ใช้เกณฑ์การวัดของ NCEP- ATP III, 2004 ซึ่งใช้เกณฑ์การประเมินความผิดปกติทางเมแทบอลิก จาก 3 ใน 5 ข้อ และมีการเปลี่ยนแปลงความยาวเส้นรอบวงเอวเป็นของคนเอเชีย⁽⁷⁾ ความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิก ใช้ค่าสถิติ ร้อยละ และวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ โดยค่าอัตราส่วนเสี่ยง (Odds ratio, OR)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 400 คน ข้อมูลพื้นฐาน ดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่รับยาต้านไวรัส ที่โรงพยาบาลเสนา (n=400)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	175	43.75
หญิง	225	56.25
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 40 ปี	160	40.00
40-49	112	28.00
50-59	101	25.25
มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี	102	6.75
Range=18-76; Mean=43.04; S.D.=9.88		
การศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	17	4.25
ประถมศึกษา	180	45.00
มัธยมศึกษาตอนต้น/ตอนปลาย	146	36.50
อนุปริญญา/ปวช	39	9.75
ปริญญาตรีขึ้นไป	18	4.50
อาชีพ		
รับจ้าง/ผู้ใช้แรงงาน	279	69.75
ค้าขาย	38	9.50
เกษตรกร	14	3.50
ข้าราชการ	10	2.50
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	59	14.75

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่รับยาต้านไวรัสที่โรงพยาบาลเสนา (n=400) (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ (บาท)		
ไม่มีรายได้	47	11.75
ต่ำกว่า 5,000	36	9.00
5,000-9,999	176	44.00
มากกว่า 10,000	141	35.25
Range=0-80,000; Mean=9,275.17; S.D.=8,426.36		
ระยะเวลาที่ทราบว่าเป็นติดเชื้อ (เดือน)		
6-24	52	13.00
25-119	201	50.25
มากกว่า 120 เดือน	147	36.75
Range=6-329; Mean=97.5; S.D.=62.68		
โรคประจำตัวอื่นๆ หรืออาการผิดปกติภายหลังกินยาต้าน	370	88.20
อายุที่เริ่มยาต้านไวรัส (ปี)		
น้อยกว่า 30	92	23.00
30-39	166	41.50
มากกว่าหรือเท่ากับ 40	142	35.50
Range=16-69; Mean=36.89; S.D.=9.46		
ระยะเวลาที่รักษาด้วยยาต้านไวรัส (เดือน)		
น้อยกว่า 13	40	10.00
13-120	275	68.75
มากกว่า 120	85	21.25
Range=6-228; Mean=71.43; S.D.=46.80		

2. ข้อมูลทางคลินิกและข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ ของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่รับยาต้านไวรัส แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางคลินิกและข้อมูลทางห้องปฏิบัติการของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่รับยาต้านไวรัส (n=400)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	Mean± S.D.	Min – Max
ดัชนีมวลกาย (กก./ม ²)	21.18 ± 3.26	
เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)		
ชาย	81.84 ± 7.60	
หญิง	80.93 ± 7.90	
ความดันโลหิต		
ความดันซิสโตลิก (มม.ปรอท)	121.85 ±14.99	85-189
ความดันไดแอสโตลิก (มม.ปรอท)	81.15 ±11.36	42-120

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางคลินิกและข้อมูลทางห้องปฏิบัติการของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่รับยาต้านไวรัส (n=400) (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	Mean± S.D.	Min – Max
ซีดีสี่ก่อนเริ่มยา (เซลล์/ลบ.มม.) (Median)	85	1-1,500
ซีดีสี่ปัจจุบัน (เซลล์/ลบ.มม.) (Median)	391	18-1,395
ปริมาณไวรัส (ก๊อบปี/มล.) (Median)	40	0-119,650
ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (มก./ดล.) (Median)	126	26-860
ระดับน้ำตาลในเลือด (มก./ดล.)	103.65 ±24.26	69-298
ระดับไขมันเอชดีแอลในเลือด (มก./ดล.)	53.62 ±15.69	15-132

