



วารสาร

โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ปีที่ ๒๘ ฉบับที่ ๑ เดือนมกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๗

KAMPHAENG PHET HOSPITAL JOURNAL

VOL. 28 NO.1 JANUARY- JUNE 2024

ISSN 0858 - 5180





วิจารณ์
โรงพยาบาลคำแพงเพชร

คณะผู้จัดทำ

เจ้าของ

โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ประธานที่ปรึกษา

นพ.สุรชัย แก้วศิริชัย

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกำแพงเพชร

คณะที่ปรึกษา

นพ.อัศวพงศ์ จุฑากรณ์
พว.เพ็ญกมล กุลสุ
นพ.สมเพ็ง โชคเฉลิมวงศ์
นพ.ไพฑูรย์ อ่อนเกตุ
นางกฤษณา บำรุงศรี

รองผู้อำนวยการด้านบริการตติยภูมิและทุติยภูมิ
รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล
รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ
รองผู้อำนวยการด้านบริการด้านปฐมภูมิ
รองผู้อำนวยการด้านอำนวยการ

บรรณาธิการ

พญ.ชินานาฏ พวงสายใจ

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

รองบรรณาธิการ

พว.ยุคลธร จิตรเกื้อกุล

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

กองบรรณาธิการ

พญ.ตรุณี พุทธาริ
พญ.สมสุดา ยาอินทร์
พว.กาญจนา รามสูต
พว.จิราพร มณีพราย
นายประโยชน์ เข็มนาจิตร
พว.พันทะนันท์ วงศ์แสนสี
ภก.นฤมล มหาชัย

หัวหน้าฝ่ายวิจัยไวรัสวิทยากำแพงเพชร
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
เภสัชกรชำนาญการ

ฝ่ายศิลปกรรม

นางทิพวรรณ นิลคล้าย
นางสาวอุษา หงษ์ยนต์

เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษาชำนาญงาน
เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษาปฏิบัติงาน

ฝ่ายจัดการวารสาร

นางสาวอาภากร เอ็มโอฐ
นางบังอร ทิวรัตน์อังกูร
นางสาวรัชติกาต แสงเมธ

บรรณารักษ์ปฏิบัติการ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
พนักงานห้องสมุด

การส่งต้นฉบับ

คุณอาภากร เอ็มโอฐ
งานห้องสมุด กลุ่มภารกิจด้านพัฒนาระบบบริการและสนับสนุนบริการสุขภาพ โรงพยาบาลกำแพงเพชร
เลขที่ 428 ถนนราชดำเนิน 1 อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000
e-mail : kphlibrary@gmail.com โทรศัพท์. (055) 022000 - 29 ต่อ 1403

กำหนดออกวารสาร

- กำหนดออกของวารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปีละ 2 ฉบับ ราย 6 เดือน
- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน (ส่งต้นฉบับภายใน 30 มีนาคม ออกภายใน 30 มิถุนายน)
- ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม (ส่งต้นฉบับภายใน 30 กันยายน ออกภายใน 30 ธันวาคม)

บรรณาธิการแถลง

วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร จากที่ได้เพิ่มฉบับพิเศษ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการประเภทกรณีศึกษาของพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ ซึ่งเป็นผลงานที่แสดงถึงความรู้ ความสามารถในการประเมินขึ้นระดับชำนาญการพิเศษหลายฉบับเรียบร้อยแล้วนั้น ก็มาถึงฉบับนี้ซึ่งเป็นฉบับรอบปกติ

วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร ฉบับนี้ ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 เป็นฉบับที่มีบทความวิชาการจากแพทย์ 3 บทความ พยาบาลวิชาชีพ 10 บทความ และสหวิชาชีพ 2 บทความ รวมทั้งหมด 15 บทความ โดยแยกเป็นนิพนธ์ต้นฉบับ 12 บทความ และรายงานผู้ป่วย 3 บทความ ซึ่งกองบรรณาธิการมีความยินดียิ่งที่มีผู้สนใจ นำบทความวิชาการมาลงเผยแพร่ในวารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร

ในการนี้ทางกองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ส่งผลงานที่ทำให้ความสนใจส่งผลงานมาตีพิมพ์ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่าในการประเมินผลงาน เพื่อให้วารสารมีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น และหวังเป็นอย่างว่าจะมีประโยชน์กับผู้อ่านทุกท่าน ในการประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการทำผลงานวิชาการ และการปฏิบัติงานต่อไป

บรรณาธิการ

วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร

บรรณาธิการแถลง

นิพนธ์ต้นฉบับ

- การจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลในโรงพยาบาลแพร์ = Work Safety Management for Nurses in Phrae Hospital / อรรณนพ รัตนาประภาภรณ์, อภิรตี นันทศุภวัฒน์, เพชรสุนีย์ ทั้งเจริญกุล _____ 1
- ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ = Work Related Stress of Nurses, Uttaradit Hospital / มะลิ ยานาบัว, กุลวดี อภิชาติบุตร์, สมใจ ศิริกะมล _____ 12
- การวิเคราะห์สถานการณ์การนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย = Situation Analysis of Nursing Supervision of Unofficial-Time Nursing Supervisors, Srisangwornsukhothai Hospital / พัทยา กมล, กุลวดี อภิชาติบุตร์, อรอนงค์ วิชัยคำ _____ 21
- ความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง = Sense of Coherence of Nurses, Lamphang Hospital / พัชรินทร์ ลินสันธิเทศ, อรอนงค์ วิชัยคำ, กุลวดี อภิชาติบุตร์ _____ 32
- การพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวรหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน = Development of Management Abilities of Charge Nurses, General Units, Lamphun Hospital / ธันยพร บุญธรรม, อรอนงค์ วิชัยคำ, กุลวดี อภิชาติบุตร์ _____ 44
- การใช้โปรแกรม Multi-Objective Frequency Processing (MFP) ในการปรับแต่งภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลัง = Using Multi-Objective Frequency Processing (MFP) program in spine imaging / พนอจิตต์ สุนทะโร _____ 55
- อุบัติการณ์และลักษณะการเลื่อนผ่าตัดในโรงพยาบาลทั่วไป = Incidence and Characteristics of postponing surgery in general hospitals / สุมิตรา ทัพเกาะกริก, ศรีสุดา อัครพลังกุล, มงคล สุริเมือง _____ 65
- การศึกษาลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในโรงพยาบาลทั่วไป = Study on the characteristics of medical patients with unplanned intubation in a general hospital / วรัญญา อรชัยพันธ์ลาภ, มงคล สุริเมือง, ศรีสุดา อัครพลังกุล _____ 76
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป = Factors related to the severity of head injuries in patients admitted for treatment in the surgical and neurosurgery intensive care units of a general hospital / นุชนภา สุวรรณจักร์, มงคล สุริเมือง, ศรีสุดา อัครพลังกุล _____ 86
- ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลทั่วไป = The results of implement nursing practice guideline for monitoring of compartment syndrome in male surgical ward general hospital / วันดี สอนโยธา, มงคล สุริเมือง, ศรีสุดา อัครพลังกุล _____ 97

นิพนธ์ต้นฉบับ

- อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดกระดูกขากรรไกรตายหลังถอนฟันในผู้ป่วยที่ได้รับยาโรคกระดูกพรุน =
Incidence and risk factors of osteonecrosis of the jaw after extraction in osteoporotic patients /
วาทีณี เกษมลัย _____ 106
- ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อความเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
ในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร = *Effectiveness of a Mental Health Promotion Program
on Stress among Elderly People with Non-Communicable Diseases in Kosamphi Nakhon
District, Kamphaeng Phet Province /* ธเนศ สุขภิรมย์ _____ 117

รายงานผู้ป่วย

- กรณีศึกษาภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำในผู้ป่วยเด็ก = *A case series of pediatric intussusception
with pathologic lead points /* สิริรัตน์ อยู่ยอด _____ 128
- ผลของการฝึก Modified Perfetti Method training ต่อความสามารถทางด้านการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง :
กรณีศึกษา = *Effect of Modified Perfetti Method training in motor recovery after stroke : case series study /*
ศรีแพร ทิตาวงศ์ _____ 139
- การพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มีภาวะช็อค : กรณีศึกษา = *Postpartum Hemorrhage with
Hypovolemic Shock Nursing Management : A Case study /* ปรีศนา ศักดิ์บุรณาเพชร _____ 150

คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์



Work Safety Management for Nurses in Phrae Hospital

Unnop Rattanaprapaporn, B.N.S.*

Apiradee Nantsupawat, Ph.D. **

Petsunee Thungjaroenkul, Ph.D. ***

Abstract

Background : Work safety management involves operations to be safe from incidents. Undesirable. To be safe from work accidents or work-related illnesses.

Objective : This descriptive study intended to study safety management and obstacles to safety management for nurses at Phrae Hospital.

Methods : Descriptive study. The sample group consisted of 232 nurses and 15 department risk management committee members. Instruments used in the study Safety management questionnaire and interviews with problems and obstacles based on the concept of safety goals for public health personnel in Thailand 2018. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, mean, percentage, and standard deviation. and summarizing content and categorizing.

Result : The study found safety management in the work of nurses at Phrae hospital. Overall, the average score was very good ($\bar{X}=2.22$, $SD=0.44$), and when separated by aspect, it was found that infection and exposure ($\bar{X}=2.40$, $SD=0.54$) had the highest mean, followed by lane (ambulance) and legal issues ($\bar{X}=2.37$, $SD=0.55$), data security and privacy of information and social media ($\bar{X}=2.30$, $SD=0.47$), process of work ($\bar{X}=2.21$, $SD=0.50$), environment and working conditions ($\bar{X}=2.05$, $SD=0.60$), and mental health and mediation ($\bar{X}=2.00$, $SD=0.61$).

Conclusion : Problems and obstacles in personnel safety management include lack of awareness in following the guidelines. tired from work. The management and support aspect of the organization includes a lack of stimulation and knowledge in communication between organizations and leading to practitioners. The physical environment includes limitations in the building. and equipment for providing services. The results from this study are beneficial to hospital administrators in planning work development for nurses in Phrae Hospital.

Keywords : Work Safety Management, Phare hospital

* Registered Nurse, Phrae Hospital, Phrae Province.

** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

*** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

การจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลในโรงพยาบาลแพร่

อรพรรณ รัตนาประภากรณี, พย.บ.*

อภิรดี นันทสุภาวัฒน์, ปร.ด.**

เพชรสุนีย์ ทังเจริญกุล, ปร.ด.**

บทคัดย่อ

บทนำ : การจัดการความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวข้องการดำเนินงานเพื่อให้ปลอดภัยจากเหตุการณ์ ไม่พึงประสงค์ ให้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุจากการทำงานหรือการเจ็บป่วยเกิดโรคจากการทำงาน

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการจัดการความปลอดภัยและอุปสรรคของการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลโรงพยาบาลแพร่

วิธีการศึกษา : การศึกษาเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาล จำนวน 232 คน และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประจำหน่วยงาน จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา แบบสอบถามการจัดการความปลอดภัย และแบบสัมภาษณ์ ปัญหาและอุปสรรค ตามแนวคิด เป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข ของประเทศไทย พ.ศ. 2561 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการสรุปเนื้อหาและจัดหมวดหมู่

ผลการศึกษา : การจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลในโรงพยาบาลแพร่ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.22$, $SD=0.44$) และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ ($\bar{X}=2.40$, $SD=0.54$) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย ($\bar{X}=2.37$, $SD=0.55$) การรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม ($\bar{X}=2.30$, $SD=0.47$) กระบวนการทำงาน ($\bar{X}=2.21$, $SD=0.50$) สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและสภาพการทำงาน ($\bar{X}=2.05$, $SD=0.60$) สุขภาพจิตที่ดีและการจัดการข้อร้องเรียน ($\bar{X}=2.00$, $SD=0.61$) ตามลำดับ

สรุป : ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการความปลอดภัย ด้านบุคลากร ได้แก่ การขาดความตระหนักในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ เหนือยล้าจากการทำงาน ด้านการบริหารและสนับสนุนขององค์กร ได้แก่ ขาดการกระตุ้นเตือนและให้ความรู้ในด้านการสื่อสารระหว่างองค์กรและการนำสู่ปฏิบัติ ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ข้อจำกัดในด้านของอาคาร และอุปกรณ์ในการให้บริการ ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารโรงพยาบาลนำไปวางแผนพัฒนาในการทำงานสำหรับพยาบาลของโรงพยาบาลแพร่

คำสำคัญ : การจัดการความปลอดภัยในการทำงาน โรงพยาบาลแพร่

* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแพร่ จังหวัดแพร่

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ (Introduction)

องค์การอนามัยโลกได้ให้การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดระดับความปลอดภัยในโรงพยาบาลในทุกระดับ และได้กำหนดเป้าหมายเฉพาะสำหรับความปลอดภัยของผู้ป่วยโลกปี 2020¹ สำหรับประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศใช้นโยบาย Patient and Personnel Safety ซึ่งเป็นนโยบายเรื่องความปลอดภัยในระบบบริการสาธารณสุขมีเป้าหมายความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยและบุคลากรโดยกระทรวงสาธารณสุข มี 6 ด้าน ดังนี้ 1) การรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม 2) การติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ 3) สุขภาพจิตที่ดีและการจัดการข้อร้องเรียน 4) กระบวนการทำงาน 5) การใช้ทรัพยากรเงินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย 6) สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและสภาพการทำงาน ซึ่งพบว่าการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและหน่วยบริการสุขภาพต่างๆ มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีสิ่งคุกคามในด้านสุขภาพอันเนื่องมาจากการทำงาน ทั้งทางด้านกายภาพ เคมีและชีวภาพ การยศาสตร์ และอุบัติเหตุจากการทำงาน รวมทั้งด้านจิตวิทยาสังคม อันอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากรได้ จึงมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรสุขภาพ เพื่อป้องกันและควบคุมการเจ็บป่วยด้วยโรคหรืออุบัติเหตุจากการทำงานของบุคลากรสุขภาพ² โดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) (สรพ.) ได้นำเป้าหมายความปลอดภัยในด้านของผู้ป่วยมาเพิ่มเป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากร มาบูรณาการโดยเพิ่มเติม เป็น Patient and Personnel Safety Goals หรือ 2P Safety Goals เป็น (SIMPLE)³ ดังนั้นโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จึงรับนโยบายจากกระทรวงมาปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยและบุคลากรในโรงพยาบาล

ความเสี่ยงและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการทำงานของพยาบาล จากข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) พบว่าพยาบาลเป็นกลุ่มบุคลากรที่มีผลกระทบมากที่สุด⁴ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบอุบัติการณ์สามารถจำแนกตาม SIMPLE ได้ดังต่อไปนี้ 1) ด้านการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม จากการศึกษาพบว่ามียางานผ่านสื่อสังคมออนไลน์⁵ 2) ด้านการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ พบบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อในโรงพยาบาลสำหรับประเทศไทย ร้อยละ 70.75² 3) ด้านสุขภาพจิตที่ดีและการจัดการข้อร้องเรียน จากการศึกษาคุณภาพชีวิตของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า คุณภาพชีวิตของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง⁶ ภาวะหมดไฟในการทำงาน⁷ แพทย์และพยาบาลส่วนใหญ่ถูกร้องเรียนเพื่อหวังให้ค่าชดเชยความเสียหาย⁸ 4) ด้านกระบวนการทำงาน ในการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับผลกระทบทางสุขภาพจากกระบวนการทำงานของบุคลากรทางการพยาบาลในโรงพยาบาล ได้แก่ การบาดเจ็บที่เกิดจากเข็มทิ่มตำขณะเจาะเลือด การฉีกฉีก การใส่เข็มกลับเข้าปลอกหลัง เจาะเลือดในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ⁹ และโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ¹⁰ นอกจากนี้พบการบาดเจ็บจากการทำงานได้แก่ อาการปวดหลัง ปวดข้อมือ ปวดตา เท้าและน่องในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ¹¹ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย^{12,13} และโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ¹⁰ 5) ด้านการใช้ทรัพยากรเงินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย พบรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ข้อมูลในปี 2559-2562 ส่วนใหญ่เกิดขณะส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาลถึงร้อยละ 80⁵ 6) ด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพการทำงานที่ปลอดภัย พบรายงานการติดเชื้อที่มีสาเหตุมาจากระบบระบายอากาศไม่ดี² พยาบาลประจำการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ได้รับแรงกดดันและความเสี่ยงอันตรายจากญาติผู้ป่วย⁵ จากสถานการณ์ข้างต้นจะเห็นได้ว่ายังมีอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการความปลอดภัยที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นผู้บริหารทางการแพทย์จะต้องตระหนัก และดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน การส่งเสริมให้บุคลากรมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย เพื่อสร้างลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในหน่วยงาน

อุปสรรคของการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน สามารถจำแนกได้เป็น 3 ด้าน ดังต่อไปนี้ 1) ด้านบุคลากร ได้แก่ ความละเลย ความประมาท¹⁴ ขาดความรู้และขาดทักษะ ขาดประสบการณ์ในการทำงาน¹⁵ การขาดความตระหนัก การไม่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติและมาตรการเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน¹⁶ 2) การบริหารจัดการ ได้แก่ ภาระงานที่มากขึ้น การไม่ได้พัก ความเมื่อยล้าในการปฏิบัติงาน¹⁷ การบริหารอัตรากำลังที่ไม่เพียงพอ¹⁵ บุคลากรได้รับการส่งเสริมให้การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานน้อย ขาดการวิเคราะห์สาเหตุเพื่อการแก้ปัญหา¹⁶ การสื่อสารในการจัดการความปลอดภัยในการทำงานไม่ทั่วถึง ความล่าช้าในการรับข้อมูล¹⁶ 3) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ การจัดการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัย จัดการเครื่องมือและระบบสาธารณสุขไม่ปลอดภัย โดยมีการใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเฉพาะส่วนบุคคลโดยไม่มีการจัดการความปลอดภัยในอาคารสถานที่⁴ ภาระงานมาก จำนวนชั่วโมงการทำงานมาก¹⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน มีการศึกษาดังนี้ วรรณกรรม ศรีรัตน ได้ศึกษาการจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วยตามการรับรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรีจังหวัดลำปาง พบว่า การจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วยตามการรับรู้ของบุคลากรทางการแพทย์โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=3.22$, S.D.=0.39) ปริศนา ทองอร่าม ได้ศึกษาระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลมหาชนนครเชียงใหม่ พบว่า การจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลมหาชนนครเชียงใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับดี ฉวีจันทร์ ไฉลคองถาวร และ กัญญาดา ประจุกสิปล ได้ศึกษาพฤติกรรมการความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ พบว่า พฤติกรรมการความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ อยู่ในระดับสูง รัตติยาภรณ์ วิสงค์ ได้ศึกษาการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลนครพิงค์ ตามกรอบแนวคิดเป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข ของประเทศไทย พ.ศ. 2561¹⁹ ผลการศึกษาพบว่า ระดับการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลนครพิงค์ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.17$, SD=0.44) จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบการศึกษาการจัดการความปลอดภัยในโรงพยาบาลในประเทศไทยหลายระดับ ผลการศึกษาในภาพรวมของแต่ละการศึกษาอยู่ในระดับดีถึงดีมาก มีการศึกษาที่ใช้แนวคิดตามกรอบ Personnel Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018 ของ สรพ มาศึกษา

ในบริบทของโรงพยาบาลแพร์ ได้มีการนำ 2P Safety มาเป็นนโยบายสำหรับการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของโรงพยาบาลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 และยังคงพบประเด็น Personnel Safety ในโรงพยาบาลแพร์ ดังนี้ 1) ด้านการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล พบว่าไม่มีข้อมูลรายงานการร้องเรียนข้อมูลในด้านนี้ 2) ด้านการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ พบการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากร 3) ด้านสุขภาพจิตที่ดีและการจัดการข้อร้องเรียนพบปัญหาความเครียดและการถูกร้องเรียนในการปฏิบัติงาน 4) ด้านกระบวนการทำงาน พบปัญหากระบวนการกำกับของเสียและน้ำเสีย การจัดอัตรากำลัง 5) ด้านการใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย พบอุบัติเหตุในขณะส่งต่อผู้ป่วย 6) ด้านสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและสภาพการทำงาน พบปัญหาเรื่องการระบายอากาศ การระบายความร้อน แสงสว่างไม่เพียงพอ เส้นทางจราจรทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคารหลังจากการประเมินโรงพยาบาล ของ สรพ. ในปี 2563 ได้มีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของ สรพ. ในแต่ละด้านทั้งในเรื่องโครงสร้างและระบบการทำงาน อย่างไรก็ตามพบว่าที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาการรับรู้และข้อเสนอแนะของพยาบาลวิชาชีพต่อระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลในโรงพยาบาลแพร์ ดังนั้นจึงจะทำการศึกษาวิจัยในประเด็นดังกล่าว เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารโรงพยาบาลในการปรับปรุงระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลแพร์
2. เพื่อศึกษาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ของการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลแพร์

กรอบแนวคิดในการศึกษา

ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้เลือกใช้กรอบแนวคิดเป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข ของประเทศไทย พ.ศ. 2561 หรือ Personnel Safety Goals: SIMPLE Thailand³ ซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม (Security and privacy of information and social media) 2) ด้านการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ (Infection and exposure) 3) ด้านสุขภาพจิตที่ดีและการจัดการข้อร้องเรียน (Mental health and mediation) 4) ด้านกระบวนการทำงาน (Process of work) 5) ด้านการใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย (Lane (ambulance) and legal issues) 6) ด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพการทำงานที่ปลอดภัย (Environment and working conditions และศึกษาปัญหา อุปสรรค ของการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล ประกอบด้วย 1) ด้านบุคคล 2) ด้านการบริหาร 3) ด้านสิ่งแวดล้อม

วิธีการศึกษา (Methods)

วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study)

ประชากร

พยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลแพร่ จำนวน 489 คน กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม คือ พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลแพร่ จำนวน 244 คน กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์รายบุคคล คือ พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลแพร่ จำนวน 15 คน

กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria) คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานมาเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี และเป็นพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ พยาบาลวิชาชีพระดับผู้บริหาร พยาบาลวิชาชีพที่อยู่ในระหว่างการลาป่วย ลาดลอด หรือลาศึกษาต่อในระหว่างการเก็บข้อมูล

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ ยามาเน่²⁰ ผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 221 คน แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีโอกาสจะมีข้อมูลสูญหาย จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10²¹ คิดเป็น 23 คน ผู้ศึกษาจึงใช้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 244 คน การสุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม การศึกษานี้ใช้การสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling)²¹ โดยใช้แผนกที่ปฏิบัติงานแบ่งชั้น และคำนวณตามสัดส่วนของประชากรของแต่ละแผนกและสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามจากสัดส่วนของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มแบบมีระบบ (systematic random sampling)²¹ โดยกำหนดช่วงห่างที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่าง เท่า ๆ กัน โดยคำนวณจากจำนวนประชากร หากรวมตัวอย่างตามสัดส่วนของแต่ละกลุ่มงานการพยาบาล เมื่อนำมารวมกันทุกแผนกจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 244 คน

กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานมาเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี และเป็นพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในด้านเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในหน่วยงาน

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่อยู่ในระหว่างการลาป่วย ลาดลอด หรือลาศึกษาต่อในระหว่างการเก็บข้อมูล จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) คือ พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในด้านเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในหน่วยงาน จำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและคำถามปลายเปิด
ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลแพร่ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำมาจาก คุณ รัตติยาภรณ์ วิสงค์ ซึ่งเป็นแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นโดยรัตติยาภรณ์ วิสงค์ อภิรดี นันทศุภวัฒน์ และเพชรสุนีย์ ทังเจริญกุล ในปี พ.ศ. 2563¹⁹ ที่สร้างขึ้นโดยใช้กระบวนการของกรอบแนวคิดเป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุขของประเทศไทย พ.ศ. 2561 มี 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) การรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม จำนวน 6 ข้อ 2) การติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ จำนวน 5 ข้อ 3) สุขภาพจิตที่ดีและการจัดการข้อร้องเรียน จำนวน 4 ข้อ 4) กระบวนการทำงาน จำนวน 10 ข้อ 5) การใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย จำนวน 6 ข้อ 6) สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและสภาพการทำงานจำนวน 15 ข้อ รวมทั้งหมด 46 ข้อคำถาม ลักษณะของข้อคำถามปลายเปิดเป็นแบบ Likert Scale 4 ระดับ ตั้งแต่ 0-3 คะแนน โดยมีความหมายของคะแนนดังนี้ 3 เห็นด้วยกับข้อความนี้ทั้งหมด 2 เห็นด้วยกับข้อความนี้เกือบทั้งหมด 1 เห็นด้วยกับข้อความนี้น้อย 0 ไม่เห็นด้วยกับข้อความนี้ การแปลผลคะแนน ดังนี้ 0.00-1.00 การจัดการความปลอดภัยของโรงพยาบาลมีคุณภาพอยู่ในระดับไม่ดีหรือต้องปรับปรุง 1.01-2.00 การจัดการความปลอดภัยของโรงพยาบาลมีคุณภาพอยู่ในระดับดีหรือยอมรับได้ 2.01-3.00 การจัดการความปลอดภัยของโรงพยาบาลมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับอุปสรรคต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลแพร์ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ 2) แบบสัมภาษณ์รายบุคคล เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการความปลอดภัยในโรงพยาบาลแพร์ ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามปลายเปิด จำนวน 6 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามกรอบแนวคิดเป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข ของประเทศไทย พ.ศ. 2561³ ที่พัฒนาขึ้นโดยนักวิจัย ประกอบด้วย 1) ด้านบุคคล 2) ด้านการบริหาร 3) ด้านสิ่งแวดล้อม

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (content validity)

เนื่องจากผู้ศึกษาไม่ได้ตัดแปลงเนื้อหาใดๆ จึงไม่ได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ผู้ศึกษานำแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์รายบุคคลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความปลอดภัยในโรงพยาบาลแพร์ ในส่วนที่ 2 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา (coverage) ความชัดเจนของคำถาม (clarity) ความเหมาะสมของคำถาม (appropriateness) ความเหมาะสมของการจัดลำดับคำถามในการสัมภาษณ์ (sequence the questions) แล้วนำมาปรับแก้ไขตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability)

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลนำไปทดสอบใช้กับพยาบาลประจำการที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน ของโรงพยาบาลแพร์ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.94 และเมื่อวิเคราะห์รายด้านผลการวิเคราะห์ อยู่ในช่วงระหว่าง 0.90-0.95 และนำแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์รายบุคคลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลโรงพยาบาลแพร์ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจที่ชัดเจนในข้อคำถามต่าง ๆ

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 2565-EXP091 แล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลแพร์ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และขออนุญาตในการเก็บ รวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับหนังสืออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแพร์ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลทั้ง 14 กลุ่มงานของโรงพยาบาลแพร์เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์พร้อมขอความร่วมมือในการทำการวิจัยครั้งนี้และมอบรายชื่อของกลุ่มตัวอย่างให้กับผู้ประสานงานการวิจัยเพื่อนำแบบสอบถามไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างตามกลุ่มงานการพยาบาลทั้ง 14 กลุ่มงานการพยาบาลโดยระบุจำนวนในแต่ละกลุ่มงานการพยาบาล และมอบซองใส่แบบสอบถามเพื่อให้ ผู้ตอบแบบสอบถามนำแบบสอบถามที่ตอบ แล้วใส่ซองพร้อมปิดผนึกและใส่ไว้ในกล่องที่จัดเตรียมไว้ ผู้วิจัยใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูล 4 สัปดาห์และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง แบบสอบถามทั้งหมด 244 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืน 234 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.90 หลังจากตรวจสอบพบว่า มีแบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์ 232 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.08 หลังจากนั้นนำวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาทำการสัมภาษณ์ครบทั้ง 15 คนแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์และสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงบรรยายโดยการหาค่าความถี่ และร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลโรงพยาบาลแพร์จำแนกรายข้อและรายด้าน โดย หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน
3. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยใช้ข้อคิดเห็นนำมาสรุปเนื้อหาและจัดหมวดหมู่

ผลการศึกษา (Results)

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.56 มีอายุเฉลี่ย 42.13 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 58.2 ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ร้อยละ 92.2 มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 17.22 ปี กลุ่มตัวอย่าง ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 34.1 กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 66.8 มีสุขภาพโดยรวมแข็งแรง ซึ่งในรอบปีที่ผ่านมา ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีโดยคิดเป็นร้อยละ 98.7 มีการลาป่วยระหว่างการทำงาน ร้อยละ 49.6 และได้รับอันตรายจากการทำงานคิดเป็นร้อยละ 8.6 มีประสบการณ์ในการประชุม/อบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเพียงร้อยละ 17.2 และมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการในงานคุณภาพ/ความปลอดภัยของหน่วยงาน / โรงพยาบาล ร้อยละ 24.6 และมีการปฏิบัติงานเฉลี่ย 5.87 เวรต่อสัปดาห์ มีการขึ้นเวรนอกเวลาเฉลี่ย 2.02 เวรต่อสัปดาห์

ส่วนที่ 2 การจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลแพร์

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนของการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับพยาบาล โรงพยาบาลแพร์ โดยรวมและรายด้าน (n=232)

การจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแพร์	\bar{X}	SD	ระดับ
รายด้าน			
1. การรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม	2.30	0.47	ดีมาก
2. การติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ	2.40	0.54	ดีมาก
3. สุขภาพจิตที่ดีและการจัดการข้อร้องเรียน	2.00	0.61	ดี
4. กระบวนการทำงาน	2.21	0.50	ดีมาก
5. การใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย	2.37	0.55	ดีมาก
6. สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและสภาพการทำงาน	2.05	0.60	ดีมาก
โดยรวม	2.22	0.44	ดีมาก

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยด้านการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลแพร์ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.22$, $SD=0.44$) และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ ($\bar{X}=2.40$, $SD=0.54$) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ การใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย ($\bar{X}=2.37$, $SD=0.55$) การรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม ($\bar{X}=2.30$, $SD=0.47$) กระบวนการทำงาน ($\bar{X}=2.21$, $SD=0.50$) สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและสภาพการทำงาน ($\bar{X}=2.05$, $SD=0.60$) สุขภาพจิตที่ดี และการจัดการข้อร้องเรียน ($\bar{X}=2.00$, $SD=0.61$) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.33 มีอายุเฉลี่ย 50.93 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ร้อยละ 53.33 มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 27.07 ปี ซึ่งในรอบปีที่ผ่านมา ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี โดยคิดเป็นร้อยละ 100 มีการลาป่วยระหว่างการทำงาน ร้อยละ 66.67 และไม่เคยได้รับอันตรายจากการทำงาน มีประสบการณ์ในการประชุม/อบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานร้อยละ 86.67

3. ปัญหาและอุปสรรครายด้าน ในการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน สรุปได้ดังนี้

3.1 การรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม แต่ยังคงพบว่าพยาบาลวิชาชีพ บางส่วน ยังขาดความตระหนัก ด้านการรักษาความปลอดภัยของการเข้าถึงข้อมูล ผู้บริหารยังขาดการส่งเสริมในการให้ความรู้ด้านการป้องกันความเสี่ยงด้านเทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่ายังมีข้อจำกัดในการเปิดใช้งานพร้อมกันจากหลายหน่วยงาน การจำกัดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของบางงาน และความเสถียรของระบบอินเทอร์เน็ต

3.2 การติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ แต่ยังคงพบว่า พยาบาลวิชาชีพบางส่วน ยังขาดความตระหนักในการป้องกันตนเอง ไม่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ทางโรงพยาบาลกำหนด การสื่อสารแนวนโยบายและการปฏิบัติลงไม่ถึงผู้ปฏิบัติโดยทั่วถึง ขาดการกำกับนิเทศการปฏิบัติการพยาบาล ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นข้อจำกัดทางด้านอาคารและสถานที่ที่ไม่เอื้ออำนวยและมีความคับแคบ รวมทั้งการประสบปัญหาความขาดแคลนอัตรากำลัง

3.3 สุขภาพจิตที่ดีและการจัดการข้อร้องเรียน แต่ยังคงพบว่าพยาบาลวิชาชีพบางส่วน มีความกังวลเรื่องสุขภาพของตนเองและปัญหาครอบครัว รวมถึงปัญหาทางด้านเศรษฐกิจร่วมกับภาระงานที่มาก ทำให้เกิดความเครียดในการทำงาน อีกทั้งผู้บริหารขาดการสร้างขวัญและกำลังใจ ไม่สร้างบรรยากาศองค์กร ส่งผลให้บุคลากรเกิดความเครียดในการทำงาน รวมทั้งขาดการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่างๆ ที่ส่งผลให้เกิดปัญหา เพื่อการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพจิตอย่างยั่งยืน ในด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ภาระงาน การขาดความสมดุลชีวิต ความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการระบาดของโรคระบาดที่อุบัติใหม่ในสถานการณ์ปัจจุบัน

3.4 ด้านกระบวนการทำงาน อายุและประสบการณ์ ส่งผลต่อทักษะในการปฏิบัติงานและความสามารถในการจัดการความปลอดภัยที่ต่างกัน ผู้บริหารที่จัดสรรคนไม่เหมาะสมกับงาน รวมทั้งไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยบางกลุ่มโรค ขาดการพัฒนาอบรมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ข้อจำกัดด้านอาคารสถานที่ ทำให้รู้สึกแออัด การระบายอากาศไม่ดี ร้อนอบอ้าว เสียงดัง และมีฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

3.5 การใช้ทรัพยากรบุคคลเงินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย พยาบาลวิชาชีพบางส่วนยังขาดทักษะในการเป็นพยาบาลนำส่งผู้ป่วย ผู้บริหารขาดการให้ความสำคัญเรื่องของการส่งต่อและการบันทึกเวชระเบียน รวมถึงการกำหนดนโยบายความปลอดภัยด้านการส่งต่อ สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ภาระงานมาก ทำให้บันทึกเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ อุปกรณ์ในการส่งต่อไม่ทันสมัย

3.6 สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและสภาพการทำงาน พบว่าพยาบาลวิชาชีพ มีอายุเฉลี่ยมากกว่า 40 ปี เกิดความเหนื่อยล้าในการทำงานและการอยู่เวรผลัด และมีงานรับผิดชอบมาก นโยบายการหมุนเวียนงานของผู้บริหาร ซึ่งไม่ชำนาญในงานนั้น สิ่งแวดล้อมที่พบคือ ภาระงานที่เพิ่มขึ้น ความเร่งรีบในการทำงาน การขาดแคลนอัตรากำลัง และข้อจำกัดในด้านโครงสร้างของอาคาร สถานที่ และระบบระบายอากาศรวมถึงระบบทำความเย็นในอาคารสถานที่ที่ทำงาน

วิจารณ์ (discussion)

1. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแพร่

จากการศึกษาระดับการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแพร่ ตามกรอบแนวคิดเป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข ของประเทศไทย พ.ศ. 2561 (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล³ โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.22$, $SD=0.44$) ในส่วนของทางโรงพยาบาลแพร่เป็นผลมาจากการมุ่งพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลให้ได้ตามมาตรฐานที่ทางสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) กำหนด นอกจากนี้โรงพยาบาลแพร่ ยังได้เข้าสู่กระบวนการรับรองคุณภาพ จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) และได้รับการรับรองคุณภาพจากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ครั้งแรกในปี 2550 และได้รับการรับรองเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน และในปัจจุบันทางโรงพยาบาลก็ยังคงมุ่งมั่นในการพัฒนาการให้บริการเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เมื่อพิจารณาถึงการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล โรงพยาบาลแพร่ ตามกรอบแนวคิด เป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุขของประเทศไทย พ.ศ. 2561 หรือ Personnel Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018³ เป็นรายด้าน อภิปรายได้ว่า

1) ด้านการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม ผลการศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.30$, $SD=0.47$) จากผลการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของรัตติยาภรณ์ วิสงค์ และคณะ ที่พบว่า ด้านการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคม ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลนครพิงค์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.26$, $SD=0.49$) ซึ่งพบว่าโรงพยาบาลแพร่ ได้มีการกำหนดนโยบายในด้านการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสื่อสังคมออนไลน์

2) ด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของบุคลากร ผลการศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.40$, $SD=0.54$) ผลการศึกษาในด้านนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของรัตติยาภรณ์ วิสงค์ และคณะ ที่พบว่า ด้านการควบคุม และป้องกัน

การติดเชื้อของบุคลากร โรงพยาบาลนครพิงค์ มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.50$, $SD=0.52$) และการศึกษาของสิริมา เดชภิญญา ที่พบว่า การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะสำเร็จและเกิดผล ผู้บริหารระดับสูงต้องเป็นผู้นำและให้การสนับสนุนต้องมีรับผิดชอบต่อความปลอดภัยในการทำงานของหน่วยงาน ซึ่งพบว่าโรงพยาบาลแพร่ ได้กำหนดให้มีแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมการป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยมีการให้ภูมิคุ้มกันโรคต่างๆ

3) ด้านสุขภาพจิตและการจัดการข้อร้องเรียน ผลการศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=2.00$, $SD=0.61$) ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของรัตติยาภรณ์ วิสงค์ และคณะ ซึ่งพบว่า ในด้านสุขภาพจิตและการจัดการข้อร้องเรียน คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.02$, $SD=0.59$) อาจเนื่องจากบุคลากรโรงพยาบาลแพร่บางส่วนยังขาดการรับรู้นโยบายในการคัดกรองประจำทุกปีและกำหนดแนวทางในการคัดกรอง ป้องกันและช่วยเหลือบุคลากรเมื่อมีภาวะเครียดในการทำงาน มีปัญหาสุขภาพจิต หรือเกิดภาวะหมดไฟ

4) ด้านกระบวนการทำงาน ผลการศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.21$, $SD=0.50$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของรัตติยาภรณ์ วิสงค์ และคณะ ที่พบว่า ด้านกระบวนการทำงาน มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.26$, $SD=0.50$) พบว่า ทางโรงพยาบาลแพร่ มีการสร้างอาคารตามหลักวิศวกรรมโครงสร้างตามมาตรฐานอาคารและสิ่งแวดล้อมและมีการกำหนดระบบภายในอาคาร เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยได้มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง และ พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

5) ด้านการใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย ผลการศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.37$, $SD=0.55$) สอดคล้องกับการศึกษา ของ รัตติยาภรณ์ วิสงค์ และคณะ ที่พบว่าด้านการใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัยและประเด็นทางกฎหมาย มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.30$, $SD=0.51$) เนื่องจากโรงพยาบาลแพร่ มีการปรับปรุงรถพยาบาลเพื่อให้ได้มาตรฐาน ความปลอดภัยตามที่ได้รับการยอมรับตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงเป็นอีกหนึ่งวิธีในการที่จะลด การบาดเจ็บ การตายของผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่บนรถพยาบาล

6) ด้านสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและสภาพการทำงาน ผลการศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=2.05$, $SD=0.60$) ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของรัตติยาภรณ์ วิสงค์ และคณะ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=1.97$, $SD=0.53$) เนื่องจากโรงพยาบาลแพร่ ได้มีการนำนโยบาย Green Hospital จากกระทรวงสาธารณสุขมาใช้ในโรงพยาบาลเพื่อพัฒนาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัยในโรงพยาบาล

2. อุปสรรคของการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลแพร่

1) ด้านบุคคล พบว่า บุคลากรบางส่วนยังขาดความตระหนัก ไม่ปฏิบัติตาม แนวทางหรือนโยบายที่กำหนด การขาดความรู้ สมรรถนะ ขาดทักษะและประสบการณ์ บุคลากรมีความกังวล มีความเครียด และ ปัญหาด้านสุขภาพ จึงทำให้เกิดการละเลยในการปฏิบัติ หรือมีพฤติกรรมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย การขาดความรู้ สมรรถนะ ขาดทักษะและประสบการณ์ บุคลากรมีความกังวล มีความเครียด และ ปัญหาด้านสุขภาพ จึงทำให้เกิดการละเลยในการปฏิบัติ หรือมีพฤติกรรมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยได้ นอกจากนี้พบว่าพยาบาลมีความกังวลเรื่องสุขภาพ เนื่องจากสภาพการทำงาน มีโอกาสสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายโรค ทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานได้

2) ด้านการบริหาร พบว่า บุคลากรบางส่วนยังพบการสื่อสารที่ยังไม่ครอบคลุมทั่วถึงทำให้บุคลากรขาดการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ทั่วถึง การบริหารอัตรากำลังที่ยังไม่เพียงพอทำให้บุคลากรต้องทำงานมากขึ้น การพัฒนาทักษะบุคลากรยังไม่ครอบคลุม แนวทางการบริหาร นโยบายและแนวทางปฏิบัติยังไม่ชัดเจน ผู้บริหารยังขาดการตระหนักและการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร การพัฒนาระบบ ขาดกิจกรรมที่ทำให้เจ้าหน้าที่ได้ผ่อนคลายความเครียดจำนวนบุคลากรมีจำนวนน้อยกว่าภาระงานและไม่สัมพันธ์กับปริมาณผู้รับบริการ ทำให้เกิดความเครียด ขาดการรับฟังข้อมูลทั้งสองฝ่าย ทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการขาดระบบในการให้ข้อมูลในการให้การรักษาอย่างชัดเจน

3) ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ยังขาดการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ ระบบสื่อสาร และระบบระบายอากาศ มีข้อจำกัดทางสถานที่และด้านทรัพยากร รวมทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และอุปกรณ์ต่างๆ ขาดความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัยและการจัดระบบการจัดการวัสดุ

และการกำจัดของเสียอันตราย ยังไม่เหมาะสมและการขาดอุปกรณ์เครื่องป้องกันส่วนบุคคลย่อมมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ง่าย มีข้อจำกัดทางสถานที่และด้านทรัพยากร รวมทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และอุปกรณ์ต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาการจัดการความปลอดภัยในการทำงานของบุคลากรฝ่ายอื่น ๆ ในโรงพยาบาล
2. ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการความปลอดภัยในโรงพยาบาล เช่น ระบบการบริหารตามสายการบังคับบัญชา ทศนคติต่อการจัดการความปลอดภัย เป็นต้น

สรุป (conclusion)

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแพระแนงเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก แต่พบว่ายังมีปัญหาและอุปสรรคในการจัดการความปลอดภัย ซึ่งสรุปเป็นข้อเสนอแนะสำหรับพยาบาล ผู้บริหารทางการพยาบาลและผู้อำนวยการโรงพยาบาล ควรนำผลการศึกษาไปใช้ ดังนี้

1. พยาบาลต้องมีการปลูกฝังจิตสำนึกในด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาล การสร้างความตระหนัก และการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน
2. ผู้บริหารทางการพยาบาลและโรงพยาบาล ควรมีการตอบสนองในการจัดการแก้ไขปัญหาต่อข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนที่รวดเร็ว รวมถึงการตอบสนองในด้านความปลอดภัย และส่งเสริมการพัฒนาและการฝึกอบรมเพื่อให้มีความรู้เฝ้าระวังความเสี่ยงจากการทำงาน มีการสื่อสารแนวปฏิบัติที่หลากหลายช่องทางเพื่อให้แนวปฏิบัติถึงผู้ปฏิบัติได้อย่างทั่วถึง เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน
3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ควรมีการบริหารจัดการด้านอัตรากำลังที่เหมาะสม ส่งเสริมการพัฒนาและการแก้ไขปัญหาในด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน และผู้บริหารทางการพยาบาลควรมีการออกแบบกระบวนการทำงานให้เอื้อต่อการทำงานตามมาตรฐานที่ทางโรงพยาบาลกำหนด

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Pan American Health Organization. Hospital safety index guide for evaluators. 2nd ed. Washington, DC. WHO, PAHO; 2019
2. กรมควบคุมโรค. คู่มือการดำเนินงานอาชีวอนามัยสำหรับบุคลากรสุขภาพ. นนทบุรี: ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
3. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). เป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข ของประเทศไทย พ.ศ. 2561. นนทบุรี: เฟมัส แอนด์ ซัคเซสฟูล; 2561.
4. สุทธิมาภรณ์ หมัดสาลี. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานของหัวหน้าห้องผ่าตัด พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยและอันตรายจากการทำงานของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลทั่วไป ภาคใต้ [วิทยานิพนธ์พยาบาล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์]. มหาวิทยลัยสงขลานครินทร์, สงขลา; 2553.
5. กิติพงษ์ จันทรพล, นงนุช บุญยัง, ปราโมทย์ ทองสุข. ความเสี่ยงของบุคลากรและการจัดการความเสี่ยงของบุคลากรโดยหัวหน้างานตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลทั่วไปภาคใต้. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลการสาธารณสุขภาคใต้. 2563;7(1):240-253.
6. ชนาภา ชิตชาญชัย, จิตภินันท์ ศรีจักรโคตร. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานและความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2562;37(1):213-20.
7. พัชราภรณ์ สิ้นดีพัฒนาศุข, ธนาสิทธิ วิจิตรพันธ์. ปัจจัยเสี่ยงของภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรโรงพยาบาลสันป่าตองจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2565;31(1):154-63.

8. วิรุจน์ คุณกิตติ, ขนิษฐา นวลโรตง. ผลของการร้องเรียนแพทย์และพยาบาล: ศึกษาในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2560;32(4):366-71.
9. ปรีศนา ทองอร่าม. ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาล: กรณีศึกษาโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ [การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2559
10. จุไรพร โสภากาจารย์, สุรินทร์ กลัมพากร, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, ชูเกียรติ วิวัฒน์วงศ์เกษม, Hong O. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการปวดหลังส่วนล่างชนิดเฉียบพลันของพยาบาล ในโรงพยาบาลสิงห์บุรี. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2556; 27(2):40-53.
11. วิลาสินี โอภาสศิริกุล, ชวพรพรรณ จันท์ประสิทธิ์, ธาณี แก้วธรรมานุกูล. ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของพยาบาลวิชาชีพงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. พยาบาลสาร. 2558;42(2):49-61.
12. นิธิ เอื้อวงศ์กรุณ, ประภารัตน์ น้อยสุวรรณ, พรหมประกาย วิโรตง, ศรีวิมล ปัญญาณี, นันทะกาญจน์ สุนทรโชติภักดิ์, ฌภัทร ใจธรรม, และคณะ. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดหลังส่วนล่างของพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 34 ประจำปี 2561 Healthcare in Thailand 4.0; 8-10 สิงหาคม 2561; คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น; มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2561.
13. ฉวีฉัตร โฉลกคงถาวร, กัญญาดา ประจุศิลป์. การศึกษาพฤติกรรมการความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2560;31(1):61-71.
14. Reason J. Managing the risks of organizational accidents. London: Routledge; 1997.
15. รัชดากร ราชีวงศ์, วาสนิ วิเศษฤทธิ์. ประสบการณ์ของหัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤตในการจัดการความปลอดภัยของบุคลากร. วารสารพยาบาลตำรวจ. 2559;8(1):182-92.
16. ชัชฎา เอื้ออารีราษฎร์. การวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการความปลอดภัยในการทำงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบัว จังหวัดน่าน [การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาล-ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2558.
17. สุภาณี จันท์ศิริ, สิทธิชัย ใจขาน, ธัญวรรณ คำใส. พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของคณานและการประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกรณีศึกษาร้านรับซื้อของเก่าในตลาดแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2562;20(2):116-26.
18. ศุภลักษณ์ ธนธรรมสถิต, มนฤดี แสงวงษ์, ศศิธร บุญสุข, จูติรัตน์ ภาวะสุทธิพงษ์, รัชดาพร จันทบุตร, จิรนนท์ เจริญผล, และคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียด ภาวะสุขภาพจิต และพฤติกรรมสุขภาพ กับคุณภาพชีวิต ของวัยทำงานในสำนักงานเทศบาลเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2566;17(1):314-25.
19. รัตติยาภรณ์ วิสงค์, อภิรดี นันทศุภวัฒน์, เพชรสุนีย์ ทังเจริญกุล. การจัดการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพยาบาลโรงพยาบาลนครพิงค์. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์. 2565;13(1):83-98.
20. รัตน์ศิริ ทาโต. การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
21. จรณิต แก้วกั้วาน, ประดาป สิงห์คิวนนท์. ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางคลินิก. ใน : พรรณี ปิติสุทธิธรรม, ชัยนัต พิเชียรสุนทร, (บก.). ตำราการวิจัยทางคลินิก (น. 107-43). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2554.



Work Related Stress of Nurses, Uttaradit Hospital

Mali Yanabua, B.N.S.*

Kulwadee Abhicharttibutra, Ph.D.**

Somjai Sirakamon, Ph.D. ***

Abstract

Introduction : Work-related stress affects nurses, their colleagues, and patients. Severe and chronic stress affect relationships, increase conflict with co-workers, and decrease a nurse's performance.

Objective : To study the work-related stress of nurses at Uttaradit hospital.

Methods : A descriptive study was conducted among 281 nurses working at Uttaradit hospital. The sample was selected by using the stratified random sampling method. The instrument for data collection was the Health and Safety Executive's Management Standards work-related stress indicator tool, with a reliability of 0.90. The data were analyzed using descriptive statistics.

Study results : A dimension of demand of work-related stress, which involves workload, working patterns, and the workplace environment, and a dimension of control, which involves the participation of staff in the workplace and supervision, were at moderate levels. Dimensions of support from administrators, support from co-workers, relationships between colleagues, roles, which involve a clear understanding of roles in organizations, and change, which involves managing and communicating change, were at low levels.

A dimension of demand of work-related stress which involves workload, working patterns and workplace environment and a dimension of control which involves participation of staff in workplace and supervision were at a moderate levels. Dimensions of support from administrative, support from co-workers, relationship, role which involves clear understanding of role in organization, and change which involves managing and communication change were at low levels.

Conclusion : Results of the work-related stress of nurses at Uttaradit Hospital revealed that the administrators should support the nurses' work in managing work-related stress by decreasing demand and improving control over work.

Keywords : work-related stress, Hospital, Nurse

*Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail:kulwadee.a@cmu.ac.th.

*** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

มะลิ ยานาบัว, พย.บ.*
กุลวดี อภิชาติบุตร, พย.ด.**
สมใจ ศิระกมล, พย.ด.***

บทคัดย่อ

บทนำ: ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลส่งผลกระทบต่อพยาบาล เพื่อนร่วมงาน และผู้ป่วย ความเครียดที่รุนแรงและเรื้อรังมีผลต่อความสัมพันธ์ เพิ่มความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน และทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของพยาบาลลดลง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงพรรณนาในพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จำนวน 281 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เครื่องมือชี้วัดมาตรฐานการจัดการด้านสุขภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงาน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา

ผลการศึกษา: ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลด้านความต้องการซึ่งเกี่ยวกับปริมาณงาน รูปแบบการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และด้านการควบคุมซึ่งเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการทำงาน หรือการกำกับติดตามอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างกันในการทำงาน ด้านบทบาทซึ่งเกี่ยวกับความเข้าใจในบทบาทในองค์กรอย่างชัดเจน และด้านการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นการจัดการและการสื่อสารการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับต่ำ

สรุป: ผลการศึกษาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลโรงพยาบาลอุตรดิตถ์แสดงให้เห็นความจำเป็นที่ผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนการทำงานของพยาบาลในการจัดการความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงาน โดยการลดความต้องการในงาน และเพิ่มความสามารถในการควบคุมงาน

คำสำคัญ: ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงาน โรงพยาบาล พยาบาล

*นักศึกษาระดับปริญญาตรีพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, e-mail:kulwadee.a@cmu.ac.th.