3. ข้อมูลการประเมินกลุ่มอาการเมแทบอลิก จำแนกตามการมีอาการทางเมแทบอลิก อย่างน้อยหนึ่งอาการ แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่ได้รับยาต้านไวรัส จำแนกตามการประเมินอาการทางเมแทบอลิกอย่างน้อย 1 อาการ (n=400)

อาการทางเมแทบอลิก	จำนวน	ร้อยละ
มี อาการทางเมแทบอลิก	298	74.50
ไขมันเอชดีแอลในเลือดต่ำ (ชาย <40 มก./ดล. หญิง < 50มก./ดล.)	174	43.50
ความดันโลหิตสูง $\geq 130/85$ มม.ปรอท	161	40.25
ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ≥ 150 มก./ดล	153	38.25
รอบเอวเกิน (ชาย ≥ 90 ซม., หญิง ≥ 80 ซม.)	138	34.50
ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ≥ 110 มก./ดล	59	14.75
ไม่มี อาการทางเมแทบอลิก	102	25.50

4. ข้อมูลการประเมินกลุ่มอาการเมแทบอลิก

แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่รับยาต้านไวรัสที่มีและไม่มีอาการทางเมแทบอลิก จำแนกตามแต่ละปัจจัย (n=400)

ปัจจัยที่ศึกษา	อาการทางเมแทบอลิก			
	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง (n=225)	98	43.55	127	56.44
ชาย (n=175)	31	17.71	144	82.28
อายุ (ปี)				
≥ 45 ปี (n=156)	54	34.61	102	67.30
< 45 ปี (n=263)	63	24.00	200	76.00

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่รับยาต้านไวรัสที่มีและไม่มีอาการทางเมแทบอลิก จำแนกตามแต่ละปัจจัย (n=400) (ต่อ)

ปัจจัยที่ศึกษา	อาการทางเมแทบอลิก			
	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง (n=225)	98	43.55	127	56.44
ชาย (n=175)	31	17.71	144	82.28
อายุ (ปี)				
≥ 45 ปี (n=156)	54	34.61	102	67.30
< 45 ปี (n=263)	63	24.00	200	76.00
ดัชนีมวลกาย (kg/m²)				
≥ 25 กก./ม ² (n=71)	39	54.92	32	45.07
< 25 กก./ม ² (n=329)	72	21.88	257	78.11
จำนวนซีดีสี่ เซลล์/ลบ.มม.				
> 400 เซลล์/ลบ.มม. (n=210)	95	45.23	115	54.76
≤ 400 เซลล์/ลบ.มม. (n=190)	42	22.10	148	77.89
ปริมาณไวรัส (ก๊อปปี้/มล.)				
> 40 ก๊อปปี้/มล. (n=14)	3	21.42	11	78.57
≤ 40 ก๊อปปี้/มล. (n=386)	104	26.94	282	73.05
การสูบบุหรี่				
สูบบุหรี่ (n=166)	45	27.10	121	72.89
ไม่สูบบุหรี่ (n=234)	75	32.05	159	67.94
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (n=7)	2	28.57	5	71.42
ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (n=393)	125	31.80	268	68.19
ยาต้านไวรัสที่ได้รับ				
มี EFV ddl d4T หรือ Pls (n=310)	105	33.87	205	66.12
ยาอื่นๆ (n=90)	18	20.00	72	80.00
ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัส				
≥ 12 เดือน (n=369)	115	31.16	254	68.83
< 12 เดือน (n=31)	4	12.90	27	87.09

5. ข้อมูลผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก แสดงไว้ในตารางที่ 5
 ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
 ที่ได้รับยาต้านไวรัส (n=400)