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ (Introduction)

พยาบาลวิชาชีพเป็นบุคลากรทางด้านสุขภาพที่ทำงานใกล้ชิดกับผู้รับบริการ ครอบครัว และชุมชนทั้งในภาวะปกติและเจ็บป่วย¹ ซึ่งงานบริการพยาบาลเป็นบริการที่แตกต่างจากบริการอื่น ๆ เพราะเป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับชีวิต ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลซึ่งมีชีวิตจิตใจ² และเป็นงานที่ต้องใช้ความรับผิดชอบสูง และตึงเครียดตลอดเวลาเพราะต้องเผชิญกับความต้องการของผู้ป่วยและญาติ หรือรับอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ง่ายของผู้ป่วย¹ ลักษณะงานของพยาบาล จึงทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานได้ง่าย นอกจากนี้พยาบาลวิชาชีพยังมีบทบาทสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยปฏิบัติงานทั้งด้านการบริหารจัดการ ด้านวิชาการ ด้านวิจัย และ ด้านพัฒนาคุณภาพการบริการ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการถึงการให้บริการที่มีความปลอดภัย และมีคุณภาพตามมาตรฐานสูงสุด³ การที่พยาบาลต้องรับผิดชอบทั้งงานในการบริการด้านสุขภาพและงานด้านอื่น ๆ ร่วมด้วยยิ่งทำให้พยาบาลวิชาชีพต้องเผชิญกับความเครียดมากขึ้น

ความเครียด หมายถึง อันตรายทางกายภาพที่เกิดขึ้นเมื่อความต้องการของงานไม่ตรงกับความสามารถ และทรัพยากร ของผู้ปฏิบัติงาน⁴ ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานเป็นผลที่เกิดจากการเผชิญกับอันตรายในที่ทำงานเป็นเวลานาน⁵ โดยผู้บริหารด้านสุขภาพและความปลอดภัย⁶ ได้กำหนดรูปแบบความเครียดที่เกิดจากอันตรายในที่ทำงาน 6 ประการ ได้แก่ ความต้องการ (demands) การควบคุม (control) การสนับสนุน (support) ความสัมพันธ์ (relationships) บทบาท (role) และ การเปลี่ยนแปลง (change) ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลเมื่อเกิดขึ้นจะส่งผลต่อตัวบุคคล คือ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพด้านร่างกาย เช่น ปวดศีรษะ เบื่ออาหาร เกิดโรคความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด⁷ หรือปัญหาด้านจิตใจ เช่น เกิดภาวะซึมเศร้า นอนไม่หลับ โกรธ ใจสั้น วิตกกังวล เป็นต้น และอาจทำให้การทำงานของพยาบาลไม่มีประสิทธิภาพ การตัดสินใจลดลง มีโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดมากขึ้น หรือเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้ง่าย เกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากทำงานขาดงาน ลาออก หรือเปลี่ยนงานในที่อื่น^{8,9} ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานยังส่งผลต่อหน่วยงานหรือองค์กร คือ เมื่อมีการเจ็บป่วยจะทำให้มีการลาป่วยเพิ่มขึ้น ทำให้ขาดคนทำงาน คนที่ไม่ป่วยต้องทำงานทดแทนทำให้มีชั่วโมงในการทำงานยาวนานขึ้น ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง เกิดความขัดแย้งที่เพิ่มขึ้น เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ความจงรักภักดีต่อหน่วยงานหรือองค์กรลดลง เกิดการลาออกของบุคลากร ทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการสรรหา การฝึกอบรม¹⁰ นอกจากนี้ยังส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานลดลง การตัดสินใจไม่มีประสิทธิภาพ การใช้วิจารณญาณลดลง ทำงานไม่มีประสิทธิภาพ และอาจเกิดความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงานตามมา¹¹ และยังส่งผลต่อผู้ป่วย เนื่องจากความเครียดที่มากเกินไปอาจนำไปสู่ความไม่พึงพอใจต่องาน เกิดแรงจูงใจในงานลดลง นำไปสู่การทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับการบริการที่ไม่ได้มาตรฐาน¹¹ การจัดการความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานจึงเป็นบทบาทสำคัญของผู้บริหารองค์กรหรือหน่วยงานในการสำรวจวิเคราะห์หาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานพร้อมทั้งหาวิธีหรือการจัดการความเครียดที่เกิดจากการทำงาน เพื่อให้พยาบาลมีความสุขนำไปสู่การทำงานมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ ผู้ป่วยปลอดภัยมากขึ้น

โรงพยาบาลอูตรดิตถ์เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมิมีวิสัยทัศน์คือ เป็นโรงพยาบาลที่มีคุณภาพ และคุณธรรมในการดูแลผู้ป่วย บนพื้นฐานความพอเพียง และเป็นศูนย์การเรียนรู้ทางการแพทย์ ที่มีมาตรฐาน¹² ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้มารับบริการผู้ป่วยนอกจำนวน 628,557 ราย และผู้ป่วยใน จำนวน 40,327 ราย¹² โดยพยาบาลโรงพยาบาลอูตรดิตถ์ มีบทบาทรับผิดชอบงานด้านการส่งเสริมพัฒนาการระบบบริการงานพยาบาล และรวมทั้งงานตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษาภายใต้การควบคุมของแพทย์ ทำหน้าที่เป็นผู้ให้บริการวางแผน ประสานงาน ประเมินผล บันทึกผลการให้การพยาบาลตลอดจน ศึกษา วิเคราะห์ คิดค้นพัฒนางานการพยาบาล และควบคุมการปฏิบัติงานของพยาบาลให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน และพัฒนาความรู้ความสามารถทางการพยาบาล รวมถึงการจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นในการรักษาพยาบาล ช่วยแพทย์ในการตรวจวินิจฉัยบำบัดรักษา ตลอดจนการจัดเตรียมและส่งเครื่องมือในการผ่าตัด ช่วยแพทย์ในการใช้ยาระงับความรู้สึก หรือใช้เครื่องมือพิเศษบางประเภทเพื่อการวินิจฉัย บำบัดรักษา ปฏิบัติงานการวางแผนครอบครัว และการผดุงครรภ์ ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยและการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง¹³ นอกจากนี้พยาบาลยังต้องปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายอื่นเช่น งานด้านการควบคุมการติดเชื้อ งานด้านพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในหน่วยงานและของโรงพยาบาล ลักษณะงานดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงปริมาณและความซับซ้อนของงานที่อาจเป็นปัจจัยกระตุ้นให้พยาบาลเกิดความเครียดในงานได้ และที่ผ่านมาโรงพยาบาลอูตรดิตถ์ยังไม่มีมีการสำรวจความเครียดในพยาบาล จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญในการศึกษาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลในโรงพยาบาลอูตรดิตถ์ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบาย แนวทาง วิธีการ เพื่อลดความเครียดที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน เพื่อให้พยาบาลโรงพยาบาลอูตรดิตถ์สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีความสุข มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ปลอดภัยต่อไป

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ใช้แนวคิดความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้บริหารด้านสุขภาพและความปลอดภัย^๑ ซึ่งกล่าวถึงอันตราย 6 ประการที่ทำให้เกิดความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงาน ได้แก่ 1) ความต้องการ (demands) คือ อันตรายจากสิ่งแวดล้อมและปริมาณงานที่มากเกินไป 2) การควบคุม (control) คือ ระดับการมีส่วนร่วมของบุคลากร ความสอดคล้องกับความต้องการ และการกำกับดูแล 3) การสนับสนุน (support) เป็นการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร 4) ความสัมพันธ์ (relationships) เป็นความสัมพันธ์ในการทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง 5) บทบาท (role) หมายถึง ความเข้าใจในบทบาทของบุคลากรภายในองค์กรและในหน่วยงานเกี่ยวกับงานอย่างชัดเจน 6) การเปลี่ยนแปลง (change) เป็นการจัดการและการสื่อสารต่อบุคลากรถึงความจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลจะทำให้พยาบาลเกิดความเครียดที่จะส่งผลต่อคุณภาพและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

วิธีการศึกษา (Methods)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) เพื่อศึกษาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลโรงพยาบาลอุตรดิตถ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จำนวน 673 คน¹³ กลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรของทาร์ยามาเน¹⁴ ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 251 แต่ในการศึกษานี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีโอกาสได้รับการตอบกลับน้อยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20¹⁴ รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 302 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) ตามสัดส่วนของประชากรแต่ละงานการพยาบาล และสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่แทนที่

เครื่องมือในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มี 2 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ที่พัฒนาขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงานเฉลี่ยชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวนเวรนอกเวลาเฉลี่ยต่อเดือน รายได้ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว และ การมีส่วนร่วมเป็นคณะกรรมการในหอผู้ป่วย ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือชี้วัดมาตรฐานการจัดการด้านสุขภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงาน (Health and Safety Executive's Management Standards work-related stress Indicator Tool) ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 35 ข้อคำถามจำนวน 7 ด้าน ดังนี้ 1) ความต้องการ จำนวน 8 ข้อ 2) การควบคุม จำนวน 6 ข้อ 3) การสนับสนุนด้านการบริหาร จำนวน 5 ข้อ 4) การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน จำนวน 4 ข้อ 5) ความสัมพันธ์ จำนวน 4 ข้อ 6) บทบาท จำนวน 4 ข้อ 7) การเปลี่ยนแปลง จำนวน 3 ข้อ ลักษณะข้อคำถามประกอบด้วยข้อคำถามด้านบวก ได้แก่ ด้านการควบคุม การสนับสนุนด้านการบริหาร การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน บทบาท การเปลี่ยนแปลง และข้อคำถามด้านลบ ได้แก่ ความต้องการและความสัมพันธ์ ผู้ศึกษาทำการแปลย้อนกลับ (back translation)¹⁵ และมีการดัดแปลงตัวเลือกตอบของข้อคำถามที่ 24-35 ให้ตัวเลือกตอบเหมือนกันทั้งฉบับ คือ 5 หมายถึง เสมอ 4 หมายถึง บ่อย 3 หมายถึง บางครั้ง 2 หมายถึง นานๆ ครั้ง 1 หมายถึง ไม่เคย ตรวจสอบความเท่าเทียมของความหมายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน คำนวณค่าความสอดคล้องของความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิได้เท่ากับ .80 ทดลองใช้กับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์จำนวน 10 คน วิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha coefficient) ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความต้องการเท่ากับ .78 ด้านการควบคุมเท่ากับ .81 ด้านการสนับสนุนด้านการบริหารเท่ากับ .78 ด้านการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานเท่ากับ .85 ด้านความสัมพันธ์เท่ากับ .33 ด้านบทบาทเท่ากับ .71 และด้านการเปลี่ยนแปลงเท่ากับ .70 และของทั้งฉบับเท่ากับ .90

คะแนนข้อคำถามด้านลบทำการกลับคะแนน ค่าค้นหาค่าเฉลี่ยรายด้านและแปลผลคะแนนคือ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง มีความเครียดมาก ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง มีความเครียดปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง มีความเครียดน้อย

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 120/2565 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ผู้ศึกษาดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยได้ชี้แจงข้อมูลในการเข้าร่วมการศึกษาและขอคำยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการเก็บข้อมูล ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาโดยไม่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน รักษาความลับของข้อมูลที่ได้จากการศึกษา นำเสนอในภาพรวม และทำลายข้อมูลเมื่อเสร็จสิ้นการศึกษา

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2566 ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลโดยแจกชุดแบบสอบถามประกอบด้วย หนังสือชี้แจงกลุ่มตัวอย่าง ใบเซ็นยินยอมการเข้าร่วมวิจัย แบบสอบถาม และซองเอกสารเปล่าสำหรับแยกส่งใบเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถาม โดยให้เวลากลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามเป็นเวลา 14 วัน โดยจากแบบสอบถามที่แจกทั้งหมด 302 ฉบับได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด 290 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.03 เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 281 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.45

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลและความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของของพยาบาลวิเคราะห์หาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา (Results)

ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.44 สถานภาพโสด ร้อยละ 51.25 สมรส ร้อยละ 42.70 หย่า/หม้าย ร้อยละ 6.05 อายุเฉลี่ย 37.24 ปี (SD = 10.35) โดยมีอายุอยู่ในช่วง 22 – 30 ปี ร้อยละ 35.23 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 24.91 ช่วงอายุ 41-60 ปี ร้อยละ 39.86 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 64.31 ปฏิบัติงานหมุนเวียน เวิร์ เข้า บ่าย ดึก ร้อยละ 72.95 ปฏิบัติงานเฉพาะเวรเช้า ร้อยละ 27.05 ระยะเวลาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเฉลี่ย 13.65 ปี (SD = 10.59) จำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงานต่อสัปดาห์เฉลี่ย 47.12 ชั่วโมง (SD = 18.35) จำนวนเวรนอกเวลาเฉลี่ย 4.25 เวิร์ต่อเดือน (SD = 4.18) รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 42.70 ระหว่าง 40,001-50,000 บาท ร้อยละ 19.57 ระหว่าง 30,001-40,000 บาท ร้อยละ 17.08 และมากกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 14.95 มีความเพียงพอของรายได้ ร้อยละ 65.12 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 75.44 และเป็นคณะกรรมการในหอผู้ป่วย ร้อยละ 58.72

ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลด้านความต้องการและด้านการควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านที่อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ด้านการสนับสนุนด้านการบริหาร ด้านการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ด้านความสัมพันธ์ ด้านบทบาท และด้านการเปลี่ยนแปลง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเครียดในงานของพยาบาลโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ (n = 281)

ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงาน	\bar{X}	SD	ระดับ
ความต้องการ	3.19	0.60	ปานกลาง
การควบคุม	3.61	0.59	ปานกลาง
การสนับสนุนด้านการบริหาร	3.73	0.69	น้อย
การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน	4.05	0.57	น้อย
ความสัมพันธ์	4.03	0.61	น้อย
บทบาท	4.16	0.50	น้อย
การเปลี่ยนแปลง	3.86	0.65	น้อย

อภิปรายผล

การศึกษาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ อภิปรายผลจำแนกรายด้านดังนี้

1. ด้านความต้องการ ผลการศึกษาพบว่าความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างพยาบาลโรงพยาบาลอุตรดิตถ์มีบทบาทรับผิดชอบโดยตรงในการดูแลผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกจำนวนมาก เป็นผู้ป่วยในเฉลี่ย 123 รายต่อวัน ผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 1,593 รายต่อวัน¹⁶ และบางคลินิก เช่น คลินิกความดันเบาหวาน คลินิกอายุรกรรมประสาท คลินิกโรคหัวใจ เปิดให้บริการครึ่งวัน¹⁶ ซึ่งทำให้พยาบาลต้องเร่งการดูแลเพื่อให้ทันตามเวลาที่กำหนดไว้ นอกจากนี้พยาบาลมีงานบางอย่างที่พยาบาลต้องทำอย่างรวดเร็ว เช่น การเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดเลือดออกในสมอง การพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกมากในทางเดินอาหาร ผู้ป่วยที่เกิดอาการหัวใจขาดเลือดกระทันหันที่ต้องรีบเคลื่อนย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ การรับใหม่ผู้ป่วยวิกฤตและผู้ป่วยที่เกิดอาการวิกฤต ที่จำเป็นต้องย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตด่วน ซึ่งลักษณะงานดังกล่าวพยาบาลต้องเร่งทำงานเพื่อให้ผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤตและปลอดภัยที่อาจทำให้พยาบาลรับรู้ว่าการทำให้เกิดความเครียดได้ และแม้ว่าพยาบาลจะได้รับมอบหมายงานอื่นเช่น ร่วมเป็นคณะกรรมการงานต่างๆ เช่น งานคุณภาพ ทำหน้าที่ เก็บรวบรวมข้อมูล สถิติของงานคุณภาพด้านต่างๆ งานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ทำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อของผู้ป่วย และดำเนินการต่างๆ เพื่อลดการติดเชื้อตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย และคอยนิเทศติดตามและพัฒนางานแก่ผู้ปฏิบัติรองลงมา งานด้านความเสี่ยง ทำหน้าที่รวบรวมความเสี่ยง อุบัติการณ์ วิเคราะห์ ทบทวนอุบัติการณ์เพื่อหาแนวทางปรับปรุงและแนวทางการป้องกันความเสี่ยง ที่ได้จากการทบทวน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติ จัดทำรายงานความเสี่ยงเสนอคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล งานด้านสิ่งแวดล้อม โดยทำหน้าที่ดูแลสถานที่ให้มีความสะอาด สวยงาม และมีสิ่งแวดล้อมที่ดี จัดหาและเตรียมความพร้อมใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน ดูแลเจ้าหน้าที่ไม่ให้ได้รับบาดเจ็บจากของมีคมจากเครื่องมือในการปฏิบัติงาน¹⁶ อย่างไรก็ตามงานเหล่านี้สามารถวางแผนล่วงหน้า และสามารถนำไปทำนอกเวลาหลังเลิกงาน ไม่ทำให้มีความกดดันด้านเวลาการทำงานมากเกินไป จึงทำให้พยาบาลรับรู้ว่าเกิดความเครียดจากการทำงานในด้านนี้ในระดับปานกลาง

2. ด้านการควบคุม ผลการศึกษาพบว่าความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องจากการให้การพยาบาลยังมีปัญหาบางอย่างที่พยาบาลไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ การรับใหม่ การทำหัตถการด่วน การติดเชื้อของผู้ป่วยใน เช่น การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ แผลกดทับ¹² ที่ยังมีอัตราการติดเชื้อที่สูงอย่างต่อเนื่อง และหน่วยงานได้มีการนำปัญหาวิเคราะห์ หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขในหน่วยงานของตน แต่ก็ยังเป็นปัญหาที่ทุกคนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งปัญหาเหล่านี้เมื่อเกิดขึ้นทำให้รับรู้ว่าเป็นความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานได้ อย่างไรก็ตาม พยาบาลยังมีความเป็นอิสระในการทำงานเช่น ในการมอบหมายงานด้านอื่นๆ ที่นอกเหนือจากงานการพยาบาลด้วยเช่นกัน เช่น ด้านงานคุณภาพ งานด้านการควบคุมการติดเชื้อ งานด้านสิ่งแวดล้อม งานด้านความเสี่ยง งานเหล่านี้พยาบาลสามารถตัดสินใจเลือกในงานที่ต้องรับผิดชอบได้ โดยที่หัวหน้าหอผู้ป่วยเปิดโอกาสให้เลือกได้ว่าใครต้องการรับผิดชอบงานด้านไหน ซึ่งอาจทำให้พยาบาลรับรู้ว่ามีอิสระในการทำงาน นอกจากนี้ ในแต่ละหอผู้ป่วยมีการมอบหมายงานเป็นที่ร่วมกับหน้าที่ มีการวางแผนการทำงานในทีมพยาบาลในทีมสามารถตัดสินใจได้ว่าจะปฏิบัติงานอันไหนก่อนหลัง หรือวิธีการทำงานแบบไหน เช่นการส่งผู้ป่วยทำหัตถการต่างๆ ในวันเดียวกันหลายราย เช่น การส่งผู้ป่วยส่งกล้อง การส่งผู้ป่วยสวนหลอดเลือดหัวใจ หรือการตรวจรักษาคัดกรองผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน

กิจกรรมต่างๆเหล่านี้พยาบาลผู้ปฏิบัติสามารถตัดสินใจและเลือกปฏิบัติได้ตามความเร่งด่วนโดยไม่ต้องขอความเห็นจากหัวหน้าหอผู้ป่วย จึงทำให้โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนครควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง ดังที่ ดวงพร พาทุรัตน์ และ กฤษ จรินทร์¹⁷ กล่าวว่า การมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นเสนอแนะแก่ผู้บังคับบัญชา รับผิดชอบงานในโรงพยาบาลด้วยความเต็มใจ และมีอิสระในการกำหนดวิธีการทำงานที่รับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่นั้นทำให้รู้สึกว่าการเกิดจากความเครียดจากการทำงานน้อยลง

3. ด้านการสนับสนุนด้านการบริหาร ผลการศึกษาพบว่าความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงาน ด้านการสนับสนุนด้านการบริหารอยู่ในระดับน้อย อาจเนื่องจากการปฏิบัติงานเวรตึก เมื่อเกิดปัญหาพยาบาลสามารถรายงานปัญหาให้หัวหน้าหอผู้ป่วยที่เป็นผู้คอยให้คำปรึกษาโดยตรงได้ตลอดเวลา และหัวหน้าหอผู้ป่วยจะรายงานปัญหาให้หัวหน้างานทราบในเวลาราชการ นอกจากนี้กลุ่มการพยาบาลมีการจัดโครงการ เช่น โครงการสมาธิรักษาใจหลักสูตรขึ้นนสาสมาธิโดยสถาบันพลังจิตตานุภาพ สาขา 114 วัดท่าทอง เพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาจิตใจ หรือผ่อนคลายจากความวิตกกังวล¹³ จัดกิจกรรมในการให้กำลังใจ เช่น มอบโล่ และรางวัลแก่พยาบาลดีเด่นในวันพยาบาลสากลเป็นประจำทุกปี¹⁶ ในระดับหอผู้ป่วยมีการให้รางวัลในการปฏิบัติงาน เช่น ให้รางวัลแก่พยาบาลผู้สามารถปฏิบัติงานได้ดีในตำแหน่งคุณภาพ มีการให้คำชื่นชมและแสดงความยินดีเมื่อพยาบาลมีผลงานดีเด่นในด้านต่างๆ จึงทำให้พยาบาลรับรู้ได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า และรับรู้หัวหน้าในสายงานส่งเสริมให้กำลังใจเสมอ สอดคล้องกับที่ ปาณิภา และ คณะ¹⁸ กล่าวว่า การได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาจะทำให้การทำงานเป็นที่มของพยาบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านอุปกรณ์ที่จำเป็น และคำปรึกษาแนะนำ ซึ่งทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานน้อยลง และเสาวลักษณ์ นพคุณ¹⁹ กล่าวว่า การได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา ได้รับการดูแลเอาใจใส่ มีผลทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานน้อยลง

4. ด้านการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ผลการศึกษาพบว่าความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานอยู่ในระดับน้อย อาจเนื่องจากการดูแลรักษาผู้ป่วย พยาบาลต้องทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เช่น แพทย์ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ¹³ ในการดูแลผู้ป่วย เช่น การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีการจัดทำแผนการจำหน่าย และเตรียมความพร้อมเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านได้อย่างปลอดภัยหรือทำงานร่วมกับทีมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยการทำงานเช่นนี้ทำให้พยาบาลรับรู้ได้ร่วมกันทำงานกับทีมและได้รับการสนับสนุนการทำงานสม่ำเสมอ จึงลดความเครียดจากการทำงาน สอดคล้องกับที่ Kane²⁰ กล่าวว่า พยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องทำงานร่วมกับบุคลากรในทีมสุขภาพ เช่น แพทย์ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ ดังนั้นสัมพันธภาพและการได้รับการสนับสนุนระหว่างเพื่อนร่วมงานที่ดีจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ช่วยลดความเครียดจากการทำงานให้น้อยลง และ Wheeler & Riding²¹ ที่กล่าวว่าในการปฏิบัติงานของพยาบาล การทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์ต่อการในการทำงาน ความร่วมมือ ความสามัคคี ความเอาใจใส่ช่วยเหลือซึ่งกันระหว่างทำงาน ทำให้ทุกคนพึงพอใจในการทำงานนั้น ๆ สามารถช่วยลดความเครียดลงได้

5. ด้านความสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่าความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความสัมพันธ์อยู่ในระดับน้อย อาจเนื่องจากโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรเช่น กิจกรรมสัมพันธ์งานกีฬาระประจำปีงานเลี้ยงปีใหม่ งานรดน้ำดำหัว ให้บุคลากรทุกคนเข้าร่วม²² ในระดับหอผู้ป่วยมีการจัดกิจกรรมเช่น งานเลี้ยงปีใหม่ วันคล้ายวันเกิด กิจกรรมเหล่านี้ส่งเสริมบุคลากรให้มีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ช่วยเหลือกัน ไม่เกิดความขัดแย้งในการทำงาน จึงทำให้พยาบาลรับรู้ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานน้อย ดังที่ Kalleberg¹² กล่าวว่า ความเครียดที่มากเกินไปสามารถนำไปสู่ความพึงพอใจต่องานลดลง ทำให้ไม่พอใจในงานที่ทำอยู่ ส่งผลต่อความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และอาจเกิดความขัดแย้งกับผู้ร่วมงานตามมา สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนร่วมงานที่ดีจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ช่วยลดความเครียดจากการทำงานให้น้อยลง

6. ด้านบทบาท ผลการศึกษาพบว่าความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านบทบาทอยู่ในระดับน้อย อาจเนื่องจาก โรงพยาบาลกำหนดบทบาทหน้าที่ให้พยาบาลในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน เช่น การตรวจเยี่ยมอาการ ประเมินและจำแนกกลุ่มอาการของผู้ป่วย ปัญหาภาวะเสี่ยง เพื่อค้นหาปัญหาความต้องการ การวางแผนช่วยเหลือให้ทันเวลาที่ ครอบคลุมองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ ป้องกันอันตรายต่อชีวิตและความปลอดภัยของผู้ป่วย การประสานงานกับแผนกเวชกรรมสังคม โรงพยาบาล ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชน ในการส่งต่อและ ติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วยในชุมชน ประสานงานกับเภสัชกรเกี่ยวกับการบริหารยาให้ผู้ป่วย เก็บข้อมูล สถิติ เพื่อประเมินสถานการณ์ และวางแผนในการบริหารจัดการเตียงในการรับและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย¹³ ทำให้พยาบาลทราบบทบาทของตนและเป้าหมายของงานที่ทำ นอกจากนี้กลุ่มการพยาบาลมีการจัดโครงการ เช่น โครงการงาน 5ส ที่แต่ละหอผู้ป่วยต้องส่งตัวแทนเข้าร่วมเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำความสะอาดสถานที่ สิ่งแวดล้อม

ให้สะอาด ปลอดภัย มีการวางแผนและมอบหมายงานสู่ผู้ปฏิบัติ เช่น งานด้านคุณภาพต่างๆ ที่ต้องเก็บข้อมูล และ รายงานตัวชี้วัดต่างๆ¹³ โครงการ และ กิจกรรม ให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้นั้น พยาบาลทราบถึงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ หน้าที่และความรับผิดชอบในงาน จึงทำให้รับรู้ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานได้น้อยลง

7. ด้านการเปลี่ยนแปลง ผลการศึกษาพบว่าความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับน้อย อาจเนื่องจากโรงพยาบาลอุตรดิตถ์มีการเปลี่ยนแปลงให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งด้านนโยบาย วิธีการทำงาน เช่น การเปลี่ยนระบบนัดส่งตรวจพิเศษจากใช้กระดาษในการนัด เปลี่ยนเป็นใช้โปรแกรมการนัด การจองเตียง โดยใช้การบันทึกข้อมูลในระบบออนไลน์ โปรแกรมลาแบบออนไลน์ การใช้ระบบการส่งใบสั่งยาผู้ป่วยด้วยการสแกน การเปลี่ยนแปลงรายการการส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการนอกโรงพยาบาลต่างๆ การนัดผู้ป่วยเข้าคลินิกพบแพทย์เฉพาะทางด้านต่างๆ แต่โรงพยาบาลได้มีการจัดประชุมชี้แจง อบรม และฝึกปฏิบัติ และมีแนวทางในการเปลี่ยนแปลง เช่นมีคู่มือ ลิงค์ คิวอาร์โค้ดให้ศึกษาด้วยตนเอง และหากมีปัญหาในการดำเนินการสามารถปรึกษาเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบได้¹⁶ จึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้พยาบาลรับรู้ว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานได้น้อย

สรุป (Conclusion)

การศึกษาความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ พบความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลด้านการสนับสนุนด้านการบริหาร ด้านการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ด้านบทบาท และด้านการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับน้อย ซึ่งผู้บริหารกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ควรมีการติดตาม ประเมิน เฝ้าระวังความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลโรงพยาบาลอุตรดิตถ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสนับสนุนให้เกิดอิสระในการทำงาน ลดการกำกับดูแลที่มากเกินไป ให้การสนับสนุนช่วยเหลือในการทำงาน สนับสนุนการทำงานเป็นทีม และลดความขัดแย้งในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาลด้านความต้องการและด้านการควบคุม อยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ควรกำหนดนโยบาย และแนวทางเกี่ยวกับปริมาณงาน รูปแบบการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพยาบาลให้เหมาะสม เพื่อลดความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานของพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาปัจจัยและผลกระทบของความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานต่อพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความช่วยเหลือพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน
2. ศึกษาโปรแกรมในการจัดการความเครียดสำหรับพยาบาลตามแนวทางมาตรฐานการจัดการด้านสุขภาพและความปลอดภัย

กิตติกรรมประกาศ (acknowledgments)

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการและหัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง (references)

1. Nursing Council. National plan for nursing and midwifery development (Volume 2) 2007-2016. Bangkok: Siriyod Printing; 2009.
2. Sullivan EJ, Decker PJ. Effective leadership and management in nursing. Boston: Pearson-Prentice Hall; 2004
3. พลอยชนภรณ์ กุลวัฒนาพันธ์, นวรัตน์ สุวรรณผ่อง, มธุรส ทิพย์มงคลกุล. ความเครียดจากการทำงานของพยาบาลห้องผ่าตัด ณ โรงพยาบาลตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 2561;29(2):1-11.
4. National Institute for Occupational Safety and Health. Stress at Work. Psychology.1996;6(2):99-101.

5. Palmer S, Cooper C, Thomas K. A model of work stress to underpin the Health and Safety Executive advice for tackling work-related stress and stress risk assessments. *Counselling at Work*. 2004;(Winter):2-5.
6. Health and Safety Executive. Investigating accidents and incidents: A workbook for employers, unions, safety representatives and safety professionals. n.p.: The Health and Safety Executive; 2004.
7. ดุษฎี อุดมอิทธิพงศ์, พลภัทร์ โล่เสถียรภักจ. บทความพินฟูวิชาการการจัดการความเครียดของพยาบาล. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา. 2560;11(1):45-58.
8. Gray-Toft P, Anderson JG. The Nursing Stress Scale: Development of an instrument. *Journal of Behavioral Assessment*. 1981;3:11–23.
9. International Council of Nurses. ICN on occupational stress and the threat to worker health. [Internet]. Geneva: International Council of Nurses; 2009.
10. Palmer S, Cooper C, Thomas K. Model of organisational stress for use within an occupational health education/ promotion or wellbeing programme–A short communication. *Health Education Journal*.2001;60(4):378-80.
11. Kalleberg AL. Work values and job rewards: A theory of job satisfaction. *American Sociological Association*. 1977;42(1):124-43.
12. โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. รายงานประจำปี 2565. อุตรดิตถ์: โรงพยาบาลอุตรดิตถ์; 2565.
13. กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากร โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. อุตรดิตถ์: โรงพยาบาลอุตรดิตถ์; 2554.
14. บุญใจ ศรีสถิตยน์รากุล. ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: ยูแอนดีไออินเตอร์มีเดีย; 2553.
15. Chen H-Y, Boore JRP. Translation and back-translation in qualitative nursing research: Methodological review. *Journal of Clinical Nursing*. 2009;19(1-2):234-9.
16. ศูนย์พัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลอุตรดิตถ์. รายงานประจำปี 2566. อุตรดิตถ์: โรงพยาบาลอุตรดิตถ์; 2566.
17. ดวงพร พายุรัตน์, กฤษ จรินทร์. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดในงาน ความพึงพอใจในงานที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระยอง จังหวัดระยอง. *สยามวิชาการ*. 2556;14(1):53-72.
18. Panipha S, Tassanee R, & Orawan K. Factors correlated to job stress among nurses in specialised cancer hospitals, central region of Thailand. *Journal of Health Sciences Research*. 2014;8(1):17-27.
19. เสาวลักษณ์ นพคุณ. ความเครียดและพฤติกรรมเผชิญความเครียดของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลแมมคอร์ดมีคจังหวัดเชียงใหม่ (การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาศึกษาศตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่; 2548
20. Kane PP. Stress causing psychosomatic illness among nurses. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2009;13(1): 28-30.
21. Wheeler H, Riding R. Occupation stress in general nurses and midwives. *British Journal of Nursing*. 1994;3(10):527-35.
22. กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. ระบบหนังสือเวียน. อุตรดิตถ์: โรงพยาบาลอุตรดิตถ์; 2566.

Situation Analysis of Nursing Supervision of Unofficial-Time Nursing Supervisors, Srisangworn Sukhothai Hospital

Patchaya Kamol, Dip in Nursing Science*

Kulwadee Abhicharttibutra, Ph.D**

Orn-Anong Wichaikhum, Ph.D***

Abstract

Introduction : Nursing supervision is a process that leads to the development of nursing practice, and administrators at all levels use it as a tool for improving the quality of services in hospitals.

Objective : To study the situation of nursing supervision of unofficial-time nursing supervisors at Srisangworn Sukhothai Hospital.

Methods : This descriptive study. Data were collected by studying the related documents and interviewed 20 unofficial-time nursing supervisors using the questionnaire and interview guidelines developed by the researcher and was checked for objectivity by experts. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and qualitative data were summarized and categorized.

Study results : Unofficial-time nursing supervisors planned based on personal understanding and experience relating to workload, manpower, and medical equipment; did not define clear supervision objectives; and had no format or clear written supervision plan. They conducted supervision starting from building a relationship with the supervision recipient, and carried out supervision activities including nursing rounds, giving advice, problem solving, helping, and coordination. They evaluated supervision simultaneously throughout the supervision process and reported performance to supervisors. Problems of supervision regarding policy included: lack of supervisors and supervision policy, unclear operating policy, changes of policy, and complicated policy implementation steps. Problems of supervision regarding supervisor included: lack of morale, readiness, and confidence in supervision of supervisors. Problems of supervision regarding supervision process included: no concrete process of supervision. Problems of supervision regarding supervisees included supervisees did not understand the role of unofficial-time nursing supervisors, did not pay attention or comply with supervision, and had high expectations for solving problems. Problems of supervision regarding support for tools and equipment included: lack of support for modern and necessary technological equipment to facilitate operations.

Conclusion : Situation analysis of nursing supervision of unofficial-time nursing supervisors provides in-depth information for improving and developing the supervision that will improve quality of services in hospitals.

Keywords : Situation Analysis, Nursing Supervision, Unofficial-Time Nursing Supervisors

* Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: kulwadee.a@cmu.ac.th.

*** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

การวิเคราะห์สถานการณ์การนิเทศทางการแพทย์ ของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

พัชยา กมล,ป.พ.ส.*
กุลวดี อภิชาติบุตร, พย.ด.**
อรอนงค์ วิชัยคำ, พย.ด.***

บทคัดย่อ

บทนำ: การนิเทศทางการแพทย์เป็นกระบวนการที่นำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งผู้บริหารทุกระดับใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการบริการในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาสถานการณ์การนิเทศทางการแพทย์ของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

วิธีการศึกษา: การศึกษาเชิงพรรณนา รวบรวมข้อมูลโดยการทบทวนเอกสารและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการจำนวน 20 คน โดยใช้แบบสอบถามและแนวคำถามการสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นและตรวจสอบความเป็นปรนัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสรุปและจัดหมวดหมู่

ผลการศึกษา: ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการวางแผนการนิเทศตามความเข้าใจและประสบการณ์ส่วนบุคคลเกี่ยวกับภาระงาน อัตรากำลังและอุปกรณ์การแพทย์ ไม่มีรูปแบบหรือแผนการนิเทศที่เป็นลายลักษณ์อักษร การดำเนินการนิเทศเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพกับผู้รับการนิเทศ การเยี่ยมตรวจทางการแพทย์ การให้คำแนะนำปรึกษา การแก้ไขปัญหา การให้ความช่วยเหลือ และการประสานงาน และการประเมินผลการนิเทศทำควบคู่กันตลอดกระบวนการนิเทศ สรุปข้อมูลรายงานผู้บังคับบัญชา และพบปัญหาการนิเทศด้านนโยบาย ได้แก่ การปฏิบัติงานไม่ชัดเจน นโยบายเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และขั้นตอนดำเนินการยุ่งยาก ปัญหาด้านผู้นิเทศ ได้แก่ ขาดขวัญกำลังใจ ขาดความพร้อมและความมั่นใจในการนิเทศ ปัญหาด้านกระบวนการนิเทศ ได้แก่ ไม่มีขั้นตอนการนิเทศที่เป็นรูปธรรม ปัญหาด้านผู้รับการนิเทศ ได้แก่ ไม่เข้าใจบทบาทของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ ไม่สนใจ ไม่ปฏิบัติตาม และคาดหวังต่อการแก้ไขปัญหาสูง และปัญหาด้านการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ ได้แก่ ขาดการสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการอำนวยความสะดวกระหว่างปฏิบัติงาน

สรุป: สถานการณ์การนิเทศทางการแพทย์ของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการเป็นข้อมูลเชิงลึกสำหรับการปรับปรุงพัฒนาการนิเทศเพื่อให้เกิดคุณภาพการบริการในโรงพยาบาล

คำสำคัญ: การวิเคราะห์สถานการณ์ การนิเทศทางการแพทย์ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ

* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการแพทย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, e-mail:kulwadee.a@cmu.ac.th.

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ

โรงพยาบาลเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสุขภาพ จึงต้องมีการพัฒนาการบริการให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องและตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการอย่างเต็มความสามารถ องค์กรพยาบาลเป็นส่วนหนึ่งของโรงพยาบาล มีหน้าที่บริการด้านสุขภาพและบริหารการพยาบาล โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือการจัดการบริการพยาบาลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดีที่สุด เพื่อให้เป็นที่พึงพอใจของผู้รับบริการ¹ ซึ่งการที่จะทำให้เกิดบริการที่มีคุณภาพและต่อเนื่องนั้นจะต้องมีการติดตาม ควบคุม กำกับกับการบริการและการบริหารจัดการ องค์กรพยาบาลจึงต้องมีการนิเทศงานการพยาบาล (Nursing supervision) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สำคัญและจำเป็น เพราะการนิเทศงานการพยาบาลเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการพัฒนาของผู้บริหารทางการพยาบาลและได้ถูกกำหนดว่าเป็นบทบาทของผู้บริหารทางการพยาบาลทุกระดับ ตั้งแต่หัวหน้าพยาบาล หัวหน้างาน และพยาบาลหัวหน้าเวร² และเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด³ การนิเทศที่ดีจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพราะช่วยส่งเสริมบุคลากรให้เกิดการเรียนรู้เกิดทักษะในการปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย ทั้งปริมาณและคุณภาพ⁴ มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติการพยาบาล ทำให้สามารถให้บริการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เต็มศักยภาพ ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน เกิดขวัญและกำลังใจมีความสุขในการทำงาน เกิดความพึงพอใจในงาน⁵ ช่วยให้หน่วยงานมีการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลให้บรรลุตามเป้าหมายและมีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน ส่งเสริมบรรยากาศที่ดีในหน่วยงาน เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ก่อให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนา^{6,7} และยังสามารถให้ผู้รับบริการได้รับบริการพยาบาลที่ดีมีคุณภาพและปลอดภัยเกิดความพึงพอใจในบริการ การฟ้องร้องทางการรักษาพยาบาลลดลง⁸ การนิเทศที่ดีจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญทั้งต่อบุคลากรหน่วยงานและผู้รับบริการ

การนิเทศงานการพยาบาลเป็นกระบวนการสนับสนุนทางวิชาชีพและการสร้างการเรียนรู้และพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล โดยการทบทวนอย่างสม่ำเสมอเป็นระบบเพื่อปรับปรุงการพยาบาล โดยผู้นิเทศจะสอน แนะนำ ช่วยเหลือและให้คำปรึกษา เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁹ การนิเทศงานการพยาบาลประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผนการนิเทศ คือการกำหนดวัตถุประสงค์ของการนิเทศ วิเคราะห์ข้อมูล และกำหนดแผนการนิเทศ 2) ขั้นตอนการดำเนินการนิเทศ เป็นกรสร้างสัมพันธภาพกับผู้รับการนิเทศและดำเนินการนิเทศตามแผนที่วางไว้ โดยใช้กิจกรรมการนิเทศ เช่น การเยี่ยมตรวจการสอน การให้คำปรึกษา การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล การสังเกต การแก้ปัญหา และขั้นตอนที่ 3) การประเมินผลการนิเทศ เป็นกิจกรรมที่ต้องกระทำควบคู่ตลอดกระบวนการของการนิเทศ และต้องกระทำต่อเนื่องกันไปเพื่อให้ทราบถึงข้อดีข้อเสียของบุคลากรแต่ละคนด้วยการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร⁹ อย่างไรก็ตามยังมีปัญหาการนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการหลายประการ ได้แก่ 1) ปัญหาด้านนโยบายและองค์กร เช่น ไม่มีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการนิเทศที่ชัดเจน ขาดความสม่ำเสมอในการนิเทศขาดการพัฒนาความรู้และทักษะการนิเทศ¹⁰ 2) ปัญหาด้านผู้นิเทศ เช่น ผู้นิเทศรู้สึกขาดขวัญและกำลังใจในการนิเทศ¹⁰ ขาดประสบการณ์ ขาดความรู้ทักษะในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอื่น¹¹ รวมถึงขาดความรู้เรื่องการนิเทศและเรื่องที่จะทำการนิเทศ ขาดทักษะการแก้ปัญหา และขาดแรงจูงใจต่อการนิเทศทางการพยาบาล¹² 3) ปัญหาด้านกระบวนการนิเทศ เช่น การสื่อสารไม่ตรงกัน¹⁰ ขาดการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานและขาดแผนในการนิเทศ¹¹ 4) ปัญหาด้านผู้รับการนิเทศ เช่น ผู้รับการนิเทศมีความรู้สึกว่าการนิเทศยังมีท่าทีเหมือนคอยจับผิด¹⁰ ผู้รับการนิเทศไม่เข้าใจบทบาทของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ ขาดความสนใจ¹¹ และ 5) ปัญหาด้านการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น ขาดการสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ระบบหรือโปรแกรมที่สนับสนุนการนิเทศ ทำให้การนิเทศไม่ได้รับความสะดวก¹² โดยในการที่จะศึกษาปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ให้เกิดความกระจ่างชัดนั้น มีวิธีการที่นำมาใช้อย่างแพร่หลาย ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์ ซึ่งเป็นการประเมินเกี่ยวกับสถานการณ์นั้นๆ เพื่อที่จะเป็นพื้นฐานในการออกแบบและปรับปรุงนโยบาย กลยุทธ์ รวมทั้งแผนงานต่างๆ ซึ่งต้องทำอย่างลึกซึ้งและครอบคลุมในปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในปัจจุบันและอนาคต ต้องประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน เปรียบเทียบกับสิ่งที่คาดหวังและความต้องการของหน่วยงานองค์กรหรือประเทศ¹³

กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ มีบุคลากรด้านการพยาบาลที่หลากหลาย ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพหรือพยาบาลประจำการ ผู้ช่วยพยาบาล และผู้ช่วยเหลือคนไข้ แต่ละตำแหน่งงานล้วนมีบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกัน ในเวลาวิชาการบุคลากรด้านการพยาบาลอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ส่วนนอกเวลาวิชาการจะมีผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาวิชาการ ซึ่งแต่งตั้งจากพยาบาลวิชาชีพระดับที่ 6 ขึ้นไป โดยผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาวิชาการ 1 คนรับผิดชอบอย่างน้อย 13 หอผู้ป่วย และปฏิบัติงาน 3 ช่วงเวลา คือ เวรบายเวลา 16.30 - 00.30 น. เวรคึกเวลา 00.30 - 08.30 น. และเวรเช้าวันหยุดราชการและวันหยุดชดเชย

เวลา 08.30-16.30 น. โดยมีหน้าที่ตรวจเยี่ยม นิเทศงานหน่วยงานในกำกับของกลุ่มการพยาบาล หน่วยงานสนับสนุนทุกหน่วยงาน สิ่งแวดล้อมทั่วทั้งโรงพยาบาล ให้คำปรึกษา แนะนำ เสริมพลังหรือการสอนงานที่มุ่งเน้นด้านบริหารจัดการ นอกจากนี้หน้าที่ความรับผิดชอบพยาบาลเวรตรวจการนอกเวลาราชการโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ ประกอบไปด้วย 3 ชั้นตอนหลักๆ ได้แก่ 1) การวางแผนการนิเทศ โดยการตรวจสอบอัตรากำลังและพิจารณาอัตรากำลังให้เพียงพอ เหมาะสมในการปฏิบัติงาน โดยตรวจสอบในเรื่อง สถิติผู้ป่วยแต่ละหอผู้ป่วยในเวร จำนวนบุคลากรทางการพยาบาลแต่ละหอผู้ป่วย และจัดหาเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมและเพียงพอกับความต้องการ 2) การดำเนินการนิเทศ โดยเยี่ยมและสอบถามผู้ป่วย/ผู้ดูแล เพื่อให้ทราบอาการทั่วไป บันทึกอาการที่เป็นปัญหาและการพยาบาลที่ซับซ้อน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย การเยี่ยมตรวจสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เฝ้าระวังความสะอาดในการปฏิบัติงานของบุคลากร และเฝ้าต่อการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย และ 3) บันทึกรายงานอาการผู้ป่วย และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และส่งข้อมูลให้พยาบาลเวรตรวจการในเวรต่อไปทราบ เพื่อให้การบริหารจัดการงาน มีความสมบูรณ์และต่อเนื่อง¹⁴

จากการสำรวจข้อมูลปัญหาจากสมุดรายงานเวรตรวจการพยาบาล กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพย้อนหลัง 2 ปี (ปี 2563-2564) พบปัญหาการเยี่ยมตรวจทางการพยาบาล การให้คำปรึกษา การแก้ไขปัญหา การขาดความรู้ในการนิเทศทางคลินิก เฉพาะด้าน การให้การช่วยเหลือล่าช้าเมื่อเกิดกรลา การประสานงานนัดหมายพนักงานขับรถในการส่งรักษาต่อโรงพยาบาลที่ระดับสูงกว่า การรายงานผู้บังคับบัญชาไม่เป็นไปตามสายการปรึกษา¹⁵ และจากการสัมภาษณ์ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการถึงปัญหาการนิเทศทางการพยาบาล พบว่า รู้สึกภาระงานมากเกินไป ทำงานไม่ทัน เกิดความล่าช้าในการแก้ไขปัญหา เกิดความเครียดในการประสานงานไม่ได้รับการยอมรับ ไม่มั่นใจในการนิเทศ เกิดความขัดแย้งกับผู้รับการนิเทศ รวมถึงการสัมภาษณ์พยาบาลประจำการ พบปัญหา การนิเทศของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการมักใช้ประสบการณ์ส่วนตัวมากกว่าหลักวิชาการจึงรู้สึกไม่มั่นใจในการรับการนิเทศ ไม่ทราบขอบเขตและบทบาทหน้าที่ของผู้ตรวจการนอกเวลาราชการ ไม่ทราบว่าขอความช่วยเหลือได้อย่างไรกรณีใดบ้าง ขาดความรู้เรื่องกฎระเบียบ นโยบายต่างๆ ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ และขาดขวัญกำลังใจในการทำงาน (พยาบาล, ติดต่อกับเป็นการส่วนตัว, มีนาคม 2565)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่ายังพบปัญหาการนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการนอกเวลาราชการโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ และยังขาดข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกรนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการที่ครอบคลุมและลึกซึ้ง การศึกษาสถานการณ์และปัญหาการนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารในการปรับปรุงพัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพการนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลทั้งในและนอกเวลาราชการ ที่จะส่งผลที่ดีต่อบุคลากร หน่วยงาน และผู้รับบริการต่อไป

วิธีการศึกษา (Methods)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 – เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการศึกษา ได้แก่ 1) เอกสารเกี่ยวกับการนิเทศทางการพยาบาล ของกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ ได้แก่ แบบพรรณนาลักษณะงานและคุณสมบัติเฉพาะพยาบาลเวรตรวจการ เอกสารรายงานเวรตรวจการ แบบบันทึกรายงานรับเวรผู้ตรวจการนอกเวลา แบบบันทึกรายงานการนิเทศของผู้ตรวจการนอกเวลา และแบบฟอร์มการสรุปข้อมูลของการส่งเวรของผู้ตรวจการพยาบาล และ 2) ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ ได้แก่ พยาบาลที่ได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ให้ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล กำกับ การปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรในกลุ่มการพยาบาลนอกเวลาราชการ จำนวน 35 คน กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์บุคคล ได้แก่ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ จำนวน 20 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ได้แก่ พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการระหว่างเดือนมีนาคม 2565 – เดือนมิถุนายน 2565 และปฏิบัติหน้าที่เวรผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการในช่วงเวลาดังกล่าวอย่างน้อย 1 เวร เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการที่อยู่ระหว่างการลาป่วย ลาดอด หรือลาศึกษาต่อระหว่างการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ประสบการณ์การปฏิบัติงานในบทบาทผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ จำนวนเวรผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำ จำนวน 7 ข้อ และ 2) แนวคำถามการสัมภาษณ์ ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นเพื่อสอบถามข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับขั้นตอนการนิเทศ 3 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผนการนิเทศ 2) การดำเนินการนิเทศ 3) การประเมินผลการนิเทศ และสอบถามปัญหาการนิเทศทางการพยาบาล 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านนโยบาย 2) ด้านผู้นิเทศ 3) ด้านกระบวนการนิเทศ 4) ด้านผู้รับการนิเทศ และ 5) ด้านการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ และ 3) เทปบันทึกเสียงดิจิทัลแบบพกพา ขนาดความจุ 32 GB จำนวน 1 เครื่อง

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แนวคำถามการสัมภาษณ์ ผู้ศึกษานำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้แก่ อาจารย์ทางด้านการบริหารการพยาบาล 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศทางการพยาบาล 1 คน และผู้ตรวจการพยาบาล 2 คน ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจน และความเหมาะสมของภาษา แล้วนำมาปรับแก้ไขตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ และผู้ศึกษานำแนวคำถามการสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการโรงพยาบาลศรีสวรรค์โชคชัย จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจที่ชัดเจนในข้อคำถามต่าง ๆ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการการศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (129/2565) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลศรีสวรรค์โชคชัย (03/2566) และผู้ศึกษาได้ทำหนังสือชี้แจงผู้เข้าร่วมการศึกษาให้ทราบถึงวัตถุประสงค์การศึกษา วิธีดำเนินการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมทั้งขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษาในการตอบรับหรือปฏิเสธ หรือขอยุติการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ได้ทุกเมื่อ โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การประเมินผลการปฏิบัติงาน ข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับ และนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่านั้น ผลการศึกษายกเว้นข้อเสนอแนะในภาพรวมและข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะถูกทำลายทิ้งทั้งหมดภายหลังสิ้นสุดการศึกษา และขอความร่วมมือผู้เข้าร่วมศึกษาลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาเชิญชวนกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการสัมภาษณ์ โดยทำเอกสารเชิญชวนให้กลุ่มตัวอย่างตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการสัมภาษณ์โดยความสมัครใจ มีผู้สมัครใจ 25 คน สุ่มเลือก จำนวน 20 คน จากนั้นผู้ศึกษาติดต่อกลุ่มตัวอย่างที่เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการนัดหมายวัน เวลา ในการสัมภาษณ์ ที่กลุ่มตัวอย่าง สะดวก ใช้เวลาสัมภาษณ์เฉลี่ย 45 นาที โดยในระหว่างสัมภาษณ์ผู้ศึกษาขออนุญาตทำการบันทึกเสียง และจดบันทึก ผู้ศึกษาถอดเทปแบบคำต่อคำเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานทางการพยาบาลประสบการณ์การปฏิบัติงานในบทบาทผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ จำนวนเวรผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการเฉลี่ยต่อเดือน และการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการนิเทศทางการพยาบาลใช้สถิติเชิงบรรยาย (descriptive statistics) โดยการหาค่าความถี่ และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัย
2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์วิเคราะห์เนื้อหาและจัดหมวดหมู่

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุระหว่าง 46-50 ปีร้อยละ 70 วุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 90 มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ อยู่ระหว่าง 26-30 ปี มากที่สุด ร้อยละ 50 รองลงมาอยู่ระหว่าง 21-25 ปี ร้อยละ 35 มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในบทบาทผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มากที่สุดอยู่ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 45 รองลงมาอยู่ระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 25 จำนวนเวร

ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการอยู่ระหว่าง 1-5 เวรมากที่สุดร้อยละ 90 และผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการนิเทศทางการพยาบาล ร้อยละ 60

สถานการณ์การนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย
จากการศึกษาเอกสารพบว่ากลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย มีเอกสารรายงานเวรตรวจการซึ่งผู้ตรวจการนอกเวลาราชการใช้เป็นแบบในการนิเทศงานด้านการเยี่ยมตรวจบุคลากร การเยี่ยมตรวจสิ่งแวดล้อม การเยี่ยมตรวจผู้ป่วย รายงานพฤติกรรมเจ้าหน้าที่และปัญหาอื่นๆ มีแบบบันทึกรายงานรับเวรผู้ตรวจการนอกเวลา แบบฟอร์มสรุปข้อมูลการส่งเวรของผู้ตรวจการพยาบาล แบบพรรณณาลักษณะงานและคุณสมบัติเฉพาะพยาบาลเวรตรวจการ และพบการนิเทศทางการพยาบาล 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การวางแผนการนิเทศ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการมีการวางแผนการนิเทศตามความเข้าใจ และประสบการณ์ แต่แต่ละบุคคล ไม่มีการกำหนดวัตถุประสงค์การนิเทศที่ชัดเจน ไม่มีรูปแบบหรือแผนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือมีการกำหนดแผนนิเทศประจำสัปดาห์ แผนนิเทศประจำวัน และแผนนิเทศเฉพาะงาน โดยจะมีการวางแผนจากการส่งข้อมูลของเวรก่อนหน้าตามข้อมูลด้านภาระงาน อัตรากำลัง และอุปกรณ์การแพทย์ที่ไม่เพียงพอ ดังตัวอย่างข้อมูล

“จะเก็บประสบการณ์จากหน้างานแต่ละครั้งมาวางแผนการนิเทศตามความเข้าใจของเราละ ไม่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน แต่จะมุ่งเน้นการบริหารอัตรากำลังและอุปกรณ์การแพทย์เป็นหลัก”

“ไม่ได้มีการวางแผนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือมีรูปแบบ มองไปที่ภาระงานและอัตรากำลังเป็นหลักในการบริหารคนเข้าไปช่วยแบ่งเบาความเหนื่อยล้ามากกว่า”

2) การดำเนินการนิเทศ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มีการดำเนินการนิเทศจากการสร้างสัมพันธภาพกับผู้รับการนิเทศและดำเนินการนิเทศตามแผนที่วางไว้ โดยใช้กิจกรรมการนิเทศ 6 กิจกรรม ดังนี้

2.1) การเยี่ยมตรวจทางการพยาบาล ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มีการเยี่ยมตรวจทุกหอดผู้ป่วยหลังรับเวรจากเวรตรวจการก่อนหน้า เริ่มจากหน่วยงานที่มีปัญหาต้องแก้ไขเร่งด่วนก่อนเพื่อประเมินอัตรากำลังจากหน้างานจริงและปัญหาที่หลบซ่อนอยู่และเกลี้ยอัตรากำลังให้เหมาะสมตามภาระงาน ถ้าไม่มีปัญหาเร่งด่วนจะเดินเยี่ยมตรวจจนครบทุกหอดผู้ป่วย มุ่งเน้นการเยี่ยมตรวจบุคลากร ผู้ปฏิบัติงานเป็นอันดับแรกรวมถึงผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตหรือผู้รับบริการที่อาจมีปัญหาร้องเรียนด้านพฤติกรรมบริการ ปลายเวรใช้วิธีการโทรศัพท์สอบถามปัญหา และการส่งข้อมูลจำนวนและประเภทผู้ป่วยทางไลน์เวรตรวจการของแต่ละหอดผู้ป่วย ดังข้อมูล

“หลังรับเวรก็จะเดินเยี่ยมตรวจเลย จะได้เร่งค้นหาปัญหาที่แท้จริงที่อาจหลบซ่อนไว้ โดยการพูดคุยและซักถามจากผู้ปฏิบัติงาน...ส่วนหนึ่งจะเยี่ยมตรวจผู้ป่วยและญาติที่มีปัญหาเสี่ยงต่อการเกิดข้อร้องเรียน เมื่อเราเข้าไปพูดคุยเหตุการณ์ก็คลี่คลายลง”

2.2) การให้คำแนะนำปรึกษา ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มีการให้คำแนะนำปรึกษาในทุกเรื่องกับผู้รับการนิเทศขอคำแนะนำโดยจะใช้ประสบการณ์ส่วนตัวในการให้คำแนะนำปรึกษา ในเรื่องที่ไม่เชี่ยวชาญ จะขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญกว่า แต่ไม่มีการลงบันทึกรายละเอียดไว้เป็นหลักฐาน ดังตัวอย่างข้อมูล

“แนะนำและให้คำปรึกษาทุกเรื่องที่ต้องการปรึกษา...ใช้ประสบการณ์ส่วนตัวเราในการให้คำแนะนำปรึกษา ในเรื่องที่ไม่ถนัดก็เป็นเรื่องเครื่องช่วยหายใจ จะขอคำปรึกษาจากพยาบาลหอดผู้ป่วยหนักซึ่งเชี่ยวชาญกว่า ถ้าเป็นเรื่องการบริหารพี่หัวหน้าพยาบาลก็เปิดสายโทรศัพท์คอยให้คำแนะนำปรึกษาตลอด 24 ชั่วโมงค่ะ”

2.3) การแก้ไขปัญหา ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการมีการปฏิบัติกิจกรรมด้านการแก้ไขปัญหา โดยการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการในการแก้ไขปัญหาก่อนและหลัง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้ป่วย ผู้รับบริการ บุคลากร และองค์กรเป็นสำคัญ มีกระบวนการแก้ไขปัญหาโดยสรุป คือ การรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ไขปัญหา และประเมินผล โดยจะแก้ไขปัญหาด้วยตนเองก่อน ถ้าไม่สามารถแก้ไขได้จะขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญและผู้บังคับบัญชา ดังตัวอย่างข้อมูล

“สำรวจความต้องการการแก้ไขปัญหาตามลำดับความสำคัญ ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องอัตรากำลัง อุปกรณ์การแพทย์ที่ไม่เพียงพอพร้อมใช้ เนื่องจากส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยรวมถึงผู้ปฏิบัติงาน..ชื่อเสียงขององค์กร.. ปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ จะมีระบบรับปรึกษาจากผู้บังคับบัญชาตามลำดับอยู่แล้ว”

2.4) การให้ความช่วยเหลือ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มีการดำเนินการให้ความช่วยเหลือ โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงรุก จากการออกเยี่ยมตรวจ ชักถามพนักงานโดยตรง และเชิงรับจากการรับแจ้งขอความช่วยเหลือจากผู้ป่วยต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการประเมินปัญหาและให้ความช่วยเหลือตามประสบการณ์และวิธีการของแต่ละบุคคล เนื่องจากไม่มีแนวทางการปฏิบัติในการให้ความช่วยเหลือตามบทบาทของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการที่ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อผู้รับกรณีเกิดเหตุให้เกิดความสำเร็จในงานและเกิดผลลัพธ์ที่ดีในการปฏิบัติงานตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กร กรณีเป็นเรื่องที่ไม่สามารถช่วยเหลือได้จะขอความช่วยเหลือจากผู้บังคับบัญชาอีกระดับหนึ่ง ดังตัวอย่างข้อมูล

“หลังจากได้รับการขอความช่วยเหลือ ก็จะรวบรวมข้อมูล วางแผนและปฏิบัติการช่วยเหลือตามแผน กรอบการปฏิบัติจะประมาณนี้ เพราะเราไม่มีรูปแบบที่มันชัดเจน ตัวอย่างที่ให้ความช่วยเหลือก็จะมีการสอน สาธิต การปรับเครื่องช่วยหายใจ เพราะน้องรุ่นใหม่ ๆ ยังขาดประสบการณ์และความชำนาญในเรื่องนี้ค่ะ”

2.5) การประสานงาน ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มีการดำเนินการประสานงานในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละหน่วยงานในความรับผิดชอบทั้งในและนอกโรงพยาบาล มีเป้าหมายเพื่อให้งานดำเนินไปด้วยความราบรื่นและประสบความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรร่วมกัน ได้แก่ การบริหารอัตรากำลัง การบริหารจัดการเตียงผู้ป่วย การประสานงานตามทีมเมื่อมีการส่งรักษาต่อในกลุ่มโรคสำคัญ การประสานงานเมื่อมีเหตุการณ์สำคัญ เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ ผู้ป่วยอาการก้าวร้าวทำร้ายผู้อื่น เป็นต้น ดังตัวอย่างข้อมูล

“หลักๆ ก็จะประสานงานเรื่องการบริหารอัตรากำลัง เกลี่ยคนช่วยงานตามภาระงานเพื่อให้การปฏิบัติงานราบรื่น เฉลี่ยทุกซ์เฉลี่ยสุขซึ่งกันและกัน งานไม่สะดุด ทั้งเราและน้องก็แฮปปี้”

“การประสานงาน พี่ถือว่าเป็นฟันเฟืองในการทำให้งานบริหารของเวรตรวจการนอกเวลาราชการเกิดความเชื่อมโยงให้แต่ละจุดไปถึงเป้าหมายการทำงานร่วมกัน เช่น การประสานขอความร่วมมือศูนย์เปลช่วยฟื้นคืนชีพ”

2.6) การรายงานผลการปฏิบัติงานต่อผู้บังคับบัญชา ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มีการรายงานผลการปฏิบัติงานต่อผู้บังคับบัญชาแบ่งเป็น 6 ด้าน คือ 1) การรายงานในภาพรวม ได้แก่ ยอดผู้ป่วย อัตราการครองเตียง ภาระงาน 2) ด้านผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยกลุ่มอาการรุนแรงต้องส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ผู้ป่วยอารมณ์แปรปรวนก้าวร้าว เสี่ยงต่อการทำร้ายตนเองและผู้อื่น ผู้ป่วยบริจาคอวัยวะและดวงตา 3) ด้านบุคลากร ได้แก่ ปัญหาการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจ การขาดลาของบุคลากร 4) ด้านระบบงาน ได้แก่ ระบบส่งต่อผู้ป่วย การมอบหมายงาน 5) ด้านกฎระเบียบ ได้แก่ การไม่ปฏิบัติตามระเบียบบังคับไม่เป็นไปตามนโยบายของโรงพยาบาล 6) ด้านปัญหาความเสี่ยง ได้แก่ การทะเลาะวิวาทของผู้ป่วย/ญาติ เหตุการณ์อันตรายต่างๆ โดยจะเป็นการรายงานข้อมูล การแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะแก่หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ดังตัวอย่างข้อมูล

“เรื่องที่ต้องรายงานต้องเป็นเหตุการณ์ที่สำคัญ ส่งผลกระทบรุนแรงต่อบุคลากร ผู้ป่วยและกึ่งองค์กร เมื่อประสบเหตุก็จะมีกรรายงานเบื้องต้นต่อหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลเพื่อแจ้งและหารือวางแผนถึงแนวทางการแก้ไข เมื่อแก้ไขแล้วเสร็จก็จะรายงานผลการปฏิบัติงานให้พี่หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลทราบอีกครั้ง”

3) การประเมินผลการนิเทศ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มีการประเมินผลการนิเทศควบคู่กันไปตลอดกระบวนการของการนิเทศในลักษณะการสรุปในภาพรวม เช่น จำนวนการรับใหม่ รับ Refer และจำนวนการส่งรักษาต่อยอดผู้ป่วย การขาด-ลาเป็นต้น มีการลงข้อมูลเป็นการบันทึกในสมุดรายงานของเวรตรวจการในรูปแบบการบันทึกจำนวนตัวเลขเชิงปริมาณ โดยมีการประเมินผลการนิเทศ 3 ช่องทาง ดังนี้ 1) สอบถามทางโทรศัพท์ถ้าปัญหาเร่งด่วน 2) ดูจากรายงานในกลุ่มไลน์เวรตรวจการ 3) การลงบันทึกในสมุดรายงานเวรตรวจการ ดังตัวอย่างข้อมูล

“ไม่ได้มีรูปแบบการประเมินผลที่ชัดเจนเป็นขั้นตอนนะคะ ในแบบรายงานเวรตรวจการก็จะให้ลงบันทึก เหตุการณ์มากกว่า ของพี่ก็จะเป็นในเรื่องเหตุการณ์อันตรายส่งผลกระทบต่อคนไข้และบุคลากรรวมถึงโรงพยาบาล ..ปลายเวรมีการสอบถามประเมินผลการนิเทศ จากกิจกรรมการนิเทศที่ได้ดำเนินการไว้...”

ส่วนที่ 3 ปัญหาการนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ จากการสัมภาษณ์ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการพบปัญหาในการนิเทศทางการพยาบาล 5 ด้าน ดังนี้

1) ปัญหาด้านนโยบาย ได้แก่ ขาดนโยบายเกี่ยวกับผู้นิเทศและการนิเทศ นโยบายการปฏิบัติงานที่ไม่ชัดเจน นโยบายที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และขั้นตอนดำเนินการตามนโยบายยุ่งยาก ดังตัวอย่างข้อมูล

“ในสถานการณ์ยอดผู้ป่วยมาก พบปัญหาความต้องการการใช้อุปกรณ์เครื่องมือสูง ตอนรับเวรพบว่ามืออุปกรณ์ เครื่องมือจำนวนเพียงพอค่ะ แต่หน้างานจริงอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ชำรุดอยู่ระหว่างการรอซ่อม ทำให้เกิด ปัญหาการนิเทศด้านการบริหารจัดการจัดการอุปกรณ์เครื่องมือค่ะ”

2) **ปัญหาด้านผู้นิเทศ** ได้แก่ ผู้นิเทศขาดขวัญและกำลังใจในการนิเทศ และผู้นิเทศขาดความพร้อมและความ มั่นใจในการนิเทศ ดังตัวอย่างข้อมูล

“เคยเจอปัญหา ตัวเราไม่รู้ว่าในบทบาทผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการเราต้องทำอะไร อยู่จุดไหน เช่นเหตุการณ์ผู้รับบริการขับรถชนถึงจ่ายออกซิเจนจนเกิดการรั่วซึมของออกซิเจน ตอนนั้นรู้สึกกลัว ไม่มั่นใจ ทำได้เพียงรายงานผู้บังคับบัญชารับทราบสั่งการ”

3) **ปัญหาด้านกระบวนการนิเทศ** ได้แก่ ไม่มีการวางแผนการนิเทศ และการประเมินผลการนิเทศที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม ดังตัวอย่างข้อมูล

“ส่วนตัวแล้ววางแผนการนิเทศโดยใช้ประสบการณ์ส่วนตัว ไม่มีคู่มือในการวางแผนการนิเทศ การดำเนินการ นิเทศ การประเมินผลการนิเทศที่ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษรนำไปใช้ได้จริง ถ้าเจอปัญหาที่แก้ไขไม่ได้ก็ สลายตรงถึงผู้บังคับบัญชาค่ะ มุ่งให้การช่วยเหลือเรื่องอัตราค่าจ้าง การเกลี้ยคนตามภาระงานอย่างเหมาะสม” ประเมินผลการนิเทศส่วนใหญ่ที่ปฏิบัติกันอยู่ เน้นการรายงานยอดเป็นตัวเลขเชิงปริมาณมากกว่าค่ะ”

4) **ปัญหาด้านผู้รับการนิเทศ** ได้แก่ ผู้รับการนิเทศไม่เข้าใจบทบาทของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ ไม่สนใจในการ นิเทศของเวรตรวจการเนื่องจากมุ่งทำงานประจำให้เสร็จ และมั่นใจในการแก้ปัญหาของตนเองมากกว่า ไม่ยกย่องเชื่อถือ ไม่พอใจ เมื่อไม่ได้รับความช่วยเหลือตามที่ร้องขอ ไม่ให้ความร่วมมือในการไปช่วยงานหน่วยงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย มีความคาดหวังต่อ การแก้ไขปัญหาของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการสูง ไม่เข้าใจนโยบายอย่างต้องแท้ ดังตัวอย่างข้อมูล

“น้องบางคนไม่เข้าใจไม่พอใจว่าไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลือตามที่ร้องขอ ไม่ทำความเข้าใจถึงความพร้อมใน การช่วยเหลือของหอผู้ป่วยที่จะเข้าไปช่วย เช่น กรณีมีรับใหม่ตรงกัน เวลาลงพักการขาดอัตราค่าจ้างพอกัน”

5) **ปัญหาด้านการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์** ได้แก่ ไม่มีเครื่องมือในการเรียนรู้เกี่ยวกับการนิเทศ ขาดเครื่องมือ ในการคำนวณอัตราค่าจ้างบุคลากรพยาบาลที่ทันสมัย การไม่มีห้องทำงานของผู้ตรวจการเฉพาะ ทำให้การนิเทศไม่ได้รับความสะดวก ทั้งในการปฏิบัติงานและการปรับปรุงการทำงาน ดังตัวอย่างข้อมูล

“พบปัญหาในเรื่องการขาดเครื่องมือที่ใช้คำนวณอัตราค่าจ้างที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม การแยกประผู้ป่วยไม่ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทำให้เกิดปัญหาการเหลื่อมล้ำในการบริหารอัตราค่าจ้าง ผู้รับการนิเทศเกิดความ กังขา ไม่ให้ความร่วมมือในการช่วยงานค่ะ”

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาศถานการณ์การนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ พบว่า ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ มีการปฏิบัติตามกระบวนการการนิเทศ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการวางแผนการนิเทศ โดย ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ มีการวางแผนการนิเทศตามความเข้าใจ และประสบการณ์แต่ละบุคคล ไม่มีมีการกำหนดวัตถุประสงค์การนิเทศที่ชัดเจน แต่จะมุ่งเน้นการแก้ปัญหาการเกลี้ยอัตราค่าจ้างตามภาระงาน และอุปกรณ์การแพทย์ให้ เพียงพอเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ บทบาทของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ ที่จะต้องบริหารในเรื่องของอัตราค่าจ้าง เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เพียงพอ เพื่อให้การบริการพยาบาลมีประสิทธิภาพ¹⁶ โดยแม้ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการจะไม่มีมีการกำหนด วัตถุประสงค์การนิเทศที่ชัดเจน แต่การนิเทศของผู้ตรวจการนอกเวลาราชการ มีการกำหนดประเด็นการนิเทศล่วงหน้าเกี่ยวกับการ แก้ปัญหาการเกลี้ยอัตราค่าจ้างตามภาระงาน และอุปกรณ์การแพทย์ให้เพียงพอ 2) ขั้นการดำเนินการนิเทศ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลา ราชการ โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ มีการปฏิบัติตามกิจกรรมการนิเทศ 6 กิจกรรม ได้แก่ การเยี่ยมตรวจทางการพยาบาล การให้คำแนะนำ ปรีกษา การแก้ไขปัญหา การให้ความช่วยเหลือ การประสานงาน และการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างครบถ้วน มุ่งเน้นการค้นหา ปัญหา การบริหารอัตราค่าจ้าง การจัดสรรหรือหมุนเวียนบุคลากรให้เหมาะสมกับปริมาณงาน เหมาะสมกับขอบเขตหน้าที่ ความรับผิดชอบ ความเพียงพอของอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ เพื่อให้แต่ละหน่วยงานปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

เป็นไปตามที่¹⁷ กล่าวว่า ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการมีบทบาทสำคัญในการบริหารอัตรากำลัง การจัดสรรหรือหมุนเวียนบุคลากรต้องให้เหมาะสมกับปริมาณงาน เหมาะสมกับขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อให้แต่ละหน่วยงานปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) ขั้นตอนการประเมินผลการนิเทศ ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย มีการประเมินผลการนิเทศควบคู่กันไปตลอดกระบวนการของการนิเทศ ในรูปแบบการบันทึกลงในรายงานเวรตรวจการและการส่งเวร โดยแม้ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการไม่มีการกำหนดขั้นตอนการประเมินผลการนิเทศไว้เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติมีการประเมินผลการนิเทศสืบเนื่องจากการวางแผนการนิเทศและการดำเนินการนิเทศตามแผนที่ได้วางไว้ มีการส่งเวรและบันทึกรายงานในเรื่องยอดผู้ป่วย การส่งต่อ การบริหารจัดการคนแทนการขาด-ลา เป็นต้น ร่วมกับการส่งต่อปัญหาให้แก่เวรตรวจการเวรต่อมา เพื่อการบริหารจัดการให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ⁹ กล่าวว่า การประเมินผลการนิเทศเป็นกิจกรรมที่ต้องกระทำควบคู่ตลอดกระบวนการของการนิเทศ และต้องกระทำต่อเนื่องกันไป

2. ปัญหาอุปสรรคของการนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ

1. **ปัญหาด้านนโยบาย** ผลการศึกษาพบว่า ขาดนโยบายเกี่ยวกับผู้นิเทศและการนิเทศ นโยบายการปฏิบัติงานไม่ชัดเจน นโยบายเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และขั้นตอนดำเนินการตามนโยบายยุ่งยาก เนื่องจากกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยไม่มีการทบทวนและกำหนดนโยบายรวมถึงจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของเวรตรวจการนอกเวลาราชการให้ชัดเจนและเป็นรูปธรรมเพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติร่วมกันในการนิเทศทางการพยาบาล สอดคล้องกับ¹⁰ กล่าวว่า ปัญหาของการบริหารจัดการเกี่ยวกับการนิเทศทางการพยาบาล คือ การไม่มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการนิเทศ โครงสร้างหน่วยงานไม่เอื้อ และนโยบายหลักการและวิธีการไม่แน่นอนชัดเจน ทำให้การปฏิบัติการณ์ไม่สม่ำเสมอและขาดความต่อเนื่อง¹²

2. **ปัญหาด้านผู้นิเทศ** ผลการศึกษาพบว่า ผู้นิเทศขาดขวัญและกำลังใจในการนิเทศ และผู้นิเทศขาดความพร้อมและความมั่นใจในการนิเทศ ดังจะเห็นได้จากกลุ่มผู้ตรวจการนอกเวลาราชการ ร้อยละ 60 ยังไม่ได้รับการอบรมการนิเทศ ซึ่งทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ ซึ่ง⁵ ได้กล่าวว่าถ้าผู้ตรวจการพยาบาล ไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน ขาดความรู้ ความสามารถ จะทำให้เจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของผู้ตรวจการพยาบาล คิดว่าเป็นผู้มาตรวจเพื่อคอยจับผิด ยังสอดคล้องกับที่พบว่าปัญหาของการนิเทศจากการนิเทศคือผู้นิเทศรู้สึกขาดขวัญและกำลังใจในการนิเทศ¹⁰ รวมถึงผู้นิเทศขาดความรู้ ความเข้าใจเรื่องการนิเทศและความรู้ในเรื่องที่จะนิเทศ ทำให้ผู้นิเทศไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศได้อย่างถูกต้องหรือด้วยความมั่นใจ¹¹

3. **ปัญหาด้านกระบวนการนิเทศ** ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการไม่มีขั้นตอนการนิเทศที่เป็นรูปธรรมชัดเจน กลุ่มผู้ตรวจการนอกเวลาราชการจึงใช้ประสบการณ์ส่วนบุคคลในการวางแผน การปฏิบัติการณ์นิเทศ และประเมินผลการนิเทศซึ่งทำให้การปฏิบัติงานมีความแตกต่างและหลากหลาย ซึ่งอาจเนื่องจากการไม่มีคู่มือการปฏิบัติการณ์นิเทศ ดังที่¹² กล่าวถึงปัญหาอุปสรรคของการนิเทศคือการไม่มีคู่มือหรือแนวทางการนิเทศที่ถูกต้องชัดเจน ทำให้การนิเทศไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกันมีความแตกต่างกันตามความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้นิเทศ ซึ่งสอดคล้องกับที่พบว่า การขาดการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานและขาดแผนในการนิเทศ ทำให้การบริหารจัดการเกี่ยวกับการปฏิบัติการณ์นิเทศของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการเกิดปัญหาเป็นอย่างมาก¹¹ และการไม่มีการวางแผนในการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าทำให้มองไม่เห็นภาพกิจกรรมในการนิเทศที่ผู้นิเทศจะต้องทำร่วมกับผู้รับการนิเทศในแต่ละเวรทำให้ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการปฏิบัติงานไม่ครอบคลุม ไม่เป็นไปตามที่กำหนด มีการลืมนิเทศได้¹⁸ ซึ่งการจัดทำแผนการดำเนินการ การกำหนดวิธีการประเมินผลการนิเทศและบันทึกแผนการนิเทศเป็นลายลักษณ์อักษรจะทำให้การนิเทศการพยาบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น^{19, 20}

4. **ปัญหาด้านผู้รับการนิเทศ** ผลการศึกษาพบว่า ผู้รับการนิเทศไม่เข้าใจบทบาทของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ ไม่สนใจการนิเทศของเวรตรวจการเนื่องจากมุ่งทำงานประจำให้เสร็จและมั่นใจในการแก้ปัญหาของตนเองมากกว่า ไม่ยกย่องเชื่อถือ ไม่พอใจเมื่อไม่ได้รับความช่วยเหลือตามที่ร้องขอ ไม่ให้ความร่วมมือช่วยงานหน่วยงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย คาดหวังต่อการแก้ไขปัญหาของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการสูง ไม่เข้าใจนโยบายอย่างถ่องแท้ เช่น นโยบายการช่วยงานตามภาระงาน อาจเนื่องจากกลุ่มการพยาบาลยังไม่มีกรให้ความรู้ ข้อมูลและนโยบายเกี่ยวกับบทบาทผู้นิเทศและผู้ถูกนิเทศ รวมถึงนโยบายต่างๆที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจและใช้เป็นแนวทางเดียวกัน ทำให้ผู้รับการนิเทศมีทัศนคติและความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ที่ส่งผลให้เป็นปัญหาอุปสรรคของการนิเทศ ดังที่¹¹ พบว่า อุปสรรคของการนิเทศคือการที่ผู้รับการนิเทศไม่เข้าใจบทบาทของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ และ

ขาดความสนใจ นอกจากนี้ยังมีทัศนคติ หรือเจตคติไม่ดีต่อการนิเทศ รู้สึกว่าการนิเทศเป็นการจับผิดหรือตรวจสอบโดยผู้บังคับบัญชา รู้สึกวิตกกังวลและเครียดเมื่อต้องรับการนิเทศ ไม่เห็นประโยชน์และความสำคัญของการนิเทศ ทำให้ผู้รับการนิเทศไม่ต้องการให้มีกิจกรรมการนิเทศ¹²

5. ปัญหาด้านการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีเครื่องมือในการเรียนรู้เกี่ยวกับการนิเทศ ขาดเครื่องมือในการคำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ทันสมัย การไม่มีห้องทำงานของผู้ตรวจการเฉพาะ ทำให้การนิเทศไม่ได้รับความสะดวก ทั้งในการปฏิบัติงานและการปรับปรุงการทำงาน อาจเนื่องจากผู้บริหารกลุ่มการพยาบาลมีนโยบายมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนสถานที่ตามสถานการณ์ความต้องการใช้งาน ประกอบกับนโยบายของโรงพยาบาลต้องการให้ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการออกเยี่ยมเชิงรุกเพื่อสร้างขวัญกำลังใจ จึงไม่มีการจัดสรรห้องทำงานและอุปกรณ์ให้ ดังที่¹² กล่าวว่าปัญหาและอุปสรรคด้านการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ ได้แก่ ขาดการสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยเช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ระบบหรือโปรแกรมที่สนับสนุนการนิเทศ ทำให้การนิเทศไม่ได้รับความสะดวก ประกอบกับลักษณะงานของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ คือ การตรวจเยี่ยมและแก้ปัญหาจึงต้องลงพื้นที่ในหน่วยงานเพื่อประเมินปัญหาจากหน้างานจริงและให้การช่วยเหลืออย่างถูกต้องและรวดเร็ว

สรุป

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์การนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ ซึ่งมีการปฏิบัติตามกระบวนการการนิเทศอย่างครบถ้วนทั้ง 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผนการนิเทศ 2) ขั้นตอนการดำเนินการนิเทศ และ 3) การประเมินผลการนิเทศ แต่ยังปฏิบัติตามความเข้าใจของตนเอง ขาดรูปแบบหรือแผนเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน ส่วนปัญหาการนิเทศพบผู้ตรวจการพยาบาลส่วนมากยังขาดการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการนิเทศทางการพยาบาล ที่ทำให้ขาดความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติกรนิเทศ ผู้รับการนิเทศยังเกิดความไม่มั่นใจในการรับการนิเทศของเวรตรวจการนอกเวลาราชการ และความไม่พร้อมใช้ของอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์จากระบบการส่งซ่อมมีความยุ่งยากและใช้เวลานาน ผู้บริหารทางการพยาบาลจึงควรมีการกำหนดนโยบายและจัดทำคู่มือการปฏิบัติการนิเทศทางการพยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการที่ชัดเจน และเป็นรูปธรรม กำหนดให้มีการเตรียมความพร้อมของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการก่อนเข้าสู่ตำแหน่ง เพื่อสร้างขวัญกำลังใจ และเพิ่มความพร้อมและความมั่นใจในการนิเทศ ประชุมชี้แจงบุคลากรในกลุ่มการพยาบาลถึงบทบาทหน้าที่ ผู้ตรวจพยาบาลนอกเวลาราชการในการนิเทศงาน และพยาบาลประจำการในการเป็นผู้รับการนิเทศ ให้มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติการนิเทศของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ลดความขัดแย้ง เกิดบรรยากาศที่ดีในการร่วมงาน นำปัญหาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่พร้อมใช้ เข้าสู่ที่ประชุมบริหารโรงพยาบาล สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการพยาบาล และเครื่องมือในการคำนวณอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่ทันสมัยเพื่อสนับสนุนการนิเทศทางการพยาบาลให้เกิดประโยชน์สูงสุดมีการพัฒนาที่ต่อเนื่อง รวมถึงในอนาคตผู้บริหารควรมีการส่งเสริมให้มีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในกลุ่มผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ เพื่อลดปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการรวมทั้งปรับปรุงประสิทธิภาพของการนิเทศการพยาบาลต่อไป

กิตติกรรมประกาศ (acknowledgments)

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการโรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ บุคลากรผู้ปฏิบัติการพยาบาล และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีส่วนร่วมให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง (references)

1. พวงรัตน์ บุญญาบุรุษย์. ก้าวใหม่สู่บทบาทใหม่ในการบริหารการพยาบาล. กรุงเทพฯ: วังใหม่บุปผินันต์; 2544.
2. สำนักการพยาบาล. เกณฑ์คุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2550.
3. สุพิศ กิตติรัชดา, วารี วัฒนชัยภูผล. การบริหารการพยาบาลสู่คุณภาพการนิเทศทางการพยาบาล: Nursing supervision implementation to quality. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2551.

4. ระวีพรรณ สุนทรเวชพงศ์. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศของผู้นิเทศทางการแพทย์พยาบาลโรงพยาบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน วิทยาลัยพยาบาลบรมิทรราชธานีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล. มหาวิทยาลัยบูรพา; 2558.
5. วิเชียร ทวีลาภ. นิเทศการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. รุ่งเรืองธรรม; 2534.
6. จุฬาลักษณ์ ณีรัตน์พันธ์. กลยุทธ์การบริหารการพยาบาล. ภาควิชาการศึกษาวิจัยและบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2540.
7. Mooth AE, Ritvo MM. Developing the supervisory skills off the nurse: A behavioral science approach. The Macmillan ; 1966.
8. เพ็ญจันทร์ แสนประสาน. พยาบาลยุคใหม่: คุณค่าที่งดงามภายใต้ความซับซ้อนของ บริการสุขภาพ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ครั้งที่ 12. ศูนย์การประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี, ปทุมธานี; 2554.
9. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การพัฒนาศักยภาพผู้นำทางการพยาบาลด้านการนิเทศการพยาบาล. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2551.
10. ทศนาลัย หิรัญโรจน์. การนิเทศการพยาบาลของผู้ตรวจการนอกเวลาราชการโรงพยาบาลค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา. การศึกษาระดับพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล. มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2544.
11. จิตอารีย์ ดันดียาสวัสดิกุล. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการโรงพยาบาลศรีนครินทร์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล. มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2546.
12. อรรถยา อมรพรหมภักดี, ฐาศุภร์ จันทร์ประเสริฐ, อมราพร สุการ. การนิเทศทางการแพทย์ : การทบทวนแบบกำหนดขอบเขต. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2563;30(3):144-57.
13. World Health Organization. Situation analysis and priority setting. <http://www.who.int/nationalpolicies/processes/priorities/en/> ; 2017.
14. กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย. บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ตรวจการ. โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย; 2565.
15. กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย. เอกสารรายงานเวรตรวจการพยาบาลกลุ่มการพยาบาล. สุโขทัย: โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ; 2563.
16. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลที่ปฏิบัติการพยาบาลในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2539.
17. บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2551
18. ชญาณูช ตรงต่อกิจ. การวิเคราะห์สถานการณ์การนิเทศทางการแพทย์พยาบาลของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการห้องผ่าตัด โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. การศึกษาระดับพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ; 2561.
19. ประนอม โอทกานนท์. การนิเทศงานการพยาบาล. เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพการพยาบาลหน่วยที่ 11-13. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ; 2539.
20. มณฑนา รุ่งสาย. การพัฒนารูปแบบการนิเทศการพยาบาลของกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น. รายงานการศึกษาระดับพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2545.



Sense of Coherence of Nurses, Lampang Hospital

Patcharin Sinsunthithet, Ms.D*
Ornanong Wichaikhum, Ph.D**
Kulwadee Abhicharttibutra, Ph.D***

Abstract

Introduction : Sense of Coherence is an important factor in managing stress.

Objective : This study aimed to assess the sense of coherence of nurses at Lampang Hospital.

Methods : The total population consisted of 255 nurses working as staff nurses and nurse administrators in the inpatient department. Research instruments included The Sense of Coherence developed by Antonovsky and translated by Somchit Hanuchareonkul. The Cronbach 's alpha coefficient of the questionnaire was .82. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, and standard deviation.

Results : The overall level of sense of coherence among staff nurses was at a high level ($\bar{X} = 147.37$, $SD = 21.76$). The levels of each subscale were as follows: comprehensibility was at a moderate level ($\bar{X} = 48.51$, $SD = 7.98$), and manageability and meaningfulness were at a high level ($\bar{X} = 51.65$, $SD = 8.15$ and $\bar{X} = 47.21$, $SD = 7.84$, respectively). The overall level of sense of coherence among nurse administrators was at a high level ($\bar{X} = 164.22$, $SD = 16.33$). The levels of each subscale were as follows: comprehensibility, manageability, and meaningfulness were at a high level ($\bar{X} = 53.91$, $SD = 6.68$; $\bar{X} = 56.97$, $SD = 5.81$; and $\bar{X} = 53.34$, $SD = 5.99$ respectively).

Conclusion : The results of this study can be used as basic data to improve and enhance sense of coherence of nurses for appropriately dealing with problems.

Keyword : Sense of coherence, Staff nurses, Nurse administrators

*Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

**Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail:orn-anong.w@cmu.ac.th

*** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

ความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

พัชรินทร์ สินสันธิเทศ, พย.ม*

อรอนงค์ วิชัยคำ, พย.ด**

กุลวดี อภิชาติบุตร, พย.ด***

บทคัดย่อ

บทนำ : ความเข้มแข็งในการมองโลกเป็นปัจจัยที่สำคัญ ในการจัดการกับความตึงเครียดที่เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

วิธีการศึกษา : การศึกษาเชิงพรรณนา โดยใช้แนวคิดความเข้มแข็งในการมองโลกของแอนโทนิฟสกี กลุ่มประชากรที่ศึกษา ได้แก่ พยาบาลปฏิบัติการและผู้บริหารทางการพยาบาล ที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยใน จำนวน 255 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบประเมินความเข้มแข็งในการมองโลกของสมจิต หนูเจริญกุล ที่แปลมาจากแบบวัดความเข้มแข็งในการมองโลกของแอนโทนิฟสกี หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าเท่ากับ .82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา : พยาบาลปฏิบัติการ มีความเข้มแข็งในการมองโลกโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 147.37, SD = 21.76$) ส่วนในรายด้านพบว่าพยาบาลปฏิบัติการ มีความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 48.51, SD = 7.98$) ส่วนความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการจัดการและความสามารถให้ความหมายอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 51.65, SD = 8.15$ และ $\bar{X} = 47.21, SD = 7.84$ ตามลำดับ) ผู้บริหารทางการพยาบาล มีความเข้มแข็งในการมองโลกโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 164.22, SD = 16.33$) ส่วนในรายด้านพบว่า ผู้บริหารทางการพยาบาลมีความเข้มแข็งในการมองโลก ด้านความสามารถในการเข้าใจ ด้านความสามารถในการจัดการ และความสามารถให้ความหมายอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ($\bar{X} = 53.91, SD = 6.68$; $\bar{X} = 56.97, SD = 5.81$ และ $\bar{X} = 53.34, SD = 5.99$ ตามลำดับ)

สรุป : ผลการศึกษานี้ สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเสริมสร้าง และพัฒนาพยาบาลให้มีระดับความเข้มแข็งในการมองโลก เพื่อให้สามารถเผชิญปัญหาได้อย่างเหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ : ความเข้มแข็งในการมองโลก พยาบาลระดับปฏิบัติการ ผู้บริหารทางการพยาบาล

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**ผู้เขียนหลักผู้ช่วยศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, e-mail: orn-anong.w@cmu.ac.th

***รองศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ

พยาบาลเป็นบุคลากรหลักในระบบสุขภาพที่มีสัดส่วนมากถึงร้อยละ 80¹ ซึ่งถือได้ว่าเป็นกำลังสำคัญที่จะขับเคลื่อนให้เกิดผลสำเร็จในการดูแลสุขภาพของประชาชน พยาบาลเป็นผู้ที่ให้การดูแลผู้ป่วย ที่มีความเจ็บป่วยและความต้องการที่แตกต่างกันอย่างใกล้ชิด ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยและทุเลาจากการเจ็บป่วย ได้รับการดูแลให้การพยาบาลที่มีคุณภาพ จากข้อมูลการปฏิรูปกำลังคนด้านสาธารณสุขปี 2562 พบว่าโรงพยาบาลศูนย์มีพยาบาลน้อยกว่ารอบอัตรากำลัง ร้อยละ 20 ในการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าพยาบาลมีชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยสูงถึง 54 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และร้อยละ 48.1 ทำงานมากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน² ซึ่งเกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ภาวะสุขภาพของพยาบาล ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ³ จะเห็นได้ว่าพยาบาลต้องใช้พลังในการปฏิบัติงานประจำวันมาก ใช้เวลาในการทำงานมากกว่าชีวิตส่วนตัว⁴ เกิดความไม่สมดุลในชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว และอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียดในการทำงาน มีความไม่สมดุลทางอารมณ์ ขาดความสุขในการทำงาน⁵ ส่งผลให้พยาบาลลาออกจากงาน จากการวิเคราะห์กำลังคนด้านสุขภาพของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป พบว่ามีพยาบาลลาออกในอัตราที่สูงอยู่ร้อยละ 40.84 ต่อปี⁶ และมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยอัตราการลาออกในช่วงปีหลัง ๆ จะเกิดในกลุ่มพยาบาลที่จบใหม่จนถึง 5 ปีแรกของการทำงาน ปัจจัยสำคัญของการลาออกส่วนหนึ่งมาจากภาระงานที่มีมาก ค่าตอบแทนต่ำ ไม่มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ การทำงานมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ขั้นตอนการทำงานมีความซับซ้อน ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน⁶ ทำให้เกิดการสูญเสียพยาบาลออกจากระบบบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

พยาบาลได้เผชิญกับสิ่งเร้าที่หลากหลาย รวมถึงสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพที่เกิดขึ้น การปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีความกดดัน ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและเป็นสาเหตุของความเครียดในการทำงาน อีริคสัน และคณะ⁷ พบว่า พยาบาลมีปัญหาในการจัดการความเครียดของตนเอง ซึ่งความเครียดจากการทำงานนั้นส่งผลให้เกิดความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย มีผลทางลบต่อจิตใจและอารมณ์ของพยาบาล เกิดผลกระทบกับคุณภาพการพยาบาล ทำให้มีความผิดพลาดในการให้การพยาบาล และมีผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย สิ่งสำคัญคือต้องแก้ไขความเครียดในพยาบาล การที่พยาบาลจะเผชิญความเครียดได้ดีนั้นต้องสามารถยอมรับและจัดการสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม โดยที่พยาบาลจะต้องรับรู้และประเมินว่าสิ่งเร้าสามารถเข้าใจได้ (comprehensibility) จัดการได้ (manageability) มีคุณค่าและความหมาย คุ่มค่าที่จะบริหารจัดการให้สำเร็จลุล่วง (meaningfulness) ซึ่งความสามารถทั้ง 3 ด้านนี้เป็นองค์ประกอบของความเข้มแข็งในการมองโลก (sense of coherence)⁸ ความเข้มแข็งในการมองโลก เป็นการรับรู้ของบุคคลที่เชื่อมั่นว่าไม่ว่าจะเกิดปัญหาหรือเหตุการณ์ใด ที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกตน ก็จะสามารถเข้าใจได้ จัดการแก้ไขได้ และปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับการเข้าใจจัดการแก้ไข ทำให้ลดหรือบรรเทาความเครียดที่เกิดขึ้นได้ และคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี⁹ ดังนั้นความเข้มแข็งในการมองโลกจึงมีความสำคัญในการทำหน้าที่เป็นปัจจัยป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของพยาบาล¹⁰ มีความสัมพันธ์กับการจัดการความเครียด และความเหนื่อยหน่ายในงาน รวมถึงประสิทธิภาพของการทำงานซึ่งส่งผลต่อการปรับตัวในงานของพยาบาลทำให้สามารถเผชิญสถานการณ์ที่ตึงเครียดและความกดดันในวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม

โรงพยาบาลลำปางเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีจำนวนเตียงในการให้บริการ 743 เตียง ภารกิจของกรมบริการ คือ ให้การดูแลสุขภาพประชาชนทั้งในและนอกจังหวัดในเขตล้านนา 2 (ลำปาง แพร่ น่าน) ทั้งด้านการส่งเสริม ป้องกัน รักษาฟื้นฟู ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีโรคซับซ้อน โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำโดยใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างมีมาตรฐาน มีศักยภาพในการให้การรักษที่สูง และมีความทันสมัย มีระบบการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการผลิตบุคลากรทางการแพทย์ มุ่งให้บริการอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน เพื่อรองรับการประเมินคุณภาพบริการตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นก้าวหน้าในอนาคต มีพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจำนวน 974 คนคิดเป็น 51%ของบุคลากรทั้งหมด มีบทบาทในการให้การดูแลผู้ป่วยที่มีความเจ็บป่วยที่ซับซ้อนรุนแรงจนถึงขั้นวิกฤต และมีความต้องการการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีทางการแพทย์ขั้นสูง พยาบาลจึงต้องมีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ดังนั้นการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิจึงต้องอาศัยความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย และสามารถตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการได้อย่างทั่วถึง

จากการทบทวนอัตราากำลังของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลลำปางตลอดระยะเวลา 3 ปี พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีการลาออกจำนวนมากโดยในปี 2563 มีพยาบาลวิชาชีพลาออก จำนวน 14 คน และปี 2564 มีพยาบาลวิชาชีพลาออก จำนวน 22 คน ปี 2565 จำนวน 32 คน¹¹ ทำให้การจัดสรรอัตรากำลังไม่เพียงพอต่อการให้บริการและการขยายบริการ การลาออกของพยาบาลวิชาชีพทั้งผู้บริหารทางการพยาบาลและพยาบาลปฏิบัติการมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จึงทำให้ภาระงานของพยาบาลที่ยังคงอยู่มีเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับในช่วงของการเกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ได้มีการจัดตั้งหอผู้ป่วยเฉพาะกิจขึ้น เพื่อรองรับการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ และผู้ที่มี

ความเสี่ยงสูง จึงทำให้อัตรากำลังมีไม่เพียงพอกับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น และส่งผลเสียต่อคุณภาพการพยาบาล จากการสำรวจข้อมูลของโรงพยาบาลลำปางพบว่า ในปี 2563 บุคลากรมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเท่ากับ ร้อยละ 74.14 มีความสุขในการทำงานเท่ากับ ร้อยละ 75.03 มีความผูกพันต่อองค์กรร้อยละ 73.01 ส่วนในปี 2564 ความพึงพอใจในงานของบุคลากรในโรงพยาบาลลำปางเท่ากับ ร้อยละ 74.23 ความสุขในการทำงานเท่ากับร้อยละ 74.12 ความยึดมั่นผูกพันองค์กรของพยาบาลเท่ากับร้อยละ 61.05 จะเห็นว่าคะแนนความสุขและความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานลดลง จากการศึกษาปัจจัยทำนายด้านความเครียดจากงานต่อการคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลลำปาง พบว่า ความเครียดจากงาน ด้านภาระงาน ความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน วิธีการจัดการความเครียดด้านการเผชิญปัญหาและด้านการมองโลกในแง่ดี ร่วมกันทำนายร้อยละของความต้องการคงอยู่ในงานปีปัจจุบัน (2560) ลดลงร้อยละ 15.00 ($p < .001$) และความเครียดจากงาน ด้านภาระงานและด้านขาดแหล่งสนับสนุน ร่วมกันทำนายร้อยละของความต้องการคงอยู่ในงานอีก 3 ปีข้างหน้าลดลง ร้อยละ 12.80 ($p < .001$)¹² และจากข้อมูลผลผลิตภาพทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยในปี 2565 สะท้อนให้เห็นถึงภาระงานที่เกิดขึ้น เมื่อนำมาวิเคราะห์ผลผลิตภาพทางการพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐานในระดับหน่วยงานพบว่า มีหอผู้ป่วยที่มีภาระงานมากกว่าอัตรากำลังที่มีอยู่ คิดเป็นร้อยละ 52.94 และหอผู้ป่วยที่มีภาระงานมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 อายุรกรรมหญิง 2 และอายุรกรรมชาย 3 โดยมีผลผลิตภาพทางการพยาบาลเท่ากับร้อยละ 171.71, 170.75 และ 162.20 ตามลำดับ¹³

จากสถานการณ์ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าพยาบาลเผชิญกับความเครียดจากการทำงาน มีภาระงานมาก ซึ่งอาจส่งผลต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาล ประกอบกับมีการลาออกอย่างต่อเนื่องทำให้มีการสรรหาพยาบาลเข้ามาปฏิบัติงาน พยาบาลที่เข้ามาใหม่นั้นต้องเข้าสู่ระบบการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อทดแทนพยาบาลที่ลาออกไป โดยเฉพาะพยาบาลในระดับบริหารนั้นต้องอาศัยประสบการณ์และใช้เวลาเพิ่มขึ้นในการพัฒนา เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในบทบาทได้อย่างเหมาะสมและบรรลุเป้าหมายขององค์กร การลาออกของพยาบาลในโรงพยาบาลลำปาง เป็นประเด็นปัญหาที่น่าท้าทายของภารกิจด้านการพยาบาล ซึ่งได้มีการปรับปรุงแก้ไขมาอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงพบว่าแนวโน้มการลาออกของพยาบาลยังมีเพิ่มขึ้น ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องพิจารณาสนับสนุนส่งเสริมให้พยาบาลมีความเข้มแข็งในการมองโลก เพื่อธำรงรักษาบุคลากรให้ปฏิบัติงานในองค์กรได้อย่างมีความสุข

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลในโรงพยาบาลลำปาง เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลได้มีการพัฒนาปัจจัยภายในตนเอง ที่จะเผชิญปัญหาในทางสร้างสรรค์ และเอื้อต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการมองโลก ปรับตัวต่อสถานการณ์ความยากลำบากในวิชาชีพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความสุขในการทำงานและทำให้พยาบาลคงอยู่ในองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลระดับปฏิบัติการและผู้บริหารทางการพยาบาลของโรงพยาบาลลำปาง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลระดับปฏิบัติการ และพยาบาลระดับบริหารของโรงพยาบาลลำปาง โดยใช้แนวคิดความเข้มแข็งในการมองโลกของแอนโทนิฟสกี¹⁰ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการเข้าใจสิ่งเร้า หมายถึง การรับรู้ว่ามีสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดความเครียดเป็นสิ่งที่มีความเสี่ยงและผล คาดการณ์ได้ และความสามารถในการจัดการสิ่งเร้า หมายถึง การรับรู้ว่ามีแหล่งประโยชน์เพียงพอที่จะจัดการกับสิ่งเร้าที่เป็นปัญหา โดยมีความสามารถในการให้ความหมายสิ่งเร้า หมายถึง การรับรู้สิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตว่ามีคุณค่าและความหมาย พร้อมทั้งจะเผชิญจัดการกับปัญหาหรือเหตุการณ์ความเครียดที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลปฏิบัติการ และผู้บริหารทางการพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการในหอผู้ป่วย 34 หอผู้ป่วย จำนวน 645 คน และหัวหน้าหอผู้ป่วย จำนวน 34 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน 10 กลุ่มงานการพยาบาลในโรงพยาบาลลำปาง

กลุ่มตัวอย่าง

1. พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ จำนวน 645 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาลลำปางมาไม่น้อยกว่า 6 เดือน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาร์ยามาน¹⁵ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ระดับความคลาดเคลื่อนที่ 5% คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 248 คน และเพื่อทดแทนความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลจึงได้เพิ่มจำนวนที่กำหนดไว้ 5% ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้เท่ากับ 260 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในในแต่ละหอผู้ป่วยโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชั้น (proportionate stratified random sampling)¹⁵ เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหอผู้ป่วยจึงได้ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการทาบัญชีรายชื่อพยาบาลปฏิบัติการของแต่ละหอผู้ป่วย หลังจากนั้นจับฉลากชนิดไม่แทนที่กลับ (sampling without replacement) ตามสัดส่วนที่คำนวณได้จนครบ

2. กลุ่มตัวอย่างหัวหน้าหอผู้ป่วย จาก 34 หอผู้ป่วย มีจำนวนทั้งสิ้น 34 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 32 คน และหัวหน้าหอผู้ป่วยอีก 2 คนนำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้จึงมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นพยาบาลปฏิบัติการ จำนวน 260 คน และพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย จำนวน 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ปัจจุบัน หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเข้มแข็งในการมองโลกจำนวน 29 ข้อ (The Sense of Coherence Questionnaire) ของแอนโทนอนอฟสกี⁹ แปลโดย สมจิต หนูเจริญกุล¹⁶ แบบสอบถามนี้มีจำนวน 29 ข้อ แต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 7 ระดับ ให้เลือกตอบได้ตั้งแต่ 1-7 คะแนน โดยตำแหน่งเลขที่ 1 และเลข 7 จะมีข้อความที่บ่งบอกลักษณะตรงกันข้าม ส่วนตัวเลขจาก 2-6 จะบอกถึงความรู้สึกมากน้อยของผู้ตอบโดยอาศัยข้อความในตำแหน่งเลข 1 และเลข 7 เป็นหลัก

ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกมี 16 ข้อ ได้แก่ 2, 3, 8, 9, 10, 12, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 26, 28 และ 29 โดยตำแหน่งเลข 1 ให้ 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยมากที่สุด และตำแหน่งเลข 7 ให้ 7 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ข้อคำถามที่มีความหมายทางลบมี 13 ข้อ ได้แก่ 1, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 16, 20, 23, 25 และ 27 โดยตำแหน่งเลข 1 ให้ 7 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยมากที่สุด และตำแหน่งเลข 7 ให้ 1 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด การให้คะแนนข้อที่เป็นลบจะกลับคะแนนก่อนแล้วจึงรวมคะแนน

คะแนนรวมของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 29.00 - 203.00 คะแนน กำหนดระดับความเข้มแข็งในการมองโลกการมองโลก โดยแบ่งคะแนนแบบอันตรภาคชั้น (Class Interval) ใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วหารด้วยจำนวนกลุ่มที่ต้องการแบ่ง ดังนี้²⁴

$$\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด/จำนวนอันตรภาคชั้น} = (203-29)/3 = 58$$

29.00 - 87.00 คะแนน หมายถึง มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับต่ำ

88.00 - 145.00 คะแนน หมายถึง มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับปานกลาง

146.00 - 203.00 คะแนน หมายถึง มีความเข้มแข็งในการมองโลกระดับสูง

การประเมินความเข้มแข็งในการมองโลกรายด้านตามองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบแบ่งออกเป็น 3 ระดับ และใช้คะแนนสูงสุดลบคะแนนต่ำสุดของแต่ละองค์ประกอบมาจัดระดับ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้²⁴

ความสามารถทำความเข้าใจ (Comprehensibility) มี 11 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 5, 10, 12, 15, 17, 19, 21, 24 และ 26 โดยคะแนนรวมของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 7.00 - 77.00 คะแนน

$$\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด/จำนวนอันตรภาคชั้น} = (7-77)/3 = 23.33$$

7.00 - 30.33 คะแนน หมายถึง มีความสามารถทำความเข้าใจระดับต่ำ

30.34 - 53.67 คะแนน หมายถึง มีความสามารถทำความเข้าใจระดับปานกลาง

53.68 - 77.00 คะแนน หมายถึง มีความสามารถทำความเข้าใจระดับสูง

ความสามารถในการจัดการ (Manageability) มี 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 6, 9, 13, 18, 20, 23, 25, 27, 29

$$\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด/จำนวนอันตรภาคชั้น} = (7-70)/3 = 21$$

7.00 - 28.00 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการจัดการระดับต่ำ

29.00 - 50.00 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการจัดการระดับปานกลาง

51.00 - 70.00 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการจัดการระดับสูง

ความสามารถให้ความหมาย (Meaningfulness) มี 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 7, 8, 11, 14, 16, 22 และ 28

$$\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด/จำนวนอันตรภาคชั้น} = (7-56)/3 = 16.3$$

7.00 - 23.30 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการให้ความหมายระดับต่ำ

23.40 - 39.70 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการให้ความหมายระดับปานกลาง

39.80 - 56.00 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการให้ความหมายระดับสูง

ในการศึกษาที่ผู้วิจัยจะไม่ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความเข้มแข็งในการมองโลก เนื่องจากเครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบแล้วโดยมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .95 และได้นำแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยไปหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้กับพยาบาลที่มีลักษณะตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในโรงพยาบาลลำปาง แล้วหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความเข้มแข็งในการมองโลกโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) และยอมรับค่าความเชื่อมั่นที่ .80 ขึ้นไป¹⁵ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .82 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลลำปาง ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยทิ้งจดหมายแจ้งกลุ่มตัวอย่าง ให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยการตอบแบบสอบถามจะเป็นไปด้วยความสมัครใจ และสามารถปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและขอข้อมูลกลับคืนได้ทั้งหมด การตอบรับหรือปฏิเสธจะไม่มีผลกระทบต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เข้าร่วมวิจัยแต่อย่างใด พร้อมทั้งยืนยันการรักษาความลับของข้อมูลที่ได้ทั้งหมด โดยจะนำไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงผู้เข้าร่วมวิจัยจะไม่ปรากฏในรายงาน และจะถูกทำลายทิ้งทั้งหมดหลังสิ้นสุดการวิจัย ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม จากนั้นจึงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พร้อมแนบโครงการการศึกษา และเอกสารการรับรองจริยธรรมการวิจัย เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง ผู้วิจัยเข้าพบกับหัวหน้าพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วย รวม 34 หอผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาพร้อมขอรายชื่อกลุ่มประชากรของแต่ละหอผู้ป่วย และรายชื่อผู้ประสานงานเพื่อทำหน้าที่ในการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างในแต่ละหอผู้ป่วย
4. ผู้วิจัยทำฉากรายชื่อพยาบาลปฏิบัติการของแต่ละหอผู้ป่วย และจับฉลากรายชื่อแบบไม่แทนที่กลับตามสัดส่วนที่คำนวณได้
5. ผู้ประสานงานแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยเตรียมซองที่แนบหนังสือชี้แจงการเก็บข้อมูล ใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษาและแบบสอบถาม เพื่อขอให้กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาลงชื่อให้ความยินยอมในการตอบแบบสอบถาม และแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการศึกษาส่งแบบสอบถามกลับคืนภายใน 2 สัปดาห์ โดยใส่ซองเอกสารเปล่าที่แนบไป ให้แยกการส่งคืนแบบสอบถามและใบยินยอมส่งคืนซองพร้อมปิดผนึก และนำส่งในกล่องที่วางไว้ในแต่ละหอผู้ป่วย
6. เมื่อครบ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้รับเอกสารที่มีความสมบูรณ์ที่สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ที่ได้จำนวน 255 ฉบับ (คิดเป็นร้อยละ 89.62 ของแบบสอบถามที่ส่งไป)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลปฏิบัติการและผู้บริหารทางการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลลำปาง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลปฏิบัติการและผู้บริหารทางการพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พยาบาลปฏิบัติการ จำนวน 223 ราย และผู้บริหารทางการพยาบาล จำนวน 32 ราย พบว่า พยาบาลปฏิบัติการเป็นเพศหญิง ร้อยละ 97.80 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 43.14 ($\bar{X} = 42.28, SD = 8.21$) สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 60.10 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 95.50 ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก ร้อยละ 25.10 อายุกรรม ร้อยละ 21.50 ศัลยกรรม ร้อยละ 19.30 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 95.20 ($\bar{X} = 19.05, SD = 8.31$) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 40,001-50,000 ร้อยละ 32.30 ($\bar{X} = 36,413.52, SD = 10,807.54$) จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 73.10 จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 8-16 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 56.10 จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานเฉลี่ย มากกว่า 16 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 6.30

กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารทางการพยาบาลเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.00 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 93.80 ($\bar{X} = 52.22, SD = 4.99$) สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 81.30 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 62.50 ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก ร้อยละ 25.00 ศัลยกรรม ร้อยละ 21.80 อายุกรรม ร้อยละ 15.60 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลลำปางมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 100.00 ($\bar{X} = 31.68, SD = 6.73$) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001-60,000 ร้อยละ 56.25 ($\bar{X} = 53,126.00, SD = 5,922.89$) จำนวนชั่วโมง ในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 90.60 จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 8-16 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 9.40 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเฉลี่ย มากกว่า 16 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 0

ส่วนที่ 2 ความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

2.1. ความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลปฏิบัติการ โรงพยาบาลลำปาง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลปฏิบัติการ โรงพยาบาลลำปาง

ความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล	\bar{X}	SD	ระดับ
โดยรวม	147.37	21.76	สูง
รายด้าน			
ด้านความสามารถในการเข้าใจ	48.51	7.98	ปานกลาง
ด้านความสามารถในการจัดการ	51.65	8.15	สูง
ด้านความสามารถในการให้ความหมาย	47.21	7.84	สูง

2.2. ความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้บริหารทางการพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้บริหารทางการพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

ความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล	\bar{X}	SD	ระดับ
โดยรวม	164.22	16.33	สูง
รายด้าน			
ความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล	\bar{X}	SD	ระดับ
ด้านความสามารถในการเข้าใจ	53.91	6.68	สูง
ด้านความสามารถในการจัดการ	56.97	5.81	สูง
ด้านความสามารถในการให้ความหมาย	53.34	5.99	สูง

การอภิปรายผล

การศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล โรงพยาบาลลำปางในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลปฏิบัติการโรงพยาบาลลำปาง

ผลการศึกษาพบว่าความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลปฏิบัติการโรงพยาบาลลำปาง มีค่าคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 147.37, SD = 21.76$) (ตารางที่ 4.2) สอดคล้องกับการศึกษาของเกรโทวิคซ์ และบีเนียสซิวสกี¹⁶ ที่ศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลก

ของพยาบาลระดับปฏิบัติการในโปแลนด์ ($\bar{X} = 146.07, SD = 20.12$) และการศึกษาของ สมจิต หนูเจริญกุล และคณะ⁷ ที่ศึกษาในอาจารย์พยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผู้ตรวจการพยาบาลโรงพยาบาลรามธิบดี ($\bar{X} = 148.02, SD = 19.88$) แต่มีความแตกต่างของระดับความเข้มแข็งในการมองโลกในการศึกษาของ เดบสก และคณะ¹⁷ ที่ศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลในหน่วยเคมีบำบัด ($\bar{X} = 125.05, SD = 18.30$) และการศึกษาของ เบทเก้ และคณะ¹⁸ ($\bar{X} = 134.24, SD = 19.55$) ที่ศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลในประเทศโปแลนด์ โดยพยาบาลปฏิบัติการโรงพยาบาลลำปางมีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่า ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนบุคคลในด้านการศึกษา อายุ รวมทั้งลักษณะงานที่ปฏิบัติ อาจเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมความเข้มแข็งในการมองโลกให้สูงขึ้นได้ เมื่อวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา พบว่ามีการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป ส่วนหนึ่งผ่านการอบรมเฉพาะทางด้านพยาบาลในสาขาต่างๆ และส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 40 ปี ($\bar{X} = 42.28, SD = 8.20$) ซึ่งในการศึกษาของมาร์ตินา สเมการ์ และคณะ¹⁹ พบว่า พยาบาลในโครเอเชียที่มีอายุมากกว่า 40 ปี มีความเข้มแข็งในการมองโลกเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 145.00, SD = 22.10$) สอดคล้องกับการศึกษาของอิริคสันและคณะ⁷ ที่พบว่าความเข้มแข็งในการมองโลกสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้นและสอดคล้องกับการศึกษาของ มาชานอดติ และคณะ⁵ ที่พบว่าความก้าวหน้าในการศึกษาเชิงวิชาการจะสามารถยกระดับความเข้มแข็งในโลกให้เพิ่มสูงขึ้นได้ อาจกล่าวได้ว่าความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลที่เพิ่มขึ้นอาจเป็นผลมาจากความเข้มแข็งในการมองโลกที่สูงขึ้น หากเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลในด้านจำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานพบว่า พยาบาลปฏิบัติการประมาณร้อยละ 50 มีชั่วโมงในการปฏิบัติงานมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งอาจมีผลต่อความสมดุลในชีวิตด้านการงานและชีวิตส่วนตัวของพยาบาลปฏิบัติการ เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย จึงเห็นว่ามีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกโดยรวมต่ำกว่า⁴ และเมื่อวิเคราะห์รายด้านตามองค์ประกอบของความเข้มแข็งในการมองโลก พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านความสามารถในการให้ความหมาย และความสามารถในการจัดการอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 47.21, SD = 7.84$ และ $\bar{X} = 51.65, SD = 8.15$ ตามลำดับ) (ตารางที่ 2) ส่วนด้านความสามารถในการเข้าใจมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 48.51, SD = 7.98$ (ตารางที่ 2))

1. ด้านความสามารถในการเข้าใจ พยาบาลปฏิบัติการโรงพยาบาลลำปางมีความสามารถในการเข้าใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 48.51, SD = 7.98$) สอดคล้องกับการศึกษาของเครโทวิช และบีเนยสซิวสกี¹⁶ ที่พบว่าพยาบาลระดับปฏิบัติการในโปแลนด์มีความสามารถในการเข้าใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 47.87, SD = 9.60$) และการศึกษาของ เบทเก้ และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลในโรงพยาบาลในภาคกลางของประเทศโปแลนด์ ($\bar{X} = 44.56, SD = 19.55$) เช่นเดียวกับกับการศึกษาของ คูเปเชวิกซ์²⁰ พบว่า พยาบาลในโปแลนด์ มีความสามารถในการเข้าใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 47.00, SD = 10.60$) พยาบาลปฏิบัติการสามารถที่จะรับรู้ได้ว่า สิ่งเราที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานที่ตนเองเผชิญอยู่นั้น สามารถอธิบายได้อย่างมีเหตุผล แสดงถึงความรู้ด้านสติปัญญา ในการปรับตัวและจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นจากปัญหาเหล่านั้น ซึ่งแอนโทนอฟสกี⁸ กล่าวว่าบุคคลที่มีองค์ประกอบด้านความสามารถในการเข้าใจสูง จะคาดการณ์สิ่งที่จะต้องพบในอนาคตได้ รู้ดีกว่าตนเองสามารถจัดการและอธิบายได้อย่างมีเหตุผล อธิบายได้ว่าโรงพยาบาลลำปางนั้น มีการพัฒนาทั้งในด้านโครงสร้างทางกายภาพ การปรับปรุงระบบบริการเพื่อให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน มีการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความรู้และทักษะที่เชี่ยวชาญและทันสมัย ผู้บริหารของโรงพยาบาลได้มีการสื่อสารนโยบาย แนวทางการพัฒนาสู่บุคลากรในทุกๆระดับ หัวหน้าพยาบาลได้มีการประชุมชี้แจงและถ่ายทอดนโยบาย รวมถึงแผนการพัฒนาการเข้าอบรม และประชาสัมพันธ์ในเรื่องต่างๆ ให้กับหัวหน้าหอผู้ป่วยในที่ประชุมประจำเดือนของพยาบาลระดับบริหาร เพื่อนำไปสื่อสารให้พยาบาลปฏิบัติการในหอผู้ป่วยได้รับทราบ การสื่อสารมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน²¹ แต่การสื่อสารในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมากขึ้น บุคคลสามารถที่จะสื่อสารและจัดการประชุมต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์ ทำให้มีการสื่อสารผ่านทางระบบแอปพลิเคชันมากขึ้น ซึ่งเป็นการสื่อสารทางเดียว ทำให้พยาบาลปฏิบัติการได้รับข้อมูลต่างๆ รวมทั้งนโยบายได้ยังไม่สมบูรณ์ชัดเจน

2. ด้านความสามารถในการจัดการ พยาบาลปฏิบัติการโรงพยาบาลลำปาง มีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการจัดการอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 51.65, SD = 8.15$) สอดคล้องกับการศึกษาของเครโทวิช และ บีเนยสซิวสกี¹⁶ ที่พบว่าพยาบาลระดับปฏิบัติการในโปแลนด์ มีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการจัดการอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 52.33, SD = 8.17$) ซึ่งอธิบายได้ว่า พยาบาลปฏิบัติการมองว่าปัญหาอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานนั้นมีทางออกเสมอ โดยมีแหล่งทรัพยากรสำคัญที่จะสนับสนุน การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บังคับบัญชา ทั้งอัตรากำลัง วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน การให้คำปรึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของพัทพันธ์ พูลละเอียด²² ที่พบว่า การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ด้านการได้รับทรัพยากร

การได้รับการสนับสนุนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเข้มแข็งในการมองโลกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับกับการศึกษาของ มาลากรอน อากิลเลร่า และคณะ³ ที่พบว่าความเข้มแข็งในการมองโลกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การจัดการแผนการของโรงพยาบาลลำปางนั้น ได้มีระบบของการจัดการของผู้นิเทศนอกเวลาราชการ โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการบริหารจัดการให้เห็นอัตราค่าจ้างแบบ real time สามารถบริหารอัตราค่าจ้างให้เพียงพอต่อภาระงานของแต่ละหน่วยงาน แสดงว่าโรงพยาบาลปฏิบัติการโรงพยาบาลลำปางสามารถคิดค้นวิธีที่เหมาะสม สำหรับจัดการกับสิ่งเร้าที่กระทบต่อวิถีชีวิตให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ต้องการ เป็นการแสดงถึงพฤติกรรมปรับตัวและการจัดการกับความเครียด ซึ่งแอนโทนิฟสกี⁸ กล่าวว่า บุคคลที่มีองค์ประกอบด้านนี้สูง เมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆก็สามารถที่จะปรับตัวได้ และจัดการได้ ระบุว่าตนเองมีแหล่งประโยชน์เพียงพอที่จะใช้ตอบสนองหรือจัดการกับปัญหาที่เผชิญ โดยอาจเป็นแหล่งประโยชน์ที่บุคคลสามารถควบคุมด้วยตนเอง หรือควบคุมโดยบุคคลอื่นซึ่งเป็นผู้ที่ตนเชื่อถือไว้วางใจ เมื่อเผชิญกับเหตุการณ์ใดก็ตาม จะไม่รู้สึกว่าเป็นผู้เคราะห์ร้าย สามารถเผชิญกับเหตุการณ์ร้ายแรงในชีวิตได้โดยไม่เศร้าโศกกับสิ่งที่เกิดขึ้น จากการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มตัวอย่างปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของงานหรือนโยบายของโรงพยาบาลได้เป็นอย่างดี สามารถหาวิธีแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคจากการทำงานได้เหมาะสม ควบคุมสถานการณ์ที่ยุ่งยากจากการทำงานด้วยตัวเอง ซึ่งอาจเนื่องมาจากการที่กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี ($\bar{X} = 19.05, SD=8.31$) และขอความช่วยเหลือจากบุคคลที่อยู่รอบๆข้างได้เสมอเมื่อไม่สามารถแก้ไขปัญหาด้วยตัวเองได้ และสามารถศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อที่จะใช้ในการแก้ปัญหาในงานที่ได้รับมอบหมายถึงกลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ถึงทรัพยากรที่จะใช้ในการเผชิญปัญหาหรืออุปสรรค จึงทำให้เกิดความรอบคอบในการตัดสินใจ และรู้สึกถึงการมีคุณค่าในตนเองส่งผลให้สามารถเผชิญปัญหาต่างๆได้ และหาวิธีที่จะจัดการกับปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ²

3. ด้านความสามารถในการให้ความหมาย พยาบาลปฏิบัติการโรงพยาบาลลำปาง มีความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการให้ความหมายอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 47.21, SD = 7.84$) สอดคล้องกับการศึกษาของเครโทวิช และ บีเนยสซิวสกี¹⁶ ที่พบว่าพยาบาลปฏิบัติการในโปแลนด์ มีความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการให้ความหมายอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 45.87, SD = 6.31$) อาจเนื่องมาจากพยาบาลปฏิบัติการ มีความเข้าใจในงานที่ได้รับมอบหมายว่าจะช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถของตนเอง จึงมีการรับรู้ถึงสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบต่อตนเองนั้น เป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่า มีความท้าทาย หากจัดการให้บรรลุผลสำเร็จก็จะเกิดผลลัพธ์ที่คุ้มค่า จึงเกิดแรงจูงใจในการที่จะจัดการกับสิ่งเร้าซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแอนโทนิฟสกี⁸ ที่พบว่า บุคคลที่มีองค์ประกอบด้านความสามารถในการให้ความหมายสูงนั้น จะมองสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย และยินดีที่จะจัดการแก้ไขโดยไม่รู้สึกเป็นภาระ โดยการค้นหาความหมายของสิ่งที่เกิดขึ้นและแก้ไขสิ่งนั้นอย่างดีที่สุด เพื่อให้ผ่านพ้นปัญหาอุปสรรคนั้นๆได้ งานพยาบาลนั้นเกี่ยวข้องกับชีวิตของมนุษย์ ความเป็นความตายของเพื่อนมนุษย์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ที่พยาบาลทุกคนได้ตระหนักและได้รับการอบรมในเชิงวิชาชีพ พยาบาลจึงให้ความสำคัญกับชีวิตผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและได้รับการพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม พยาบาลปฏิบัติการจึงรับรู้ถึงคุณค่าและความหมายของงาน และพัชราพร แจ่มแจ้ง²³ ได้ศึกษาพบว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูง จะสามารถจัดการแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดการความเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน ส่งผลให้เกิดการบริการตามความคาดหวังของผู้รับบริการและมีความสำเร็จในการปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทของตน

ส่วนที่ 2 ความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้บริหารทางการพยาบาลโรงพยาบาลลำปาง

ผลการศึกษาพบว่า ความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้บริหารทางการพยาบาลโรงพยาบาลลำปาง โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 164.22, SD = 16.33$) (ตารางที่ 3) สอดคล้องกับการศึกษาของเครโทวิช และ บีเนยสซิวสกี¹⁶ ที่พบว่าพยาบาลระดับบริหารในโปแลนด์ มีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกสูง ($\bar{X} = 157.23, SD = 15.76$) อาจสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างนั้นมีประสบการณ์ทั้งในด้านการปฏิบัติการพยาบาลและการบริหารมานาน ทำให้ได้ผ่านช่วงชีวิตที่ต้องพบเจอสถานการณ์ต่างๆมากมาย อีกทั้งยังได้ผ่านการแก้ปัญหาหรือเผชิญกับอุปสรรคทั้งในด้านการทำงานและชีวิตส่วนตัว สามารถที่จะเผชิญกับสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ปัญหาในที่ทำงานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งแอนโทนิฟสกี⁸ ได้กล่าวว่า บุคคลที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกในระดับสูงจะมองหาแนวทางแก้ปัญหา และพิจารณาปัญหาได้ถูกต้องตามจริง ประสบการณ์ชีวิตและอายุที่มากขึ้นจะช่วยเพิ่มระดับความเข้มแข็งในการมองโลกให้สูงขึ้นซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 40 ปี ($\bar{X} = 55.22, SD = 4.99$)และมีประสบการณ์ในบทบาทของพยาบาลมากกว่า 30 ปี ($\bar{X} = 31.68, SD = 6.73$) สอดคล้องกับการศึกษาของมาร์ตินา สเมกเกอร์ และคณะ¹⁹ ที่พบว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปีจะมีความเข้มแข็งในการมองโลกสูง ($\bar{X} = 148.70, SD = 22.90$)

1. ด้านความสามารถในการเข้าใจ ผู้บริหารทางการแพทย์โรงพยาบาลโรงพยาบาลลำปาง มีความสามารถในการเข้าใจในระดับสูง ($\bar{X} = 53.91$, $SD = 6.68$) สอดคล้องกับการศึกษาของเครโทวิกซ์ และ บีเนียสซิวสกี¹⁶ ที่พบว่าพยาบาลระดับบริหารในโปแลนด์ มีความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการเข้าใจสูง ($\bar{X} = 51.81$, $SD = 7.31$) อธิบายได้ว่า ผู้บริหารทางการแพทย์นั้นสามารถที่จะรับรู้ได้ว่าสิ่งเร้าที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานที่ตนเองเผชิญอยู่นั้น เป็นสิ่งที่สามารถอธิบายได้อย่างมีเหตุผล สามารถใช้ความรู้ด้านสติปัญญาในการปรับตัว และจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นจากปัญหาเหล่านั้น ซึ่งแอนโทนอฟสกี⁸ กล่าวว่า บุคคลที่มีองค์ประกอบด้านความสามารถในการเข้าใจสูง จะมองสิ่งต่างๆ สามารถที่จะทำความเข้าใจได้ รับรู้ถึงสิ่งที่ทำให้เกิดความเครียดซึ่งมาจากสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกตนเองเป็นสิ่งที่มีความซับซ้อน มีโครงสร้าง และมีความชัดเจน สามารถอธิบายได้อย่างมีเหตุผลและคาดการณ์ได้ เมื่อต้องเผชิญบุคคลจะสามารถเข้าใจความหมายของสิ่งที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งผู้บริหารทางการแพทย์นั้น จะต้องเป็นผู้รับนโยบายโดยตรงจากหัวหน้าพยาบาล เพื่อนำมาสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติในหน่วยงานได้รับทราบแนวทางนโยบาย และนำมากำหนดทิศทางให้สอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาล มีวิสัยทัศน์ มีความรู้ทั้งในเชิงคลินิกและการบริหารหอผู้ป่วย ควบคุมกำกับให้เกิดผลลัพธ์ทางการแพทย์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารทางการแพทย์ โรงพยาบาลลำปาง ในการศึกษาคั้งนี้เป็นพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรงในการบริหารจัดการหอผู้ป่วย เป็นผู้ที่มีอำนาจและแผนงานจากผู้บริหารระดับสูงลงสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม สามารถดำเนินการปฏิบัติให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงพยาบาล มีบทบาทหน้าที่ทั้งการพัฒนาคน การพัฒนางาน สามารถสื่อสารและประสานงานกับบุคลากรหลายระดับ จึงมีทักษะในด้านความรู้ในการดูแลผู้ป่วย มีความเข้าใจในบทบาทวิชาชีพของตนเอง ซึ่งความสามารถในการเข้าใจนี้ช่วยให้ผู้บริหารทางการแพทย์ โรงพยาบาลลำปาง เข้าใจถึงภาระงานที่จะต้องบริหารจัดการหอผู้ป่วยนั้นเป็นความรับผิดชอบที่ยิ่งใหญ่ มีความสำคัญต่อผู้ป่วยและองค์กร

2. ด้านความสามารถในการจัดการ ผู้บริหารทางการแพทย์ โรงพยาบาลลำปาง มีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการจัดการอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 56.97$, $SD = 5.81$) สอดคล้องกับการศึกษาของเครโทวิกซ์ และ บีเนียสซิวสกี¹⁶ ที่พบว่าพยาบาลระดับบริหารในโปแลนด์ มีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการจัดการ ($\bar{X} = 56.77$, $SD = 5.79$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ผู้บริหารทางการแพทย์ โรงพยาบาลลำปาง มีความสามารถในการจัดการงานประจำวันตามบทบาทของตนเอง จะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของงานซึ่งเป็นภาระงานที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำ รวมถึงสถานการณ์ปัญหาที่ตรงกันข้ามที่หน้างานที่จะต้องเผชิญในแต่ละวัน กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลโรงพยาบาลลำปางนั้น ได้วางระบบของการนิเทศติดตามให้กับพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยได้มีการจัดทำแผนการนิเทศไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อวางขอบเขตให้ชัดเจนในการบริหารจัดการหอผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วย 7 ประเด็นของการนิเทศ คือ 1) ด้านการบริหารจัดการอัตรากำลัง พัสตุดุรรุภัณฑ์ 2) ด้านระบบงานบริการพยาบาล 3) ด้านการปฏิบัติตามมาตรฐานจรรยาบรรณวิชาชีพ จริยธรรม 4) ด้านการจัดการความเสี่ยงหรือข้อร้องเรียน 5) ด้านการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล 6) ด้านสิ่งแวดล้อมอาคาร สถานที่ 7) ด้านการจัดการสารสนเทศ ทำให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย มีแนวทางในการบริหารจัดการและตารางงานที่ชัดเจน ตลอดจนมีการให้การสนับสนุนจากหัวหน้าพยาบาลและผู้ช่วยหัวหน้าพยาบาลในการให้คำปรึกษา การช่วยเหลือแก้ไขปัญหาจนสามารถรับมือกับสถานการณ์และภาระงานที่เกิดขึ้นให้เป็นอย่างดีเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของมาลา กอน อาทิลเสร์วา และคณะ³ ที่พบว่าพยาบาลที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในที่ทำงาน จะมีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกสูงยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดของแอนโทนอฟสกี⁸ ที่กล่าวว่า บุคคลที่มีองค์ประกอบด้านความสามารถในการจัดการสูง เมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ก็สามารถที่จะปรับตัวได้ และจัดการได้ และรับรู้ว่ามีแหล่งประโยชน์เพียงพอที่จะใช้ตอบสนองหรือจัดการกับปัญหาที่รู้มร่า โดยอาจเป็นแหล่งประโยชน์ที่บุคคลสามารถควบคุมด้วยตนเอง หรือควบคุมโดยบุคคลอื่นซึ่งเป็นผู้ที่ตนเชื่อถือไว้วางใจ เมื่อเผชิญกับเหตุการณ์ใดก็ตาม จะไม่รู้สึกลัวว่าเป็นผู้เคราะห์ร้าย สามารถเผชิญกับเหตุการณ์ร้ายแรงในชีวิตได้โดยไม่เศร้าโศกกับสิ่งที่เกิดขึ้น

3. ด้านความสามารถในการให้ความหมาย ผู้บริหารทางการแพทย์ โรงพยาบาลลำปางมีความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการให้ความหมายอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 53.34$, $SD = 5.99$) สอดคล้องกับการศึกษาของ เครโทวิกซ์ และ บีเนียสซิวสกี¹⁶ ที่พบว่าพยาบาลระดับบริหารในโปแลนด์ มีระดับความเข้มแข็งในการมองโลกด้านความสามารถในการให้ความหมาย ($\bar{X} = 48.65$, $SD = 5.67$) อาจเนื่องมาจากการปฏิบัติงานในตำแหน่งของหัวหน้าหอผู้ป่วยนั้นจะมีภารกิจที่สำคัญหลายด้าน ทั้งในด้านการบริหารจัดการ การควบคุมกำกับผลลัพธ์ทางการแพทย์ให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงภารกิจที่ได้รับมอบหมายว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่า มีความหมาย และตระหนักว่าจะเกิดคุณค่าทั้งต่อองค์กรและหน่วยงาน จึงเกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทที่ตนได้รับมอบหมายให้

สำเร็จลุล่วง สอดคล้องกับการศึกษาของแอนโทนีฟสกี⁸ ซึ่งพบว่าบุคคลที่มีองค์ประกอบด้านความสามารถในการให้ความหมายสูงนั้น จะมองสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย และยินดีที่จะจัดการแก้ไขโดยไม่รู้สึกเป็นภาระโดยการค้นหาความหมายของสิ่งที่เกิดขึ้นและแก้ไขสิ่งนั้นอย่างดีที่สุด เพื่อให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤตนั้นๆได้ พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยนั้นได้รับการยอมรับจากผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาล และสหวิชาชีพรวมทั้งผู้ป่วยและญาติ เมื่อกลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงความสำคัญของตนเองทำให้มองเห็นประโยชน์ของการทำงานในบทบาทของตนเองอย่างชัดเจน และเพิ่มความหมายของงาน รู้สึกว่าตนเองนั้นมีคุณค่า มีผลงานที่บุคคลอื่นรับรู้ได้

ผลการศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลโรงพยาบาลลำปางครั้งนี้ สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเสริมสร้าง และพัฒนาพยาบาลให้มีความเข้มแข็งในการมองโลก เพื่อให้พยาบาลได้เผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นในงานได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารโรงพยาบาล

พยาบาลระดับปฏิบัติการ

1. กำหนดนโยบายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ เช่น โครงการส่งเสริมสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การทำสมาธิ การอบรมในเรื่องการจัดการความเครียด เพื่อเป็นการเสริมสร้างและรักษาระดับความเข้มแข็งในการมองโลกให้คงอยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง

2. กำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ความสมดุลของการทำงานและชีวิตส่วนตัว (Work Life Balance) เช่น การจัดตารางการปฏิบัติงาน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของพยาบาล อันจะส่งผลต่อคุณภาพและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย

ผู้บริหารทางการพยาบาล

1. กำหนดนโยบายในการเตรียมบุคลากรเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น เป็นระบบในการเตรียมบุคลากรเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น เพื่อเป็นการเตรียมตัวในการเข้าสู่บทบาทของการเป็นผู้บริหารทางการพยาบาล และข้าราชการบุคลากรในระดับผู้บริหารให้คงอยู่ในองค์กรต่อไป

2. ส่งเสริมให้มีโครงการการได้รับโอกาสและทุนในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ในด้านการบริหารทางการพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบแนวทาง หรือโปรแกรมการส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- กฤษดา แสงดี, วรรัตน์ ใจชื่น, ณัฐยานันท์ เตชะ. แผนปฏิรูปกำลังคนและภารกิจบริการด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560 - 2579) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข ; 2562
- อรุณรัตน์ คันทา. ผลกระทบและทางออกของการขาดแคลนกำลังคนทางการพยาบาลในประเทศไทย. วารสารพยาบาลศาสตร์. 2557; 32(1): 81-90.
- Malagon-Aguilera MC, Suñer-Soler R, Bonmatí-Tomas A, Bosch-Farré C, Gelabert-Vilella S, Juvinyà-Canal D. Relationship between sense of coherence, health and work engagement among nurses. J Nurs Manag. 2019;27(8):1620-30.
- Kowitlawkul Y, Yap SF, Makabe S, Chan S, Takagai J, Tam WWS, et al. Investigating nurses' quality of life and work-life balance statuses in Singapore. Int Nurs Rev. 2019;66(1):61-9.
- Masanotti GM, Paolucci S, Abbafati E, Serratore C, Caricato M. Sense of Coherence in Nurses: A Systematic Review. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(6):1861.
- กฤษดา แสงดี. วิกฤตขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการสุขภาพ ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2560; 26(2): 456-68.

7. Eriksson M, Kerekes N, Brink P, Pennbrant S, Nunstedt H. The level of sense of coherence among Swedish nursing staff. *Journal of advanced nursing*. 2019;75(11):2766-72.
8. Antonovsky A. *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. San Francisco. 1987;175.
9. กนกนุช ชื่นเลิศสกุล, ชูชื่น ชีวะพูนผล. รูปแบบจำลองทางสุขภาพซาโลโตเจนิค: การวิเคราะห์และการประเมิน Salutogenic Model of Health: Analysis & Evaluation. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 2543; 8(2): 41-51.
10. Jeong YJ, Koh CK. Female nursing graduate students' stress and health: the mediating effects of sense of coherence and social support. *BMC Nurs*. 2021;20(1):40.
11. กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง. รายงาน FTE & Productivity ปี 2565. ลำปาง: โรงพยาบาลลำปาง; 2565.
12. ธีรรัตน์ บุญกฤษณะ, อุษณีย์ วรรณาลัย, เอกรัตน์ ปิ่นประภาพันธ์. ปัจจัยทำนายด้านความเครียดจากงานต่อการคงอยู่ในงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลลำปาง. *JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH*. 2560; 11(1): 33 - 42.
13. กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง. ข้อมูลการลาออกของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลลำปางปี 2563-2565. ลำปาง; 2565.
14. สมจิต หนูเจริญกุล, ประคอง อินทรสมบัติ, พรรณวดี พุระวัฒนะ. สิ่งรบกวนในชีวิตประจำวัน ความเข้มแข็งในการมองโลกและการรับรู้ความผาสุกในชีวิตของอาจารย์พยาบาลในมหาวิทยาลัย. *วารสารพยาบาล*. 2532; 38(3): 169-94.
15. บุญใจ ศรีสถิตยัณราการ. ระเบียบวิธีวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย; 2553.
16. Kretowicz K, Bieniaszewski L. Determinants of sense of coherence among managerial nursing Staff. *Ann Agric Environ Med*. 2015;22(4):713-7.
17. Dębska G, Pasek M, Wilczek-Rużycza E. Sense of Coherence vs. Mental Load in Nurses Working at a Chemotherapy Ward. *Cent Eur J Public Health*. 2017;25(1):35-40.
18. Betke K, Basińska MA, Andruszkiewicz A. Sense of coherence and strategies for coping with stress among nurses. *BMC nursing*. 2021;20(1):1-10.
19. Smrekar M, Zaletel-Kragelj L, Ledinski Fičko S, Čukljek S, Kurtović B, Hošnjak AM, et al. Strength of Sense of Coherence among Nurses and the Relationship between Socio-Demographic and Work-Related Factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(10): 5786.
20. Kupcewicz E. Global Self-Esteem and Stress Intensity in a Group of Polish Nurses-A Mediator Role of a Sense of Coherence. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(2):975.
21. จูไรรัตน์ ดวงจันทร์. การสื่อสารเพื่อส่งต่อข้อมูลทางการพยาบาลด้วยเทคนิคเอสบาร์. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม*. 2563; 21(41): 91 – 103.
22. พัชรนันท์ พูลละเอียด. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เขต 6. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2550.
23. พัชรพร แจ่มแจ่ม. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ การสนับสนุนทางสังคม ลักษณะงาน กับความเข้มแข็งในการมองโลกของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลชุมชน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2546.
24. บุญธรรม กิจปรีดาปริสุทธิ. สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์; 2553



Development of Management Abilities of Charge Nurses, General Units, Lamphun Hospital

Thunyaporn Boonthum, Dip in Nursing Science*

Orn-Anong Wichaikhum, Ph.D.**

Kulwadee Abhicharttibutra, Ph.D.***

Abstract

Introduction : Improving the management abilities of charge nurses assists them to perform their duties and be confident in working.

Objective : To develop management abilities of charge nurses, general units, Lamphun Hospital.

Methods : This developmental included applying staff development process by Boonjai Srisatitnarakun as follows: assessing needs, writing a staff development project, presenting the project to senior management, implementing the project, evaluating the project, and following up on project results. Sample consisted of 19 nurses who provided information related to management problems and needs of charge nurses, nurses who observed management abilities, and nurses who were preceptor as well as 24 nurses who has started working for 1-2 years and will perform the duties of charge nurses. Instrument comprised Workshop project entitled developing the abilities of nurses who are beginning to work in the role of charge nurses. Teaching plans and media for providing knowledge about the role and management of charge nurses. Questionnaire about management problems and development needs of charge nurses. Observation form for the management abilities of charge nurses Recording form for risk incidences arising from the management of charge nurses. Data were analyzed using descriptive statistics.

Study results : The results of the study revealed that after practicing according to staff development process to develop the abilities of nurses who are beginning to work in the role of charge nurses, the sample had management abilities at a high level and found that there were 4 risk incidences, which were risks at a level that did not affect patients. causing a change in treatment

Conclusion : This study shows that the process of developing the abilities of nurses who are beginning to work in the role of charge nurses can be used to develop the management abilities of charge nurses effectively.

Keywords : management abilities, Charge Nurses

* Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail orn-anong.W@cmu.ac.th

***Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

การพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน

รัชยพร บุญธรรม, ป.พ.ส.*
อรอนงค์ วิชัยคำ, พย.ด.**
กุลวดี อภิชาติบุตร, พย.ด.***

บทคัดย่อ

บทนำ : การพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ช่วยให้พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าเวร ทราบบทบาทของตนเองและมีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน

วิธีการศึกษา : การศึกษาเชิงพัฒนา โดยประยุกต์ใช้ กระบวนการพัฒนาบุคลากร 6 ขั้นตอน ของบุญใจ ศรีสถิตยัณรากร ประกอบด้วย การประเมินความต้องการ เขียนโครงการพัฒนาบุคลากร เสนอโครงการต่อผู้บริหารระดับสูง ดำเนินโครงการ ประเมินผลโครงการ และติดตามผลโครงการ กลุ่มตัวอย่าง พยาบาลที่เป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการและความต้องการของพยาบาลหัวหน้าเวร พยาบาลที่เป็นผู้สังเกตการณ์ความสามารถในการจัดการและพยาบาลพี่เลี้ยง รวม 19 คน และ พยาบาลวิชาชีพ ที่เริ่มปฏิบัติงาน 1-2 ปี และจะปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร ในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพ ผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร แผนการสอนและสื่อสำหรับให้ความรู้เรื่องบทบาทและการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการและความต้องการพัฒนาของพยาบาลหัวหน้าเวร แบบสังเกตความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร และแบบบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา : การปฏิบัติตามขั้นตอนการพัฒนาความสามารถการจัดการของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการตามบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรได้ในระดับสูง และพบมีอุบัติการณ์ความเสี่ยงจำนวน 4 ครั้ง เป็นความเสี่ยงในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จนทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า กระบวนการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป : การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า กระบวนการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ความสามารถในการจัดการ พยาบาลหัวหน้าเวร

* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, e-mail:om-anong.W@cmu.ac.th.

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ (Introduction)

การให้บริการในหอผู้ป่วย เป็นการให้บริการอย่างต่อเนื่องโดยมีพยาบาลวิชาชีพ เป็นบุคลากรหลักในการดูแลผู้ป่วย ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนการปฏิบัติงาน เป็น เวรเช้า เวรบ่าย และเวรดึก บทบาทของพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ หัวหน้าเวร หัวหน้าทีม สมาชิกทีม พยาบาลหัวหน้าเวรคือ พยาบาลอาวุโสสูงสุดในเวรนั้นๆ เป็นผู้บริหารจัดการระดับต้น เช่นเดียวกับหัวหน้าหอผู้ป่วย เพียงแต่แตกต่างกันในขอบเขตงาน เป็นผู้ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย ให้รับผิดชอบงาน กิจกรรมทุกอย่างเฉพาะภายในเวร ทำหน้าที่จัดการให้มีทรัพยากรที่มีคุณภาพและจัดการบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นพยาบาลหัวหน้าเวรต้องมีความสามารถในการจัดการได้เป็นอย่างดี จึงจะทำให้ผลลัพธ์การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ

ความสามารถในการจัดการคือกระบวนการการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยหน้าที่ในการบริหาร ได้แก่ การวางแผน การจัดการองค์กร การชี้แนะ และการควบคุมองค์กร¹ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เกิดความพึงพอใจ ได้รับการยอมรับจากพนักงาน ผู้รับบริการ และสังคม บรรลุตามวัตถุประสงค์ในองค์กร² โดยใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์จัดการกระบวนการบริหาร ประกอบด้วย การวางแผน การจัดการองค์กร การจัดคณะทำงาน การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การรายงาน และการปรับปรุงประมาณ³ องค์ประกอบของความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคลมี 2 ด้านคือด้านบุคคลและด้านสถานการณ์⁴

- 1) องค์ประกอบด้านบุคคล เป็นลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล จะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ส่งผลให้พฤติกรรมการทำงานของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ความถนัด ความเชื่อ ความสนใจ ค่านิยม แรงจูงใจ
- 2) องค์ประกอบด้านสถานการณ์ เป็นเงื่อนไขเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมนอกเหนือจากตัวบุคคล ที่มีผลต่อการแสดงความสามารถในการปฏิบัติงาน แบ่งเป็นทางด้านกายภาพและงานคือ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน เช่นสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน วิธีการทำงาน สภาพเครื่องมือเครื่องใช้ การปฏิบัติ และทางด้านองค์การและสังคม เช่น ลักษณะโครงสร้างและนโยบายองค์กร การบังคับบัญชา และสภาพแวดล้อมในสังคม⁵

ความสามารถของพยาบาลหัวหน้าเวรด้านการจัดการ เป็นการใช้ศาสตร์และศิลป์ ในการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ เข้าใจนโยบายขององค์กร มีส่วนร่วมในการวางแผนและกำหนดเป้าหมายของหน่วยงาน มีการนำมาตรฐานการพยาบาลต่างๆ มาใช้และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและมีการประเมินผล มีการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องความเสี่ยงของหน่วยงานตนเอง มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน แผนพัฒนาบุคลากร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ⁶ ซึ่งเวสพอล เจนกิน และ มิลเลอร์⁷ ได้นำเสนอบทบาทของพยาบาลหัวหน้าเวรในการจัดการ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การวางแผน (planning) พยาบาลหัวหน้าเวรจะจัดการล่วงหน้า โดยระบุปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมในระหว่างเวรที่รับผิดชอบ เลือกตัวเลือกที่มีอยู่ และเหมาะสมที่สุดในการแก้ปัญหา ตัดสินใจว่าจะดำเนินการอย่างไร และวิธีการประเมินผลลัพธ์ที่คาดหวัง การจัดระบบงาน 2) การจัดระบบงาน (organizing) พยาบาลหัวหน้าเวรจะรวบรวมบุคลากรและทรัพยากร มีการจัดการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในงานที่วางแผนไว้ การเตรียมการมีความเกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมระหว่างกรมมอบหมายงานบุคลากรและทรัพยากร รวมทั้งการดูแลที่ต้องส่งมอบ การกำกับดูแล 3) การอำนวยความสะดวก (directing) พยาบาลหัวหน้าเวรจะแจ้งกรมมอบหมายงาน และดูแลให้บุคลากรในทีมปฏิบัติตามกรมมอบหมายงานและการควบคุม และ 4) การควบคุมงาน (controlling) พยาบาลหัวหน้าเวร จะตรวจสอบประสิทธิภาพและผลลัพธ์ เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า และรายงานผลการดูแลรักษา การดูแลที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ การจัดการของหัวหน้าเวรมีความสำคัญ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคคล ทำให้หัวหน้าเวรสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ วางแผนการปฏิบัติงาน จัดการกับปัญหาอุปสรรคในงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง สร้างความร่วมมือในการทำงานกับสมาชิกในทีม ด้านผู้ป่วย สามารถจัดการกับปัญหาอุปสรรคในงานได้สอดคล้อง กับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและญาติ จะส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

การพัฒนาบุคลากร เป็นการจัดโครงสร้างและกำหนดกิจกรรมพัฒนาเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถ ส่งเสริมให้บุคลากรมีการเรียนรู้ ปรับปรุงการปฏิบัติงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต การเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ทักษะ และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการปฏิบัติงานของบุคลากร การปฏิบัติงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ ในบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีเจตคติที่ดีต่องานที่รับผิดชอบ มีความก้าวหน้าในงาน และมีความพอใจในการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ประเมินความต้องการ (need assessment) 2) เขียนโครงการพัฒนาบุคลากร (project development) 3) เสนอโครงการต่อผู้บริหารระดับสูง (propose project to top manager) 4) ดำเนินโครงการ (project implementation) 5) ประเมินผลโครงการ (project evaluation) 6) ติดตามผลโครงการ (project follow up)⁸

โรงพยาบาลลำพูน ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2497 เป็นโรงพยาบาลทั่วไปประจำจังหวัดลำพูน ขนาด 411 เตียง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ให้บริการรักษาผู้ป่วยประเภทผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง 8 สาขา จำนวน 92 คน และตั้งแต่ปีการศึกษา 2567 เป็นต้นไป โรงพยาบาลลำพูน จะทำหน้าที่เป็นศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกและสถาบันสมทบเพื่อการผลิตแพทย์ร่วมกับสำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาล เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาล ในการขับเคลื่อนและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ทั้งด้านวิชาการ คุณภาพการบริการ การบริหารทรัพยากร การบริหารอัตรากำลัง และพัฒนาบุคลากร เพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลลำพูน ได้จัดทำแผนการจัดการจัดการบุคลากรทางการพยาบาล ทั้งด้านการพัฒนาบุคลากรและการจัดอัตรากำลังคน เพื่อรองรับภาระงานที่เพิ่มขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ในการนี้หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน ซึ่งประกอบด้วย 8 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหญิงและเด็ก หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยสูติกรรม และหอผู้ป่วยเด็ก หอผู้ป่วยสามัญทั้ง 8 หอผู้ป่วย ได้มีการเตรียมความพร้อม เพื่อให้พยาบาลระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานครบ 1 ปี รวมทั้งพยาบาลผู้มีประสบการณ์ในการทำงานมาก่อน แต่มีการเปลี่ยนแปลงที่ทำงานหรือย้ายที่ทำงานใหม่ สามารถปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรได้ เพื่อความมั่นใจและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุการเกิดความเสี่ยง กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลลำพูน ได้มีการปฏิรูปเทศพยาบาลที่จะเริ่มปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร โดยการให้ความรู้เรื่องแนวทางการปฏิบัติงานของพยาบาลหัวหน้าเวร เป็นรายบุคคล และในภาพรวมของแต่ละกลุ่มงานย่อย แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มงาน และยังไม่มีส่วนที่ชัดเจน และได้กำหนดให้มีพยาบาลพี่เลี้ยงซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นบุคคลที่ความรู้ความสามารถ และมีทักษะทางคลินิก ร่วมปฏิบัติงานในเวรที่พยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานทำหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร ทำหน้าที่สอนงาน ให้คำแนะนำปรึกษา อำนวยความสะดวก และชี้แนะแก่ผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า โดยใช้หลักการสร้างสัมพันธ์ภาพส่วนบุคคล และดำเนินการทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ และเมื่อพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานผ่านการประเมินจากหัวหน้าหอผู้ป่วย สามารถปฏิบัติงาน โดยไม่ต้องมีพยาบาลพี่เลี้ยง แต่ยังคงปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลผู้มีประสบการณ์ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป เพื่อให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงาน และส่งมอบประสบการณ์ในการทำงาน

จากการทบทวนข้อมูลอุบัติการณ์ความเสี่ยงปีของโรงพยาบาลลำพูน ซึ่งประมวลผลจากโปรแกรมการรายงานความเสี่ยงที่โรงพยาบาลลำพูนจัดทำขึ้น รวมทั้งสอบถามข้อมูลจากหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงาน ในช่วงวันที่ 1 มิถุนายน 2561 – 30 กันยายน 2564 พบอุบัติการณ์ความเสี่ยง จากการปฏิบัติงานในเวรที่พยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงาน ทำหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร เนื่องจากยังขาดความสามารถในการจัดการ 4 ด้าน ประกอบด้วย การวางแผน การจัดระบบงาน การอำนวยการ และการควบคุมงาน พบมีความคลาดเคลื่อนในการส่งผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดและมีการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดคน เนื่องจากขาดความสามารถในด้านการอำนวยการ มีการนำเลือดมาให้ผู้ป่วยล่าช้า เนื่องจากขาดความสามารถในด้านการควบคุมงาน แต่สถานการณ์ทั้งหมดที่กล่าวมา สามารถใช้กระบวนการระบุตัวผู้ป่วยการปฏิบัติตามกระบวนการพยาบาล และมาตรฐานวิชาชีพของสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ดักจับอุบัติการณ์ความเสี่ยงและให้การดูแลอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้รับบริการมีความปลอดภัย

จากสถานการณ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า แม้จะมีการให้ความรู้เรื่องแนวทางการปฏิบัติงานของพยาบาลหัวหน้าเวร เป็นรายบุคคล และมีพยาบาลพี่เลี้ยง ที่จะช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการทำงานของพยาบาลหัวหน้าเวร ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรได้ แต่ยังคงพบอุบัติการณ์ความเสี่ยง คือเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิด หรือได้ทำให้เกิดอันตรายทั้งนี้เนื่องจากยังขาดความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลลำพูนได้มีการพัฒนาความสามารถพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติ แต่ยังไม่ครอบคลุมและไม่มีส่วนที่ชัดเจน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษา การพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลวิชาชีพในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาครบถ้วน ถูกต้องตามมาตรฐาน มีความปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตตามสภาวะสุขภาพของตนเอง สามารถนำแนวทางการพัฒนาความสามารถพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทหัวหน้าเวร ไปพัฒนาพยาบาลวิชาชีพรุ่นต่อไป เพื่อความต่อเนื่องและยั่งยืนของคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาล

วิธีการศึกษา (Methods)

การศึกษารครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (developmental study) เพื่อพัฒนาความสามารถการจัดการของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลลำพูน จำนวน 87 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 43 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่
 - 2.1 พยาบาลวิชาชีพผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล 3 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านการบริหารทางการพยาบาลและสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาखाวิชาการบริหารทางการพยาบาล ทำหน้าที่ดำเนินการอบรมโครงการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร
 - 2.2 พยาบาลวิชาชีพผู้ช่วยหัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญ 8 หอผู้ป่วยรวม 8 คน ทำหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการและความต้องการของพยาบาลหัวหน้าเวร
 - 2.3 พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การเป็นพยาบาลหัวหน้าเวร คัดเลือกมาจากหอผู้ป่วยสามัญ 8 หอผู้ป่วยหอผู้ป่วยละ 1 คน โดยสุ่ม จำนวน 8 คน ทำหน้าที่พยาบาลพี่เลี้ยงให้พยาบาลวิชาชีพที่เริ่มปฏิบัติงาน 1-2 ปี และจะปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ 8 หอผู้ป่วย โรงพยาบาลลำพูน เกณฑ์การคัดเลือก คือ มีอายุ 20 - 60 ปี ปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้าเวร 5 ปีขึ้นไป และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
 - 2.4 พยาบาลวิชาชีพที่เริ่มปฏิบัติงาน 1-2 ปี และจะปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ 8 หอผู้ป่วยโรงพยาบาลลำพูนที่เข้าร่วมโครงการ 24 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 1) โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน โดยจัดการประชุมระยะเวลา 3 ชั่วโมง กิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องบทบาทของพยาบาลหัวหน้าเวร มีการจำลองสถานการณ์ เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มระดมสมองฝึกการจัดการในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร และฝึกปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรในหน่วยงานของตนเอง 2) แผนการสอนและสื่อสำหรับให้ความรู้เรื่องบทบาทและการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร โดยจัดทำในรูปแบบ ภาพประกอบคำอธิบาย (power point) สำหรับให้ความรู้พยาบาลวิชาชีพผู้เข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วยการบรรยายเรื่อง ความหมายของพยาบาลหัวหน้าเวร บทบาทของพยาบาลหัวหน้าเวร และการจัดการจัดการในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร ประเมินผลจากการใช้แบบสังเกตการปฏิบัติบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร แบบบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากการจัดการของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานที่เข้าร่วมโครงการ และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการและความต้องการการพัฒนาของพยาบาลหัวหน้าเวร เพื่อสอบถามพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ได้แก่ อุปสรรคในการปฏิบัติงาน บทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร ความสำคัญของการพัฒนาความสามารถของพยาบาลหัวหน้าเวร ความต้องการพัฒนาของพยาบาลหัวหน้าเวร และข้อเสนอแนะสำหรับการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถของพยาบาลหัวหน้าเวร 4) แบบสังเกตความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ประกอบด้วยความสามารถในการจัดการ 4 ด้าน 1) ด้านการวางแผน จำนวน 7 ข้อ 2) ด้านการจัดระบบงาน จำนวน 4 ข้อ 3) ด้านการอำนวยความสะดวก 5 ข้อ และ 4) ด้านการอำนวยความสะดวก จำนวน 4 ข้อ ซึ่งผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดของเวสต์พอล, เจนกินส์ และมิลเลอร์⁷ ประเมินผลตามเกณฑ์ ดังนี้

ระดับคะแนน 3	ปฏิบัติได้เอง
ระดับคะแนน 2	ปฏิบัติโดยต้องแนะนำ
ระดับคะแนน 1	ปฏิบัติไม่ได้
แปรผลตามเกณฑ์ดังนี้	
คะแนน 2.34 - 3.00	ระดับความสามารถสูง
คะแนน 1.67 - 2.33	ระดับความสามารถปานกลาง
คะแนน 1.00 - 1.66	ระดับความสามารถต่ำ

5) แบบบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ประยุกต์จากโปรแกรมความเสี่ยงของโรงพยาบาลลำพูนจัดทำในรูปแบบตาราง ประกอบด้วย ลำดับหมายเลขอุบัติการณ์ความเสี่ยง หน่วยงานที่พบอุบัติการณ์ความเสี่ยง วัน เวลาที่พบความเสี่ยง ผู้รายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง สรุปเหตุการณ์ความเสี่ยง ระดับความรุนแรงของอุบัติการณ์ความเสี่ยง และผลลัพธ์ที่เกิดจากอุบัติการณ์ความเสี่ยง

การทดสอบความตรงของเครื่องมือ

1. ผู้ศึกษานำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน แผนการสอนและสื่อสำหรับให้ความรู้เรื่องบทบาทและการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาคุณภาพจากคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2 คน หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลโรงพยาบาลลำพูน 1 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และได้ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ผู้ศึกษาได้นำ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการและความต้องการของพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน แบบสังเกตความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร และแบบบันทึกปฏิบัติการความเสี่ยงที่เกิดจากการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาคุณภาพจากคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2 คน หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล 1 คน ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล 1 คน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการบริหารความเสี่ยง 1 คน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจนของเนื้อหา ความเหมาะสมของเนื้อหา และความเหมาะสมของการจัดลำดับคำถาม ผู้ศึกษาได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยปรับข้อคำถามให้มีความครอบคลุมด้านความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ปรับข้อความในข้อคำถามให้กระชับอ่านเข้าใจง่าย ส่วนแบบสังเกตความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา คำนวณค่าความตรง ของแบบสังเกตการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร เท่ากับ 1

3. ผู้ศึกษานำแบบสังเกตการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร นำไปหาความคงที่ของการสังเกต โดยใช้ผู้เก็บข้อมูล 9 คนคือผู้ศึกษา และผู้ช่วยหัวหน้าตึก จำนวน 8 คน ทำความเข้าใจตรงกันในเรื่องเนื้อหาและการใช้แบบสังเกตความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ทำการสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาลหัวหน้าเวรที่มีอายุงานตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป จำนวน 16 คน โดยสุ่มในหอผู้ป่วยละ 5 คน และไม่ซ้ำกัน จากนั้นนำแบบสอบถามมาประเมินความถูกต้องครบถ้วนและนามาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของการบันทึกของเครื่องมือ โดยทำการวิเคราะห์หาค่า interrater reliability ของการบันทึก ได้ค่า 0.96

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการการค้นคว้าอิสระนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลลำพูน ได้รับอนุมัติแล้วตามหนังสือราชการเลขที่ 027/2566 และ 317/2566 จากนั้นผู้ศึกษาได้ทำหนังสือชี้แจงผู้เข้าร่วมการศึกษารับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของการศึกษา วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา ขอความร่วมมือในการทำการศึกษา พร้อมทั้งสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ การปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษหรือถอนตัวจากการศึกษา จะไม่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานแต่อย่างใด และข้อมูลที่ไต่จากการศึกษารั้งนี้ จะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง แต่ใช้วิธีการใส่รหัสแทน การนำเสนอข้อมูลต่างๆ ในภาพรวม เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากการได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ผู้ศึกษาดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้ศึกษาดำเนินการขอหนังสือขออนุญาตทำการศึกษาก็รวบรวมข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พร้อมทั้งโครงการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับย่อ ส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีดำเนินการศึกษา และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน ในการดำเนินการศึกษาก็รวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้ศึกษาเข้าพบหัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล พร้อมหนังสืออนุญาต เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับการศึกษา และขออนุญาตดำเนินการศึกษา

3. ผู้ศึกษาเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน ทั้ง 8 หอผู้ป่วย ประกอบด้วยหอผู้ป่วยตัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยตัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยตัลยกรรมกระดูกชาย หอผู้ป่วยตัลยกรรมกระดูกหญิงและเด็ก หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย

หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยสูติกรรม และหอผู้ป่วยเด็ก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา และขอความร่วมมือดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้ศึกษาดำเนินการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลวิชาชีพในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน

ขั้นที่ 1 ประเมินความต้องการ

ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์อย่างรอบด้าน เพื่อประเมินความต้องการการพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

1. การวิเคราะห์องค์การ ผู้ศึกษาวิเคราะห์นโยบายและความต้องการการพัฒนาบุคลากรของกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล รวมทั้งปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงาน ในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลลำพูน จากเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า โรงพยาบาลลำพูนจัดทำแผนขยายงานด้านการบริการเพิ่มขึ้น ได้แก่ เพิ่มหอผู้ป่วยสามัญ หอผู้ป่วยหนัก และขยายงานในหน่วยงานพิเศษ ทำให้จำนวนพยาบาลวิชาชีพที่มีศักยภาพในการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรยังมีไม่เพียงพอ สำหรับการให้บริการในหอผู้ป่วยและรองรับการบริการที่เพิ่มขึ้น กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลจึงมีนโยบายในการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานครบ 1 ปี ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรได้และมีความเสี่ยงน้อยที่สุด และเมื่อเปิดศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกและสถาบันสมทบเพื่อการผลิตแพทย์ร่วมกับสำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เต็มรูปแบบในปี 2567 ทำให้ต้องพัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพ ให้ทัดเทียมกับวิชาชีพแพทย์ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความสอดคล้องกัน

2. การวิเคราะห์งาน ผู้ศึกษาวิเคราะห์กระบวนการและประสิทธิภาพการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรในหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่าพยาบาลที่ปฏิบัติงานครบ 1 ปีขึ้นไป สามารถปฏิบัติบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรทางด้านกรบริหารการพยาบาล 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนตรวจเยี่ยมและรับแผนการรักษาผู้ป่วย ด้านการจัดการมอบหมายงานให้กับทีมผู้ปฏิบัติงาน ด้านการอำนวยความสะดวก และด้านการควบคุมการปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย แต่ยังคงขาดความครอบคลุมในบางส่วน ซึ่งพบได้จากรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง ในเวรที่พยาบาลหัวหน้าเวรที่เริ่มปฏิบัติงานหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร การพัฒนาความสามารถพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติ การร่วมกับการปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลที่มีประสบการณ์สูงจะช่วยให้การส่งมอบประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

3. การวิเคราะห์บุคลากร โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการและความต้องการของพยาบาลหัวหน้าเวรที่ให้ข้อมูลโดยผู้ช่วยหัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญ 8 หอผู้ป่วย หอผู้ป่วยละ 1 คน รวมจำนวน 8 คน ได้ข้อมูลดังนี้ อุปสรรคในการปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร คือ ภาระงานมาก การจัดการที่แตกต่างกัน ความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานการใกล้เคียงปัญหาหน้างาน และการปรับตัวในการปฏิบัติงาน ความสำคัญในการพัฒนาความสามารถของพยาบาลหัวหน้าเวร เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย เพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาล และเพื่อพัฒนาการบริการพยาบาล พยาบาลหัวหน้าเวรควรได้รับการพัฒนาในเรื่อง การประสานงาน การจัดการในเวรที่ต้องทำหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร การมอบหมายงานสมาชิกทีม การทำงานเป็นทีม การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การบริหารอัตรากำลัง และทักษะการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาความสามารถพยาบาลหัวหน้าเวร ได้แก่ การจัดการที่ถูกต้องสำหรับพยาบาลหัวหน้าเวร การส่งเวรที่กระชับได้ใจความ การบริหารความเสี่ยงในเวรที่ปฏิบัติงาน และการฝึกประสบการณ์ร่วมกับพยาบาลพี่เลี้ยง

ขั้นที่ 2 เขียนโครงการพัฒนาบุคลากร

ผู้ศึกษาดำเนินการเขียนโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิทยากร สื่อและกิจกรรม งบประมาณ การประเมินผล เสนออาจารย์ที่ปรึกษา และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ขั้นที่ 3 เสนอโครงการต่อผู้บริหารระดับสูง

ผู้ศึกษานำเสนอโครงการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน ต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อขออนุมัติดำเนินการ นำเสนอโครงการฯ เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2566 ได้รับการอนุมัติในวันที่ 17 มีนาคม 2566

ขั้นที่ 4 ดำเนินโครงการ

1. ผู้ศึกษาเตรียมความพร้อมในการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยผู้ศึกษาดำเนินการดังนี้ ประชุมจัดเตรียมแผนการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการและมอบหมายงานแก่คณะทำงานซึ่งประกอบด้วยผู้ศึกษา 1 คน และผู้ช่วยโครงการวิจัย ได้แก่ ผู้ช่วยหัวหน้าหอผู้ป่วย 8 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชาย หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหญิงและเด็ก หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยสูติกรรม และหอผู้ป่วยเด็ก จำนวน 8 คน และวิทยากร 3 คน ประชุม 2 ครั้ง ในวันที่ 29 มีนาคม 2566 และ 10 เมษายน 2566 ใช้เวลาในการประชุม 25 และ 40 นาที ตามลำดับ จัดทำหนังสือบันทึกถึงหัวหน้าหอผู้ป่วยในทั้ง 8 หอผู้ป่วย เพื่อเชิญพยาบาลวิชาชีพเข้ารับการอบรมจำนวน 24 คน จัดเตรียมอุปกรณ์และเอกสารประกอบการประชุม จัดเตรียมห้องประชุม และอาหารว่าง จัดเตรียมแผนการสอนและสื่อการสอนร่วมกับทีมวิทยากร

2. ผู้ศึกษานำแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการและความต้องการของพยาบาลหัวหน้าเวร ให้พยาบาลผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นผู้ช่วยหัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญ 8 หอผู้ป่วย หอผู้ป่วยละ 1 คน รวมจำนวน 8 คน ตอบแบบสอบถามและนำผลการตอบแบบสอบถาม มาเป็นข้อมูลสำหรับการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวรหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน

3. ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวรหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน โดยผู้ศึกษาจัดอบรมแก่พยาบาลวิชาชีพ ผู้เริ่มปฏิบัติงาน จากหอผู้ป่วยสามัญ 8 หอผู้ป่วย จำนวน 24 คน อบรมพร้อมกันทั้งหมด ในวันที่ 17 เมษายน 2566 ใช้เวลา 3 ชั่วโมง แต่ละหน่วยงานมีผู้เข้าอบรมหน่วยงานละ 1-5 คน โดยหัวหน้าพยาบาล จัดเป็นชั่วโมงการอบรมสำหรับพยาบาลที่เริ่มปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาบุคลากรพยาบาล กิจกรรมในการดำเนินการประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้เรื่องการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ ในบทบาทการจัดการ เป็นการบรรยายในภาพรวม โดยผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล จำนวน 3 คน หลังสิ้นสุดการบรรยาย มีการจัดกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 คน จำนวน 6 กลุ่ม วิทยากรได้จำลองสถานการณ์ และให้สมาชิกในกลุ่มระดมสมอง เพื่อฝึกการจัดการในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรและนำเสนอในที่ประชุม เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน หลังจากสิ้นสุดการประชุม มีการการฝึกทักษะการจัดการในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรในหน่วยงานของตนเอง โดยทำหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรด้วยตนเอง การรวบรวมข้อมูล ทำโดยการสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาลหัวหน้าเวร โดยวิธีการสังเกตการณ์โดยไม่ให้พยาบาลหัวหน้าเวรรู้ตัว เพื่อลดความวิตกกังวล ทั้งนี้พยาบาลหัวหน้าเวร จะปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลพี่เลี้ยงที่มีอายุงาน 5 ปีขึ้นไป

ขั้นที่ 5 ประเมินผลโครงการ

ผู้ศึกษาทำการประเมินผลโครงการเมื่อโครงการดำเนินการแล้วเสร็จ โดยประเมินความสามารถในการจัดการในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หลังสิ้นสุดการประชุมเชิงปฏิบัติการดังนี้ ใช้แบบสังเกตความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 24 รายปฏิบัติบทบาทการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวร ในหน่วยงานของตนเอง โดยทำหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรด้วยตนเอง การรวบรวมข้อมูล ทำโดยการสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาลหัวหน้าเวร โดยวิธีการสังเกตการณ์ ไม่ให้พยาบาลหัวหน้าเวรรู้ตัว เพื่อลดความวิตกกังวล ทั้งนี้พยาบาลหัวหน้าเวร จะปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลพี่เลี้ยงที่มีอายุงาน 5 ปีขึ้นไป หากเกิดเหตุการณ์ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายที่ป้องกันได้ พยาบาลพี่เลี้ยงที่ร่วมปฏิบัติงานด้วย สามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือเช่นเดียวกับการทำงานตามปกติ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีความมั่นใจ และปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน หลังสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร พยาบาลพี่เลี้ยงจะทำการประเมินร่วมกับผู้ช่วยหัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้ศึกษาเป็นการส่วนตัว และแจ้งผลการประเมินให้ผู้ฝึกปฏิบัติงานทราบ ใช้ระยะเวลา 1 เดือนหลังการอบรม มีการติดตามอุบัติการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร โดยใช้ แบบบันทึกอุบัติการณ์ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน ในเวลาที่พยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานทำหน้าที่หัวหน้าเวร เก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะของตารางโดยรวบรวมข้อมูลรายงานความเสี่ยงจากโปรแกรมความเสี่ยงของโรงพยาบาล โดยผู้ศึกษาเป็นผู้บันทึกด้วยตนเอง และสอบถามข้อมูลจากหัวหน้าหอผู้ป่วย จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อประเมินความสามารถ หลังเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงาน ในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน

ขั้นที่ 6 ติดตามผลโครงการ

ผู้ศึกษาติดตามผลการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพ เรื่องการพัฒนาความสามารถการจัดการของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงาน ในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2566 พบว่าความสามารถในการจัดการในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงาน โดยรวมอยู่ในระดับสูง ผู้ศึกษาดำเนินการต่อไป โดยรวบรวมเนื้อหาจากการประชุมเชิงปฏิบัติเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ จัดทำเป็นคู่มือการจัดการสำหรับของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงาน นำเสนอผู้บริหารเพื่อใช้เป็นคู่มือสำหรับอบรมพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี และจะมีการปรับปรุง เพิ่มเติมเนื้อหา ให้เหมาะสมและมีความทันสมัยทุก 1-2 ปี

ผลการศึกษา (results)

1. พยาบาลผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 24 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุส่วนใหญ่ 25 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 อายุมากที่สุด 28 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 อายุน้อยที่สุด 23 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 ระยะเวลาปฏิบัติงาน 1-3 ปี (เกิน 6 เดือน นับเป็น 1 ปี) ประสบการณ์การทำงาน เริ่มปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยสามัญโรงพยาบาลลำพูน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 ย้ายมาจากแผนกอื่น นอกจากหอผู้ป่วยสามัญ/ย้ายมาจากโรงพยาบาลแห่งอื่น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญ โดยเฉลี่ยหอผู้ป่วยละ 1-5 คน

2. ผลการประเมินความสามารถในการบริหารจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวรหอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน ตามแบบสอบถามความสามารถในการบริหารจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวรแยกตามบทบาท 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการวางแผน ด้านการจัดระบบ ด้านการอำนวยการ ด้านการควบคุม และความสามารถโดยรวมอยู่ในระดับสูง การประเมินความสามารถความสามารถในการบริหารจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ในแต่ละด้านมีความแตกต่างกันน้อยหรือมีความใกล้เคียงกัน สำหรับในด้านการจัดระบบ ในข้อที่ระบุการจัดหาเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ขึ้นปฏิบัติงานทดแทนในเวรป่วย ดึก กรณีบุคลากรในเวรขาดงาน ลาป่วย ลากิจ จุกเงิน มีพยาบาล 2 คนที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ เนื่องจากเป็นบทบาทที่มีความซับซ้อน ต้องอาศัยระยะเวลาในการสั่งสมประสบการณ์ ทำให้พยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานบางคนยังไม่สามารถปฏิบัติบทบาทนี้ได้ในช่วงเวลานี้

3. หลังทำการฝึกปฏิบัติหน้าที่ที่พยาบาลหัวหน้าเวร จะพบมีอุบัติการณ์ความเสี่ยง จำนวน 4 ครั้ง แต่เป็นความเสี่ยงในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จนทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการรักษ และผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแผนการรักษา มีความปลอดภัย และสามารถจำหน่ายกลับบ้านตามระยะเวลาตามแผนการรักษา

วิจารณ์ (discussion)

ผลการศึกษาพบว่า การประเมินความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ทั้ง 4 ด้านได้แก่ด้านการวางแผน ด้านการจัดระบบ ด้านการอำนวยการ และด้านการควบคุมงาน ความสามารถอยู่ในระดับสูง และความสามารถโดยรวมก็พบว่าอยู่ในระดับสูงเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของชมพูนุท ทิพย์ผั้น, บุญพิชชา จิตต์ภักดี, และผ่องศรี เกียรติเลิศสนา¹⁰ พบว่า การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติบทบาทหัวหน้าเวรสำหรับพยาบาล สามารถช่วยให้พยาบาลหัวหน้าเวรมีความมั่นใจในการจัดการกับปัญหา และสถานการณ์ที่ซับซ้อนได้ ภายหลังจากฝึกอบรม ความสามารถในการปฏิบัติบทบาททางด้านบริหารการพยาบาลของพยาบาลหัวหน้าเวรสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.01 การศึกษาของจันทนา ยูระประถม¹¹ พบว่าพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพโดยใช้กระบวนการพัฒนาบุคลากร 6 ขั้นตอนของ บุญใจ ศรีสถิตินรากร⁹ ผลการดำเนินการพบว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าร้อยละ 80 การศึกษาของโกดเทพ และคณะ¹² พบว่าโปรแกรมการฝึกอบรมเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาความเป็นผู้นำและทักษะการจัดการของพยาบาลในทุกประเทศช่วยปรับปรุงทักษะการจัดการและความเป็นผู้นำของพยาบาล หลังการฝึกอบรม ทักษะความเป็นผู้นำทางคลินิกของพยาบาลดีขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง มีความสามารถในการจัดการ 4 ด้านและความสามารถโดยรวม อยู่ในระดับสูง เนื่องจากกระบวนการ พัฒนาบุคลากร มีการให้ความรู้ อย่างเป็นระบบ มีการใช้แบบสอบถามเพื่อการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร ทำให้ทราบความต้องการการพัฒนาของพยาบาลหัวหน้าเวร สามารถออกแบบแผนการสอนและเนื้อหาได้ตรงตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง มีการให้ความรู้ครอบคลุมการจัดการอย่างรอบด้าน เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการประชุมทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ออกความคิดเห็นในการฝึกการจัดการจากเหตุการณ์จำลอง ซึ่งเป็นตัวอย่างจากสถานการณ์จริง ที่มีความซับซ้อน ต้องอาศัยการตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสม โดยยึดความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ทำให้เกิดการเรียนรู้และเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถของตนเองในการจัดการ เมื่อปฏิบัติงาน

ในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรในช่วงที่ผู้เข้าร่วมโครงการ ฝึกปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรในหน่วยงานของตนเอง ให้ทำหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรด้วยตนเอง การรวบรวมข้อมูล ทำโดยการสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาลหัวหน้าเวร การสังเกตการณ์ไม่ทำให้พยาบาลหัวหน้าเวรรู้ตัว เพื่อลดความวิตกกังวลและเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้พยาบาลหัวหน้าเวร จะปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลพี่เลี้ยงที่มีอายุงาน 5 ปีขึ้นไป เพื่อเป็นที่ปรึกษาเช่นเดียวกับการปฏิบัติงานตามปกติ ดังที่ สมภารธนา ประกัฏฐโกมล¹³ ได้กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพและมีศักยภาพนั้น ระบบพี่เลี้ยงมีบทบาทอย่างมาก เพราะพี่เลี้ยงเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในองค์กร สร้างองค์ความรู้ สามารถแสดงออกถึงความมีมนุษยสัมพันธ์ สร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลได้ เป็นผู้ที่มีการประสานงานและความเชี่ยวชาญในด้านการทำงานและสังคมที่พร้อมถ่ายทอดให้ผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าหรือพยาบาลจบใหม่ สอดคล้องกับ สุดจิต ไตรประคอง, ชุติกร แสนสบาย, และอุรา แสงเงิน¹⁴ ได้ศึกษาผลของระบบพยาบาลพี่เลี้ยงต่อการปฏิบัติบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงและความพึงพอใจของพยาบาลพี่เลี้ยง ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่า ผลของระบบพยาบาลพี่เลี้ยงต่อการปฏิบัติบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงของพยาบาลพี่เลี้ยงตามความคิดเห็นของหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลพี่เลี้ยงและพยาบาลใหม่อยู่ในระดับดีทุกบทบาท ($X = 3.99, SD = 2.88$) โดยพยาบาลใหม่ให้คะแนนค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติตามบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงอยู่ในระดับดีและสูงสุด ($X = 4.20, SD = 0.20$) จะเห็นว่า การนำระบบพยาบาลพี่เลี้ยงมาใช้ในการพัฒนาพยาบาลใหม่ อาจช่วยลดความวิตกกังวล ความเครียด และยังช่วยพัฒนาทักษะของพยาบาลใหม่และ ทำให้บรรยากาศในการทำงานร่วมกันมีความเข้าใจ หลังดำเนินการศึกษา พบอุบัติการณ์ความเสี่ยงจำนวน 4 รายงาน และเป็นความเสี่ยงในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จนทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา และผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแผนการรักษา มีความปลอดภัย และสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ ซึ่งสาเหตุเกิดจากอุบัติการณ์ความเสี่ยง สามารถเกิดขึ้นได้ เนื่องจาก ผู้เข้าร่วมโครงการยังขาดประสบการณ์ในการทำงาน การที่พยาบาลระดับปฏิบัติการจะก้าวสู่การเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรนั้น จำเป็นต้องใช้เวลาในการสะสมเพาะบ่มความรู้ ทักษะจากประสบการณ์การปฏิบัติงาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะให้สูงขึ้นทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงานและการตัดสินใจ พวงยุพา ยิ้มเจริญ, สมใจ พุทธิพิทักษ์ผล, และพรศรี ศรีอัษฎาพร¹⁵ ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้ดำเนินการต่อไป โดยรวบรวมเนื้อหาจากการประชุมเชิงปฏิบัติเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ จัดทำเป็นคู่มือการบริหารจัดการสำหรับของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงาน นำเสนอผู้บริหารทางการแพทย์ของโรงพยาบาลลำพูน เพื่อใช้เป็นคู่มือสำหรับอบรมพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี และทำการปรับปรุง เพิ่มเติมเนื้อหาให้เหมาะสม มีความทันสมัยทุก 1-2 ปี เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาความสามารถของพยาบาลหัวหน้าเวร

สรุป (conclusion)

จากการปฏิบัติการตามขั้นตอนการพัฒนาความสามารถการจัดการของพยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการตามบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรได้ในระดับสูง และพบมีอุบัติการณ์ความเสี่ยง จำนวน 4 ครั้ง เป็นความเสี่ยงในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จนทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการรักษา และผู้ป่วยมีความปลอดภัย การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า กระบวนการพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพผู้เริ่มปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร หอผู้ป่วยสามัญ โรงพยาบาลลำพูน สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ คือ การฝึกปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร ควรจัดสรรเวลาให้ได้ทำการฝึกอย่างน้อย 6 ครั้งขึ้นไป เพื่อให้พยาบาลผู้เริ่มปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร มีความมั่นใจเพิ่มขึ้นและ ควรมีการติดตามความสามารถในการบริหารจัดการของพยาบาลหัวหน้าเวร อย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ (acknowledgments)

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล บุคลากรผู้ปฏิบัติการพยาบาล และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีส่วนร่วมให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง (references)

1. Grant B, Dollery B, Kortt M. Recasting leadership reform in Australian local government. a typology from political theory local government Studies. 2016;42(6):1024-46.
2. จุฬารัตน์ ภูซงแก้ว, สุภาภรณ์ พรหมฤกษ์, เกียรติกร โพร้มณี. รูปแบบการบริหารจัดการบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงของโรงพยาบาลวิภาวดี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. 2564;290-9.
3. Thaisana S. The development format of a classroom operational research. teaching institutions under Division of primary education in Maha Sarakham district 2. Khon Kean :Khon Kean University; 2014.
4. สุกฤดา สีบานเย็น. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับความสามารถในการตัดสินใจด้านการบริหารงานของพยาบาลหัวหน้าเวรโรงพยาบาลในเครือกรุงเทพดุสิตเวชการเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). การบริหารการพยาบาล. บัณฑิตวิทยาลัย. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยบูรพา. 2553.
5. กรกัญญา เฟื่องผลา. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาสารคาม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). การบริหารการพยาบาล. บัณฑิตวิทยาลัย.ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา. 2553.
6. วรา เขียวประทุม, สมพันธ์ หิญชีระนันท์, ปราณี มีหาญพงษ์. องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรหอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลของรัฐ ระดับทุติยภูมิ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2565;32(1);27-39.
7. Westphal BC, Jenkins R, Miller MC. Charge nurse. where staff and management meet. nursing management. 1986;17:56-8.
8. Schulet S, Stuart Y. Effective personnel management. Singapore: Harper & Row; 1986.
9. บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์กรการพยาบาลในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550
10. ชมพูนุท ทิพย์ผืน, บุญพิชชา จิตต์ภักดี, ผ่องศรี เกียรติเลิศสนา. การพัฒนาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวร. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). การบริหารการพยาบาล. บัณฑิตวิทยาลัย. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2557.
11. จันทนา ยूरประถม. การพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพในการเฝ้าระวัง การติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลศรีสวรรค์สุขภาพ (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). การบริหารการพยาบาล. บัณฑิตวิทยาลัย. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2561.
12. Goktepe N, Turkmen E, Badir A, Hayta O, Yakar HK, Lale Aysegul Buyukgonenc LA, et al. Development of managerial competencies for first-level nurse managers in Turkey. Turkey :international journal of; 2018.
13. สมปรรณนา ประกัฏฐโกมล. พี่เลี้ยงกับการพัฒนาบุคลากรในองค์กร. FEU Academic Review. 2551;1(2):59-63.
14. สุตจิต ไตรประคอง, ชุติกร แสนสบาย, อุรา แสงเงิน. ผลของระบบพยาบาลพี่เลี้ยงต่อการปฏิบัติบทบาทพยาบาลพี่เลี้ยงและความพึงพอใจของพยาบาลพี่เลี้ยงฝ่ายบริการพยาบาลโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2551;26(2):163-72.
15. พวงยุพา ยิ้มเจริญ, สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล, พรศรี ศรีอัมภูพร. การพัฒนาบทบาทสู่การเป็นพยาบาลหัวหน้าเวร หน่วยศัลยกรรมเด็ก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยรัฐแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2562;30(1):117-129.



Using Multi-Objective Frequency Processing (MFP) program in spine imaging.

Phanorjit Suntaro, B.SC.*

Abstract

Introduction : Radiology department, Kamphaeng Phet Hospital expanded the radiology service unit to “Chakungrao Family Doctor Clinic” (Primary Care Cluster: PCC) and has use a Toshiba Model: Dong-A. That can't use high energy radiation, due to the lifespan and use to take radiographs of the spine (lumbar spine) in the antero-posterior (AP view) and lateral view, the high energy levels of radiation are required. Therefore, some parts are not clear, repeat radiographs were taken. The resulting is increased radiation exposure. Including radiological technologist were rotating to perform their duties, lack of expertise in using it.

Objective : To the results of lumbar spine radiographs in the lateral position after adjustment by using the Multi-Objective Frequency Processing (MFP) program.

Methods : Further information research to workings of digital photography and the MFP programs in used. Use the obtained parameters for radiographs of service recipients. Radiographic data of the lumbar spine in the lateral position were collected. The collected data were retrospectively and Prospective. Randomly selecting radiographic sample images. To be used for clinical evaluation, before and after.

Results : 1. Qualitative results: Before adjusting the MFP software, 74 images were found to have some unclear images, with an average SNR value is 13.07, 64 images didn't pass the evaluation criteria. After adjusting with the MFP software, 74 images were found the average SNR value is 17.74 which increased in every position. 17 images didn't pass the evaluation criteria. 2. The quality of clinical radiographs results: Randomly selected 30 radiographs from 74 images. 2.1. Visual assessment by 5 radiologists according to the criteria of the Commission of the European Communities (CEC), it was found the details could be seen more clearly than the original images and tested the hypothesis of image quality assessment by radiologists using the t-test (Independent), the significance level is 0.0088. Concluding there are the quality images, the statistically significant at 0.05 level. 2.2. The blind test Results by doctors, radiologists, and radiological technologist. Images adjusted using the MFP program were selected with the parameters in used. The calculated is ≥ 90 percent. 3. Satisfaction assessment results there was the highest level of satisfaction. The calculated is ≥ 90 percent.

Conclusions : The performance results were in accordance with the objectives. Adjusting the new parameters with software Multi-Objective Frequency Processing (MFP) program, results in higher image quality, can reduce repeat radiographs, reduce the risk of dangers from radiation. Doctors can evaluate and plan more effective treatment, reduce waiting times for doctors and service recipients, reduce operating times. Therefore, it is used to adjust the default settings (Default Parameter) in adjusting the lateral lumbar spine radiographs.

Key Words : Multi-Objective Frequency Processing (MFP) program, Lumbar spine: Lateral view, radiographs

* Radiological Technologist, Radiology Department, Kamphaeng Phet Hospital

การใช้โปรแกรม Multi-Objective Frequency Processing (MFP) ในการปรับแต่งภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลัง

พนอจิตต์ สุนทะโร, วท.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ: หน่วยงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลกำแพงเพชร ขยายหน่วยบริการทางรังสี “คลินิกหมอครอบครัวชาวกังราว” (Primary Care Cluster : PCC) ได้ใช้เครื่องเอกซเรย์ Toshiba Model: Dong-A จากการปฏิบัติงาน พบว่า เครื่องเอกซเรย์ทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ไม่สามารถใช้รังสีพลังสูงได้ เนื่องจากอายุการใช้งาน ซึ่งใช้ในการถ่ายภาพทางรังสีกระดูกสันหลัง (lumbar spine) ในท่าด้านตรง (Antero-posterior ; AP view) และท่าด้านข้าง (lateral view) จำเป็นต้องใช้รังสีในระดับพลังงานสูง จึงมีบางส่วนไม่ชัดเจน เกิดการถ่ายภาพรังสีซ้ำ ทำให้ได้รับปริมาณรังสีเพิ่ม รวมทั้งนักรังสีการแพทย์มีการสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันไปปฏิบัติงาน จึงขาดความชำนาญในการใช้งาน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการถ่ายภาพรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้างหลังจากการปรับตั้งค่า ด้วยการใช้โปรแกรม Multi-Objective Frequency Processing (MFP)

วิธีการศึกษา: ศึกษาค้นคว้าข้อมูลการทำงานของภาพถ่ายทางรังสีและโปรแกรม MFP ที่ใช้งานเพิ่มเติมนำค่าพารามิเตอร์ที่ได้ไปใช้งานจริงกับภาพถ่ายรังสีของผู้เข้ารับบริการ รวบรวมข้อมูลภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้าง เก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective) และเดินหน้า (Prospective) สุ่มคัดเลือกภาพถ่ายอย่างภาพถ่ายรังสี เพื่อนำมาประเมินผลด้านคลินิก ก่อนและหลังการปรับตั้งค่าด้วยซอฟต์แวร์ MFP

ผลการศึกษา: 1. ผลการศึกษาในเชิงคุณภาพ : ก่อนการปรับตั้งค่าซอฟต์แวร์ MFP จำนวน 74 ภาพ พบว่า ภาพที่ได้มีบางส่วนไม่ชัดเจน มีค่า SNR เฉลี่ยเท่ากับ 13.07 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 64 ภาพ หลังจากการปรับตั้งค่าด้วยซอฟต์แวร์ MFP จำนวน 74 ภาพ พบว่า ค่า SNR เฉลี่ย = 17.74 ซึ่งเพิ่มขึ้นในทุกตำแหน่ง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 17 ภาพ 2. ผลการศึกษาคุณภาพของภาพรังสี ด้านคลินิก: สุ่มคัดเลือกภาพถ่ายรังสี จำนวน 30 ภาพ จาก 74 ภาพ 2.1. ประเมินด้วยสายตา โดยรังสีแพทย์ จำนวน 5 ราย ตามหลักเกณฑ์ของ Commission of the European Communities (CEC)⁶ พบว่ามองเห็นรายละเอียดที่ชัดเจนมากกว่าภาพดั้งเดิม (Original Image) และทดสอบการประเมินคุณภาพของภาพโดยรังสีแพทย์ ด้วยค่าสถิติ t-test พบว่ามีระดับนัยสำคัญที่ 0.0088 สรุปได้ว่ามีจำนวนภาพที่มีคุณภาพ สามารถมองเห็นรายละเอียดได้ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2.2. ผลการทำแบบทดสอบด้วยวิธี Blind test โดยแพทย์ รังสีแพทย์ และนักรังสีการแพทย์ได้เลือกภาพที่ปรับแต่งโดยใช้โปรแกรม MFP ด้วยพารามิเตอร์ที่ใช้ คิดเป็นร้อยละ ≥ 90 3. ผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่ามีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ≥ 90

สรุป: ผลการดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ การปรับตั้งค่าพารามิเตอร์ใหม่ด้วยโปรแกรมซอฟต์แวร์ Multi-Objective Frequency Processing (MFP) ส่งผลให้ภาพมีคุณภาพมากขึ้น ลดการถ่ายภาพรังสีซ้ำ ลดความเสี่ยงภัยต่ออันตรายจากรังสี แพทย์สามารถประเมินและวางแผนการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดระยะเวลาการรอคอยของแพทย์และผู้เข้ารับบริการ ลดเวลาการปฏิบัติงาน จึงนำไปใช้ในการปรับตั้งค่าเป็นค่าเริ่มต้น (Default Parameter) ในการปรับแต่งภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวท่าด้านข้าง

คำสำคัญ: โปรแกรม Multi-Objective Frequency Processing (MFP), กระดูกสันหลังส่วนเอว ท่าด้านข้าง (Lumbar spine: Lateral view), ภาพถ่ายรังสี

*นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลกำแพงเพชร

บทนำ

หน่วยงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลกำแพงเพชร มีการปรับเปลี่ยนระบบการปฏิบัติงาน จากการถ่ายภาพทางรังสีแบบใช้แผ่นฟิล์มสกรีน (film-screen) มาสู่การถ่ายภาพรังสีในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งเป็นภาพถ่ายด้วยรังสีที่แสดงภาพออกมาในลักษณะดิจิทัล ภาพมีคุณภาพดี มีรายละเอียดภาพที่ชัดเจนมากขึ้น สามารถส่งผ่านและบันทึกข้อมูลของภาพไปยังที่ต่างๆ ได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ทำให้ช่วยลดจำนวนฟิล์มที่ใช้งานได้¹ ร่วมกับการใช้ระบบการจัดเก็บและสื่อสารภาพทางรังสีด้วยคอมพิวเตอร์ (Picture Archiving and Communication system :PACS) เพื่อส่งภาพและข้อมูลที่สำคัญไปยังห้องตรวจหรือหอผู้ป่วยบริการในโรงพยาบาล โดยในปี 2561 มีการขยายหน่วยให้บริการทางรังสีที่คลินิกหอออร์โทพีดิกส์ รวบรวมว่า 1. ในการเอกซเรย์กระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar spine หรือ vertebrae) ในท่าด้านตรง (Anteroposterior; AP view) และท่าด้านข้าง (Lateral view) ได้ใช้เครื่องเอกซเรย์ TOSHIBA Model: DONG – A ในการถ่ายภาพรังสีที่มีอายุการใช้งานยาวนานมากกว่า 20 ปี (เริ่มใช้งานตั้งแต่ปี 2537) ซึ่งปัจจุบันไม่สามารถใช้รังสีในระดับพลังงานสูงได้ 2. นักรังสีการแพทย์ มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันไปปฏิบัติงานที่คลินิกหอออร์โทพีดิกส์ รวบรวม เช่น นักรังสีการแพทย์ 1 คน จะหมุนเวียนเพื่อไปปฏิบัติงานประมาณ 2 – 3 เดือนต่อครั้ง 3. ในปี 2563 ได้เคยศึกษาผลลัพธ์ในการปรับแต่งภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้างภาพแล้ว เมื่อระยะเวลาผ่านไป ปรากฏว่าภาพที่ได้จากการถ่ายภาพรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอว ซึ่งจะต้องถ่ายภาพให้ครอบคลุมส่วนเอวและบริเวณสะโพก ซึ่งเป็นส่วนของร่างกายที่มีความหนาแน่น จึงมีความจำเป็นต้องใช้รังสีในระดับพลังงานที่สูง พบว่า มีบางส่วนในภาพไม่ชัดเจนมากขึ้น ทำให้แพทย์ไม่สามารถมองเห็นรายละเอียดกระดูกสันหลังส่วนเอวชั้นที่ 5 และกระดูกก้นกบได้

แม้การถ่ายภาพรังสีด้วยระบบดิจิทัล จะมีจุดเด่นของการสร้างภาพ คือ สามารถปรับแต่งคุณภาพของภาพหลังจากที่ภาพถูกสร้างขึ้นแล้ว โดยผ่านกระบวนการประมวลผลภาพ ดังนั้นนักรังสีการแพทย์ที่เป็นผู้สร้างภาพ และแพทย์ผู้ใช้ประโยชน์จากภาพควรเข้าใจทั้งลักษณะของภาพดิจิทัลและผลลัพธ์ที่เกิดจากการปรับแต่งภาพและนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการวินิจฉัยโรคให้แก่ผู้รับบริการ² แต่ก็ยังไม่เพียงพอ ทำให้ภาพที่ได้นั้นไม่เหมาะสมต่อการวินิจฉัย จึงมีความจำเป็นต้องถ่ายภาพทางรังสีซ้ำ จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนางานประจำด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ปฏิบัติงานในปัจจุบัน สามารถที่จะปรับแต่งแก้ไข หรือตั้งค่าได้ใหม่ ใช้ระบบเอกซเรย์ดิจิทัล ยี่ห้อ FUJI รุ่น FCR Plus Console มีซอฟต์แวร์ (software) ที่ควบคุมคุณภาพของภาพ สามารถปรับรายละเอียดของภาพได้ อีกทั้งได้มีการออกแบบ สำหรับการใช้งานในการปรับแต่งภาพทางรังสีขึ้นมาใหม่ได้โดยไม่ต้องถ่ายภาพรังสีซ้ำ ทำให้สามารถแยกความแตกต่างของกระดูกและเนื้อเยื่อได้ โดยปริมาณรังสีที่ใช้น้อยกว่า เวลาที่ใช้ในการสร้างภาพก็ลดลง เรียกว่า ซอฟต์แวร์ Multi-Objective Frequency Processing (MFP) เพื่อใช้ในการช่วยปรับภาพทางรังสีให้ได้ภาพที่มีคุณภาพที่ดีมากขึ้น คมชัดมากขึ้น เห็นรายละเอียดต่างๆ ที่ต้องการมากขึ้นผ่านกระบวนการประมวลผลภาพ (Image Processing)³

สมมติฐาน

ค่าพารามิเตอร์ของซอฟต์แวร์ Multi-Objective Frequency Processing (MFP) ที่มีการปรับตั้งค่าใหม่จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้าง (L-S Spines : Lateral view) ได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้างหลังจากการปรับตั้งค่า ด้วยการใช้โปรแกรม Multi-Objective Frequency Processing (MFP)

วิธีการศึกษา

ศึกษาข้อมูลการทำงานของค่าพารามิเตอร์รูปแบบต่างๆ ของโปรแกรม MFP โดยละเอียด รวบรวมภาพถ่ายรังสีผู้เข้ารับบริการที่ทำการถ่ายภาพรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอว โดยไม่จำกัดเพศ อายุ และขนาด คัดเลือกภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอว เฉพาะในท่าด้านข้าง และถ่ายภาพรังสีที่คลินิกหอออร์โทพีดิกส์ โรงพยาบาลกำแพงเพชรเท่านั้น มีการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective) จำนวน 74 ภาพ เก็บข้อมูลแบบเดินหน้า (Prospective) จำนวน 34 ภาพ ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 การดำเนินงานนี้เป็นการศึกษาแบบสุ่ม (randomized therapeutic research) โดยกำหนดให้ทำการสุ่มภาพถ่ายทางรังสีที่จะนำมาประเมินผลภาพและวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ≥ 40 จากจำนวนภาพทั้งหมด

มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม MFP เบื้องต้นแก่เจ้าหน้าที่กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลกำแพงเพชร เพื่อทำความเข้าใจระบบ วิธีการใช้งาน และวิธีการดำเนินงาน เนื้อหา ดังนี้

MFP (Multi-Objective Frequency processing)⁷ คือ กระบวนการปรับภาพในส่วนของภาพที่มีความแตกต่างกันมากเพื่อให้แตกต่างกันน้อยลงจะทำให้ภาพดูเป็นธรรมชาติมากขึ้น มีพารามิเตอร์ดังต่อไปนี้

1. กระบวนการปรับภาพแบบ RP บน Multi-Objective Frequency Processing (MFP)

RP (Response Processing) เป็นกระบวนการปรับภาพตั้งต้น (Original) ให้มีความเบลอก่อนแล้วนำไปลบ (Subtraction) กับภาพตั้งต้น จะได้ภาพใหม่ที่มีความคมชัดมากขึ้น มีพารามิเตอร์ดังต่อไปนี้

1. MRB (Multi- Response Balance type) ทำหน้าที่ปรับในส่วนของความดำ (High density) และความขาว (Low density) ของภาพให้มีความสมดุลกัน ประกอบด้วย MODE: A-Z
2. MRT (Multi- Response enhancing Type) ปรับในระดับความคมชัด (Sharpness) เพื่อให้ภาพมีความชัดเพิ่มขึ้นทั้งภาพ ประกอบด้วย MODE: F-Z
3. MRE (Multi- Response degree of Enhancement) ปรับในระดับความคมชัดในส่วนขอบภาพ (Sharpness) เพื่อเน้นให้มีความชัดเพิ่มขึ้น ปรับค่าได้ตั้งแต่ 0.0 – 16

2. กระบวนการปรับภาพแบบ DRC บน Multi-Objective Frequency Processing (MFP)

DRC (Dynamic Range Control) เป็นกระบวนการที่มีการชดเชยในส่วนที่ความเข้มของปริมาณรังสีน้อย (Low density) และส่วนที่ความเข้มของปริมาณรังสีมาก (High density) ให้เห็นได้ชัดเพิ่มขึ้น กระบวนการปรับภาพแบบ DRC บน MFP มีพารามิเตอร์ดังต่อไปนี้

1. MDB (Multi- Dynamic Balance type) ปรับในส่วนของความดำ (High density) และความขาว (Low density) ของภาพให้มีความนุ่มนวล (Smooth) ให้สมดุลกัน ประกอบด้วย MODE: A-Z
2. MDT (Multi-dynamic enhancing Type) ปรับชดเชยส่วนที่ขาวให้ดำขึ้นและเป็นการปรับส่วนที่ดำให้ขาวขึ้น เพื่อให้สามารถมองเห็นหรือเป็นการชดเชยส่วนที่ขาวและส่วนที่ดำพร้อมกัน ประกอบด้วย MODE: A-T
3. MDE (Multi-dynamic degree of Enhancement) ปรับเพื่อขยายสัญญาณให้ส่วนที่มีสัญญาณน้อย(ขาว) (Low density) ให้สามารถเห็นรายละเอียดในส่วนที่นั้นมากขึ้น ประกอบด้วย MODE: 0.0-2.0

ขั้นตอนการปรับแต่งภาพถ่ายทางรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้าง

เมื่อแพทย์มีคำสั่งถ่ายภาพรังสีบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว นักรังสีการแพทย์ทำการจัดทำทางให้ถูกต้อง และถ่ายภาพรังสีให้แก่ผู้เข้ารับบริการตามมาตรฐานวิชาชีพ

1. เมื่อถ่ายภาพรังสีแล้ว นำแผ่น Image plate ไปทำการ scan ด้วยเครื่อง CR Reader เพื่อให้ได้ภาพแล้วแสดงภาพยังจอมอนิเตอร์ จากนั้นทำการตรวจสอบภาพ โดยพิจารณาในส่วนความสามารถในการแสดงรายละเอียดทางกายวิภาคของมนุษย์ รายละเอียด หมายถึง องค์ประกอบเล็กๆ รวมทั้งสิ่งที่เกี่ยวข้องกับกายวิภาคและพยาธิสภาพต่างๆของอวัยวะ รายละเอียดของภาพที่ดีจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้ถูกต้องและแม่นยำ ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของภาพในภาพถ่ายทางรังสีแบบดิจิทัล ได้แก่ 1. รายละเอียดของภาพ (spatial resolution) 2. คอนทราสต์ (contrast resolution) 3. ความสม่ำเสมอ (uniformity) 4. สัญญาณรบกวนภาพ (Image noise)³ การปรับค่า GA/GS (ขึ้นอยู่กับพิจารณาของเจ้าหน้าที่แต่ละท่าน) โดยกระบวนการปรับภาพของ Fuji FCR plus console software นั้น สามารถปรับแต่งภาพโดยใช้พารามิเตอร์ใหม่ทดแทนต่างๆ หลักๆที่ใช้งาน คือ GP/MFP (Gradation Processing / Multi-Objective Frequency processing) ซึ่งเป็นกระบวนการปรับ Contrast และ Density ให้เหมาะสม กระบวนการปรับภาพให้ดูเป็นธรรมชาติ GP (Gradation Processing) ได้แก่ GA (Gamma Amplitude) เป็นการปรับความชันของกราฟ ถ้ากราฟมีความชันมาก ภาพที่ได้ก็จะมี Contrast สูงขึ้น และ GS (Gamma Shift) เป็นจุดที่มีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งของ Histogram เมื่อมีการเปลี่ยน density⁷

2. สำหรับภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้าง ให้ใช้ค่าพารามิเตอร์ใหม่ ในการปรับแต่งคุณภาพของภาพ และทำการส่งภาพที่ทำการ QA เรียบร้อยแล้ว เข้าระบบ PACS เพื่อให้แพทย์ทำการวินิจฉัยเป็นลำดับต่อไป

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยประเมินคุณภาพของภาพทางรังสี แบ่งการประเมินเป็น 2 ช่วง คือ

1. ภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้างตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2561 – 28 กุมภาพันธ์ 2564 (เก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective)) ทำการสุ่มตัวอย่าง 30 ภาพ จากทั้งหมด 74 ภาพ (ที่ผ่านการประเมินด้วยสายตาและค่า SNR (Signal to Noise Ratio)) เพื่อนำไปใช้ในการประเมินผลคุณภาพของภาพ

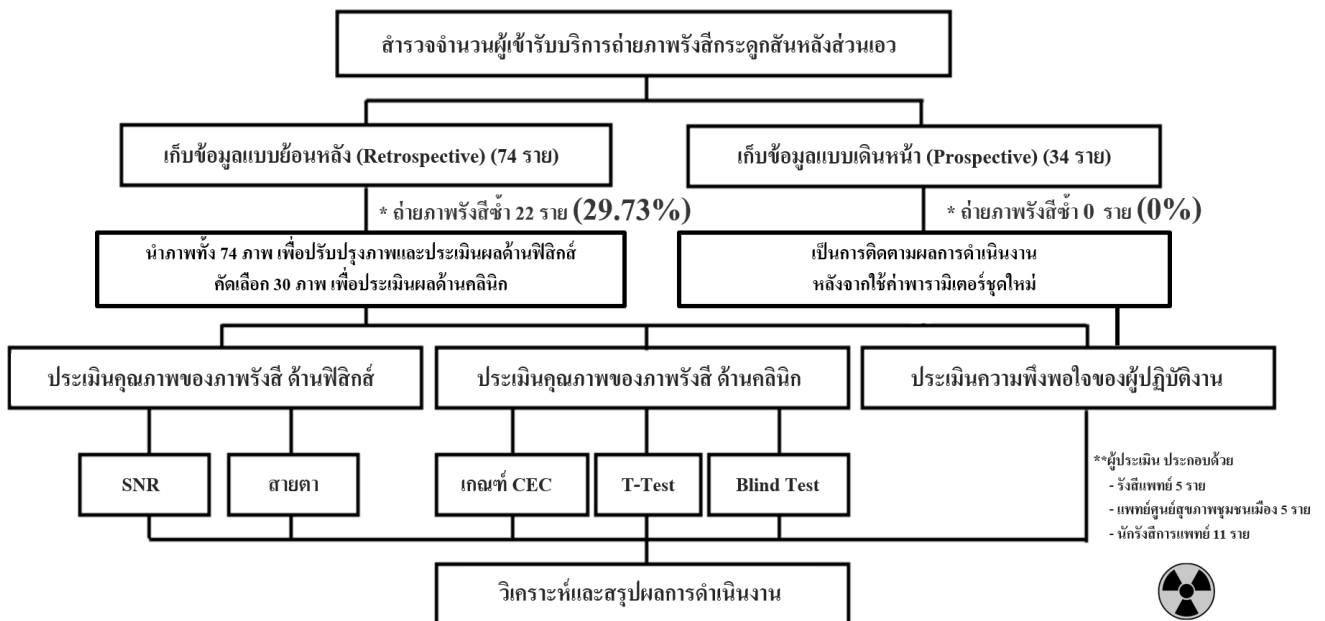
โดยค่า SNR หรือ สัญญาณรบกวน (noise) หมายถึง สิ่งรบกวนจากภายนอกที่ทำให้สัญญาณของภาพลดลง สิ่งรบกวนเหล่านี้ปรากฏบนภาพในรูปแบบที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอของสัญญาณ quantum noise เป็นสัญญาณ รบกวนที่เกิดจากจำนวนโฟตอนที่วัดได้ที่หัววัด (detector) มีความแปรปรวนเกิดขึ้น เนื่องจากมีจำนวนที่จำกัดและความไม่สม่ำเสมอของลำรังสี ในการตกกระทบหัววัดแต่ละอัน จึงทำให้เกิด quantum noise ขึ้น^{4,5} ทดสอบด้วยพารามิเตอร์ ชุดที่ 1 เพื่อทดสอบความเป็นไปได้ ก่อนนำไปใช้งานกับผู้ป่วยจริง

2. ภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้าง ตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2564 - 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 (เก็บข้อมูลแบบเดินหน้า (Prospective)) ทำการสุ่มตัวอย่าง 30 ภาพ จากทั้งหมด 34 ภาพ (ที่ผ่านการประเมินด้วยสายตาและค่า SNR ด้วยพารามิเตอร์ ชุดที่ 2) เพื่อนำไปใช้ในการประเมินผลคุณภาพของภาพ

การศึกษาในครั้งนี้ มีการประเมิน 3 ด้าน คือ

1. การประเมินคุณภาพของภาพรังสี ด้านฟิสิกส์ : การประเมินเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรม Image J
2. การประเมินคุณภาพของภาพรังสี ด้านคลินิก : ประเมินเชิงคุณภาพ
 - ประเมินตามหลักเกณฑ์ของ Commission of the European Communities (CEC)⁶
 - ทดสอบด้วย สถิติ T-TEST
 - ประเมินด้วยวิธี Blind Test
3. การประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน

ขั้นตอนดำเนินการศึกษา



ผลการศึกษา

ทำการปรับค่าพารามิเตอร์ใหม่ด้วยโปรแกรม Multi-Objective Frequency Processing (MFP) และทดสอบผลการเปลี่ยนแปลง โดยใช้ภาพถ่ายรังสีที่ได้จากการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective) ได้ผลการปรับเปลี่ยนค่าพารามิเตอร์ใหม่ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าพารามิเตอร์ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ที่ปรับด้วยโปรแกรม Multi-Objective Frequency Processing (MFP)

MODE MFP	Default Protocol	New Protocol 1	New Protocol 2
MRB	C	B	A
MRT	P	M	F
MRE	0.6	0.8	0.6
MDB	A	C	D
MDT	J	Q	P
MDE	0.6	0.7	0.4

ผลการประเมินคุณภาพของภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวทำด้านข้าง ประกอบด้วย

1. ผลการประเมินคุณภาพของภาพรังสีด้านฟิลิกส์: ประเมินเชิงปริมาณ

1.1). ด้านฟิลิกส์: ประเมินเชิงปริมาณ

1.1.1. คำนวณหาค่า SNR บนภาพถ่ายทางรังสีแบบดิจิทัล วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Image J โดยใช้ภาพถ่ายรังสีที่ได้จากการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการคำนวณหาค่า SNR ที่วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Image J

ตำแหน่งที่	SNR ตั้งต้น (เฉลี่ย)	SNR 1 (เฉลี่ย)	SNR 2 (เฉลี่ย)
1	13.97	19.42	42.53
2	15.45	10.22	78.22
3	22.18	24.38	26.87
4	11.67	17.66	19.78
5	8.78	8.89	10.68

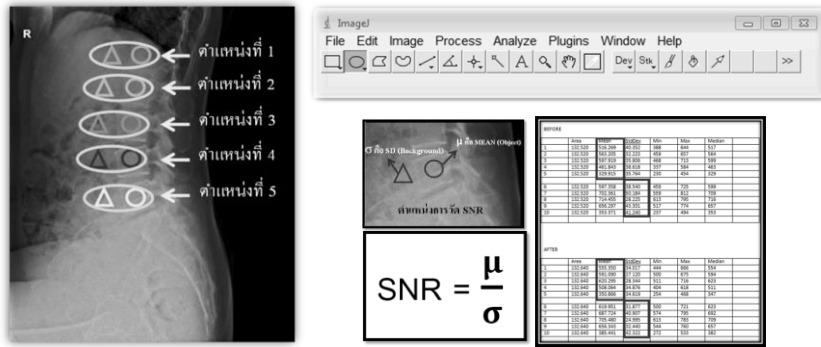
1.1.2. ผลการประเมินภาพถ่ายรังสีด้วยสายตา โดยแพทย์ รังสีแพทย์ และนักรังสีการแพทย์ โรงพยาบาลกำแพงเพชร ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (Retrospective) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนภาพที่ผ่านการประเมินด้วยสายตาและค่า SNR ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

จำนวน (ภาพ)	ครั้งที่	สายตา		SNR	
		ผ่าน (ภาพ)	ไม่ผ่าน (ภาพ)	ผ่าน (ภาพ)	ไม่ผ่าน (ภาพ)
74	1	56	18	10	64
	2	70	4	57	17



รูปที่ 1 - 2 ค่าพารามิเตอร์ตั้งต้นจากบริษัท (ก่อน)(รูปที่ 1) และค่าพารามิเตอร์ ชุดที่ 2 (หลัง)(รูปที่ 2)



รูปที่ 3 แสดงตัวอย่างการหาค่า SNR ที่ปรากฏบนภาพถ่ายทางรังสี แบบดิจิทัล ด้วยโปรแกรม Image J

2. ผลการประเมินคุณภาพของภาพรังสีด้านคลินิก: ประเมินเชิงคุณภาพ

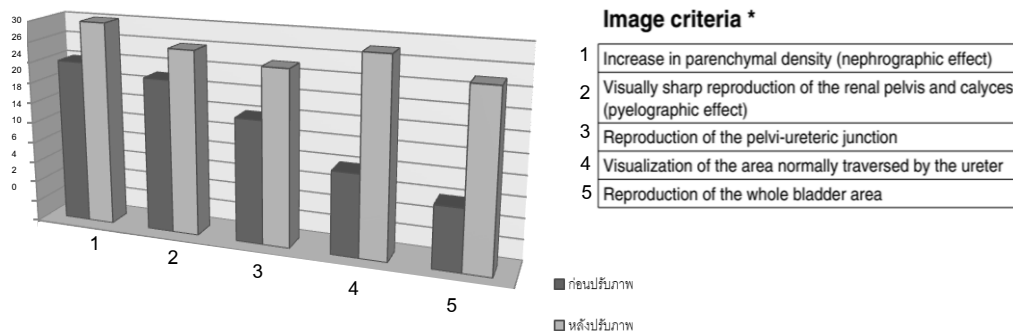
2.1. ประเมินคุณภาพของภาพรังสีก่อนและหลังการใช้โปรแกรม MFP โดยรังสีแพทย์ประจำโรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 5 ราย โดยพิจารณาความสามารถในการมองเห็น ในส่วนของรายละเอียดที่สนใจ ได้แก่

- Upper/lower plate surface of Intervertebral spaces
- Full superimposition of the posterior vertebral edges
- Reproduction of the pedicles and the intervertebral foramina
- Spinous processes
- Cortex and trabecular structures

ตามหลักเกณฑ์ ของ Commission of the European Communities (CEC)⁶

Name of radiologist:		Patient No:														
Hospital code:																
Image criteria *		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Visually sharp reproduction of the upper and lower-plate surfaces, represented as lines with the resultant visualization of the intervertebral spaces																
Full superimposition of the posterior vertebral edges																
Reproduction of the pedicles and intervertebral foramina																
Visualization of the spinous processes																
Visually sharp reproduction of the cortex and trabecular structures																
Total:																
Important image details **																
Image details at 3rd lumbar vertebral body, ventral edge: 0.5 mm in width																
Scoring: * 1: yes; 0: no; where any area is obscured by a pathological condition, then 'P' should be placed in the appropriate box. Maximum total score: 5. ** +: yes; if 'no' indicate minimum visible detail (in mm).																