ปัจจัยด้านที่ศึกษา	กลุ่มอาการเมแทบอลิก		95%CI	Odds ratio	p-value
	มี	ไม่มี			
เพศ					
หญิง	98	127	1.08-2.53	1.630	.030
ชาย	31	144			
อายุ (ปี)					
≥ 45 ปี	54	102	1.13-2.63	1.685	.023
< 45 ปี	72	172			
ดัชนีมวลกาย (กก./ม²)					
≥25 กก./ม ²	39	32	2.07-4.89	4.530	<0.001
< 25 กก./ม ²	72	257			
จำนวนซีดีสี่(เซลล์/ลบ.มม.)					
> 400 เซลล์/ลบ.มม.	95	115	1.26-3.10	1.987	.006
≤ 400 เซลล์/ลบ.มม.	42	148			
ปริมาณไวรัส (ก๊อปปี้/มล.)					
< 40 ก๊อปปี้/มล.	104	282	0.49-3.96	1.158	1.050
≥ 40 ก๊อปปี้/มล.	3	11			
การสูบบุหรี่					
สูบบุหรี่	45	121	0.48 -1.07	0.69	.115
ไม่สูบบุหรี่	75	159			
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
ดื่ม	2	5	0.074-5.23	0.646	1.050
ไม่ดื่ม	125	268			
ชนิดยาต้านไวรัส					
ยา EFV, ddl, d4T, Pls	105	205	1.14-3.42	1.98	.018
ยาอื่นๆ	18	72			
ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัส					
< 12 เดือน	4	27	1.15-6.77	2.698	.032
≥12 เดือน	115	254			

การอภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 400 คน ร้อยละ 56.25 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 30.25 มีอายุอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น อายุระหว่าง 30-39 ปี มากที่สุด ร้อยละ 50.50 มีสถานะภาพสมรส ร้อยละ 45 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และส่วนใหญ่ มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 69.75) ร้อยละ 44 มีรายได้เฉลี่ยไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน โดยมีรายได้เฉลี่ย 9,275 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน ร้อยละ 36.75 ติดเชื้อมากกว่า 120 เดือน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 97.55 เดือน ความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิก ในการศึกษาวิเคราะห์โดยใช้ เกณฑ์การประเมินของ NCEP ATP III -2004 ซึ่งใช้เกณฑ์ความผิดปกติทางเมแทบอลิกอย่างน้อย 3 ใน 5 ข้อ พบว่ามีความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิก ร้อยละ 32.23 ความชุกของเพศหญิง ร้อยละ 43.55 ลักษณะกลุ่มอาการเมแทบอลิก พบว่าระดับเอชดีแอล ในเลือดต่ำเป็นอาการที่พบมากที่สุด จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 43.50 รองลงมาความดันโลหิตสูงจำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 40.25 ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 38.25 พบเป็นอันดับที่สาม รอบเอวผิดปกติ จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 34.50 พบเป็นอันดับสี่ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.75 พบน้อยที่สุด เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก ดังนี้

1. ปัจจัยด้านชีวภาพ ที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก ได้แก่ เพศ อายุ ≥ 45 ปี ค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม² และค่าจำนวนซีดีสี่ > 400 เซลล์/ลบ.มม.

กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีโอกาสเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก มากกว่าเพศชาย 1.6 เท่า (OR=1.6; 95% CI= 1.08 -2.53; $p = .030$)

กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ ≥ 45 ปี มีโอกาสเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ < 45 ปี 1.6 เท่า (OR=1.6; 95%CI = 1.13-2.63; $p = .023$)

กลุ่มตัวอย่างที่มีค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม² มีโอกาสเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีค่าดัชนีมวลกาย < 25 กก./ม² 4.5 เท่า (OR=4.5; 95%CI= 2.07-4.89; $p = .001$)

กลุ่มตัวอย่างที่มีค่าจำนวนซีดีสี่ > 400 เซลล์/ลบ.มม. มีโอกาสเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีค่าจำนวนซีดีสี่ ≤ 400 เซลล์/ลบ.มม. 1.9 เท่า (OR=1.9; 95%CI= 1.26-3.10; $p = .006$)

ปริมาณไวรัส ≥ 40 ก๊อบปี/มล. (OR=1.15; 95%CI= 0.49-3.96; $p = 1$) ไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = .05$ ($p > .05$)

2. ปัจจัยด้านพฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ (OR=0.69; 95% CI= 0.48 -1.07; $p = .115$) และการดื่มสุรา (OR=0.6; 95% CI= 0.07-5.23; $p = 1.00$) ไม่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = .05$ ($p > .05$)

3. ปัจจัยด้านการใช้ยาต้านไวรัส ได้แก่ สูตรยาต้านไวรัสที่มี EFV ddi d4T และหรือ PIs และระยะเวลาที่รักษาด้วยยาต้านไวรัสที่มากกว่าหรือเท่ากับ 12 เดือน มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = .05$ ($p < .05$)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาต้านไวรัสที่มี EFV ddi d4T และหรือ PIs มีโอกาสเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาต้านไวรัสอื่นๆ 1.9 เท่า (OR=1.9; 95%CI=1.14-3.42; $p = .018$)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาต้านไวรัสมากกว่าหรือเท่ากับ 12 เดือน มีโอกาสเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาต้านไวรัส < 12 เดือน 2.6 เท่า (OR=2.6; 95%CI= 1.15-6.77; $p = .032$)

จากการศึกษา พบค่าความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสร้อยละ 32.25 มีค่าสูงกว่าการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งพบมีค่าอยู่ในช่วง 15.8-26.2⁽⁸⁾ โดยมีความแตกต่างในด้านเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ สภาพความเป็นอยู่สิ่งแวดล้อม และสูตรยาต้านไวรัส⁽⁸⁾ และมีค่าสูงมากกว่าในประชากรทั่วไปในประเทศไทย⁽⁹⁾ โดยมีความแตกต่างของอายุ และสัดส่วนทางเพศของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา และมีค่าความชุกสูงกว่าการศึกษาของเพ็ญประภา พลับดี⁽¹⁰⁾ ที่พบความชุก ร้อยละ 19.60 ซึ่งใช้ยาในกลุ่ม NRTIs และ NNRTIs เป็นหลัก การศึกษานี้พบความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิกในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 24.50, ร้อยละ 17.71) เช่นเดียวกับการศึกษาของเพ็ญประภา พลับดี⁽¹⁰⁾ (เพศหญิงร้อยละ 23.90, เพศชาย ร้อยละ 16.40) และพบว่าเพศหญิงมีความผิดปกติของเส้นรอบเอว ไขมันเอชดีแอล มากกว่าเพศชาย⁽¹⁰⁾

จากการศึกษาผู้ที่มีอายุ ≥ 45 ปี ($p = .02$) มีความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิกมากกว่าผู้ที่มีอายุ < 45 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญประภา พลับดี⁽¹⁰⁾ ($OR=2.06$; 95% CI = 1.04 - 4.13; $p = .039$) และการศึกษาของ เบอร์เกอร์สัน⁽⁸⁾ การศึกษาของนนท์ธิดา หอมขำและคณะ พบว่าระดับไตรกลีเซอไรด์สูง มีความสัมพันธ์กับการมีอายุมาก⁽¹¹⁾ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 53.50) มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป ซึ่งช่วงวัย 40-60 ปี เป็นช่วงวัยที่มีอัตราส่วนของการสลายตัวของเซลล์ลดลง มีการทำกิจกรรมและเคลื่อนไหวร่างกายลดลง การใช้พลังงานของร่างกายลดลงทำให้การสะสมของไขมันในร่างกายเพิ่มขึ้นเป็นสาเหตุให้เกิดโรคอ้วนและกลุ่มอาการเมแทบอลิก

จากการศึกษาผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม² ($p = < 0.000$) มีความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิกมากกว่าผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกาย < 25 กก./ม² (ร้อยละ 54.92, ร้อยละ 21.88) ค่าดัชนีมวลกาย เป็นค่าที่สะท้อนถึงปริมาณไขมันในร่างกาย และเป็นค่าบ่งชี้สำหรับโรคอ้วนจึงเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก สอดคล้องกับผลการศึกษาในต่างประเทศของ เจอริโก และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่าดัชนีมวลกายเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก การศึกษาของ จุริยพร จันทระภักดีและคณะ⁽¹³⁾ ที่พบค่าดัชนีมวลกาย > 23 กก./ม² ($OR=6.2$; 95 % CI = 1.7-22.1; $p = .01$) มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิกและพบในทุก การศึกษามีความสอดคล้องกัน เมื่อมีค่าดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้น⁽¹⁶⁾

เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีค่าจำนวนซีดีสี่มากกว่า 400 เซลล์/ลบ.มม. ($p = .006$) มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการเมแทบอลิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 36.75 มีการติดเชื้อมานานกว่า 10 ปี ร้อยละ 21.25 กินยามากกว่า 10 ปี ทำให้มีการยอมรับการติดเชื้อ มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพ และมีความตั้งใจในการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ปริมาณไวรัสลดลง ส่งผลให้มีการเพิ่มของระดับซีดีสี่ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ผู้ที่มีปริมาณไวรัส น้อยกว่า 40 ก๊อบปี/มล. ($OR=1.15$; 95 % CI = 0.49-3.96; $p = 1$) การศึกษานี้พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = .05$ ($p > .05$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 96.90 มีปริมาณไวรัส น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ก๊อบปี/มล. ส่วนน้อยร้อยละ 3.10 มีปริมาณไวรัสมากกว่า 40 ก๊อบปี/มล. ดังนั้นเมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างที่มีปริมาณไวรัสมากกว่า 40 ก๊อบปี/มล. ซึ่งมีอยู่น้อยไม่มีจำนวนมากพอที่จะทำให้การทดสอบมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของไปน์และคณะ⁽⁷⁾ ที่พบความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกขึ้นอยู่กับปริมาณไวรัส

ผู้ที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ (OR= 0.69; 95 % CI = 0.48 - 1.07; p =.115) เป็นปัจจัยด้านพฤติกรรมที่ทำการทดสอบแล้วพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = .05$ ($p > .05$) ต่างจากการศึกษาของโซเบียซซิกและคณะ⁽¹⁴⁾ (OR=1.31; 95 % CI= 1.06-1.61; p = 0.014)

การศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรม การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (OR= 0.64; 95% CI= 0.07-5.23; p =1) พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = .05$ ($P > .05$) แตกต่างจากการศึกษาของ ซามาราสและคณะ⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนผู้ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์น้อย (จำนวน 7 คน) จึงทำให้การคำนวณทางสถิติไม่มีน้ำหนักเพียงพอ

ปัจจัยด้านการใช้ยาต้านไวรัส พบว่าการใช้ยาต้านไวรัสที่มี EFV, ddI, d4T หรือ PIs ร่วมด้วย (OR=1.98; 95 % CI= 1.14-3.42; p = .018) และระยะเวลาที่รักษาด้วยยาต้านไวรัสที่มากกว่าหรือเท่ากับ 12 เดือน (OR= 2.69; 95 % CI= 1.15-6.77; p = .032) มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า สูตรยาต้านไวรัสที่มียา EFV หรือ ยา PIs ยา EFV เป็นยาในกลุ่ม NNRTIs (Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors) ซึ่งมีผลข้างเคียงทำให้เกิดการสะสมของไขมันในร่างกายผิดปกติ และมีผลข้างเคียงระยะยาวคือ มีการเพิ่มของไตรกลีเซอไรด์ ไขมันส่วนปลายลดลง ไขมันสะสมหน้าท้อง เต้านมและหลังคอกมากขึ้น น้ำตาลในเลือดสูง และบางคนเกิดเบาหวานชนิดที่สอง⁽¹⁶⁾ จากการศึกษาเมื่อวิเคราะห์ความชุกของการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ที่ได้รับยา EFV หรือยา PIs จำนวน 164 คน (ความชุกร้อยละ 82) พบว่ามีค่าความชุกที่สูงกว่ายาในกลุ่มอื่นๆ จำนวน 267 คน (ความชุกร้อยละ 70.80) สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญประภา พลบัติ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่ากลุ่มที่ได้ยา EFV มีการเพิ่มของไขมันแอลดีแอล ไตรกลีเซอไรด์ ระดับน้ำตาล และภาวะไขมันเฮดตีแอลต่ำ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับยา Nevirapine และพบความชุกที่เพิ่มขึ้นเมื่อได้รับยาต้านไวรัสเป็นระยะเวลาที่มากกว่า 24 เดือน สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ ที่พบในหลายการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาในกลุ่ม PIs เช่น การศึกษาของเจอร์โคและคณะ⁽¹²⁾ บางการศึกษาในประเทศไทยยังพบว่า ชนิดและขนาดของยาต้านไวรัส เช่น การใช้ d4T เป็นสูตรแรกมีความสัมพันธ์กับระดับไตรกลีเซอไรด์สูง⁽¹¹⁾