รูปที่ 4 แสดงเกณฑ์การประเมินผลภาพรังสีโดยรังสีแพทย์ ตามเกณฑ์ CEC⁶



รูปที่ 5 กราฟแสดงผลการมองเห็นของภาพถ่ายทางรังสีก่อนและหลังการปรับภาพด้วยโปรแกรม MFP ตามเกณฑ์ CEC⁶



2.2. การประเมินผลด้วยสถิติ t-test (Independent) ได้ผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ t-test (Independent) และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการประเมินเปรียบเทียบภาพก่อนและหลังการใช้โปรแกรม MFP ปรับแต่งภาพ N=30

การทดสอบ	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	S.D. _D	t	df	Sig.(1-tailed)
ก่อน	11.40	4.34					
หลัง	18.20	1.30	6.80	3.90	3.9001	4	0.0088

2.3. การประเมินคุณภาพของภาพ ในรูปแบบ Blind Test ได้ผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 แสดงผลการประเมินคุณภาพของภาพ ในรูปแบบ Blind Test

หัวข้อ	เลือก (ร้อยละ)	ไม่เลือก (ร้อยละ)
นักรังสีการแพทย์/เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์	96.50	3.5
แพทย์ประจำคลินิกหมอบรรอบครัว	93.33	6.67
รังสีแพทย์	93.75	6.25

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน ได้ผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน

หัวข้อ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านมีความพึงพอใจในภาพถ่ายรังสี ที่ผ่านการใช้งานโปรแกรม MFP (ที่ศึกษา) หรือไม่	95.20%	4.80%	-	-	-
2. ท่านมีความพึงพอใจในรายละเอียดที่ดีขึ้นของภาพถ่ายรังสี(ที่ศึกษา) ในภาพรวมหรือไม่	95.20%	4.80%	-	-	-
3. ท่านคิดว่าภาพถ่ายรังสี(ที่ศึกษา) ช่วยเพิ่มความสามารถในการวินิจฉัยหรือไม่	90.50%	4.80%	4.80%	-	-
4. ท่านคิดว่าการศึกษานี้ สามารถช่วยลดเวลาปฏิบัติงานได้หรือไม่	95.20%	4.80%	-	-	-
5. ท่านคิดว่าการศึกษานี้ สามารถช่วยลดปริมาณรังสีแก่ผู้เข้ารับบริการ จากการถ่ายภาพรังสีซ้ำได้หรือไม่	95.20%	4.80%	-	-	-
6. ท่านคิดว่าการศึกษานี้มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานทางรังสี/การรักษา หรือไม่	95.20%	4.80%	-	-	-

วิจารณ์

การถ่ายภาพรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้าง หลังจากมีการปรับตั้งค่าด้วยการใช้โปรแกรม Multi-Objective Frequency Processing (MFP) ได้นำพารามิเตอร์ใหม่ไปใช้ปรับแต่งภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้างของผู้เข้ารับบริการ หลังจากการเก็บข้อมูลและทดสอบค่าพารามิเตอร์ของซอฟต์แวร์ Multi-Objective Frequency Processing (MFP) ที่มีการปรับตั้งค่าใหม่ ทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของภาพถ่ายรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้าง (L-S Spines : Lateral view) ได้มากขึ้นจริง

การประเมินผลเชิงคุณภาพ (เชิงฟิสิกส์) โดยประเมินคุณภาพของภาพก่อนและหลังการปรับแต่งภาพรังสีกระดูกสันหลังส่วนเอวในท่าด้านข้าง พบว่า ค่า SNR เพิ่มขึ้นทุกตำแหน่ง แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของภาพที่ดีมากขึ้น แต่พบว่า มีบางส่วนยังไม่

สามารถเห็นรายละเอียดได้ชัดเจนขึ้น เนื่องจากข้อจำกัดบางประการ เช่น ขนาดร่างกายที่ใหญ่เกินไป มีความหนาแน่นทำให้รังสีไม่สามารถทะลุลงผ่านไปได้ เนื่องจากต้องใช้รังสีพลังสูงเกินกว่ากำลังของเครื่องที่ใช้ในปัจจุบัน เป็นต้น ซึ่งการประเมินด้วยค่า SNR เพียงอย่างเดียว ยังไม่สามารถระบุได้ว่าภาพนั้น มีคุณภาพที่ดีหรือไม่ดีมากนักเพียงใด และค่า SNR เป็นตัววัดที่มีความสำคัญ ที่เพิ่มความสามารถในการมองเห็นวัตถุในภาพรังสีดิจิทัล ภาพรังสีที่มีค่า SNR สูง จะทำให้สามารถตรวจจับภาพได้ดีกว่าภาพที่มีค่า SNR ต่ำ ภาพถ่ายทางรังสีดิจิทัลของวัตถุที่เกิดจากการใช้ mAs สูง จึงสามารถมองเห็นภาพได้ดีกว่าภาพถ่ายรังสีดิจิทัลของวัตถุที่ใช้ mAs ต่ำ ทั้งนี้ยังคงต้องให้ความสำคัญในอีกหลายประการ เช่น ความคมชัด (Contrast), รายละเอียด (resolution), สัญญาณรบกวน (noise) เป็นต้น เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาคุณภาพของภาพด้วย เนื่องจากภาพที่จะนำมาใช้ปรับแต่งนั้น เป็นภาพที่เกิดจากกระบวนการ Post processing กล่าวคือภาพที่นำมาใช้ได้ผ่านกระบวนการปรับแต่งภาพมาก่อนแล้ว ด้วยโปรโตคอลของตัวเครื่องเอง (Default Protocol) ดังนั้นการปรับแต่งภาพจึงไม่ได้กระทำการปรับแต่งภาพจากข้อมูลดิบ (RAW DATA) โดยตรง

เมื่อประเมินคุณภาพของภาพรังสีด้านคลินิก (ประเมินเชิงคุณภาพ) และประเมินด้วยสายตา โดยรังสีแพทย์โรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 5 ราย ตามหลักเกณฑ์ ของ Commission of the European Communities (CEC)⁶ พบว่ามองเห็นได้ชัดเจนขึ้น และประเมินผลคุณภาพของภาพโดยรังสีแพทย์ ด้วยสถิติ t-test (Independent) พบว่า ภาพที่ผ่านการปรับแต่งภาพด้วยโปรแกรม MPF มีจำนวนภาพที่สามารถมองเห็นรายละเอียดได้ดีกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยรังสีแพทย์ให้ความเห็นว่า สามารถช่วยเพิ่มคุณภาพของภาพ มองเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้อย่างชัดเจนมากขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการวินิจฉัย เพิ่มคุณภาพของภาพในภาพรวมทั้งภาพได้เป็นอย่างดี เหมาะสมต่อการวินิจฉัย อีกทั้งมีการประเมินในรูปแบบ Blind Test ผลการประเมินเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด คือ ผู้ประเมินเลือกภาพที่ผ่านการปรับแต่งด้วยค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในครั้งนี้ คิดเป็นร้อยละ ≥ 90 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการปรับแต่งภาพด้วยวิธีการนี้ ช่วยให้ภาพที่มีคุณภาพมากขึ้น การประเมินความพึงพอใจโดยรังสีแพทย์ 5 ราย นักรังสีการแพทย์/ เจ้าหน้าที่รังสีการแพทย์ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลกำแพงเพชร 11 ราย และแพทย์ประจำคลินิกหออกรับครีวชากร่างกาย โรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 5 ราย มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ให้อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ ≥ 90

จากการดำเนินงานในครั้งนี้ เจ้าหน้าที่ที่มีความสะดวกในการใช้งาน ลดเวลาปฏิบัติงาน ลดจำนวนการถ่ายภาพรังสีซ้ำ จากการเก็บสถิติอัตราการถ่ายภาพรังสีซ้ำ พบว่า จากเดิมมีอัตราการถ่ายภาพรังสีซ้ำ 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.73 ปัจจุบันไม่พบการถ่ายภาพรังสีซ้ำอีก (0 ราย) รวมทั้งได้แนวทางสำหรับการปฏิบัติงานประจำ ในการใช้ซอฟต์แวร์ MPF ปรับแต่งภาพทางรังสีให้มีคุณภาพมากขึ้น โรงพยาบาลที่มีบริบทใกล้เคียงกัน สามารถนำหลักเกณฑ์ แนวทางและวิธีการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมหรือในอวัยวะส่วนอื่นๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพของภาพทางรังสีให้ดีขึ้นต่อไป การปฏิบัติงานต้องปลอดภัยทั้งตนเองและผู้ที่เกี่ยวข้อง บนพื้นฐานคุณภาพทางวิชาการและนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

สรุป

การกำหนดค่าพารามิเตอร์ใหม่ โดยการใช้ซอฟต์แวร์ Multi-Objective Frequency Processing (MFP) ในการสร้างภาพรังสีดิจิทัล ได้ผลเป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐาน คือ ภาพถ่ายรังสีมีค่า SNR เพิ่มสูงขึ้นกว่าภาพดั้งเดิม การประเมินผลด้านคลินิก เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และช่วยทำให้เห็นรายละเอียดของภาพถ่ายรังสีได้ดีขึ้น แพทย์สามารถประเมินและวางแผนการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีความพึงพอใจต่อการใช้งานโปรแกรม MFP เนื่องจากสามารถช่วยปรับแต่งภาพให้มีคุณภาพที่ประสิทธิภาพมากขึ้น โดยไม่ต้องทำการถ่ายภาพรังสีซ้ำ ลดความเสี่ยงภัยต่ออันตรายจากรังสี ลดเวลาการปฏิบัติงาน ลดระยะเวลารอคอยของแพทย์และผู้เข้ารับบริการ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์หญิงจรรยา ชัยศิริรัตน์ หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลกำแพงเพชร รศ.ดร. เพชรกร หาญพานิชย์ อาจารย์ประจำภาควิชารังสีเทคนิค คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น นายแพทย์ภาณุมาศ เหลืองไพบูลย์ รังสีแพทย์ โรงพยาบาลธนนาญจน์ จังหวัดกาญจนบุรี รังสีแพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลกำแพงเพชรผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน



เอกสารอ้างอิง

1. สุชาติ เกียรติวัฒนเจริญ. เครื่องเอกซเรย์. [Online]. [cited 10 APRIL 2022]. Available from: [http://www.med.cmu.ac.th/dept/radiology/324321%5Cx_ray_vet321_55\[1\].pdf](http://www.med.cmu.ac.th/dept/radiology/324321%5Cx_ray_vet321_55[1].pdf).
2. บรรจง เขื่อนแก้ว. Digital Radiography การสร้างภาพรังสีดิจิทัล. ขอนแก่น : ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2561. หน้า 119-120,126-127,191-216.
3. Kong F. Quality Evaluation for the Digital Radiography Inspection Based on Imaging Parameters. 17th World Conference on Nondestructive Testing, Shanghai, China. 2008. [Online]. [cited 22 APRIL 2022]. Available from: <https://www.ndt.net/article/wcndt2008/papers/273.pdf>.
4. Lu J, Wang L, Li Y, Yahagi T. Noise removal for medical x-ray images in multiwavelet domain. International Journal of Image & Graphics. 2008; 8(1): 25.
5. Flynn MJ, Hames SM, Wilderman SJ, Ciarelli JJ. Quantum noise in digital x-ray image detectors with optically coupled scintillators. IEEE Transactions on Nuclear Science. 1996; 43(4): 2320-5.
6. European Commission. European guidelines on quality criteria for diagnostic radiographic images, EUR 16260. Luxembourg: European Commission, 1996. [Online]. [cited 25 MARCH 2022]. Available from: <https://www.sprmn.pt/pdf/EuropeanGuidelineseur16260.pdf>.
7. บรรจง เขื่อนแก้ว. คณะผู้อบรมหลักสูตรความชำนาญเฉพาะการสร้างภาพระบบดิจิทัล รุ่นที่ 2. เอกสารคำสอนสำหรับผู้เข้าอบรมหลักสูตรความชำนาญเฉพาะการสร้างภาพระบบดิจิทัล. ขอนแก่น : รังสีเทคนิค คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558.



Incidence and Characteristics of postponing surgery in general hospitals

Sumitra Thapkohkrik, B.N.S.*

Srisuda Assawapalangool, Ph.D.**

Mongkol Surimuang, M.N.S.**

Abstract

Introduction : The reasons for postponing surgery can arise from factors involving the patient, the doctor, and the management system in the operating room. The incidence of surgery postponement varies in each context. It affects the process of preparing for surgery, the patient, the family, and the hospital. Incidence and Characteristics of postponing surgery. The characteristics of patients who actually undergo procedures in the operating room after a postponement will contribute to the planning for the further development of nursing services for surgical patients.

Objective : To study the incidence characteristics of postponing surgery and the features of patients who either received or did not receive the procedure after a surgery postponement.

Methods : A retrospective descriptive study conducted between October 2022 to March 2023 investigated surgical patients placed on the operating scheduled. Data were collected on the characteristics of surgical postponements and on patients who actually underwent surgery after the postponement. General data were analyzed using descriptive statistics, frequencies, and percentages. The characteristics of patients who received or did not actually undergo the procedure after a surgery postponement were compared using chi-square and exact probability test statistics.

Results : During the study period, there were 4,241 patients on the surgery schedule. The incidence of surgery postponement was 5.92%. The general surgery department had the highest postponement rate at 42.63%. The reasons for postponing surgery were found to be 51.39% from the patient, 41.43% from the physician, and 6.37% from other factors. The different characteristics of patients who received and did not receive the procedure after surgery postponement included the type of surgery, treatment type, anesthesia received, ASA Class, and reasons for postponing surgery.

Conclusion : The incidence of surgery postponement was 5.92%. The reasons for postponing surgery were found to be 51.39% from the patient, 41.43% from the physician, the different characteristics of patients who received and did not receive the procedure after surgery postponement included the type of surgery, treatment type, anesthesia received, ASA Class, and reasons for postponing surgery. Therefore, consideration should be given to communicating such information to relevant individuals and utilizing it in planning to address the issue of surgery postponement in patients.

Keywords : Incidence, postponing surgery, canceling surgery, adverse events

* Registered nurse, professional level, Operating Room Department Mae Sot Hospital

** Registered nurse, Senior professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

*** Registered nurse, Senior professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

อุบัติการณ์และลักษณะการเลื่อนผ่าตัดในโรงพยาบาลทั่วไป

สุมิตรา ทัพเกาะกริก, พย.บ*

ศรีสุดา อัสวพลังกุล, วท.ด**

มงคล สุริเมือง, พย.ม**

บทคัดย่อ

บทนำ : สาเหตุการเลื่อนผ่าตัดเกิดได้ทั้งจากตัวผู้ป่วย แพทย์ และระบบบริหารในห้องผ่าตัด อุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดแตกต่างกันในแต่ละบริบท ส่งผลกระทบต่อกระบวนการในการเตรียมผ่าตัด ต่อผู้ป่วย ครอบครัว และโรงพยาบาล การศึกษาอุบัติการณ์ ลักษณะการเลื่อนผ่าตัด และลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหรือห้ดถกการหลังการเลื่อนจะนำไปสู่การวางแผนพัฒนางานบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อไป

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ ลักษณะการเลื่อนผ่าตัด และลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหรือห้ดถกการจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด

วิธีการศึกษา : เชิงพรรณนา (Retrospective descriptive) ดำเนินการระหว่าง ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2566 ศึกษาข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดที่บันทึกไว้ในตารางผ่าตัด รวบรวมข้อมูล ลักษณะการเลื่อนผ่าตัด และลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหรือห้ดถกการจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด ด้วยสถิติ chi-square test, exact probability test

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยในตารางผ่าตัดช่วงเวลาศึกษา จำนวน 4,241 คน พบอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดร้อยละ 5.92 แผนกศัลยกรรมทั่วไปมีอัตราการเลื่อนมากที่สุด ร้อยละ 42.63 สาเหตุการเลื่อนผ่าตัดจากตัวผู้ป่วยพบ ร้อยละ 51.39 จากแพทย์ ร้อยละ 41.43 และจากปัจจัยอื่นร้อยละ 6.37 ลักษณะที่แตกต่างกันของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด ได้แก่ ประเภทการผ่าตัด การรับไว้รักษา ชนิดของการได้รับยาระงับความรู้สึก ASA Class และสาเหตุการเลื่อนผ่าตัด

สรุป : อุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดเท่ากับ ร้อยละ 5.92 สาเหตุการเลื่อนผ่าตัดเกิดจากผู้ป่วยร้อยละ 51.39 จากแพทย์ ร้อยละ 41.43 ลักษณะที่แตกต่างกันของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด ได้แก่ ประเภทการผ่าตัด การรับไว้รักษา ชนิดของการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบเฉพาะที่ ASA Class และสาเหตุการเลื่อนผ่าตัด จึงควรพิจารณานำข้อมูลดังกล่าวไปสื่อสารผู้เกี่ยวข้องและใช้ประกอบการวางแผนแก้ปัญหาการเลื่อนผ่าตัดในผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ : อุบัติการณ์ การเลื่อนผ่าตัด การงดผ่าตัด อุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลแม่สอด

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

บทนำ

ห้องผ่าตัดเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญของโรงพยาบาล คุณภาพการบริหารจัดการของห้องผ่าตัดเป็นตัวชี้วัดสำคัญต่อประสิทธิภาพของโรงพยาบาล การบริหารจัดการห้องผ่าตัดมีเป้าหมายหลักเพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ได้รับการผ่าตัดตรงตามเวลาที่กำหนด ผู้ป่วยและครอบครัวมีความพึงพอใจ ร่วมกับมีการบริหารจัดการกำลังเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพรวมทั้งทรัพยากรต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด¹ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หน่วยงานห้องผ่าตัด (adverse event) เป็นเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุการณีนำไปสู่อันตรายเกิดความสูญเสีย หรือเกิดจากความผิดพลาดเชิงระบบ การงดหรือเลื่อนผ่าตัดเป็นอุบัติเหตุการณีนไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ สะท้อนถึงประสิทธิภาพการบริหารจัดการห้องผ่าตัดได้ไม่ดี อัตราการเลื่อนผ่าตัดที่น้อยกว่าร้อยละ 5 แสดงถึงประสิทธิภาพห้องผ่าตัดอยู่ในระดับดี ร้อยละ 5-10 อยู่ในระดับปานกลาง และมากกว่าร้อยละ 10 อยู่ในระดับที่ต้องมีการพัฒนาปรับปรุง²

สาเหตุการเลื่อนผ่าตัดเกิดขึ้นจากสาเหตุที่แตกต่างกันไปในแต่ละโรงพยาบาล ทั้งจากตัวผู้ป่วยหรือเกิดจากระบบการบริหารจัดการจากองค์กร สาเหตุที่เกิดขึ้นจากตัวผู้ป่วย เช่น ไม่ได้ดื่มน้ำงดอาหาร ไม่ได้งดยาละลายลิ่มเลือด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พร้อม หรือผู้ป่วยมีอาการไม่คงที่³ สาเหตุที่เกิดจากระบบการบริหารจัดการองค์กร เช่น การประเมินเพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัดไม่เหมาะสมเพียงพอ เกิดความผิดพลาดจากการจัดตารางผ่าตัด การจัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัด วัสดุอุปกรณ์การแพทย์ต่าง ๆ ไม่เพียงพอพร้อมใช้ หรือแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาราชการตามตาราง^{4,5} ผลกระทบจากอุบัติเหตุการณีนเลื่อนผ่าตัดอาจทำให้อาการของผู้ป่วยรุนแรงขึ้น ญาติไม่พึงพอใจ ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น เกิดการสูญเสียรายได้จากการประกอบอาชีพ ผลกระทบโดยรวมต่อองค์กร ได้แก่ เกิดผลกระทบในการบริหารจัดการเครื่องมือในห้องผ่าตัด ทำให้เกิดการสูญเสียของทรัพยากรทั้งในด้านค่าใช้จ่าย อัตราค่าจ้าง และส่งผลกระทบต่อตารางการผ่าตัดในวันถัดไป^{6,7}

โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ขนาด 420 เตียง ให้บริการรักษาด้วยวิธีผ่าตัด รวมผู้ป่วย ทั้ง 5 อำเภอชายแดนฝั่งตะวันตกของจังหวัดตาก ปัจจุบันห้องผ่าตัดโรงพยาบาลแม่สอด เปิดให้บริการ 6 ห้อง บริการผ่าตัดให้กับทุกแผนก อีกทั้งยังร่วมให้บริการกับสมาชิกชาติไทยในการผ่าตัดเพื่อรับบริจาคอวัยวะ และร่วมผ่าตัดกับองค์กรอื่น ๆ ผ่านโครงการพิเศษ ได้แก่ โครงการผ่าตัดปากแหว่งเพดานโหว่ (Operation Smile) โครงการฟ้าใสตาสวยที่ชายแดน เป็นต้น อุบัติเหตุการณีนการเลื่อนผ่าตัดในโรงพยาบาลแม่สอด เมื่อวิเคราะห์ย้อนหลัง 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบอุบัติเหตุการณีนการเลื่อนผ่าตัดมีแนวโน้มสูงขึ้นถึงแม้ว่าจะอยู่ในเกณฑ์ปานกลางก็ตาม จากร้อยละ 2.30, 2.48 เป็นร้อยละ 6.53 ตามลำดับ อัตราการเลื่อนผ่าตัดเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญ ทีมผ่าตัดและคณะกรรมการห้องผ่าตัดได้มีการติดตามข้อมูลผ่านที่ประชุมเพื่อพิจารณาประเด็นลักษณะการเลื่อนผ่าตัด แต่เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษาอย่างเป็นระบบถึงอุบัติเหตุการณีนและลักษณะการเลื่อนผ่าตัดมาก่อนในหน่วยงาน ดังนั้นการศึกษาอุบัติเหตุการณีนและลักษณะการเลื่อนผ่าตัดครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงข้อมูลสำคัญในด้านของอุบัติเหตุการณีน ลักษณะสาเหตุการเลื่อนผ่าตัด รวมไปถึงได้มีการศึกษาติดตามหลังเลื่อนผ่าตัดว่าผู้ป่วยรายนั้น ๆ ได้กลับเข้ามาใช้บริการเพื่อทำหัตถการหรือผ่าตัดในห้องผ่าตัดเป็นอย่างไร และศึกษาความแตกต่างกันหรือไม่ระหว่างการได้กลับมารับบริการและไม่ได้กลับมารับบริการในห้องผ่าตัด เพื่อนำข้อมูลที่ได้พบทวน วิเคราะห์ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานบริการผ่าตัดให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอุบัติเหตุการณีน และลักษณะการเลื่อนผ่าตัดในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบลักษณะของผู้ป่วยที่ได้กลับเข้ามารับและไม่ได้รับการผ่าตัดหรือทำหัตถการ หลังการเลื่อนผ่าตัด

ในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มาเป็นกรอบในการศึกษาซึ่งพบว่า ผู้ป่วยที่ถูกเลื่อนผ่าตัดมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายด้านได้แก่ ตัวผู้ป่วย ศัลยแพทย์ ระบบการจัดการห้องผ่าตัดและ การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดของทีมสหสาขาวิชาชีพ นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตามมาคือการถูกเลื่อนผ่าตัด

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบเชิงพรรณนาเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective descriptive) ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลา 6 เดือน ในผู้ป่วยผ่าตัดที่บันทึกในตารางผ่าตัด และถูกเลื่อนผ่าตัดในเวลาดังกล่าว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลแม่สอด ระหว่างตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2566 นาน 6 เดือน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการบรรจุในตารางผ่าตัดและถูกเลื่อนผ่าตัด ในช่วงเวลาที่ศึกษา กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป จากการศึกษาที่ผ่านมา² ที่พบสาเหตุการเลื่อนผ่าตัดจากผู้ป่วยร้อยละ 46.40 คาดว่าการศึกษาซึ่งดำเนินการในโรงพยาบาลชายแดนจะมีสาเหตุการเลื่อนผ่าตัดจากผู้ป่วยมากกว่า 10% กำหนด power 80 จะได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 195 ราย เก็บเพิ่มร้อยละ 20 จะได้ขนาดตัวอย่าง 234 ราย ในการศึกษานี้มีผู้ป่วยถูกเลื่อนผ่าตัด จำนวน 251 คน ได้เลือกศึกษาทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สัญชาติ แผนกผ่าตัด ASA Class ชนิดผู้ป่วย (OPD, IPD) ประเภทการผ่าตัด ในเวลาราชการ นอกเวลาราชการ ชนิดผ่าตัดแบบไม่เร่ง และ ชนิดผ่าตัดแบบเร่งด่วน 2) แบบบันทึกข้อมูลสาเหตุหลักที่ถูกเลื่อนผ่าตัด แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ สาเหตุจาก 1) แพทย์ 2) ตัวผู้ป่วย 3) การบริหารจัดการห้องผ่าตัด และ 4) ปัจจัยอื่น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือทั้ง 2 ชุด ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย 2) แบบบันทึกข้อมูลสาเหตุหลักที่ถูกเลื่อนผ่าตัด นำไปผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ ศัลยแพทย์ทั่วไปประธานคณะกรรมการห้องผ่าตัด พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพหัวหน้างานห้องผ่าตัด 1 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ เท่ากับ 0.95 ทั้ง 2 ฉบับ นำไปทดลองบันทึกกับผู้ป่วยที่เลื่อนผ่าตัดจำนวน 10 ราย ได้ค่า Interrater ระหว่างทีมผู้วิจัย = 1

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัดด้วยสถิติ chi-square, exact probability test

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง บันทึกข้อมูลตามความจริงที่ได้จากเวชระเบียนผู้ป่วย และจากข้อมูลสารสนเทศของงานห้องผ่าตัด นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลแม่สอด เลขที่ MSHP 23/2566 นำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม และจะทำลายหลังงานวิจัยเผยแพร่แล้วเสร็จในเวลา 1 ปี

ผลการวิจัย

จำนวนผ่าตัดที่บรรจุรายชื่อในตารางผ่าตัด ระหว่างตุลาคม 2565 ถึงมีนาคม 2566 จำนวน 4,241 ราย มีผู้ป่วยเลื่อนผ่าตัดร้อยละ 5.92 (251/4,241) เดือนที่มีการเลื่อนผ่าตัดมากที่สุดคือ พฤศจิกายน 2565 (ร้อยละ 8.22) น้อยที่สุดคือ มีนาคม 2566 (ร้อยละ 3.86) ตั้งแต่ธันวาคม 2565 ถึงมีนาคม 2566 แนวโน้มจำนวนการเลื่อนผ่าตัดลดลง (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ที่ได้วางแผนผ่าตัด จำนวนที่เลื่อนผ่าตัด และร้อยละการเลื่อนผ่าตัด (n = 4,241)

เดือน	จำนวนที่ได้วางแผนผ่าตัด	จำนวนเลื่อนผ่าตัด	ร้อยละเลื่อนผ่าตัด
ตุลาคม 2565	591	39	6.60
พฤศจิกายน 2565	657	54	8.22
ธันวาคม 2565	616	47	7.63
มกราคม 2566	804	35	4.35
กุมภาพันธ์ 2566	795	46	5.79
มีนาคม 2566	778	30	3.86
รวม	4,241	251	5.92

ร้อยละการเลื่อนผ่าตัดจำแนกตามแผนผ่าตัด 3 อันดับแรก ได้แก่ แผนกศัลยกรรมศัลยกรรมตกแต่งเลื่อนผ่าตัดสูงสุด (ร้อยละ 12.95) รองลงไป คือ แผนกศัลยกรรมประสาทและสมอง (ร้อยละ 9.90) และแผนกศัลยกรรมทั่วไป (ร้อยละ 7.87) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนที่ได้วางแผนผ่าตัด จำนวน ร้อยละการเลื่อนผ่าตัดจำแนกตามแผนก (n = 4,241)

แผนก	จำนวนที่ได้วางแผนผ่าตัด	จำนวนเลื่อนผ่าตัด	ร้อยละที่เลื่อนผ่าตัด
ศัลยกรรมตกแต่ง	193	25	12.95
ศัลยกรรมสมอง	101	10	9.90
ศัลยกรรมทั่วไป	1,356	107	7.89
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	752	54	7.18
หู คอ จมูก	351	23	6.55
ศัลยกรรมกระดูกใบหน้า	63	3	4.76
ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ	85	3	3.53
จักษุ	506	10	1.98
สูติกรรม – นรีเวช	834	16	1.92
รวม	4,241	251	5.91

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเลื่อนผ่าตัดที่ศึกษา 251 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 52.19 อายุเฉลี่ย 43.29±22.88 ปี คนไทย (ร้อยละ 61.75) แผนกศัลยกรรมทั่วไปเลื่อนผ่าตัดมากที่สุด (ร้อยละ 42.63) ชนิดให้การให้ยาาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายเลื่อนผ่าตัดมากที่สุด (ร้อยละ 60.16) และ ASA Class 2 เลื่อนผ่าตัดมากที่สุด ร้อยละ 42.23 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่เลื่อนผ่าตัด (n = 251)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	131	52.19
อายุ (ปี)		
≤15	29	11.55
16-45	103	41.04
46-60	54	21.51
>60	65	25.90
Mean ±SD	43.29	22.88
เชื้อชาติไทย	155	61.75



ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
แผนก		
ศัลยกรรมทั่วไป	107	42.63
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	54	21.51
ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ	3	1.20
ศัลยกรรมประสาทและสมอง	10	3.98
สูติกรรม นรีเวชกรรม	16	6.37
จักษุ	10	3.98
หูคอจมูก	23	9.16
ศัลยกรรมกระดูกใบหน้า	3	1.20
ศัลยกรรมตกแต่ง	25	9.96
ชนิดของการระงับความรู้สึก		
ให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่	67	26.69
ให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน	33	13.15
ให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย	151	60.16
ASA Class		
Class 1	84	33.47
Class 2	106	42.23
Class 3	39	15.54
Class 4	18	7.17
Class 5-6	4	1.6

ผู้ป่วยเลื่อนผ่าตัดเป็นประเภทผ่าตัดใหญ่ร้อยละ 43.28 ผ่าตัดเล็กร้อยละ 45.82 ผู้ป่วยผ่าตัดชนิดรอได้เลื่อนผ่าตัดมากกว่าผ่าตัดเร่งด่วน (ร้อยละ 90.04 vs. ร้อยละ 9.96) ผู้ป่วยที่วางแผนผ่าตัดในเวลาเลื่อนผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยผ่าตัดนอกเวลา ร้อยละ (94.82 vs. ร้อยละ 5.18) ผู้ป่วยในเลื่อนผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยนอก (ร้อยละ 76.49 vs. ร้อยละ 23.51) หลังการเลื่อนผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการได้รับการผ่าตัดจริงร้อยละ 59.36 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงประเภทการผ่าตัด ความเร่งด่วน เวลาผ่าตัด ชนิดของผู้ป่วย ที่เลื่อนผ่าตัด (n = 251)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทการผ่าตัด		
ใหญ่	110	43.28
เล็ก	115	45.82
ทำแผล	26	10.36
ความเร่งด่วน		
elective	226	90.04
Emergency	25	9.96
เวลาผ่าตัด		
นอกเวลาราชการ	13	5.18
ในเวลาราชการ	238	94.82
ชนิดของผู้ป่วย		
OPD	59	23.51
IPD	192	76.49



ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
การได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด	149	59.36

สาเหตุของการเลื่อนผ่าตัดพบว่าส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยร้อยละ 51.39 (129/251) รองลงไปสาเหตุเกิดจากแพทย์ร้อยละ 41.43 (104/251) สาเหตุจากระบบห้องผ่าตัดร้อยละ 0.80 (2/251) และ จากปัจจัยอื่นๆร้อยละ 6.37 (16/251) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 สาเหตุของการเลื่อนผ่าตัด (n =251)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ป่วย	129	51.39
แพทย์	104	41.43
ระบบบริหารจัดการห้องผ่าตัด	2	0.80
ปัจจัยอื่น (ผ่าตัดเร่งด่วน อุบัติเหตุหุ้)	16	6.37

เพศ เชื้อชาติ อายุ แขนก ความเร่งด่วน และเวลาการผ่าตัด ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัดไม่แตกต่างกัน ประเภทการผ่าตัดระหว่างการได้ผ่าตัดจริงกับไม่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัดแตกต่างกัน (p=0.001) ผู้ป่วยผ่าตัดใหญ่ได้รับการผ่าตัดมากกว่า (ร้อยละ 45.64 vs. ร้อยละ 40.59) ผู้ป่วยผ่าตัดเล็กได้รับการผ่าตัดมากกว่า (ร้อยละ 50.34 vs. ร้อยละ 39.60) ผู้ป่วยรับไว้รักษาแบบ IPD ได้รับการผ่าตัดจริงมากกว่าผู้ป่วยแผนก OPD (ร้อยละ 83.89 vs. ร้อยละ 16.11, p=0.001) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบ เพศ เชื้อชาติ อายุ แขนก ความเร่งด่วน ประเภทการผ่าตัด เวลาการผ่าตัด และการรับไว้รักษาของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด (n=251)

ลักษณะ	ผ่าตัดจริง (n=149)		ไม่ได้ผ่า (n=102)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศชาย	75	50.34	56	54.90	0.477
เชื้อชาติไทย	88	59.06	67	65.69	0.289
อายุ (ปี)					0.280
≤15	13	8.72	16	15.69	
16-45	65	43.62	38	37.25	
46-60	30	20.13	24	23.53	
>60	41	27.52	24	23.53	
Mean±sd	43.99±22.55		42.25±23.43		
แผนก					
ศัลยกรรมทั่วไป	58	38.93	48	47.06	0.200
ศัลยกรรมกระดูกและข้อ	38	25.50	16	15.69	
ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ	2	1.34	1	0.98	
ศัลยกรรมประสาทและสมอง	8	5.37	2	1.96	
สูติ-นรีเวช	12	8.05	4	3.92	
จักษุ	5	3.36	5	4.90	
หูคอจมูก	9	6.04	14	13.73	
ศัลยกรรมกระดูกใบหน้า	2	1.34	1	0.98	



ลักษณะ	ผ่าตัดจริง (n=149)		ไม่ได้ผ่า (n=102)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ศัลยกรรมตกแต่ง	14	9.40	11	10.78	
ความเร่งด่วน					
Elective	136	91.28	90	88.24	0.430
Emergency	13	8.72	12	11.76	
เวลาการผ่าตัด					
นอกเวลาราชการ	5	3.36	8	7.84	0.149
ในเวลาราชการ	144	96.64	94	92.16	
ประเภทการผ่าตัด					
ใหญ่	68	45.64	41	40.59	<0.001
เล็ก	75	50.34	40	39.60	
ทำแผล	6	4.03	20	19.80	
การรับไว้รักษา					
OPD	24	16.11	35	34.31	0.001
IPD	125	83.89	67	65.69	

ชนิดของการได้รับยาระงับความรู้สึกระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับกับไม่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัดแตกต่างกัน (p=0.006) ผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบเฉพาะที่ ได้รับการผ่าตัดจริงน้อยกว่า (ร้อยละ 19.46 vs. ร้อยละ 37.25) ผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน ได้รับการผ่าตัดจริงมากกว่า (ร้อยละ 15.44 vs. ร้อยละ 9.80) ผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายได้รับการผ่าตัดจริงมากกว่า (ร้อยละ 66.10 vs. ร้อยละ 52.94) ASA Class ระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับกับไม่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัดแตกต่างกัน (p=0.001) ผู้ป่วย ASA Class 1 ได้รับการผ่าตัดจริงน้อยกว่า (ร้อยละ 25.00 vs. ร้อยละ 46.08) ASA Class 2 ได้รับการผ่าตัดจริงมากกว่า (ร้อยละ 50.68 vs. ร้อยละ 29.41) ASA Class 3 ได้รับการผ่าตัดจริงมากกว่า (ร้อยละ 16.89 vs. ร้อยละ 13.73) ASA Class 3 ได้รับการผ่าตัดจริงมากกว่า (ร้อยละ 7.43 vs. ร้อยละ 6.86) ส่วนผู้ป่วย ASA Class 5-6 ไม่มีรายใดที่ได้รับการผ่าตัดจริง (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบ ชนิดของการระงับความรู้สึก และ ASA Class ระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับกับไม่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด (n=251)

ลักษณะ	ผ่าตัดจริง (n=149)		ไม่ได้ผ่า (n=102)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ชนิดของการระงับความรู้สึก					
เฉพาะที่	29	19.46	38	37.25	0.006
เฉพาะส่วน	23	15.44	10	9.80	
ทั่วร่างกาย	97	66.10	54	52.94	
ASA Class					
Class 1	37	25.00	47	46.08	0.001
Class 2	75	50.68	30	29.41	
Class 3	25	16.89	14	13.73	
Class 4	11	7.43	7	6.86	
Class 5-6	0	0	4	3.92	



สาเหตุการเลื่อนผ่าตัดระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับกับไม่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัดมีความแตกต่างกัน ($p=0.001$) สาเหตุจากแพทย์ได้รับการผ่าตัดจริงมากกว่าสาเหตุอื่น (ร้อยละ 52.35) (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบสาเหตุการเลื่อนผ่าตัดระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับกับไม่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด ($n=251$)

สาเหตุ	ผ่าตัดจริง (149)		ไม่ได้ผ่า (102)		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
แพทย์	78	52.35	26	25.49	0.001
ผู้ป่วย	56	37.58	73	71.57	
ระบบบริหารจัดการห้องผ่าตัด	2	1.34	0	0.00	
ปัจจัยอื่น: อุบัติเหตุหุ้/ case เร่งด่วน	13	8.72	3	2.94	

วิจารณ์ ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

อุบัติการณ์ และลักษณะการเลื่อนผ่าตัดในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก พบอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดเท่ากับ 5.92 ซึ่งมีระดับใกล้เคียงกับประเทศที่พัฒนาแล้ว คือ ร้อยละ 5.40⁵⁸ อีกทั้งยังแสดงถึงประสิทธิภาพการบริหารจัดการห้องผ่าตัดอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง² เมื่อทบทวนรายงานการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความแตกต่างของอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดเกิดจากการศึกษาต่างบริบทต่างขนาดโรงพยาบาล ต่างนโยบายการผ่าตัด และที่สำคัญคือใช้เกณฑ์ในการนิยามการเลื่อนผ่าตัดที่ต่างกัน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความสัมพันธ์กับขนาดและประเภทของโรงพยาบาลอาจทำให้เกิดความแตกต่างกันของอุบัติการณ์ตั้งแต่ร้อยละ 0.15-61^{9,10} สำหรับประเทศไทยก็เช่นเดียวกันกับทั่วโลกที่พบอุบัติการณ์มีความแตกต่างกันมากระหว่าง 0.2-18.7^{24,7}

เมื่อจำแนกเป็นรายแผนกพบว่า แผนกศัลยกรรมตกแต่งมีอัตราการเลื่อนผ่าตัดมากที่สุด ร้อยละ 12.95 และแผนกสูติรีเวชกรรมมีอัตราการเลื่อนผ่าตัดน้อยที่สุด ร้อยละ 1.92 ซึ่งอัตราการเลื่อนผ่าตัดโดยรวมสาเหตุเกิดจากผู้ป่วย ร้อยละ 51.39 จากทีมศัลยแพทย์ ร้อยละ 41.43 จากระบบบริหารจัดการห้องผ่าตัด ร้อยละ 0.80 เพศชาย ร้อยละ 52.19 ช่วงอายุ 16-45 ปี ร้อยละ 41.04 ASA Class 2 ร้อยละ 42.23 ซึ่งผู้ป่วยระดับความรุนแรงนี้ส่วนมากการดำเนินของโรคร่วมกับอาการที่ขึ้นจนไม่ต้องได้รับการผ่าตัด ผลการวิจัยมีทั้งความสอดคล้องและความแตกต่างขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละการศึกษาที่มีความแตกต่างทั้งกลุ่มประชากร ระบบบริการห้องผ่าตัด ทีมบุคลากร ระยะเวลาที่ศึกษา และการบริหารจัดการในแต่ละโรงพยาบาล เช่นจากการศึกษาของ Naderi-Boldaji และคณะ¹¹ ศึกษาที่ประเทศอิหร่าน พบอัตราการเลื่อนผ่าตัดในผู้ป่วยแบบ Elective case ทุกแผนก ร้อยละ 6.3 อัตราการเลื่อนผ่าตัดสูงสุดเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดแบบ Minor surgery ร้อยละ 19 รองลงมาคือแผนกระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 8 แผนกกุมารเวชกรรม ร้อยละ 7 และแผนกศัลยกรรมตกแต่ง ร้อยละ 7 สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของการเลื่อนผ่าตัด ได้แก่ ผู้ป่วยไม่พร้อมที่จะผ่าตัด ร้อยละ 37 รองลงมา คือ ผู้ป่วยที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ ร้อยละ 10 และเกิดจากผู้ป่วยปฏิเสธที่จะยินยอมผ่าตัดร้อยละ 6 สาเหตุจากระบบบริการห้องผ่าตัด เช่น ห้องไม่ว่าง ร้อยละ 10.5 ปัญหาจากเครื่องมือผ่าตัด ร้อยละ 10 การศึกษาของ Aruna Bhatti และคณะ¹² ในประเทศอินเดีย อัตราการเลื่อนผ่าตัดอยู่ที่ ร้อยละ 2.31 ผู้ป่วยที่ถูกเลื่อนผ่าตัดส่วนใหญ่เป็นแผนกศัลยกรรมระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 28.16 รองลงมา คือ แผนกศัลยกรรมประสาท ร้อยละ 19.41 การยกเลิกส่วนใหญ่เกิดจากการมีเวลาจำกัด ร้อยละ 39 สาเหตุที่พบบ่อยอันดับสอง คือ สาเหตุเกี่ยวข้องกับศัลยแพทย์ ร้อยละ 34.6 และสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยร้อยละ 16.5 สำหรับประเทศไทยการศึกษาของ รำเพย วงศ์คำปวน และวิรดา อรรถเมธากุล ศึกษาที่โรงพยาบาลราชบุรี พบอัตราการเลื่อนหรืองดผ่าตัดร้อยละ 18.7 ซึ่งสูงกว่าการศึกษานี้ การเลื่อนผ่าตัดมีสาเหตุจากผู้ป่วยไม่มาตามนัดมากที่สุดร้อยละ 59.47 รองลงคือแพทย์ติดภารกิจและแพทย์ผ่าตัดไม่ทันในเวลาตามตารางผ่าตัดร้อยละ 13.98 และ 11.33 ตามลำดับ สาเหตุการเลื่อนผ่าตัดจากระบบบริการของโรงพยาบาลเกิดน้อยที่สุด ร้อยละ 4.6

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Mona และคณะ⁵ เป็นการยืนยันได้ว่า อุบัติการณ์และลักษณะสาเหตุของการเลื่อนผ่าตัดมีความแตกต่างกันตามบริบทของการศึกษา และสามารถแบ่งลักษณะสาเหตุการเลื่อนผ่าตัดออกเป็น 3 สาเหตุหลัก ได้แก่ 1) สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับองค์กรหรือโรงพยาบาล เช่น เวลาที่จะใช้ห้องผ่าตัดไม่ว่างไม่เพียงพอ นโยบายการจัดตารางเวลาผ่าตัดที่ไม่เหมาะสม 2) สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการบริการ เช่น ความไม่เหมาะสมทางการแพทย์การประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยไม่เหมาะสม และการเปลี่ยนแปลงแผนการรักษา และ 3) สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยไม่มาตามนัดหรือผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา

เมื่อทำการเปรียบเทียบลักษณะของผู้ป่วยที่ได้กลับเข้ามารับและไม่ได้รับการผ่าตัดหรือการทำหัตถการหลังการเลื่อนผ่าตัด พบว่า เพศ เชื้อชาติ อายุ แผนก ความเร่งด่วน และเวลาการผ่าตัด ของผู้ป่วยที่ได้รับกับไม่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด ไม่แตกต่างกัน ประเภทการผ่าตัดระหว่างการได้ผ่าตัดจริงกับไม่ได้รับการผ่าตัดจริงหลังการเลื่อนผ่าตัดแตกต่างกัน ($p=0.001$) ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัดแบบ Major surgery หรือ Minor surgery กลับมารับการผ่าตัดมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.001$) ผู้ป่วยรับไว้รักษาแบบ IPD ได้รับการผ่าตัดจริงมากกว่าผู้ป่วยแผนก OPD (ร้อยละ 83.89 vs. ร้อยละ 16.11, $p=0.001$) เช่นเดียวกันกับการเปรียบเทียบลักษณะทางวิสัญญีวิทยาในกลุ่มที่กลับเข้ามารับผ่าตัดกับกลุ่มที่ไม่ได้กลับเข้ามารับการผ่าตัด โดยพบว่าชนิดของการระงับความรู้สึกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.006$) โดยชนิดการระงับความรู้สึกทั่วร่างกายกลับมารับผ่าตัดร้อยละ 66.10 และ ASA Class มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.001$) โดยผู้ป่วย ASA Class 2 กลับเข้ามารับการผ่าตัดและทำหัตถการมากที่สุดร้อยละ 50.68 ทั้งนี้ผู้ป่วย ASA Class 1 ที่ไม่ได้กลับเข้ามารับการผ่าตัดหรือทำหัตถการต่อ เนื่องด้วยการดำเนินโรคเป็นไปในทางที่ดีขึ้นไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด

สรุป

อุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดเท่ากับ ร้อยละ 5.92 สาเหตุการเลื่อนผ่าตัดเกิดจากผู้ป่วยร้อยละ 51.39 จากแพทย์ ร้อยละ 41.43 ลักษณะที่แตกต่างกันของผู้ป่วยที่ได้รับกับไม่ได้รับหัตถการจริงหลังการเลื่อนผ่าตัด ได้แก่ ประเภทการผ่าตัด การรับไว้รักษา ชนิดของการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบเฉพาะที่ ASA Class และสาเหตุการเลื่อนผ่าตัด จึงควรพิจารณา นำข้อมูลดังกล่าวไปสื่อสารผู้เกี่ยวข้องและใช้ประกอบการวางแผนแก้ปัญหาการเลื่อนผ่าตัดในผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

- นำข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษานี้ นำเสนอต่อทีมงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ ศัลยแพทย์ งานวิสัญญี งานห้องผ่าตัด หอผู้ป่วย งานผู้ป่วยนอก แผนกห้องปฏิบัติการ ธนาคารเลือด เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผนการแก้ปัญหา การเลื่อนผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดอย่างมีระบบ
- ติดตามอุบัติการณ์และลักษณะสาเหตุการเลื่อนผ่าตัดอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ และนำเสนอผลการเฝ้าระวัง ให้กับทีมคณะกรรมการห้องผ่าตัด
- ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเลื่อนผ่าตัดเช่น เวลาที่เริ่มผ่าตัดในรายผ่าตัดแรก ของตารางการผ่าตัด อัตราการใช้ห้องผ่าตัดแบบเต็มเวลาเป็นต้น (waste time)

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทีมงานห้องผ่าตัด และกลุ่มงานสารสนเทศทางแพทย์ โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ที่ทำให้วิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Adugna D, Worku T, Hiko A, Dheresa M, Letta S, Sertsu A, et al. Cancellation of elective surgery and associated factors among patients scheduled for elective surgeries in public hospitals in Harari regional state, Eastern Ethiopia. *Frontiers in Medicine*. 2023;10:1036393.
- อารีย์ แก้วทวี, นิเพ็ญ บุญมาศ, วิลาวัณย์ จอมทอง. สาเหตุและอัตราการงดผ่าตัดของผู้ป่วยไม่เร่งด่วนที่ได้รับการบรรจุรายชื่อในตารางการผ่าตัดในเวลาราชการของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารสงขลานครินทร์เวชสาร*. 2557;32(5):327-38.
- Boonphatum Y, Daovijit J, Chaichomphu A. Outcome of Assessment and Preparation for Patients Undergoing Anesthesia at Preoperative Clinic, for Preoperative Assessment and Preparation for Patients Undergoing Anesthesia at Least One Day Prior to Surgery and Postponement of Surgery in Chiangrai Prachanukroh Hospital. *Journal of Health Science*. 2021;30(4):706-16.



4. Wongkampuan R, Atthamaethakul W. Causes of Postponing or Cancelling Surgeries of Pre-appointment Patients, Ratchaburi Hospital. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 2019;29(3):125-38.
5. Koushan M, Wood LC, Greatbanks R. Evaluating factors associated with the cancellation and delay of elective surgical procedures: a systematic review. *International Journal for Quality in Health Care*. 2021;33(2):mzab092.
6. Kriengyonk K, Sripun V. The factors affecting the postponement at Phaholpayuhasena hospital. *The Thai perioperative nurses association journal*. 2012;5(1):63-44.
7. Nicha Piyasoontrawong, Saowaluk Suktan, Uthairat Suksee, Prasatsane Janthorn, Youwanush kongdan. Postponements and Cancellations of Operations, and a Solution Based on Participatory Action Research. *Thai Journal of Nursing Council*. 2015;30(3):112-20.
8. Da'ar OB, Al-Mutairi T. How do patient demographics, time-related variables, reasons for cancellation, and clinical procedures affect frequency of same-day operating room surgery cancelation? A maximum likelihood method. *BMC health services research*. 2018;18(1):1-9.
9. Lau H-K, Chen T-H, Liou C-M, Chou M-C, Hung W-T. Retrospective analysis of surgery postponed or cancelled in the operating room. *Journal of clinical anesthesia*. 2010;22(4):237-40.
10. Palter VN, Simpson AN, Yeung G, Lee JY, Grantcharov TP, Shore EM. Operating room utilization: a retrospective analysis of perioperative delays. *Journal of Gynecologic Surgery*. 2020;36(3):109-14.
11. Naderi-Boldaji V, Banifatemi M, Zandi R, Eghbal MH, Nematollahi M, Sahmeddini MA. Incidence and root causes of surgery cancellations at an academic medical center in Iran: a retrospective cohort study on 29,978 elective surgical cases. *Patient Safety in Surgery*. 2023;17(1):24.
12. Bharti A, Azmi F, Chaudhary N, Pandey C. Incidence and causes of cancellation of elective surgery on the scheduled day in a tertiary care hospital of India—A cross-sectional study. *Journal of Indira Gandhi Institute Of Medical Science*. 2023;9(2):165-9.



Study on the characteristics of medical patients with unplanned intubation in a general hospital.

Warunya Orachaiunlap, B.N.S.*

Mongkol Surimuang, M.N.S.**

Srisuda Assawapalangool, Ph.D.***

Abstract

Introduction : The incidence of unplanned intubation is a matter of concern. The study focuses on the characteristics of medical patients who undergo unplanned intubation. The goal is to utilize this information to plan and provide timely nursing care, ensuring the safety of patients, especially within the context of the general ward.

Objective : To study the characteristics of medical patients who underwent unplanned intubation.

Methods : This study is a descriptive analysis that retrospectively examines patients who experienced unplanned intubation in Female Medical Ward 1 at Mae Sot Hospital. Information was sourced from the medical records of individuals treated from October 2020 to September 30, 2023, resulting in a dataset of 175 cases. The analysis utilized descriptive statistics, encompassing calculations for numbers, percentages, means, standard deviations, medians, and interquartile ranges.

Results : A total of 5,270 were intubated during the study. Overall, 3.32 percent of patients were intubated without prior planning. It's an intubation. After 2-7 days of admission, 36.57% required intubation. The median age was 64 years, with an SOS score before intubation of ≥ 3 points in 82.29% of cases. Among those on High Flow Nasal Cannula (HFNC), 69.14% eventually required intubation. Additionally, 20.57% of patients who received Vasopressor ended up being intubated. The average duration of intubation was 7.41 ± 16.55 days. After intubation, 28.57% of patients were admitted to the ICU. The median length of hospital stay was 17.42 ± 20.54 days (ranging from 1 to 182). Out of the total, 58.29% (102/175) of patients survived. Among the survivors, 71.57% (73/102) recovered involuntarily, 16.67% (17/102) were transferred to other hospitals, and 11.76% (12/102) had conditions improving. Unfortunately, 41.71% (73 out of 175) of patients did not survive. Among those who did not survive, 41.71% (73/175) were bedridden, while 56.86% (58/102) were able to return home.

Conclusion : 3.32% of unplanned intubations occurred within 2-7 days of admission for treatment, accounting for 36.57%, while after 7 days, the percentage was 20%. Therefore, there should be consideration given to providing knowledge and training to professional nurses in Female Medical Ward 1, specifically focusing on evaluating warning signs of deterioration for ensuring patient safety.