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาพบความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิกในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่รับยาต้านไวรัส ร้อยละ 32.25 ความชุกของเพศหญิง ร้อยละ 43.55 ลักษณะของกลุ่มอาการเมแทบอลิก พบว่าระดับเฮดตีแอลในเลือดต่ำ เป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 43.50 รองลงมา ความดันโลหิตสูง จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 40.25 ไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 38.25 พบเป็นอันดับที่สาม รอบเอวผิดปกติ จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 34.50 พบเป็นอันดับที่สี่ ระดับน้ำตาลในเลือดสูงจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.75 พบน้อยที่สุด ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ เพศ อายุ ≥ 45 ปี ค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก./ม² ค่าจำนวน ซีดีสี่ > 400 เซลล์/ลบ.มม. สูตรยาต้านไวรัสที่มี ddI d4T EFV และ PIs และระยะเวลาที่รับยาต้านไวรัสมากกว่าหรือเท่ากับ 12 เดือน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่าความชุกของกลุ่มอาการเมแทบอลิกในกลุ่มตัวอย่างนี้ค่อนข้างสูง จึงควรส่งเสริมให้ประชาชนมีการตื่นตัวปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้มีพฤติกรรมลดการดำเนินชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ หวานน้อยเพิ่มผักและผลไม้เพื่อป้องกัน หรือชะลอการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก ป้องกันการเกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดในอนาคต และควรได้รับการเฝ้าระวังและประเมินติดตามความเสี่ยงของโรคหัวใจ และหลอดเลือดอย่างสม่ำเสมอ

2. จัดโครงการเฝ้าระวังการเกิดกลุ่มอาการเมแทบอลิก โดยมีการสำรวจภาวะสุขภาพเป็นระยะ

3. จัดกิจกรรมการประเมินสุขภาพขั้นพื้นฐานที่ประชาชนสามารถปฏิบัติได้ง่าย เช่น การสอนและสาธิตการวัดรอบเอว ซึ่งเป็นตัวชี้วัดทางสุขภาพ

4. จัดกิจกรรมการณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักในการควบคุมปัจจัยเสี่ยง เช่น การสร้างความตระหนักในความสำคัญของการลดน้ำหนัก ในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 45 ปี การรักษาระดับความดันโลหิตระดับน้ำตาล และไขมันในเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

5. การสนับสนุนด้านการให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มที่ยังไม่พบกลุ่มอาการเมแทบอลิก

6. การศึกษาวิจัยเพิ่มเติมโดย

1) การศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่มีกลุ่มอาการเมแทบอลิกกับกลุ่มที่ไม่มีกลุ่มอาการเมแทบอลิก

2) การศึกษาเพื่อหาความชุกหรืออุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัส

3) การวิจัยเพื่อการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงหรือผู้ที่มีกลุ่มอาการเมแทบอลิกและศึกษาผลของโปรแกรมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณโรงพยาบาลเสนาที่อนุญาตให้เข้าทำการเก็บข้อมูลโครงการวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่และกลุ่มตัวอย่างที่สละเวลาเข้าร่วมโครงการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Deerochanawong C. Metabolic syndrome [Internet].2006 [update 2006 Sep14; cited 2017 Jun 5] Available form: <http://hpe4.anamai.moph.go.th/hpe4/data/ms/ms/Chanchai.htm>
2. Grundy, S.M., Brewer, H.B., Jr, Cleeman, J.I., Smith, S.C., Claude, Jr.,& Lenfant, C. (2004). Definition of Metabolic Syndrome. Journal of the American Heart Association, 109, 433-438
3. Bureau of Non communicable diseases, Department of Disease Control. Ministry of Public Health. A practical guide for health behavioral modification to reduce multiple risk factors cardiovascular disease. Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand 2010; 1:28.

4. Nation Health Security Office. Number of HIV infected patients were received antiretroviral Therapy and registered in national AIDS program of nation health security Office [Internet]. 2013 [update 2012 Nov 30; cited 2013 Dec 24]. Available form: http://www.napdlnhso.go.th/NAP_Web_Report/.
5. Bureau of AIDS, Tuberculosis and STDs department of disease control. Thailand national Guidelines on HIV/AIDS treatment and prevention 2017. Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand;2007. p. 33-137.
6. National Cholesterol Education Program Expert Panel. Executive summary of the third report of the national cholesterol education program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III): Final report JAMA. 2001; 285: 2486-2497.
7. Pie Y W, Hung CC, Liu WC, H sich C Y, Sun H Y, Lu C L, et al. Metabolic syndrome among HIV-Infected Taiwanese patients in the era of highly active antiretroviral therapy: prevalence and associated factors. JAntimicrobChemother.2012;67:100-9.
8. Bergerson B M, Schumacher A, Sandvik I, Bruun JN, Birkeland K. Important differences in components of the metabolic syndrome between HIV-patient with and without highly active antiretroviral therapy and healthy controls. Scand J Infect Dis. 2006; 38:68 2-9.
9. Aekplalakorn W.The fourth Thai national health examination survey B.E.2552.4thed. Bangkok: The Graphic System Limited; 2009.p.166-167.
10. Plubboodee P. Prevalence of metabolic syndrome in HIV Infected patients Treated with Non - nucleoside reverse transcriptase Inhibitors (NNRTIs) based highly active antiretroviral therapy [dissertation]. University Prince of Songkhla; 2011. 83p.
11. Homkham N. (2554). Changes of fat levels within 2 years of follow up in Thai patients HIV infection after antiretroviral therapy [abstract]. In: National Symposium on AIDS 13; 2011 Mach 29-31; Impact Mungthongthanee Bangkok, Thailand; p. 126.
12. Jerico C, Gimino J L, Knobel H, Saballs P, Montero M, Lopez-Colomes J l, et al. Metabolic syndrome among HIV-Infected patients. Diabetes Care.2005; 28: 144-9.
13. Jantarapakdee J. The prevalence of metabolic syndrome in HIV-infected Thai people in the project MTCT-Plus [abstract]. In: National Symposium on AIDS 13; 2011 Mach 29-31; Impact Mungthongthanee Bangkok, Thailand; p. 131.
14. Sobieszczyk ME, Hoover DR, Anastos K, Muligan K, Tan T, Shi Q, et al. Prevalence and predictors of metabolic syndrome among HIV-Infected and HIV-uninfected woman in the women's Interagency HIV study. JA Acquir Immune Defic Syndr. 2008; 48:272-80.

15. Samaras K, Wand H, Law M, Emery S, Cooper D, Carr A. Prevalence of metabolic Syndrome in HIV-infected patients receiving highly active antiretroviral therapy using International diabetes foundation and adult treatment panel III criteria: associations with Insulin resistance, disturbed body fat compartmentalization, elevated C- reactive protein, and corrected hypoadiponectinemia. *Diabetes Care*.2007; 30:113-9.
16. Kiertiburanakul S. Side effect of antiretroviral drugs management. In: Sasisopin Kiertiburanakul, editor. *Ambulatory care of HIV-infected patients*. Bangkok: Beyond Enterprise Price Limited; 2014. p. 108-137. 25.Boonchong N, Dawvongyad N, Moolasarn S. Dyslipidemia status in HIV- infected/AIDS patients receiving an antiretroviral agent (GPO- VIRS). *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*.2008; 3:19-29.