Keywords : medical patients, unplanned intubation

* Registered nurse, professional level, Medicine Nursing Department Mae Sot Hospital

** Registered nurse, Senior professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

*** Corresponding author Registered nurse, Senior professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

การศึกษาลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในโรงพยาบาลทั่วไป

วรัญญา อรชัยพันธ์ลาภ, พย.บ.*

มงคล สุริเมือง, พย.ม.**

ศรีสุตา อัครพลลังกุล, วท.ด.***

บทคัดย่อ

บทนำ : อุบัติการณ์ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ การศึกษาข้อมูลลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนการดูแลและให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างทันท่วงที เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ภายใต้บริบทของหอผู้ป่วยสามัญอย่างเหมาะสมที่สุด

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

วิธีการศึกษา : การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ศึกษาแบบย้อนหลัง ในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลแม่สอด รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ระหว่างตุลาคม พ.ศ. 2563 - 30 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 175 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐานและพิสัยควอไทล์

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยอายุรกรรมระหว่างที่ทำการศึกษา จำนวน 5,270 ราย มีผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 3.32 เป็นการใส่ท่อช่วยหายใจ หลังรับไว้รักษา 2-7 วัน ร้อยละ 36.57 ค่ามัธยฐาน อายุ 64 ปี SOS score ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ ≥ 3 คะแนน ร้อยละ 82.29 ใส่ HFNC ร้อยละ 69.14 ได้รับยากลุ่ม Vasopressor ร้อยละ 20.57 จำนวนวันเฉลี่ยของการใส่ท่อช่วยหายใจ 7.41 ± 16.55 วัน หลังใส่ท่อช่วยหายใจได้เข้ารับการรักษาต่อใน ICU ร้อยละ 28.57 มัธยฐานระยะเวลาอนโรพยาบาล 17.42 ± 20.54 วัน (พิสัย 1-182) ผู้ป่วยรอดชีวิต ร้อยละ 58.29 (102/175) ในกลุ่มที่รอดชีวิตผู้ป่วยอาการดีขึ้น ร้อยละ 71.57 (73/102) ไม่สมัครใจอยู่ ร้อยละ 16.67 (17/102) ส่งต่อโรงพยาบาลอื่น ร้อยละ 11.76 (12/102) มีผู้ป่วยเสียชีวิต ร้อยละ 41.71 (73/175) ส่วนผู้ป่วยที่สามารถกลับบ้านได้เป็นผู้ป่วยติดเตียง ร้อยละ 56.86 (58/102)

สรุป : การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนพบร้อยละ 3.32 เป็นการใส่ท่อช่วยหายใจ หลังรับไว้รักษา 2 - 7 วัน ร้อยละ 36.57 หลัง 7 วัน ร้อยละ 20 จึงควรพิจารณาให้ความรู้และฝึกปฏิบัติแก่พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 ในการประเมินสัญญาณเตือนภาวะทรุดลงเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

คำสำคัญ : ผู้ป่วยอายุรกรรม ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลอายุรกรรม โรงพยาบาลแม่สอด

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ งานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

*** Corresponding author, พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ งานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

บทนำ

ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหัวใจสำคัญของการให้บริการสุขภาพ ปัจจุบันสถานการณ์การเจ็บป่วยด้วยโรค ซับซ้อนมากขึ้น ประกอบกับผู้ให้บริการเข้าสู่ช่วงวัยของการเป็นผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ทำให้มีปัญหาและความต้องการ ทางสุขภาพที่หลากหลาย การจัดการความปลอดภัยของผู้ป่วย และการลดความเสี่ยงจากเหตุการณ์ที่สามารถป้องกันได้เป็นความท้าทายที่สำคัญ สำหรับประเทศไทย สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลได้ กำหนดมาตรฐานให้โรงพยาบาลและสถานพยาบาลทุกแห่งปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ตอนที่ III-4.2 การดูแลผู้ป่วยและการให้บริการที่มีความเสี่ยงสูง โดยกำหนดให้มีการเฝ้าระวังเมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดลง หรือเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ภาวะวิกฤตต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญทันที เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะหายใจล้มเหลวต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ภาวะหัวใจหยุดเต้น การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้วางแผนและการเสียชีวิต ส่วนใหญ่จะแสดงสัญญาณของการทรุดลงนำมาก่อน เช่น การเปลี่ยนแปลงของชีพจร การหายใจและระดับความรู้สึกตัว เป็นบทบาทหน้าที่ของพยาบาล เนื่องจากเป็นบุคลากรที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วย 24 ชั่วโมง¹ การนำแนวทางการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของ ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาและต้องนอนพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ทำให้มีข้อมูลในการวางแผนการดูแลและเฝ้าระวังอาการได้ รวดเร็ว ป้องกันภาวะทรุดลงและให้การช่วยเหลือได้ทันที

การเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดภาวะหายใจล้มเหลว เป็นหน้าที่สำคัญหลักของพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมซึ่งที่ผ่าน มายังขาดการเฝ้าระวังในผู้ป่วยที่เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ทำให้ขาดการสื่อสารข้อมูลการดูแลในทีม ส่งผลให้การจัดการอาการล่าช้าและ ไม่ครอบคลุม เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์รุนแรงที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะหายใจล้มเหลว (respiratory failure) มีภาวะหัวใจหยุดเต้นที่ไม่ คาดคิด (unexpected cardiac arrest) ต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้วางแผนและเสียชีวิตจากการทบทวน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าผู้ป่วย มีอาการทรุดลงขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลสงขลา รายงานว่าตั้งแต่ปี 2564 ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงและต้องช่วยฟื้นคืนชีพ 95 ราย ใส่ท่อช่วยหายใจ 894 ราย ย้ายเข้ารับการรักษาห้องผู้ป่วยหนัก 396 ราย และเสียชีวิต 751 ราย โรงพยาบาลสกลนคร รายงานว่าในปี 2560 พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงและย้ายเข้ารับบริการในหอผู้ป่วยหนัก โดยไม่คาดคิด 137 ราย² ทั้งนี้การค้นหาความเสี่ยงทางคลินิกและการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยด้วยเครื่องมือประเมินและ ระวังผู้ป่วยเชิงรุก พบว่า ระบบการเฝ้าระวังและดูแลผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงสามารถช่วยพยากรณ์ผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงและเพิ่มความ ตระหนักของบุคลากรในการเฝ้าระวังอาการที่เปลี่ยนแปลง และความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นได้³

การล้มเหลวในการระบุตัวผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงหรือมีอาการแยลง สามารถทำให้อาการเจ็บป่วยมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น จาก ข้อมูลทางวิชาการ พบว่า ร้อยละ 51-86 ของผู้ป่วยที่ได้รับการปฏิบัติการเพื่อช่วยชีวิตขณะของผู้ป่วยที่รับปฏิบัติการเพื่อช่วยชีวิตขณะที่ หัวใจหยุดเต้นและหยุดหายใจกะทันหัน (cardiopulmonary resuscitation: CPR) จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเป็นเวลาหลาย ชั่วโมงก่อนที่จะเกิดหัวใจหยุดเต้นและหยุดหายใจกะทันหัน⁴ แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันแก้ไขปัญหาคือการกำหนดการใช้เครื่องมือ ได้แก่ (Modified Early Warning Score: MEWS) หรือ SOS score ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ถูกนำมาใช้ในการเฝ้าระวังอาการ เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ซึ่งสามารถแบ่งระดับความรุนแรง และช่วยในการตัดสินใจในการให้การดูแลรักษาตามแนวทางอย่างรวดเร็ว ก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่ระยะวิกฤต เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและป้องกันการเสียชีวิต ทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยเมื่อได้รับการดูแลใน โรงพยาบาล⁵

หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลแม่สอด เป็นหอผู้ป่วยที่รับดูแลรักษาผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไปและกึ่งวิกฤต ซึ่งส่วน ใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง จากการทบทวนความเสี่ยงในปี พ.ศ. 2565 พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงระหว่างการดูแลในหอผู้ป่วยต้อง ใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวน 60 ราย มีภาวะหัวใจหยุดเต้น 8 ราย และต้องย้ายเข้ารับการรักษาที่ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม จำนวน เสียชีวิต 4 ราย ได้ทำการทบทวนวิเคราะห์รากสาเหตุของปัญหา (root cause analysis) พบว่า เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ การ ขาดการประเมินผู้ป่วยและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ขาดการสื่อสารในทีมและการให้การพยาบาลล่าช้า อีกทั้งหอผู้ป่วยอายุ รกรรม ยังมีภาระงานมาก ต้องดูแลผู้ป่วยหลายกลุ่มโรคและหลายประเภท ดังนั้น การศึกษาลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วย หายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 จะทำให้ทราบถึงโอกาสในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมและนำไปสู่การวางแผนร่วมกันของ ทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางรูปแบบการดูแลผู้ป่วย รวมถึงการสร้างแนวทางการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนผู้ป่วยทรุดลง (Early Warning Sign) ซึ่งจะช่วยทำให้พยาบาลประเมินผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาหารในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อศึกษาลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาหารในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลแม่สอด เป็นการศึกษาย้อนหลัง (retrospective study) จากเวชระเบียนผู้ป่วยระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563 เดือน 30 กันยายน พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาหารในโรงพยาบาลแม่สอด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาหาร ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 175 ราย

ผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาหาร หมายถึง ผู้ป่วยเพศหญิงอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่เข้ารักษาโรคทางอายุรกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงอาการทางคลินิกที่รุนแรงมากขึ้น เช่น อาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก ออกซิเจนในเลือดต่ำ ซึมจนหมดสติ ที่แสดงถึงภาวะการหายใจล้มเหลวต้องใส่ท่อช่วยหายใจ

เกณฑ์คัดเข้า เวชระเบียนที่มีการบันทึกครบถ้วนตามตัวแปรที่ศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย เชื้อชาติ อายุ สถานะก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุต้องใส่ท่อช่วยหายใจ SOS score แรกรับ SOS score ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ การได้รับออกซิเจนก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ การได้รับยา ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ ภาวะน้ำเกิน การติดเชื้อ แรกรับ ผลแล็บเวทที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจหลังเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย จำนวนวันของการใส่ท่อช่วยหายใจ หลังใส่ท่อช่วยหายใจได้เข้า ICU จำนวนวันนอนโรงพยาบาล ค่ารักษารวม สถานะจำหน่าย ภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยก่อนจำหน่าย

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้นไปต้องสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ 1 ท่าน หัวหน้าโครงการสร้างการพยาบาลอายุรกรรม 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ หัวหน้างานผู้ป่วยหนัก 1 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา 0.96 ผู้วิจัยนำไปทดลองบันทึกกับเวชระเบียนผู้ป่วย 10 ฉบับ ได้ค่า Interrater เท่ากับ 1 จึงนำไปบันทึกจริง

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลแม่สอด รหัสหนังสือรับรอง MSHP REC 30/2566 ลงวันที่ 15 กันยายน 2566 ได้ดำเนินการวิจัยตามหลักจริยธรรมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จากบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง คัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2566 จำนวน 175 ราย รวบรวมลักษณะผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ เชื้อชาติ อายุ สถานะก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุต้องใส่ท่อช่วยหายใจ SOS score แรกรับ SOS score ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ การได้รับออกซิเจนก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ การได้รับยา ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ ภาวะน้ำเกิน การติดเชื้อ แรกรับ ผลแล็บเวทที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจหลังเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย จำนวนวันของการใส่ท่อช่วยหายใจ หลังใส่ท่อช่วยหายใจได้เข้า ICU จำนวนวันนอนโรงพยาบาล ค่ารักษารวม สถานะจำหน่าย ภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยก่อนจำหน่าย



การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) พิสัยควอไทล์ ร้อยละ (percentage)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยอายุรกรรมระหว่างที่ทำการศึกษา จำนวน 5,270 ราย ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วย อายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลแม่สอด ระหว่างการศึกษาปี พ.ศ. 2564-2566 มีจำนวนลดลง โดยพบว่าปี พ.ศ. 2564 ใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 4.72 (77/1,632) ปี พ.ศ. 2565 ใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 3.77 (61/1,618) ปี พ.ศ. 2566 ใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 1.83 (37/2,020) ภาพรวมมีผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน คิดเป็นร้อยละ 3.32 (175/5,270) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 อุบัติการณ์ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (n =5,270)

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ	ร้อยละ
พ.ศ. 2564	1,632	77	4.72
พ.ศ. 2565	1,618	61	3.77
พ.ศ. 2566	2,020	37	1.83
รวม	5,270	175	3.32

ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลแม่สอด จำนวน 175 ราย ส่วนใหญ่เป็นคนไทยร้อยละ 69.71 ค่ามัธยฐานอายุ 64 ปี สภาพผู้ป่วยก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ ส่วนใหญ่ช่วยเหลือตนเองได้ ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 85.14 และไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 94.29 กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ โรคติดเชื้อ ร้อยละ 45.71 เช่น โรคปอดอักเสบ โรคติดเชื้อในกระแสโลหิต (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (n =175)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เชื้อชาติ		
ไทย	122	69.71
ต่างชาติ	53	30.29
อายุ (ปี)		
<45	37	21.14
46-60	30	17.14
>60	108	61.71
Median [IQR]	64 [50,74]	
สถานะก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ		
ช่วยเหลือตนเองได้	135	77.14
ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ นอนติดเตียง	40	22.85
สูบบุหรี่	26	14.86
ดื่มสุรา	10	5.71
กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุต้องใส่ท่อช่วยหายใจ		
ระบบประสาท	22	12.57
ระบบหายใจ	16	9.14
การติดเชื้อ	80	45.71



ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระบบหัวใจ	34	19.43
ระบบทางเดินปัสสาวะ	8	4.57
มะเร็ง	12	6.86
ระบบทางเดินอาหาร	3	1.71

ผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจได้รับการประเมิน SOS score แรกรับ อยู่ในช่วงคะแนน 1-2 มากที่สุดร้อยละ 50.86 และ SOS score ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ อยู่ในช่วงคะแนน ≥ 3 คะแนนมากที่สุดร้อยละ 82.29 ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่ใส่ HFNC ร้อยละ 69.14 และเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม Vasopressor มากที่สุดร้อยละ 20.57 มีการติดเชื้อมีในร่างกายตั้งแต่แรกรับ ร้อยละ 60 โดยผู้ป่วยเหล่านี้มักจะมีผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกก่อนใส่ท่อช่วยหายใจมี infiltrate ร้อย 46.86 และมีภาวะน้ำเกิน ร้อยละ 22.86 สำหรับผลัดเวรที่ใส่ท่อช่วยหายใจมักเป็นช่วงเวรเช้า จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.57 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับการใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่วางแผน (n =175)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
SOS score แรกรับ		
0 คะแนน	16	9.14
1-2 คะแนน	89	50.86
≥ 3 คะแนน	70	40.00
SOS score ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ		
0 คะแนน	2	1.14
1-2 คะแนน	29	16.57
≥ 3 คะแนน	144	82.29
การได้รับออกซิเจนก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ		
Room air	3	1.71
Cannular	42	24.00
Mask with bag	9	5.14
HFNC	121	69.14
การได้รับยาก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ		
กลุ่ม sedative drug	28	16.00
กลุ่ม High Alert Drug	33	18.86
กลุ่ม Vasopressor	36	20.57
ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ มี infiltrate	82	46.86
มีภาวะน้ำเกิน	40	22.86
การติดเชื้อมีในร่างกาย	105	60.00
ผลัดเวรที่ใส่ท่อช่วยหายใจ		
เวรเช้า	78	44.57
เวรบ่าย	66	37.71
เวรดึก	31	17.71



ค่ามัธยฐานระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจหลังเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 นาน 2 วัน ต่ำสุด 1 วัน สูงสุด 160 วัน จำนวนวันเฉลี่ยของการใส่ท่อช่วยหายใจประมาณ 7.41 ± 16.55 วัน ผู้ป่วยหลังใส่ท่อช่วยหายใจได้เข้ารับการรักษาต่อใน ICU เพียง 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.57 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจหลังเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย จำนวนวันของการใส่ท่อช่วยหายใจ และการได้เข้ารับการรักษาใน ICU (n =175)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจหลังเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย (วัน)		
1	76	43.43
2-7	64	36.57
>7	35	20.00
Median, [IQR]	2 [1, 6]	
ต่ำสุด-สูงสุด	1, 157	
จำนวนวันของการใส่ท่อช่วยหายใจ (วัน)		
Mean \pm S.D.	7.41 ± 16.55	
ต่ำสุด-สูงสุด	1, 160	
หลังใส่ท่อช่วยหายใจได้เข้า ICU	50	28.57

ระยะเวลานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เฉลี่ย 17.42 ± 20.54 วัน (พิสัย 1-182) ค่ารักษารวมเฉลี่ย $117,938.3 \pm 110,298.3$ บาท ในวันที่จำหน่ายมีผู้ป่วยรอดชีวิตร้อยละ 58.29 (102/175) ในกลุ่มที่รอดชีวิตผู้ป่วยอาการดีขึ้น ร้อยละ 71.57 (73/102) ไม่สมัครใจอยู่ร้อยละ 16.67 (17/102) ส่งต่อโรงพยาบาลอื่นร้อยละ 11.76 (12/102) มีผู้ป่วยเสียชีวิต ร้อยละ 41.71 (73/175) ส่วนผู้ป่วยที่สามารถกลับบ้านได้เป็นผู้ป่วยติดเตียง ร้อยละ 56.86 (58/102) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนวันนอนโรงพยาบาล สถานะจำหน่าย และ ภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยก่อนจำหน่าย (n =175)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล (วัน)		
Mean \pm SD	17.42 ± 20.54	
ต่ำสุด-สูงสุด	1, 182	
ค่ารักษารวม (บาท)		
Mean \pm SD	$117,938.3 \pm 110,298.3$	
ต่ำสุด-สูงสุด	6,253, 529,916	
สถานะจำหน่าย (ราย)		
มีชีวิต	102	58.29
เสียชีวิต	73	41.71
กลุ่มที่รอดชีวิต (102)		
อาการดีขึ้น	73	71.57
ไม่สมัครใจอยู่	17	16.67
ส่งต่อรพ. อื่น	12	11.76
ภาวะการทำหน้าที่ของผู้ป่วยก่อนจำหน่าย (n=102)		
ช่วยเหลือตนเองได้	44	43.41
ติดเตียงช่วยเหลือตนเองไม่ได้	58	56.86

วิจารณ์ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โรงพยาบาลทั่วไป ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563 - กันยายน พ.ศ. 2566 นาน 3 ปี พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจลดลงอย่างต่อเนื่อง ในภาพรวมพบร้อยละ 3.34 (175/5,270) น้อยกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลภาคใต้แห่งหนึ่งในปี พ.ศ. 2564 ที่พบผู้ป่วยมีอาการทรมานใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 41.85 (894/2,136)¹ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลแม่สอดมีนโยบายประกันคุณภาพการรักษายาบาล อุบัติการณ์ผู้ป่วย ทรมานโดยไม่ได้วางแผนเป็นตัวชี้วัดสำคัญของทีมสหสาขาวิชาชีพแผนกอายุรกรรม ซึ่งมีกระบวนการทวนสอบและหาสาเหตุรากทุก ครั้งเมื่อเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงขึ้นทุกครั้ง ทำให้ปัญหาได้รับการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตามยังพบอุบัติการณ์อยู่ซึ่งมีการ เผื่อระวังอย่างต่อเนื่อง ลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในการศึกษาที่พบในคนไทยมากกว่าต่างชาติ เนื่องจากต่างชาติส่วนใหญ่ มีข้อจำกัดในการเข้าถึงระบบบริการด้านสุขภาพ การเดินทางไม่สะดวกอยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล รวมถึงเศรษฐกิจที่ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 61.71 มีอายุมากกว่า 60 ปี เนื่องจากในปัจจุบัน ประชากรไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ แนวโน้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแม่สอดมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ผู้สูงอายุมักมีภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรัง จากการเสื่อมของอวัยวะต่างๆ กับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มักเป็นการรักษาอาการ เปลี่ยนแปลงเฉียบพลันเป็นอันตรายต่อชีวิต ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจมักมีสาเหตุมาจากภาวะหายใจล้มเหลว เป็นภาวะที่มี ระดับออกซิเจนต่ำและมีการบวมไตออกไซด์สูงในกระแสเลือด โดยกลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 80 เป็นโรคติดเชื้อในร่างกาย เช่น ปอดอักเสบ (pneumonia) ส่งผลให้เกิดการอักเสบของเนื้อปอด การดำเนินของโรคเกิดขึ้น 1 วัน หลังได้รับเชื้อโรคเข้าสู่ถุงลมและเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็ว การอักเสบของปอดทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ และถ้ารุนแรงมากขึ้นพัฒนาเป็นภาวะพร่องออกซิเจน (Hypoxemia) และนำไปสู่ภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลันได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ต่อด้วยเครื่องช่วยหายใจร่วมกับการให้ยาฆ่าเชื้อ⁶ ลักษณะของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ในหอผู้ป่วยมี การประเมินความรุนแรง โดย SOS score แรกรับ อยู่ที่ 1-2 คะแนน ร้อยละ 50.86 และมีระดับคะแนน ก่อนผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่ ≥ 3 คะแนน ร้อยละ 89.29 สอดคล้องกับการศึกษาของโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คะแนน SOS ≥ 4 ทำนายการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ภาวะหายใจล้มเหลว และภาวะหัวใจหยุดเต้นได้⁷

ผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน มีการช่วยหายใจโดยใช้ออกซิเจนแรงดันสูง (High Flow Nasal Cannula: HFNC) ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ สูงถึงร้อยละ 69.14 (121/175) มากกว่าการศึกษาของโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง พบว่า ผู้ป่วยภาวะ Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS ใช้ HFNC ก่อนได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 40 (18/45)⁸ ซึ่งเกิด จากการทำงานของระบบหายใจล้มเหลวจนทำให้ต้องช่วยหายใจตั้งกล่าว โดยผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกก่อนใส่ท่อช่วยหายใจมี infiltrate ร้อยละ 46.86 (82/175) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยที่มีภาพถ่ายรังสีทรวงอกผิดปกติสัมพันธ์กับการเกิดภาวะการหายใจ ล้มเหลว สนับสนุนโดยการศึกษาลักษณะเดียวกันในผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อ นิวโมคอคคัส⁹ และอดีตโนไวรัส¹⁰ ที่มีฝ้าในปอดมากกว่า สองข้าง และการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกินได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 22.86 (40/175) เช่นเดียวกับการศึกษาของ ใน ต่างประเทศ ที่พบว่าภาวะไตวายเฉียบพลันทำให้เกิดภาวะน้ำเกินในร่างกายและมีการลดลงของแรงดัน oncotic ในเลือดร่วมกับมีการ รั่วของสารน้ำจากเส้นเลือดฝอยปอดจนเกิด pulmonary interstitial alveolar edema และ pleural effusion ตามมาเป็นสาเหตุของ ภาวะพร่องออกซิเจนและภาวะหายใจล้มเหลว ผู้ป่วยต้องใส่ท่อช่วยหายใจ¹¹ ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนเกิดในเวรเช้า ร้อยละ 44.57 (78/175) เนื่องจากเป็นช่วงเวลามีการตรวจรักษาผู้ป่วยโดยแพทย์ประจำร่วมกับทีมการพยาบาล ทำให้มีการประเมิน ผู้ป่วยได้อย่างรอบด้าน ผู้ป่วยหลังใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในการศึกษานี้ได้รับการย้ายเข้ารับรักษาต่อในแผนกผู้ป่วยวิกฤต อายุรกรรม ร้อยละ 28.57 (50/175) มากกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งที่พบว่า ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ย้ายเข้า รับการรักษาห้องผู้ป่วยหนัก ร้อยละ 18.32 (396/2,136)¹ อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลแม่สอดมีการแนวทางการรับย้ายผู้ป่วยเข้ารับ การในแผนกผู้ป่วยวิกฤตที่มีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตามที่ไม่สามารถย้ายผู้ป่วยได้ทั้งหมดอาจเนื่องมาจากหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม มี เตียงรองรับผู้ป่วยได้เพียง 8 เตียง จากข้อจำกัดของอัตรากำลังของพยาบาล ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจหลังรับเข้า การรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 โดยเฉลี่ยประมาณ 2 วัน ต่ำสุด 1 วัน สูงสุด 157 วัน มีผู้ป่วยถึง ร้อยละ 43.43 (76/1775) ที่ใส่ ท่อช่วยหายใจในวันแรกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 อธิบายได้ว่า สถานการณ์ดังกล่าวอาจเกิดจากการประเมิน

ผู้ป่วยที่ไม่เพียงพอในจุดบริการของโรงพยาบาลก่อนหน้าที่จะส่งตัวผู้ป่วยมายังหอผู้ป่วยอายุรกรรม ข้อมูลดังกล่าวควรมีการสื่อสารให้หอผู้ป่วยเกี่ยวข้องทราบ เพื่อร่วมกันพัฒนางานต่อไป

ในการศึกษานี้มีผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน หลังเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 2-7 วัน ร้อยละ 36.57 (64/175) มากกว่า 7 วัน ร้อยละ 20 (35/175) เป็นเหตุการณ์ที่พบได้บ่อยพอสมควร ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพต้องมีความรู้ในการประเมินสัญญาณเตือนผู้ป่วยทรุดลง เพื่อตรวจจับภาวะวิกฤตดังกล่าวเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ดังนั้นจึงควรมีการให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพในการประเมินสัญญาณเตือนผู้ป่วยทรุดลงอย่างสม่ำเสมอ จำนวนวันเฉลี่ยการใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในการศึกษานี้ 7.41 ± 16.55 ระยะเวลานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยอายุรกรรมที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เฉลี่ย 17.42 ± 20.54 วัน (พิสัย 1-182) ค่ารักษารวมเฉลี่ย 117, 938.3 \pm 110, 298.3 บาท ในวันที่จำหน่ายมีผู้ป่วยรอดชีวิตร้อยละ 58.29 (102/175) ในกลุ่มที่รอดชีวิตผู้ป่วยอาการดีขึ้น ร้อยละ 71.57 (73/102) ไม่สมัครใจอยู่ร้อยละ 16.67 (17/102) ส่งต่อโรงพยาบาลอื่นร้อยละ 11.76 (12/102) มีผู้ป่วย เสียชีวิต ร้อยละ 41.71 (73/175) ส่วนผู้ป่วยที่สามารถกลับบ้านได้เป็นผู้ป่วยติดเตียง ร้อยละ 56.86 (58/102) ดังนั้นพยาบาลควรมีการวางแผนก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวรวมถึงการเตรียมความพร้อมของครอบครัว เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยเฉพาะรายอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปข้อเสนอแนะ

การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนพบร้อยละ 3.32 เป็นการใส่ท่อช่วยหายใจ หลังรับไว้รักษา 2-7 วัน ร้อยละ 36.57 หลัง 7 วัน ร้อยละ 20 จึงควรพิจารณาให้ความรู้และฝึกปฏิบัติแก่พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 ในการประเมินสัญญาณเตือนภาวะทรุดลงเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาช่วยตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 กลุ่มงานสารสนเทศ และกลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ในความร่วมมือและการให้คำแนะนำทำให้วิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. พนิดา จันทรัตน์, เพ็ญแข รัตนพันธ์, ภคินี ขุนเศรษฐ์, ปรัชญานันท์ เทียงจรรยา. การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงโรงพยาบาลสงขลา. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2566;32(1):100-10.
2. นิตยาภรณ์ จันทน์นคร, ทัศนีย์ แดขุนทด, อุไรวรรณ ศรีดามา, ปิยนุช บุญกอง. การพัฒนารูปแบบการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต สำหรับผู้ป่วยหนักวัยผู้ใหญ่ โรงพยาบาลสกลนคร. วารสารกองการพยาบาล. 2563;47(1):41-2.
3. ปณิษฐา นาคช่วย, พิมล รัตนอำมพวัลย์, เอกธิดา ตั้งวงศ์มัน, อาริสรา พลละเอ็น. ผลของโปรแกรมการเตือนความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยพยาบาลต่อระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรม. เวชบัณฑิตศิริราช. 2560; 10(3):186-9.
4. สถาบันรับรองคุณภาพ (องค์การมหาชน). เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย ของประเทศไทย พ.ศ. 2561 Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018. กรุงเทพฯ: เฟมัส แอนด์ ซัคเซสฟูล; 2561.
5. ปณิษฐา นาคช่วย, ละมัยพร อินประสงค์, วารินทร์ ตันตระกูล, ปติวิรดา ทองใบ, พิไลวรรณ จันตะนุ. การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอาการโดยใช้ MEW score Symptom Monitoring by MEWS. วารสารโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. 2564;6(2):35-7.
6. Papazian L, Klompas M, Luyt CE. Ventilator-associated pneumonia in adults: a narrative review. Intensive care medicine. 2020;46(5): 888-906.



7. วศรตุ เพชรคำ. ประสิทธิภาพของเครื่องมือทำนายภาวะอาการทรุดตัวเพื่อทำนายโอกาสในการใส่ท่อช่วยหายใจหรือการนัดหัวใจผายปอดกู้ชีพผู้ป่วยหอบผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม. พุทธชินราชเวชสาร. 2566;40(2):145-56.
8. เพชร วัชรสินธุ์. High-Flow Nasal Cannula O2 therapy. เวชบำบัดวิกฤต. 2017;25(2):32-4.
9. Burgos J, Lujan M, Larrosa MN, Fontanals D, Bermudo G, Planes AM, et al. Risk factors for respiratory failure in pneumococcal pneumonia: the importance of pneumococcal serotypes. The European respiratory journal. 2014;43(2):545-53.
10. Yoon H, Jhun BW, Kim SJ, Kim K. Clinical characteristics and factors predicting respiratory failure in nade novirus pneumonia. Respirology (Carl ton, Vic). 2016;21(7):1243-50.
11. Pierson DJ. Respiratory considerations in the patient with renal failure. Respiratory Care. 2006;51(4):413-22.



Factors related to the severity of head injuries in patients admitted for treatment in the surgical and neurosurgery intensive care units of a general hospital.

Nuchanpa Suwanchak, M.N.S.*

Mongkol Surimuang, M.N.S.**

Srisuda Assawapalangool, Ph.D.**

Abstract

Introduction : The severity of a head injury can significantly impact the patient's likelihood of death. Understanding the factors associated with violence is crucial, as it aids nurses in assessing and planning nursing care to prevent violent incidents and mitigate the consequences of head injuries.

Objective : To investigate the incidence and severity of head injuries, and to examine factors related to the severity of such injuries in patients admitted for treatment in the Surgical and Neurosurgery Intensive Care Unit at Mae Sot Hospital, Tak Province.

Methods : In a cross-sectional descriptive study conducted on head injury patients admitted to the surgical and neurosurgery intensive care units between October 1, 2021, to September 30, 2023, a total of 80 cases were examined. Data were collected from medical records and hospital databases through the use of data recording forms that included factors related to the severity of head injuries. The collected data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square statistics, and multiple regression analysis to identify factors associated with the severity of head injuries.

Results : A sample group of 80 people revealed an incidence of violence in 40 individuals (50%). Factors related to violence in head injury patients include the first CT brain finding of midline shift (adjusted odds ratio [aOR] = 8.22, 95% confidence interval [CI] = 0.92-73.60, $p = 0.059$) and having brain injuries in more than one location (aOR = 29.48, 95% CI = 0.11-7.71, $p = 0.007$).

Conclusion : Nurses in the Surgical and Neurosurgery Intensive Care Unit can utilize information on factors related to severity to plan care for patients with head injuries, aiming to prevent complications and mitigate consequences.

Keywords : head injury, Factors related to severity of head injuries

* Registered nurse, professional level, Operation Department Mae Sot Hospital

** Registered nurse, Senior professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป

นุชนภา สุวรรณจักร, พย.ม.*
มงคล สุริเมือง, พย.ม.**
ศรีสุดา อัครพลังกุล, วทด.**

บทคัดย่อ

บทนำ : ความรุนแรงของการบาดเจ็บทางศีรษะ ส่งผลถึงโอกาสเสียชีวิตของผู้ป่วย การทราบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรง จะช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความรุนแรงและลดผลกระทบของการบาดเจ็บที่ศีรษะได้

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

วิธีการศึกษา : เชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2566 จำนวน 80 ราย รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและฐานข้อมูลโรงพยาบาล ด้วยแบบบันทึกข้อมูล แบบบันทึกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ใช้สถิติ Chi-square และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ

ผลการศึกษา : กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน พบอุบัติการณ์ความรุนแรง จำนวน 40 คน (ร้อยละ 50) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ได้แก่ CT brain ครั้งแรกพบ Midline shift (aOR=8.22, 95%CI=0.92-73.60, p=0.059) และมีการบาดเจ็บของสมองมากกว่า 1 ตำแหน่ง (aOR=29.48, 95%CI=0.11-7.71, p=0.007)

สรุปข้อเสนอแนะ : พยาบาลหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาทสามารถนำข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงไปวางแผนดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบ

คำสำคัญ: การบาดเจ็บที่ศีรษะ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรง

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

บทนำ

การบาดเจ็บที่ศีรษะ (Head Injury) เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชากรโลก ในปี พ.ศ. 2562 ทั่วโลกมีอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุที่สมองจากการจราจรสูงถึง 5.5 ล้านราย การบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความพิการและการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรช่วงอายุระหว่าง 15 ถึง 29 ปี ซึ่งเป็นวัยเรียนและวัยทำงาน โดยองค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ว่าแนวโน้มผู้ป่วยบาดเจ็บสมองจากอุบัติเหตุจราจรปี ค.ศ. 2030 จะเพิ่มขึ้น ซึ่งมีการคาดการณ์ว่าจะมีผู้เสียชีวิตมากกว่า 1.2 ล้านคนต่อปี และได้รับบาดเจ็บ 20-50 ล้านคน¹ สำหรับประเทศไทยพบว่าอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจรเป็นอันดับ 2 ของโลก จากรายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในปี พ.ศ. 2557 และสมองเป็นอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บที่พบบ่อยและรุนแรงที่สุด ซึ่งผู้ที่เสียชีวิตส่วนใหญ่ส่วนหนึ่งอยู่ในช่วงวัยทำงานซึ่งเป็นวัยที่มีความสำคัญต่อประเทศชาติ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียประชากรวัยแรงงานและงบประมาณในการรักษา โดยทั่วไปผู้ป่วยบาดเจ็บพบว่าสมองได้รับความกระทบกระเทือนมากที่สุดร้อยละ 83.27² ร้อยละ 10 จะเป็นผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่รุนแรง ซึ่งส่วนหนึ่งเสียชีวิตในที่เกิดเหตุ โดยผู้ป่วยสมองบาดเจ็บเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเป็น 2.5 เท่าเมื่อเทียบกับคนปกติโดยทั่วไป ผู้ป่วยที่เสียชีวิตส่วนใหญ่มีการบาดเจ็บสมองระดับปานกลางและระดับรุนแรง³

ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะขึ้นอยู่กับแรงที่มากกระทำและสมองส่วนที่ได้รับผลกระทบ³ ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะระดับปานกลางถึงรุนแรงมีโอกาสเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 49 – 56⁴ และคงหลงเหลือความพิการหลังการบาดเจ็บถึง 5.3 ล้านคนต่อปี⁵ ดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่าระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะในระดับปานกลางถึงรุนแรงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตหรือเกิดความพิการหลังการบาดเจ็บ⁶ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ พบว่า เพศ⁷ ตำแหน่งที่บาดเจ็บบริเวณ Parietal area และ Temporal area คะแนนระดับความรู้สึกรู้ตัว (Glasgow Coma Score: GCS) แกรับ ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองพบความผิดปกติ การผ่าตัดชนิด Decompressive craniectomy⁷ อย่างไรก็ตามมีหลายปัจจัยที่มีผลการวิจัยขัดแย้งกันและยังสรุปไม่ได้ว่ามีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ

จากการทบทวนข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลแม่สอด พบว่ามีปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ซึ่งยังไม่ปรากฏในงานวิจัย ได้แก่ ขนาดของเลือดที่ออกในสมอง ชนิดของการผ่าตัด ตำแหน่งของเลือดที่ออก คะแนน GCS แกรับ ขนาดของรูม่านตาและปฏิกิริยาการตอบสนองต่อแสง จะเห็นได้ว่ายังมีช่องว่างขององค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยทำนายความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยจะช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินปัจจัย และสามารถวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะเพื่อลดผลกระทบที่จะตามมาทั้งการเสียชีวิต ความพิการ ภาวะแทรกซ้อน และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาวิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งสามารถจัดกลุ่มปัจจัยเป็น 4 ด้าน คือ 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ อายุ 2) ปัจจัยด้านการบาดเจ็บ ได้แก่สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะของการบาดเจ็บ ตำแหน่งของเลือดที่ออก 3) ปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ ระยะเวลาตั้งแต่บาดเจ็บของศีรษะจนถึงเวลาที่ได้รับการยกกันชัก การได้รับยา 20% Mannitol และชนิดของการผ่าตัด 4) ปัจจัยด้านพยาธิสภาพ ได้แก่ คะแนน GCS แกรับ ภาวะไข้ ภาวะ hyperglycemia ขนาดเลือดที่ออก และผล CT brain พบ midline shift

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง ศึกษาอุบัติการณ์การเกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2566

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท ในโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2566

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์คัดออกจากตัวแปรค่า GCS โดยใช้สัดส่วนการเกิดความรุนแรงและไม่รุนแรง เนื่องจากเป็นปัจจัยทำนายความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะที่สำคัญ โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ Phantuon N, et al⁸ คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล logistic regression กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบ 0.8 ดังนั้นได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมอย่างน้อย 66 ราย เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เป็นจำนวน 80 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

แบบบันทึกที่ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูลลักษณะทั่วไป ข้อมูลลักษณะทางคลินิกแรกรับและข้อมูลผลลัพธ์ ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ โรคประจำตัว การตีแมลงกอลฮอร์ส ระดับความรู้สึกตัวแรกรับ ตำแหน่งการบาดเจ็บของสมอง ระยะเวลาตั้งแต่บาดเจ็บถึงได้รับยาแก้พิษ การมีภาวะชัก การผ่าตัด Decompressive craniectomy และ ผล CT brain ครั้งแรก ข้อมูลผลลัพธ์ระดับความรุนแรง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ประสาทศัลยแพทย์ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤติ จำนวน 2 ท่าน นำแบบบันทึกมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและนำมาหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เท่า 0.94

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยกรอกข้อมูลที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อการค้นหาข้อมูลในเวชระเบียน ประกอบด้วย เพศ อายุ เชื้อชาติ โรคประจำตัว การตีแมลงกอลฮอร์ส ระดับความรู้สึกตัวแรกรับ ตำแหน่งการบาดเจ็บของสมอง ระยะเวลาตั้งแต่บาดเจ็บถึงได้รับยาแก้พิษ การมีภาวะชัก การผ่าตัด Decompressive craniectomy และ ผล CT brain ครั้งแรก ข้อมูลผลลัพธ์ระดับความรุนแรง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน พิสัยคอลไทล์ ตามการแจกแจงของข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ใช้สถิติ Chi-square test หรือ fisher's exact test และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายระหว่างตัวแปรทำวิเคราะห์ด้วยการถดถอยพหุโลจิสติก (logistic regression analysis) นำเสนอค่า Adjust odds ratio (aOR) ช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% (95% Confidence Interval) และ p-value ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก หนังสือรับรองเลขที่ MSH REC No.73/2566 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมและปกปิดรักษาความลับข้อมูลของผู้ป่วย



ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไปจำนวน 80 ราย อุบัติการณ์ของการเกิดความรุนแรงเพศชายพบความรุนแรงมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 80.00 vs. ร้อยละ 20) ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยต่างชาติ (ร้อยละ 60.00 vs. ร้อยละ 40) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่บาดเจ็บไม่มีโรคประจำตัวที่เกิดความรุนแรงมากกว่า (ร้อยละ 82.50 vs. ร้อยละ 17.50) การดื่มแอลกอฮอล์พบเกิดความรุนแรงมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 55 vs. ร้อยละ 45) อายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.04$) ค่ามัธยฐานอายุผู้ป่วยกลุ่มที่มีความรุนแรงมากกว่ากลุ่มที่ไม่เกิดความรุนแรง (40.0 ปี vs. 34.5 ปี) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป (n=80)

ปัจจัย	รุนแรง (n=40)		ไม่รุนแรง (n=40)		P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	32	80.00	31	77.50	1.000
หญิง	8	20.00	9	22.50	
อายุ (ปี)					
≤ 45	25	62.50	34	85.00	0.044
45-60	6	15.00	4	10.00	
> 60	9	22.50	2	5.00	
Median, [IQR]	40, [25, 54]		34.5, [24, 43]		
min, max	16, 69		16, 75		
เชื้อชาติ					
ไทย	16	40.00	16	40.00	1.000
ต่างชาติ	24	60.00	24	60.00	
โรคประจำตัว					
ไม่มีโรคประจำตัว	26	65.00	33	82.50	0.126
มีโรคประจำตัว	14	35.00	7	17.50	
การดื่มแอลกอฮอล์					
ไม่ดื่ม	18	45.00	13	32.50	0.359
ดื่ม	22	55.00	27	67.50	

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรลักษณะทั่วไปทางคลินิกของการบาดเจ็บในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ด้วยวิธี chi-square test และ Fisher's exact test พบว่า ตำแหน่งของสมองที่ได้รับบาดเจ็บมากกว่า 1 ตำแหน่ง ระยะเวลาตั้งแต่บาดเจ็บที่ศีรษะจนถึงได้รับยาแก้ปวดที่น้อยกว่า 30 นาที การมีภาวะชก การผ่าตัดแบบ decompressive craniectomy และผล CT brain พบ midline shift มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ส่วนระดับความรู้สึกตัวแรกเริ่มไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรง (ตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 ลักษณะทางคลินิกแรกรับทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มีความรุนแรงและไม่รุนแรง ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป (n=80)

ปัจจัย	รุนแรง (n=40)		ไม่รุนแรง (n=40)		P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับความรู้สึกตัวแรกรับ					
GCS 3-8 คะแนน	28	70.00	20	50.00	0.110
GCS 9-12 คะแนน	12	30.00	20	50.00	
ตำแหน่งการบาดเจ็บของสมอง					
1 ตำแหน่ง	17	42.50	39	97.50	<0.001*
มากกว่า 1 ตำแหน่ง	23	57.50	1	2.50	
ระยะเวลาตั้งแต่บาดเจ็บถึงได้รับยากันชัก					
< 30 นาที	9	23.08	21	52.50	0.010*
≥ 30 นาที	30	76.92	19	47.50	
มีภาวะชัก					
ไม่มี	26	65.00	38	95.00	0.001*
มี	14	35.00	2	5.00	
การผ่าตัด Decompressive Craniectomy					
ใช่	20	50.00	3	7.50	<0.001*
ไม่ใช่	20	50.00	37	92.50	
ผล CT brain ครั้งแรกที่พบ Midline shift					
ไม่พบ Midline Shift	6	15.00	29	72.50	<0.001*
พบ Midline Shift	34	85.00	11	27.50	

* Fisher's exact test p-value<0.05

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม และศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป พบว่า ผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะเพศชายมีโอกาสเกิดความรุนแรงเป็น 0.26 เท่าเมื่อเทียบกับเพศหญิง (aOR=0.26, 95%CI=0.02-3.00) อายุระหว่าง 45-60 ปี มีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงเป็น 1.51 เท่าของผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 45 (aOR=1.51, 95%CI=0.12-18.45) ส่วนผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี มีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงเป็น 20.41 เท่าของผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 45 ปี (aOR=20.41, 95%CI=0.48-872.71) ผู้ป่วยกลุ่มต่างชาติมีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรง เป็น 1.37 เท่าของผู้ป่วยชาวไทย (aOR=1.37, 95%CI=0.19-9.54) ในกลุ่มผู้ป่วยที่ดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงเป็น 2.18 เท่าของผู้ที่ไม่ดื่ม (aOR=2.18, 95%CI=0.23-20.85) ผู้ป่วยที่ระดับความรู้สึกตัว GCS 3-8 มีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงเป็น 0.75 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ระดับความรู้สึกตัว 8-12 (aOR=0.75, 95%CI=0.17-4.77) ผล CT brain ครั้งแรกที่พบ Midline shift มีโอกาสเกิดความรุนแรงเป็น 8.22 เท่าของผู้ป่วยที่ผล CT brain ครั้งแรกที่ไม่พบ Midline shift (aOR=8.22, 95%CI=0.92-73.60, p=0.059) ระยะเวลาตั้งแต่บาดเจ็บจนกระทั่งได้รับยากันชักพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยากันชักมากกว่า 30 นาที มีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงเป็น 0.92 เท่า ของผู้ป่วยที่ได้รับยากันชักภายใน 30 นาที (aOR=0.92, 95%CI=0.11-7.71) ผู้ป่วยบาดเจ็บที่มีภาวะชักมีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงเป็น 9.30 เท่า ของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ไม่มีภาวะชัก (aOR=9.30, 95%CI=0.87-99.63) ผู้ป่วยบาดเจ็บที่มีการบาดเจ็บของสมองมากกว่า 1 ตำแหน่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงเป็น 29.48 เท่าของผู้ป่วยบาดเจ็บที่มีการบาดเจ็บของสมองน้อยกว่า 1 ตำแหน่ง (aOR=29.48, 95%CI=0.11-7.71, p=0.007) และผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดแบบ Decompressive Craniectomy มีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงเป็น 4.45 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัดแบบ Decompressive Craniectomy (aOR=4.45, 95%CI=0.49-41.34) (ตารางที่ 3)



ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะในกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ (n=80)

ปัจจัย	aOR	95% CI	P-value
เพศ			
หญิง	Ref		
ชาย	0.26	0.02-3.00	0.279
อายุ			
≤ 45 ปี	Ref		
45-60 ปี	1.51	0.12-18.45	0.745
> 60 ปี	20.41	0.48-872.71	0.115
เชื้อชาติ			
ไทย	Ref		
ต่างชาติ	1.37	0.19-9.54	0.752
โรคประจำตัว			
ไม่มีโรคประจำตัว	Ref		
มีโรคประจำตัว	1.90	0.89-40.55	0.681
การดื่มแอลกอฮอล์			
ไม่ดื่ม	Ref		
ดื่ม	2.18	0.23-20.85	0.500
ระดับความรู้สึกตัวแรกรับ			
GCS 3-8 คะแนน	Ref		
GCS 9-12 คะแนน	0.75	0.17-4.77	0.756
ผล CT brain ครั้งแรก			
ไม่พบ Midline Shift	Ref		
พบ Midline Shift	8.22	0.92-73.60	0.059
ระยะเวลาตั้งแต่บาดเจ็บถึงได้รับยาแก้ชัก			
< 30 นาที	Ref		
≥ 30 นาที	0.92	0.11-7.71	0.940
ตำแหน่งการบาดเจ็บของสมอง			
1 ตำแหน่ง	Ref		
มากกว่า 1 ตำแหน่ง	29.48	2.50-347.13	0.007
มีภาวะชัก			
ไม่มี	Ref		
มี	9.30	0.87-99.63	0.065
การผ่าตัด Decompressive Craniectomy			
ใช่	Ref		
ไม่ใช่	4.45	0.49-41.34	0.185



เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะหลังเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป พบว่าสถานะก่อนการจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท ระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ $p < 0.001$ โดยพบว่ากลุ่มที่มีความรุนแรงเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 77.50 และค่าเฉลี่ยระยะวันนอนในโรงพยาบาล 6 วัน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์การรักษาในกลุ่มผู้ป่วยผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม และศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป (n=80)

ผลลัพธ์	รุนแรง (n=40)		ไม่รุนแรง (n=40)		P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สถานะก่อน D/C จาก SICU					
With approve	3	7.50	38	95.00	<0.001*
Against Advice	6	15.00	0	0.00	
Dead	31	77.50	2	5.00	
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล					
mean±sd	6.1±4.12		14.83±8.37		<0.001*

* Fisher's exact test p-value<0.001

ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่มีความรุนแรง พบว่า ภาวะ IICP เกิดร้อยละ 82.50 และพบภาวะ Re-bleeding ร้อยละ 17.50 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มีความรุนแรง ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป (n=40)

ภาวะแทรกซ้อน	จำนวน	ร้อยละ
IICP	33	82.50
Re-bleeding	7	17.50

วิจารณ์ ตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป ได้ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยนำมาอภิปรายตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. อุบัติการณ์ของการเกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลทั่วไป ในการศึกษาที่พบร้อยละ 50 สูงกว่าการศึกษาที่ผ่านมาพบร้อยละ 37.89⁸ และร้อยละ 24.90⁹ อาจเนื่องจากการศึกษานี้ศึกษาในบริบทของโรงพยาบาลชายแดนไทย-เมียนมา มีผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นชาวต่างชาติถึงร้อยละ 60 ซึ่งมีข้อจำกัดในการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพที่ล่าช้าจากหลายสาเหตุทั้งเรื่องการเดินทาง เศรษฐฐานะ การสื่อสาร

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะในการศึกษานี้พบในเพศชายมีแนวโน้มมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 80.00 vs ร้อยละ 20.00) สอดคล้องกับหลายการศึกษา เช่น การศึกษาในโรงพยาบาลเขตภาคใต้พบในเพศชาย ร้อยละ 73.47¹⁰ และยังสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลเขตภาคอีสาน พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงร้อยละ 71.60⁸ อายุของผู้บาดเจ็บที่ศีรษะที่มีความรุนแรงพบว่า ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ซึ่งมีโอกาสสูงกว่าผู้บาดเจ็บที่อายุน้อยกว่า 45 ปีถึง 20.41 เท่า (aOR=20.41, 95%CI=0.48-872.71) การศึกษาที่ทำการศึกษาในโรงพยาบาลทวีปออสเตรเลีย พบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 27 ถึง 59.67 ปี¹¹ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลในเขตภาคกลางพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโอกาสเสี่ยงเสียชีวิต 9.71 เท่า (OR=9.71, 95%CI=7.48-11.54, $p < 0.001$)¹²

คะแนน GCS แกร็บ 3-8 คะแนน ทำนายความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมองที่มีคะแนน GCS แกร็บ 9-12 มีแนวโน้มเกิดความรุนแรงมากกว่า 0.75 เท่า (95%CI=0.17-4.77, p=0.756) อธิบายได้ว่า คะแนน GCS แกร็บ 3-8 คะแนนน้อยกว่าผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บสมองที่รุนแรงอยู่แล้ว ส่งผลให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มของอาการเลวลง สอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า GCS แกร็บ 3-8 คะแนนมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมอง (OR=39.77, 95%CI 14.04-112.65, p<0.001)⁹ และการศึกษาในโรงพยาบาลแถบคาบสมุทรสแกนดิเนเวียพบว่าคะแนน GCS<9 คะแนนทำนายการเกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมองมากกว่า คะแนน ≥ 9 คะแนน (OR=7.01, 95%CI=3.64-13.53, p=0.01)¹³ และการศึกษาในโรงพยาบาลในทวีปเอเชียพบว่าคะแนน GCS แกร็บ 3-5 คะแนนทำนายความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมองได้มากกว่าคะแนน GCS แกร็บ 6-8 คะแนน (OR=2.86, 95%CI=1.04-7.91, p=0.041)¹⁴

ผล CT Brain ครั้งแรกที่พบ midline shift มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ กล่าวคือเมื่อมีภาวะเลือดออกในสมองจากการบาดเจ็บสมองระยะทุติยภูมิเกิดการฉีกขาดของหลอดเลือดที่สมองทำให้อันเลือดกดเบียดเนื้อสมองทำให้เนื้อสมองเพิ่มปริมาตร ส่งผลทำให้ blood-brain barrier สูญเสียหน้าที่ มีการกด basal cisterns และพบเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้น arachnoid หรือในโพรงสมอง ยิ่งขนาดเลือดที่ออกมีปริมาณมากยิ่งทำให้เกิด midline shift ขนาดใหญ่ มีการเบียดเนื้อสมองทำให้เลือดมาเลี้ยงสมองบริเวณนั้นลดลง cerebral perfusion ลดลง อาจทำให้เนื้อสมองบริเวณนั้นขาดเลือด มีผลทำให้เกิดความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้นเกิดการกดเบียดหลอดเลือดบริเวณใกล้เคียงทำให้การนำออกซิเจนและการไหลเวียนของเลือดที่จะมาเลี้ยงสมองลดลง เกิดภาวะสมองขาดออกซิเจนสูญเสียการทำงานที่ของสมอง เซลล์สมองเกิดการเผาผลาญอาหารแบบไม่ใช้ออกซิเจนเกิดภาวะสมองบวม และความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาในโรงพยาบาลเขตภาคกลางที่ทำการศึกษากลุ่มผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนที่ของแนวกึ่งกลางสมอง (Midline Shift) 5 มม. สัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาที่ต่อมามีความสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนที่ของแนวกึ่งกลางสมอง >5 มม. ซึ่งเป็นลักษณะอย่างหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับความดันในกะโหลกศีรษะ¹⁵ ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับการศึกษาที่ทำการศึกษารอดชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดภาวะเลือดออกในสมองแปรตามระยะ Midline Shift ในภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และความสำคัญของ ICU หลังผ่าตัดโรงพยาบาลในเขตปริมณฑล พบว่ากลุ่ม midline shift ≤ 8 มิลลิเมตร รอดชีวิตสูงกว่ากลุ่ม >8-10 มิลลิเมตร และสูงกว่ากลุ่ม >10 มิลลิเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁶

ปัจจัยระยะเวลาตั้งแต่บาดเจ็บที่ศีรษะจนถึงได้รับยากันชักที่นานมากกว่า 30 นาที มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะมากกว่ากลุ่มที่ได้รับยากันชักในระยะเวลา 30 นาที ถึง 0.29 เท่า (aOR=0.29, 95%CI=0.11-7.71) ถึงแม้ที่ผ่านมาจะยังไม่มีการวิจัยสนับสนุน แต่ก็สามารถอธิบายได้ว่าหากผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะได้รับยากันชักในเวลาที่ยาวสามารถป้องกันอาการชักและลดเมตาบลิซึมของสมองลงได้ และยังป้องกันการเกิดภาวะ tissue hypoxia ที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากเมื่อมีอาการชักหลังการบาดเจ็บอาจทำให้เกิดผลกระทบตามมา ได้แก่ ความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น ออกซิเจนไปเลี้ยงสมองลดลง นอกจากนี้ ยากันชักยังสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการชักได้ เช่น ความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น เลือดออกที่ตำแหน่งผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดและได้รับยากันชัก มีผลลัพธ์การรักษาที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยากันชัก (p=0.001) ระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลก็แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)¹⁷

ตำแหน่งที่สมองได้รับบาดเจ็บมากกว่า 1 ตำแหน่ง มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะ จากการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มีการบาดเจ็บของสมองมากกว่า 1 ตำแหน่งจะมีโอกาสเสี่ยงกว่ากลุ่มที่มีการบาดเจ็บของสมอง 1 ตำแหน่งถึง 29.48 เท่า (aOR=29.48, 95%CI=2.50-347.13) โดยเฉพาะการบาดเจ็บบริเวณ parietal area และ temporal area เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นตำแหน่งที่บอบบาง ที่สำคัญเป็นจุดรอยต่อของกระดูกกะโหลกศีรษะซึ่งเป็นที่รวมของเส้นประสาทและเส้นเลือดที่สำคัญ ดังนั้นเมื่อเกิดการบาดเจ็บในตำแหน่งนั้น จะทำให้เกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บ หากตำแหน่งของสมองที่ได้รับบาดเจ็บยิ่งมากกว่า 1 ตำแหน่งจะยิ่งเพิ่มความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองที่พบความผิดปกติมากกว่า 1 ตำแหน่งจะเพิ่มความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมอง (OR=7.267, 95% CI=2.992-19.438, p<0.001)⁹

ภาวะชัก จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะมีภาวะชักมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่รุนแรงมีแนวโน้มมากกว่าผู้ที่ไม่มีการชักถึง 9.30 เท่า (aOR=9.30, 95%CI=0.87-99.63) ซึ่งภาวะชักหลังบาดเจ็บทางสมองเป็นปัจจัยที่ส่งผลเสียต่อการฟื้นตัวของ

ระบบประสาท เนื่องจากทำให้สมองต้องใช้พลังงานมากขึ้น ส่งผลทำให้กระแสไฟฟ้าในสมองผิดปกติ นอกจากนี้ยังกระตุ้นให้มีการหลั่งสารสื่อประสาทออกมาเพิ่มขึ้นด้วย ร้อยละ 60 มักเกิดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก อาการชักจะทำให้มีความต้องการการใช้ออกซิเจนของสมองเพิ่มขึ้น อัตราการเผาผลาญในสมองเพิ่มขึ้น สมองขาดออกซิเจนทำให้สมองบวมมากขึ้น และความดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น¹⁸

ชนิดการผ่าตัดแบบ Decompressive craniectomy มีความสัมพันธ์กับการเกิดความรุนแรงมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัดแบบ Decompressive Craniectomy ถึง 4.45 เท่า(aOR=4.45, 95%CI=0.49-41.34) การผ่าตัดแบบ Decompressive Craniectomy เป็นการผ่าตัดเพื่อลดแรงดันในสมอง และทำให้สมองที่บวมอยู่แล้วมีเนื้อที่เพียงพอที่จะไม่ถูกกดจนเกิดความเสียหาย เนื่องจากเมื่อความดันในสมองเพิ่มขึ้น จะทำให้สมองถูกกดจนอาจทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองลดลงทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการเสียชีวิตได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบ Decompressive Craniectomy มีโอกาสเกิดความรุนแรงมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัดแบบ Decompressive Craniectomy (OR=8.200, 95%CI=2.457-27.367, p=0.002)⁹

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลของการวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการพยาบาลในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่เข้ารับรักษาสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพ เพื่อช่วยในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะได้ดียิ่งขึ้นโดยคำนึงถึงปัจจัยที่ต้องดูแลอย่างใกล้ชิดและเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังบาดเจ็บที่ศีรษะ 72 ชั่วโมง ได้แก่ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่พบ midline shift ผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บของสมองมากกว่า 1 ตำแหน่ง เพื่อใช้ในการจัดการป้องกันไม่ให้เกิดความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ศีรษะต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ ตลอดจนให้ขวัญและกำลังใจผู้วิจัยตลอดมา เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและศัลยกรรมประสาท และเจ้าหน้าที่เวชระเบียน โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลในความร่วมมือ และการให้คำแนะนำทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Status report on road safety. [Internet]. 2018. Available from: <https://www.int/publications/i/item/9789241565684>.
2. สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม. สายด่วนศูนย์ปลอดภัยคมนาคม. กรุงเทพฯ: กระทรวงคมนาคม; 2558.
3. National Institute of Neurological Disorders and Stroke [NINDS]. Traumatic brain injury: Hope through research. Maryland: National Institute of Health.2015.
4. Helmy A, Vizcaychipi M, Gupta AK. Traumatic brain injury: Intensive care management. British Journal of Anaesthesia. 2007;99(1):32-42.
5. Roozenbeek B, Maas A, Menon D. Changing patterns in the epidemiology of traumatic brain injury. Nature Reviews Neurology. 2013;9(4):231-6.
6. Prachuablarp C. Increased intracranial pressure in patients with brain pathology: a dimension of evidence-based nursing practice. Thai Journal of Nursing Council. 2018;33(2):5-28.
7. เฟื่องสิริ ต่อดำรง. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรุนแรงของการได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะของผู้ประสบอุบัติเหตุจักรยานยนต์. วารสารแพทย์เขต. 2660;36(3):138-44.
8. Phantuon N, Phutthikhamin N, Parito J. Factors associated with severity of traumatic brain injury after hospital admission. Journal of Nursing Science & Health. 2019;42(4):1-9.
9. Plama Sobut and Nichapat Phathikamin. Factors predicting the severity of brain injury in people with brain injury. Maha Sarakham Hospital Journal. 2022;19(1);77-87.



10. Viphurath Pussanakhawatin. Factors affecting the treatment of patients with severe brain injuries in Krabi Hospital. *Journal of Public Health*. 2015;24(2);329-36.
11. Rosso A, Brazinova A, Janciak, Willbacher L, Rusnak M, Mauritz W. Austrain severe TBI study investigators. Severe traumatic brain injury in Austria II: Epidemiology of hospital admissions. *Wien Klin Wochenschr*. 2007;119/1(2):29-34.
12. ณัฐพงษ์ สุวรรณศิริโชค. ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน*. 2566;8(2);278-85.
13. Tohme S, Delhumeau C, Zuercher M, Haller G, Walder B. Prehospital risk factors of mortality and impaired consciousness after severe traumatic brain injury: an epidemiological study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*. 2014;22(1):1-9.
14. Kan C, Saffari M, Khoo TH. prognostic factors of severe traumatic brain injury outcome in children aged 2-16 years at a major neurosurgical referral center. *Malays J Med Sci*. 2009;16(4):25-33.
15. Rijimethapass S. Factor affecting surgical outcome of traumatic brain injury patient. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*. 2015;5(3):207-14.
16. Piyapadungkit S. Survival of patients after surgery for intracerebral hemorrhage according to the midline shift in computed tomography images and the importance of the postoperative ICU, Phranangklao Hospital. Nonthaburi Province. *Journal of Public Health*. 2020;29(4):660-9.
17. Pin-on P, Tuchinda L. Antiepileptic drug in neurosurgical patients. *Thai Journal of Anesthesiology*. 2012; 28(2):139-57.
18. Dash HH, Chavali S. Management of traumatic brain injury patients. *Korean Journal of Anesthesiology*. 2018;71(1):12-21.



The results of implement nursing practice guideline for monitoring of compartment syndrome in male surgical ward general hospital.

Wandee Sornyotha, B.N.S.*

Mongkol Surimuang, M.N.S.**

Srisuda Assawapalangool, Ph.D.***

Abstract

Introduction : Compartment Syndrome is an emergency condition that can lead to serious complications, including the loss of organs and death. Monitoring, combined with quality nursing practice, can prevent and reduce the occurrence of violence.

Objective : Compare the assessment and nursing practices for monitoring compartment syndrome in the male surgery department among nurses participating in the research, both before and after the implementation of nursing practice guidelines. Additionally, study the level of satisfaction of the research participants regarding the use of nursing practice guidelines.

Methods : Quasi-experimental research, specifically the one-group pretest-posttest design, was conducted among male surgical ward nurses at Mae Sot Hospital. The study comprised three phases: Phase I involved research participants monitoring high intramuscular pressure as usual. In Phase II, efforts were made to enhance knowledge regarding the use of nursing guidelines for monitoring high blood pressure within the high muscle compartment of the male surgery department. Finally, in Phase III, the study evaluated the results after implementing the nursing practice guidelines. The data were analyzed using descriptive statistics. Comparisons between groups were conducted using the Wilcoxon rank-sum test, the Chi-square test, and Fisher's exact test, depending on the data type.

Results : The study sample comprised 11 professional nurses with a median age of 28 years [IQR 25, 32] and a median work experience of 7 years. The findings indicated a significant increase in the utilization of nursing practice guidelines for monitoring compartment Syndrome ($p < 0.001$). Participants reported a high level of satisfaction, with responses indicating a very satisfied level.

Conclusion : Promoting and developing knowledge in the ongoing utilization of nursing practice guidelines for continuous monitoring of intramuscular pressure and providing correct nursing care should persist.

Keywords : Nursing practice guidelines, Compartment syndrome

* Registered nurse, professional level, Operation Department Mae Sot Hospital

** Registered nurse, Senior professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

*** Corresponding author Registered nurse, Senior professional level, Research and Nursing Development Unit. Mae Sot Hospital

ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวัง ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลทั่วไป

วันดี สอนโยธา, พย.บ.*
มงคล สุริเมือง, พย.ม.**
ศรีสุดา อัครพลลังกุล, วทด.***

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง (Compartment Syndrome) เป็นภาวะฉุกเฉินที่อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เป็นสาเหตุของการสูญเสียอวัยวะและเสียชีวิต การเฝ้าระวังร่วมกับปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพ สามารถป้องกันและลดความรุนแรงได้

วัตถุประสงค์ : เปรียบเทียบการประเมินและปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงในแผนกศัลยกรรมชาย ของพยาบาลผู้เข้าร่วมวิจัย ระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล และศึกษา ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมวิจัยต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล

วิธีการศึกษา : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pre test-post test) ศึกษาในพยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลแม่สอด แบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ผู้เข้าร่วมวิจัยเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงตามเดิมที่เคยปฏิบัติ ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการส่งเสริมให้ความรู้ การใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงในแผนกศัลยกรรมชาย ระยะที่ 3 ประเมินผล หลังดำเนินการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Wilcoxon rank sum test, Chi-square test และ Fisher's exact test ตามชนิดข้อมูล

ผลการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ศึกษา จำนวน 11 ราย มีค่ามัธยฐาน อายุ 28 ปี [IQR 25, 32] ค่ามัธยฐาน ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี พบว่าการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) ความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากถึงมากที่สุด

สรุปข้อเสนอแนะ : การส่งเสริม และพัฒนาความรู้ การใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงอย่างต่อเนื่องและให้การพยาบาลถูกต้องควรดำเนินการต่อ

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติการพยาบาล ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลแม่สอด

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

***Corresponding author, พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด

บทนำ

ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง (compartment syndrome) เป็นภาวะเร่งด่วนทางออร์โธปิดิกส์ เป็นภาวะที่มีความดันในช่องระหว่างมัดกล้ามเนื้อของร่างกายสูงมากขึ้น ภาวะดังกล่าวทำให้การไหลเวียนเลือดเพื่อนำออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อลดลง ส่งผลให้หลอดเลือดแดงตีบจากความดันที่เพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อขาดเลือด (poor tissue perfusion) ทำให้เกิดการบวมและการตายในระยะเวลารวดเร็ว^{1,2} ตำแหน่งที่พบภาวะนี้บ่อยคือ อวัยวะส่วนรยางค์ เช่น ขา (leg) โดยเฉพาะกระดูก tibia หักทำให้เกิดภาวะนี้ได้มากที่สุด ผู้ป่วยจะมีอาการปวด (pain) ชีต (pallor) ชา (paresthesia) ขยับกล้ามเนื้อไม่ได้ (paralysis) และคลำชีพจรไม่ได้ (pulseless)³ ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงจึงเป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องได้รับการประเมิน วินิจฉัย และรักษาอย่างรวดเร็วเพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากกล้ามเนื้อตายและเส้นประสาทขาดเลือดไปเลี้ยง

สาเหตุของการเกิดภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ 1) การได้รับบาดเจ็บของกระดูก เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุด ร้อยละ 69.0 - 75.0 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระดูกรยางค์แขน และขาส่วนปลาย พบได้หนึ่งในสาม (ร้อยละ 36.0) ของสาเหตุการบาดเจ็บของกระดูก 2) เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ เช่น แผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก ไฟฟ้าดูด 3) การฉีกขาดหรือมีความผิดปกติของหลอดเลือด และ 4) สาเหตุจากความผิดปกติอื่นๆ เช่น การผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ การผ่าตัดตกแต่งหลอดเลือดที่เย็บปิดแน่นเกินไป การใส่เฝือก การพันผ้ายืดที่แน่นมากเกินไป การรั่วซึมของสารน้ำหรือยาออกนอกหลอดเลือด^{3,6}

อุบัติการณ์ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงจากรายงานในต่างประเทศพบในเพศชาย 7.3 ต่อประชากรแสนราย และในเพศหญิงพบที่ 0.7 ต่อประชากรแสนราย⁷ สำหรับประเทศไทยไม่พบการรายงานอุบัติการณ์ที่ชัดเจน รายงานของโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ในปี พ.ศ. 2565 พบภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง จำนวน 3 ราย จากผู้ป่วยที่มาใช้บริการในกลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ จำนวน 1,211 ราย ถึงแม้ว่าจะพบอุบัติการณ์ที่ต่ำจากผลกระทบบดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการแก้ไขโดยทำ fasciotomy เพื่อลดความดันใน compartment จำนวน 1 ราย และเอาเฝือก (casts) ออก จำนวน 2 ราย ซึ่งการเอาเฝือกออกจะลดความดันใน compartment ได้ถึงร้อยละ 65⁸ หากผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการแก้ไขล่าช้าหรือไม่ได้รับการแก้ไข อาจก่อให้เกิดการสูญเสียอวัยวะ ระบบประสาทสูญเสียหน้าที่ เกิดความพิการ มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เพิ่มจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล สูญเสียรายได้ ในรายที่มีอาการรุนแรงอาจทำให้เกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เกิดอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ นำไปสู่การเสียชีวิต⁹

ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงเป็นภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ จึงจำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวังถึงแม้ว่าพบอุบัติการณ์ในการเกิดน้อย พยาบาลผู้ดูแลจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการประเมินและป้องกันอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การประเมินอาการและอาการแสดงมีความหลากหลาย ส่วนใหญ่จะทำการประเมินการทำหน้าที่ของเส้นประสาทและหลอดเลือด จากการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะ compartment syndrome กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ ของ เสาวภา ไกรศรีวรารณะ¹⁰ ได้กำหนดการประเมินไว้ 7P1C ประกอบด้วย 1) Pain: passive muscle stretching ปวดเมื่อถูกจับให้เหยียดนิ้วมือหรือนิ้วเท้า 2) Paresthesia: Sensation ประเมินการรับความรู้สึก 3) Pressure: Swelling อาการบวมเทียบกับข้างดี 4) Pallor: ชีต ประเมินสีผิวเทียบกับข้างดี 5) Capillary refill time: ปกติน้อยกว่า 3 วินาที 6) Pora: Warmth ความอุ่นเทียบกับข้างดี 7) Paralysis: Movement ประเมินการเคลื่อนไหว และ 8) Pulse :ชีพจร คลำเทียบกับข้างดี แนวทางปฏิบัติดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ในระดับความเชื่อมั่นที่สูง ร่วมกับเมื่อนำไปทดลองใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการให้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับที่สูงเช่นกัน ผลการนำไปทดลองใช้ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ทำให้พยาบาลตัดสินใจรายงานอาการกับแพทย์ได้รวดเร็ว ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง การประเมินและเฝ้าระวังเป็นการปฏิบัติที่หลากหลายไม่ไปในทิศทางเดียวกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน ดังนั้นการพัฒนาในรูปแบบการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลฯ ก็เพื่อส่งเสริมให้เกิดการทำงานโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ลดความหลากหลาย ประเมินและเฝ้าระวังให้ครอบคลุม ต่อเนื่อง มีมาตรฐานเดียวกัน ลดโอกาสเกิดความผิดพลาด การศึกษานี้จึงศึกษาถึงผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อเฝ้าระวังการเกิดภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง ผลการศึกษาที่ได้นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการให้บริการในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงในแผนกศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก โดย
 - 1.1 เปรียบเทียบความถูกต้องของการประเมินการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงในแผนกศัลยกรรมชาย ระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการใช้แนวปฏิบัติ
 - 1.2 เปรียบเทียบความถูกต้องของการปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงในแผนกศัลยกรรมชาย ระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการใช้แนวปฏิบัติ
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมวิจัยต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง ในแผนกศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

วิธีการศึกษา

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pre test - post test) ศึกษาในพยาบาล หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน มิถุนายน 2560 ถึง มกราคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลแม่สอด

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาและยินดีเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 11 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) : เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา และยินดีเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) : พยาบาลวิชาชีพที่ไม่สามารถอยู่ครบทุกระยะของการวิจัย

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดตัวอย่างอ้างอิงการศึกษาของ เสาวภา ไกรศรีวรรณ¹⁰ กำหนดความคลาดเคลื่อนที่ .05 อำนาจการทดสอบ 0.8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 54 ครั้ง เนื่องจากมีพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ศึกษาและยินดีเข้าร่วมวิจัย จำนวน 11 ราย จึงเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง จำนวน 58 ครั้ง และหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง จำนวน 55 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ เพศ ตำแหน่งการปฏิบัติงาน และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกศัลยกรรม

2) แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะ Compartment Syndrome ของเสาวภา ไกรศรีวรรณ¹⁰ ได้แก่ แบบประเมินภาวะ Compartment Syndrome และแบบเฝ้าระวังภาวะ Compartment Syndrome แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะ Compartment Syndrome ซึ่งได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน หาความสอดคล้องค่า IOC เฉลี่ยทั้งฉบับได้ 0.84 แบบประเมินภาวะ Compartment Syndrome ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.87 แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเฝ้าระวังภาวะ Compartment Syndrome ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.84

ขั้นตอนการวิจัย

ภายหลังจากโครงการวิจัยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลแม่สอด ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้
ระยะที่ 1 เน้นการในช่วงเดือน มิถุนายน - ตุลาคม 2566

1. เข้าพบผู้ปฏิบัติ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ซึ่งแจ้งวิธีการรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการให้ข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับ อธิบายการบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม ข้อมูลที่ได้ใช้ในการวิจัยเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจ เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัยไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ได้แก่ อายุ เพศ ตำแหน่งการปฏิบัติการงาน และประสบการณ์การปฏิบัติงานการพยาบาล

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลการประเมินและการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โดยใช้ 7P1C 1. Pain: passive muscle stretching ปวดเมื่อกดกล้ามเนื้อให้เหยียดนิ้วมือ 2. Paresthesia: Sensation ประเมินการรับความรู้สึก 3. Pressure: Swelling อาการบวมเทียบกับข้างดี 4. Pallor: ซีด ประเมินสีผิวเทียบกับข้างดี 5. Capillary refill time: ปกติน้อยกว่า 3 วินาที 6. Porta: Warmth ความอุ่นเทียบกับข้างดี 7. Paralysis: Movement ประเมินการเคลื่อนไหว 8. Pulse : ซีฟจร (คลำเทียบกับข้างดี) และแนวปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง รายละเอียด 5 ครั้ง เก็บข้อมูลเป็นความลับ โดยใช้วิธีใส่อายุและประสบการณ์การทำงานแทนชื่อ และบันทึกเป็นคะแนนที่ประเมินได้

ระยะที่ 2 ดำเนินการส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง และใช้แบบประเมินภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงแบบระยางค์บน (แขน) และระยางค์ล่าง (ขา) ดำเนินการในช่วงเดือน กันยายน 2566 - ตุลาคม 2566 ผู้วิจัยนำข้อมูลระยะที่ 1 มาวิเคราะห์กำหนดประเด็นการสนทนาค้นหาความรู้ สาธิตและสาธิตย้อนกลับการประเมิน ร่วมกับการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงโดยใช้ 7P1C 1. Pain: passive muscle stretching ปวดเมื่อกดกล้ามเนื้อให้เหยียดนิ้วมือ 2. Paresthesia: Sensation ประเมินการรับความรู้สึก 3. Pressure: Swelling อาการบวมเทียบกับข้างดี 4. Pallor : ซีด ประเมินสีผิวเทียบกับข้างดี 5. Capillary refill time: ปกติน้อยกว่า 3 วินาที 6. Porta: Warmth ความอุ่นเทียบกับข้างดี 7. Paralysis: Movement ประเมินการเคลื่อนไหว 8. Pulse: ซีฟจร (คลำเทียบกับข้างดี) และประเมินผู้ป่วยข้างเดียว พร้อมแบบประเมินภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงและ แนวปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง

ระยะที่ 3 ประเมินผล ดำเนินการในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2566 - มกราคม 2567 ผู้วิจัยดำเนินการประเมินด้วยวิธีการเดียวกันกับที่เก็บข้อมูลพื้นฐานในระยะที่ 1 และเก็บความพึงพอใจในการใช้แบบประเมิน ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงแบบระยางค์บน (แขน) และระยางค์ล่าง (ขา) รวมถึงแนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ข้อมูลผลลัพธ์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน(Inferential Statistics) ได้แก่ Wilcoxon rank sum test, Chi-Square Test และ Fisher's Exact test ตามชนิดข้อมูลเปรียบเทียบความสอดคล้องของก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด เลขที่ MSHP 18/2566 ได้ดำเนินการวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัย คำนึงถึงความปลอดภัยต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกท่านได้รับทราบวัตถุประสงค์การทำวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับ รวมทั้งได้รับการติดตามดูแลจากผู้วิจัยจนแล้วเสร็จ กระบวนการวิจัย ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิ์ถอนตัวจากการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้เก็บเป็นความลับถูกใช้เฉพาะการวิจัยและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 11 ราย ค่ามัธยฐานอายุ 28 ปี ต่ำสุด 23 ปี สูงสุด 34 ปี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.82 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.64 ค่ามัธยฐานประสบการณ์การทำงาน 7 ปี ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 12 ปี (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (n=11)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
Median, [IQR]	28 [25, 32]	
Min, max	23, 34	
เพศหญิง	9	81.82
ตำแหน่ง		
พยาบาลวิชาชีพ	3	27.27
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	1	9.09
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	7	63.64
ประสบการณ์ทำงาน		
Median, [IQR]	7 [2, 10]	
Min, max	1, 12	

หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ทำการประเมินการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงโดยใช้ 7P1C เพิ่มขึ้นทุกข้อ อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) ยกเว้นการประเมินความปวดเมื่อถูกจับให้เหยียดนิ้วมือหรือเท้าเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 89.66 vs ร้อยละ 100 $p = 0.027$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบสัดส่วนที่ถูกต้องของการประเมินการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง (n=113)

รายการ	ก่อนใช้แนว		หลังใช้แนว		p-value
	ปฏิบัติ (n=58)		ปฏิบัติ (n=55)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ประเมินความปวดเมื่อถูกจับให้เหยียดนิ้วมือหรือเท้า (Pain)	52	89.66	55	100	0.027
ประเมินการรับความรู้สึก (Paresthesia)	23	39.66	54	98.18	<0.001
ประเมินอาการบวมเทียบกับข้างดี (Pressure: Swelling)	34	58.62	55	100	<0.001
ประเมินซีด ประเมินสีผิวเทียบกับข้างดี (Pallor)	18	31.03	55	100	<0.001
ประเมิน (Capillary refill time)	7	12.07	52	94.55	<0.001
ประเมินความอุ่นเทียบกับข้างดี (Pola: Warmth)	13	22.41	54	98.18	<0.001
ประเมินการเคลื่อนไหว (Paralysis: Movement)	13	22.41	54	98.18	<0.001
ประเมินชีพจรคลำเทียบกับข้างดี (Pulse)	17	29.31	54	98.81	<0.001

การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ พบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงขึ้น ทุกข้อ อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 3)



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบสัดส่วนที่ถูกต้องของการปฏิบัติการเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูง (n=113)

รายการ	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=58)		หลังใช้แนวปฏิบัติ (n=55)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	พยาบาลประจำเตียงที่ขาหรือแขนที่กระดูกหักตั้งแต่แรกรับ และหลังผ่าตัด	1	1.72	51	
พยาบาลยกแขนหรือขาที่กระดูกหักให้สูงกว่าระดับหัวใจ	45	77.59	55	100	<0.001
พยาบาลสามารถประเมินอาการผิดปกติดีได้	33	56.89	55	100	<0.001
เมื่อพบอาการผิดปกติสามารถให้การพยาบาลได้ถูกต้อง	22	66.67	27	100	<0.001
	(n=33)		(n=27)		
เมื่อพบอาการผิดปกติให้การพยาบาลแล้วไม่ดีขึ้นสามารถรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อปรับเปลี่ยนแผนการรักษา	18	54.55	12	92.31	<0.001
	(n=33)		(n=13)		
มีการบันทึกข้อมูลผลการประเมินและการพยาบาลในเวชระเบียนผู้ป่วย	7	12.07	52	94.55	<0.001

ผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างพบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูง ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงความพึงพอใจมากที่สุด (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในการใช้แบบประเมินภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูง

รายการประเมิน	Median	แปลผล
ด้านความรู้		
1. ท่านได้รับความรู้เรื่องการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูง ระดับใด	4.73	ดีมาก
2. ท่านสามารถวิเคราะห์ผลการประเมินภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูงของผู้ป่วยได้ระดับใด	4.45	ดี
3. ท่านสามารถประเมินภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูงได้ระดับใด	4.36	ดี
4. ท่านสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เกิดภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูงได้ระดับใด	4.36	ดี
สื่อ/วัสดุ/อุปกรณ์		
5. ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ประกอบในการประเมินผู้ป่วย	4.45	ดี
6. ความสะดวกและพร้อมใช้งานของอุปกรณ์การประเมินผู้ป่วย	4.36	ดี
7. ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ประเมินผู้ป่วย	4.36	ดี
การนำความรู้ไปใช้		
8. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานได้	4.45	ดี
9. ท่านสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดให้คำปรึกษาแก่ผู้ร่วมงานได้	4.45	ดี
10. ท่านมีความมั่นใจในการนำความรู้ไปใช้	4.55	ดีมาก

วิจารณ์

เปรียบเทียบผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูงในแผนกศัลยกรรมชาย ระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ทำการประเมินการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูงโดยใช้ 7P1C เพิ่มขึ้นทุกข้อ และมีสัดส่วนการปฏิบัติเพื่อเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ำมเนื้อสูงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.001) (ตารางที่ 2-3) แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ มีเนื้อหาที่เฉพาะสำหรับการประเมินในผู้ป่วยกลุ่มออร์โธปิดิกส์ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เนื้อหาในการประเมิน

จึงได้มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย ทำให้มีความครอบคลุมอาการและอาการแสดง ช่วยทำให้วางแผนการพยาบาลได้สอดคล้องกับอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ข้อมูลจากการเฝ้าระวังนำมาประกอบการตัดสินใจเพื่อรายงานแพทย์ได้ทันทีทำให้ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขทันเวลาที่ผู้ป่วยปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อน และเกิดผลลัพธ์ที่ดี¹⁰ ร่วมกับผู้วิจัยดำเนินการเพื่อใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ผ่านแนวปฏิบัติพยาบาลฯ โดยมีกลยุทธ์หลากหลายวิธี ประกอบกัน ได้แก่ การให้ความรู้ การสาธิตและการสาธิตย้อนกลับ ในการปรับเปลี่ยนส่งเสริมการปฏิบัติของพยาบาลซึ่งพบว่าได้ผลลัพธ์ที่ดี¹¹ การใช้กลยุทธ์หลายวิธีประกอบกันจะได้ผลต่อการส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามที่กำหนดมากกว่า ก่อให้เกิดผลที่ยั่งยืนกว่าใช้วิธีเดียว ซึ่งตรงกับแนวคิดการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence utilization) โดยสถาบันโจแอนนาบริกซ์¹² ที่ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า กลยุทธ์ในการส่งเสริมการปฏิบัติควรใช้หลายวิธีดีกว่าวิธีเดียว โดยต้องมีการวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ มีการติดตามวัดประเมินผล ร่วมกับกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยศัลยกรรมมีส่วนร่วมในกระบวนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติพยาบาลฯ เพื่อลดแรงต่อต้านการเปลี่ยนแปลงจึงก่อให้เกิดการตระหนักและปฏิบัติตาม¹³

จากกลยุทธ์ของการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ของพยาบาลวิชาชีพ สามารถแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นในขั้นตอนของการให้ความรู้ การสาธิตหรือสาธิตย้อนกลับ เมื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างจึงพบว่า หลังจากการใช้แนวปฏิบัติพยาบาลฯ ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติพยาบาลฯ ในส่วนการได้รับความรู้มากที่สุด (4.73) มีความมั่นใจที่จะนำความรู้ไปใช้ (4.55) สามารถวิเคราะห์ผลการประเมินภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงของผู้ป่วยได้ (4.45) สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ (4.45) สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอด/ให้คำปรึกษาแก่ผู้ร่วมงานได้ (4.45) ความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ประกอบในการประเมินผู้ป่วย (4.5) สรุปความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างพบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงความพึงพอใจมากที่สุด (ตารางที่ 4) และกลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจมากขึ้นเมื่อมีการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ จำนวน 67 ราย ไม่พบภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง

สรุป

การส่งเสริมการปฏิบัติของพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ผ่านแนวปฏิบัติพยาบาลฯ ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับมีการประเมินผลลัพธ์ในมิติอื่น เช่น จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลหรือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณเสาวภา ไกรศรีวรรณะ โรงพยาบาลอุดรธานี ที่กรุณาให้ใช้แนวปฏิบัติพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าพยาบาล และทีมพยาบาล โรงพยาบาลแม่สอด ที่สนับสนุนการวิจัยโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ที่ทำให้วิจัยนี้สำเร็จลงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Raza H, Mahapatra A. Acute compartment syndrome in orthopedics: causes, diagnosis, and management. *Advances in orthopedics*. 2015; 2015.
2. Osier C, Smith C, Stinner D, Rivera J, Possley D, Finnan R, et al. Orthopedic Trauma: Extremity Fractures. *Mil Med*. 2018;183(suppl_2):105-7.
3. Via AG, Oliva F, Spoliti M, Maffulli N. Acute compartment syndrome. *Muscles, ligaments and tendons journal*. 2015;5(1):18.
4. Walls MH. Compartment syndrome: an orthopedic emergency. *Journal of Emergency Nursing*. 2017;43(4):303-7.
5. von Keudell AG, Weaver MJ, Appleton PT, Bae DS, Dyer GS, Heng M, et al. Diagnosis and treatment of acute extremity compartment syndrome. *The Lancet*. 2015;386(10000):1299-310.



6. Anucha Taiwong, Kanyapat Baothong, Tattapon Palachai, Chatchai Paenghom, Jutamat Nuchphool. Compartment Syndrome among Orthopedic Patient: Nurse' Roles in Assessment and Prevention. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2018;19(Supplement):17-24.
7. Wuarin L, Gonzalez AI, Zingg M, Belinga P, Hoffmeyer P, Peter R, et al. Clinical and radiographic predictors of acute compartment syndrome in the treatment of tibial shaft fractures: a retrospective cohort study. *BMC musculoskeletal disorders*. 2020;21:1-11.
8. Mauffrey C, Hak DJ, Martin III MP. *Compartment syndrome: a guide to diagnosis and management*. 2019.
9. Schmidt AH. Acute compartment syndrome. *Orthopedic Clinics*. 2016;47(3):517-25.
10. เสาวภา ไกรศรีวรรณะ. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะ Compartment Syndrome กลุ่มงาน ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุตรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุตรธานี*. 2020;28(2):192-202.
11. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *The lancet*. 2003;362(9391):1225-30.
12. Institute JB. The Joanna Briggs Institute best practice information sheet: Music as an intervention in hospitals. *Nursing & health sciences*. 2011;13(1):99-102.
13. Pearson A, Field J, Jordan Z. *Evidence-based clinical practice in nursing and health care: Assimilating research, experience and expertise*: John Wiley & Sons; 2009.



Incidence and risk factors of osteonecrosis of the jaw after extraction in osteoporotic patients

Watinee Kasemsai, DDS.*

Abstract

Introduction : Osteoporosis is increasingly occur in older patients. This group of patients are commonly derived antiresorptive drug such as bisphosphonates (BPs). There are reports of osteonecrosis of the jaw from bisphosphonates drug with other factors such as localized traumatic example extraction, dental surgery and ill-fitting denture which can cause traumatic mucosa. These factors are risk to osteonecrosis of the jaw.

Objectives : The aim of this study was to investigate the incidence and risk factors of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw after teeth extraction in osteoporotic patients on bisphosphonates in Maesot General Hospital.

Methods : This was a prospective study, data was collected from osteoporosis patients on bisphosphonates who underwent dental extraction from 1 October 2021 to 31 March 2023 at Dental department of Maesot General Hospital. The patients' data was analyzed by descriptive statistics and recorded incidence of bisphosphonate related to osteonecrosis of the jaw (BRONJ) according to the American Association of Oral and Maxillofacial Surgery (AAOMS). The variable factors were collected and analyzed by Fisher's exact test.

Results : From sixty five osteoporosis patients who underwent extraction (9 males, 56 females) with the mean age of 73.85 ± 7.79 years, there were 4 patients with BRONJ (6.15%), thirteen patients had immunocompromised condition. Mean duration of bisphosphonate treatment to teeth extraction was 41.96 ± 29.61 months. Twenty-one extracted teeth had radiolucency lesion in radiography (32.31%). Factors of BRONJ were radiolucency lesion in radiography ($P=0.009$) and more than 60 months of bisphosphonate treatment ($P=0.05$) showed statistically significant ($P \leq 0.05$).

Conclusions : This study found radiolucency lesion in radiography was more likely to develop BRONJ in osteoporotic patients who derived bisphosphonates similar to the patients who took bisphosphonates drug for more than 60 months. Therefore, the osteoporosis patients who have bisphosphonates treatment plan should be appointed for dental evaluation to eliminate infections before start taking bisphosphonates. The dental health of patients on bisphosphonates for osteoporosis treatment should be checked regularly to prevent complications that might occur.

Keyword : Osteonecrosis of the jaw, Bisphosphonate, Osteoporosis, Extraction

*Dentist, Senior Professional Level. Dental department, Maesot General Hospital

อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดกระดูกขากรรไกรตายหลังถอนฟัน ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคกระดูกพรุน

วาทีณี เกษมสัย, ท.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ : ปัจจุบันโรคกระดูกพรุนเป็นปัญหาในผู้สูงอายุที่พบมากขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักได้รับการรักษาด้วยยาลดการสลายของกระดูกกลุ่มบิสฟอสฟอเนต (Bisphosphonate) ซึ่งมีรายงานว่ามีการพบภาวะแทรกซ้อนของกระดูกขากรรไกรตายในผู้ป่วยที่ได้ยาในกลุ่มนี้ รวมถึงมีการบาดเจ็บเฉพาะที่ เช่น การถอนฟัน ผ่าตัดในช่องปาก หรือใส่ฟันปลอมที่ไม่พอดีที่ทำให้ฟันปลอมไปกดทับเนื้อเยื่อช่องปากบาดเจ็บ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตาย

วัตถุประสงค์ : เพื่อหาอุบัติการณ์ และปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายในกลุ่มผู้ป่วยถอนฟันที่ได้รับการยากกลุ่มบิสฟอสฟอเนตเพื่อรักษาภาวะกระดูกพรุนในโรงพยาบาลแม่สอด

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาไปข้างหน้า (prospective study) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยกระดูกพรุนที่ได้รับการยากกลุ่มบิสฟอสฟอเนต และได้รับการถอนฟันตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 31 มีนาคม 2566 ที่แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลแม่สอด แล้วเก็บข้อมูลนำมาวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา หาอุบัติการณ์การเกิดกระดูกขากรรไกรตายในผู้ป่วยที่ได้รับการยากบิสฟอสฟอเนตตามนิยามของ AAOMS (American Association of Oral and Maxillofacial Surgery) และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายโดยใช้สถิติ Fisher's exact test

ผลการศึกษา : มีผู้ป่วยที่ได้รับการยากกลุ่มบิสฟอสฟอเนต เพื่อรักษาโรคกระดูกพรุน และได้รับการถอนฟันจากแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลแม่สอด จำนวน 65 ราย เป็นเพศชาย 9 คน เพศหญิง 56 คน มีอายุเฉลี่ย 73.85 ± 7.79 ปี ซึ่งพบภาวะกระดูกขากรรไกรตาย จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.15 มีผู้ป่วย 13 ราย มีโรคประจำตัวที่มีผลกับภูมิคุ้มกัน ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับการรักษากระดูกพรุนจนถึงวันที่ถอนฟันคือ 41.96 ± 29.61 เดือน ฟันที่ถูกถอนมีเงาดำปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสี 21 ราย (32.31%) โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายในผู้ป่วยถอนฟันที่ได้รับการยากกลุ่มบิสฟอสฟอเนตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} \leq 0.05$) ได้แก่การมีเงาดำที่ปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสีช่องปากก่อนการถอนฟัน ($P = 0.009$) และผู้ป่วยได้รับการรักษากระดูกพรุนเป็นเวลามากกว่า 60 เดือน ($P=0.05$)

สรุป : ผลการศึกษาพบว่า การมีเงาดำที่ปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสีเพิ่มโอกาสเกิดกระดูกตายหลังถอนฟันในผู้ป่วยกระดูกพรุนที่ได้รับการรักษาด้วยยาบิสฟอสฟอเนต และการที่ผู้ป่วยได้รับยาเป็นระยะเวลานานกว่า 60 เดือน เมื่อมีความจำเป็นต้องถอนฟันก็จะเพิ่มโอกาสเกิดกระดูกตายด้วยเช่นกัน ฉะนั้นในผู้ป่วยกระดูกพรุนที่แผนกการรักษามีการได้รับยาลดการสลายของกระดูกควรได้รับการส่งมาตรวจรักษา เพื่อกำจัดฟันที่มีการติดเชื้อออกก่อนเริ่มยา หรือในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษากระดูกพรุนอยู่แล้วก็ควรได้รับการดูแลทางทันตกรรมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

คำสำคัญ : กระดูกขากรรไกรตาย บิสฟอสฟอเนต กระดูกพรุน ถอนฟัน

*ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลแม่สอด

บทนำ

โรคกระดูกพรุนนับว่าเป็นปัญหาในผู้สูงอายุที่พบเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในปัจจุบัน ผลที่ตามมาจากรโรคกระดูกพรุน คือ การเกิดกระดูกหัก โดยเฉพาะที่บริเวณกระดูกสันหลังและกระดูกสะโพก ซึ่งทำให้อัตราการเจ็บป่วยและอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น ในปัจจุบันมีการรักษาผู้ป่วยกระดูกพรุน โดยการให้ยาเพื่อลดการสลายกระดูก (antiresorptive) กันอย่างแพร่หลาย ยกกลุ่มที่นำมาใช้ในการรักษาโรคกระดูกพรุน ได้แก่ ยาบิสฟอสฟอเนต (Bisphosphonates)¹ ซึ่งรูปแบบมีทั้งชนิดรับประทานและฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำ นอกจากนี้ใช้ในโรคกระดูกพรุนแล้ว ยังมีกรนำยากลุ่มนี้มาใช้ในการรักษาภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะแคลเซียมในเลือดสูง¹ และใช้ในการยับยั้งการลุกลามของมะเร็งในกระดูกอีกด้วย เช่นในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด Multiple myeloma²

ภาวะกระดูกขากรรไกรตายเนื่องจากยาเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้จากยา bone modifying agent ที่ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกพรุน หรือมะเร็งระยะลุกลาม ภาวะนี้ได้รับการกล่าวถึงครั้งแรกในปี ค.ศ.2003 โดย Marx³ รายงานว่ามีผู้ป่วย 36 รายที่มีกระดูกโผล่ร่วมกับมีอาการเจ็บปวดในกระดูกขากรรไกรบนหรือล่าง หรือทั้งสองขากรรไกร และไม่ตอบสนองต่อการรักษาทั้งการให้ยาและการผ่าตัด โดยพบในผู้ป่วยที่มีประวัติได้รับยากลุ่มบิสฟอสฟอเนต (Zoledronate และ Pamidronate) ทางหลอดเลือดดำ โดยเรียกภาวะนี้ว่า Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ)⁴ ต่อมาจมีรายงานภาวะกระดูกขากรรไกรตายมีความสัมพันธ์กับยาตัวอื่นด้วย เช่น Denosumab เป็นยาลดการละลายตัวของกระดูกเช่นกัน ใช้รักษาผู้ป่วยกระดูกพรุนโดยฉีดได้ผิวหนังทุก 6 เดือน และ ยากลุ่มยับยั้งการสร้างหลอดเลือด (antiangiogenic) ซึ่งโดยทั่วไปใช้ในการรักษาเนื้องอกในระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาท และต่อมไร้ท่อ ในปี 2014 American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS) จึงได้ให้คำจำกัดความใหม่ว่า Medical-related osteonecrosis of the jaw (MRONJ)⁵

ภาวะของกระดูกขากรรไกรตายนั้น ทาง American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS)⁵ ได้ให้นิยามถึงองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ข้อ ดังนี้ 1. ได้รับหรือมีประวัติได้รับยากลุ่มลดการสลายของกระดูก (antiresorptive) หรือ กลุ่มยับยั้งการสร้างหลอดเลือด (antiangiogenic) 2. มีกระดูกโผล่หรือสามารถสอดเครื่องมือผ่านรูเปิดจากในช่องปากหรือจากนอกช่องปากในบริเวณขากรรไกรและใบหน้า นานกว่า 8 สัปดาห์ 3. ไม่มีประวัติเคยได้รับการฉายรังสีรักษา หรือมีการแพร่กระจายของโรคอื่น (metastasis) มาในบริเวณกระดูกขากรรไกร ซึ่งโดยปกติแล้วความชุกของการเกิดกระดูกขากรรไกรตายจะพบได้ในผู้ป่วยที่ได้รับยาบิสฟอสฟอเนตโดยการฉีดทางเส้นเลือดดำมากกว่าทางรับประทาน⁶ ในการรายงานเบื้องต้นในปี 2003 ผู้ป่วยกระดูกพรุนที่รักษาโดยการรับประทานยากลุ่มบิสฟอสฟอเนต พบมีอัตราการเกิด MRONJ ก่อนข้างต่ำคือน้อยกว่า 1% ในขณะที่การเกิด MRONJ ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาทางเส้นเลือดดำจะมีความชุกที่สูงกว่าพบว่ามีอัตราการเกิด MRONJ ที่ 6%-13%^{7,8}

ปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ใช้ยาบิสฟอสฟอเนตเพิ่มขึ้นจึงทำให้มีโอกาสพบผู้ป่วยที่เกิดภาวะกระดูกตายจากยากลุ่มนี้มากขึ้นเช่นกัน มีหลายข้อสันนิษฐานที่อธิบายการเกิดภาวะการตายของกระดูกเฉพาะในบริเวณขากรรไกร โดยเกิดจากการขัดขวางการทำงานของเซลล์ Osteoclast ลดการเกิด bone resorption และ bone remodeling⁹ ประกอบกับกระดูกขากรรไกรเป็นบริเวณที่เกิด microtrauma อย่างต่อเนื่อง ร่วมกับมีภาวะอื่นร่วมด้วย เช่น มีการรบกวนการเกิด angiogenesis การขาดวิตามิน D การเกิดการอักเสบและการติดเชื้อ การลดลงของเลือดที่มาเลี้ยงโดยเกิดการลดลงของ vascular endothelial growth factor (VEGF) ซึ่งมีผลต่อขบวนการสร้างเส้นเลือด¹⁰ จากหลายปัจจัยร่วมกันนี้จึงทำให้เกิดการตายของกระดูกขากรรไกร^{5,6,11}

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาอุบัติการณ์ และปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายในผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่มบิสฟอสฟอเนตในการรักษาภาวะกระดูกพรุนและได้รับการถอนฟันจากแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลแม่สอด เพื่อนำผลการศึกษไปประยุกต์ปรับปรุงแนวทางการรักษาเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาไปข้างหน้า (prospective study) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยกระดูกพรุนที่ได้รับยากลุ่มบิสฟอสฟอเนต และได้รับการถอนฟันตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 31 มีนาคม 2566 ที่แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลแม่สอด โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ โรคประจำตัว ชนิดของยารักษากระดูกพรุนและระยะเวลาที่ได้รับยาก่อนถอนฟัน เหตุผลที่ต้องถอนฟันและตำแหน่งของฟันที่ถูกถอนก่อนถอนฟันผู้ป่วยจะได้รับการถ่ายภาพรังสีของฟันเพื่อดูว่ามีการติดเชื้อของกระดูกรอบปลายรากฟันหรือไม่ โดยประเมินจากการมีเงาดำที่ปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสี ผู้ป่วยจะได้รับข้อมูลเรื่องความเสี่ยงของการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตาย และได้คำแนะนำ



เพื่อเป็นทางเลือกเกี่ยวกับการหยุดยากระดูกพรุนก่อนถอนฟันเป็นเวลาอย่างน้อย 2 เดือน หรือ 60 วัน และการนำเลือดผู้ป่วยมาปั่นเป็นไฟบรินเข้มข้น (Plasma rich fibrin-PRF) ใส่ในแผลหลังถอนฟัน ซึ่งสองข้อหลังเป็นทางเลือกเสริมที่ไม่ได้ทำในผู้ป่วยทุกราย เนื่องจากสภาวะของความเร่งด่วนในการรักษา รวมถึงความสมัครใจของผู้ป่วย

หลังถอนฟันผู้ป่วยจะได้รับการติดตามเพื่อดูการหายของแผลถอนฟันเบื้องต้นใน 1-2 สัปดาห์หลังถอนฟัน และติดตามจนกระทั่งแผลหายดี คือมีเนื้อเยื่อคลุมเบ้าฟันและไม่เห็นกระดูกโผล่หรือเนื้อเยื่ออักเสบในแผลเบ้าฟัน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา หาอุบัติการณ์การเกิดกระดูกขากรรไกรตายตามนิยามของ AAOMS (American Association of Oral and Maxillofacial Surgery) และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายโดยใช้สถิติ Fisher's exact test วิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2564

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ได้รับยาบิสฟอสฟอเนตรักษาโรคกระดูกพรุน และได้รับการถอนฟันที่แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลแม่สอดตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 31 มีนาคม 2566 จำนวน 65 รายพบอุบัติการณ์กระดูกขากรรไกรตายหลังถอนฟันในผู้ป่วย 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.15 โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 56 ราย (ร้อยละ 86.15) มีอายุเฉลี่ย 73.85 ± 7.79 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 71-80 ปี (32 ราย, ร้อยละ 49.23) อายุน้อยที่สุดที่พบคืออายุ 54 ปี มากที่สุดอายุ 89 ปี โดย 13 ราย (ร้อยละ 20) มีโรคประจำตัวที่มีผลต่อภูมิคุ้มกัน ดังนี้ เบาหวาน 7 ราย โรคไตวายเรื้อรัง 4 ราย เป็นโรครุมตอยต์ได้รับยาสเตียรอยด์เพื่อควบคุมภูมิคุ้มกัน 1 ราย และมีโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV) 1 ราย ผู้ป่วยได้รับยารักษากระดูกพรุน ดังนี้ ทาน Alendronate อาทิตย์ละครั้ง 29 ราย ทาน Risedronate เดือนละครั้ง 1 ราย และฉีดยา Ibandronate ทุก 3 เดือน 35 ราย มีระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยารักษากระดูกพรุนจนถึงวันที่ถอนฟัน คือ 41.96 ± 29.61 เดือน เหตุผลส่วนใหญ่ที่ต้องถอนฟันเพราะเนื้อเยื่อฟันในโพรงประสาทฟันตายร้อยละ 58.46 ฟันที่ถูกถอนเป็นฟันในขากรรไกรบนร้อยละ 66.15 พบมีเงาดำที่ปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสี 21 ราย (ร้อยละ 32.31) ผู้ป่วยร้อยละ 60 ได้หยุดยาบิสฟอสฟอเนตเป็นระยะเวลาอย่างน้อยเป็นเวลา 2 เดือนก่อนถอนฟัน และร้อยละ 52.31 ได้รับการใส่ PRF ในแผลหลังถอนฟันเพื่อหวังผลให้กระตุ้นการหายของแผล และลดโอกาสเกิดกระดูกตายหลังถอนฟัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทางคลินิกและข้อมูลพื้นฐาน

	ลักษณะทางคลินิก	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	9	13.85
	หญิง	56	86.15
ช่วงอายุ	<71 ปี	23	35.38
	71-80 ปี	32	49.23
	>80 ปี	10	15.38
โรคประจำตัวที่มีผลกับภูมิคุ้มกัน	มี	13	20.00
แบ่งเป็น	เบาหวาน	7	10.77
	ไตวายเรื้อรัง	4	6.15
	รุมตอยต์ได้รับยาสเตียรอยด์	1	1.54
	ภูมิคุ้มกันบกพร่อง (HIV)	1	1.54
ยาที่ได้รับอยู่ก่อนถอนฟัน	Alendronate	29	44.62
	Risedronate	1	1.54
	Ibandronate	35	53.84
ระยะเวลาที่ได้รับยาจนถึงถอนฟัน	< 36 เดือน	29	44.62
	36 - 48 เดือน	8	12.31
	49 - 60 เดือน	11	16.92
	>60 เดือน	17	26.15



ลักษณะทางคลินิก	จำนวน	ร้อยละ	
เหตุผลที่ถอนฟัน	โรคปริทันต์	21	32.31
	เนื้อเยื่อฟันตาย	38	58.46
	ฟันแตกบูรณะไม่ได้	5	7.69
	ฟันคุด	1	1.54
ตำแหน่งฟันในขากรรไกรที่ถูกถอน	ขากรรไกรบน	43	66.15
	ขากรรไกรล่าง	22	33.85
มีเงาดำที่ปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสี	21	32.31	
หยุดยาบิสฟอสเฟตก่อนถอนฟัน	39	60	
ใส่ PRF ในแผลหลังถอนฟัน	34	52.31	

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายในผู้ป่วยถอนฟันที่ได้รับยากลุ่มบิสฟอสเฟต ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัวที่มีผลต่อภูมิคุ้มกัน ชนิดและระยะเวลาที่ได้รับยาบิสฟอสเฟต เหตุผลที่ถอนฟัน ตำแหน่งของฟันที่ถูกถอนฟัน ภาพถ่ายรังสีฟันมีเงาดำปลายรากฟันหรือไม่ ก่อนถอนฟันได้รับการหยุดยาบิสฟอสเฟต และใส่ PRF ในแผลหลังถอนฟัน โดยผลการศึกษพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายในผู้ป่วยถอนฟันที่ได้รับยากลุ่มบิสฟอสเฟตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} \leq 0.05$) คือ การมีเงาดำที่ปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสีช่องปากก่อนการถอนฟัน ($P = 0.009$) และผู้ป่วยได้รับการรักษากระดูกพรุนเป็นเวลามากกว่า 60 เดือน ($P = 0.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษาต่อการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตาย

	ปัจจัย	รวม n=65	กระดูกตาย		P-value
			เกิด	ไม่เกิด	
เพศ	ชาย		0	9	1.00
	หญิง		4	52	
ช่วงอายุ	<71 ปี		1	22	0.82
	71-80 ปี		3	29	
	>80 ปี		0	10	
โรคประจำตัวที่มีผลกับภูมิคุ้มกัน	มี		2	11	0.18
	ไม่มี		2	49	
ยาที่ได้รับอยู่ก่อนถอนฟัน	Alendronate		3	26	1.00
	Risedronate		0	1	
	Ibandronate		1	34	
ระยะเวลาที่ได้รับยาจนถึงวันถอนฟัน	≤ 60 เดือน		1	47	0.05*
	> 60 เดือน		3	14	
เหตุผลที่ถอนฟัน	โรครำมะนาด		0	21	0.52
	เนื้อเยื่อฟันตาย		4	34	
	ฟันแตกบูรณะไม่ได้		0	5	
	ฟันคุด		0	1	
ตำแหน่งฟันในขากรรไกรที่ถูกถอน	ขากรรไกรบน		2	41	0.63
	ขากรรไกรล่าง		2	20	



ปัจจัย	รวม n=65	กระดูกตาย		P-value
		เกิด	ไม่เกิด	
เงาตำปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสี	มี	4	17	0.01*
	ไม่มี	0	44	
หยุดยาบิสฟอสฟอเนตก่อนถอนฟัน	หยุด	1	38	0.29
	ไม่หยุด	3	23	
ใส่ PRF หลังถอนฟัน	ใส่	2	32	1.00
	ไม่ใส่	2	29	

ตารางที่ 3 แสดงลักษณะของผู้ป่วยกระดูกขากรรไกรตาย

ผู้ป่วย	รายที่ 1	รายที่ 2	รายที่ 3	รายที่ 4
เพศ	หญิง	หญิง	หญิง	หญิง
อายุ	71	70	78	76
โรคประจำตัว	เบาหวาน	ไม่มี	ไม่มี	เบาหวาน
ยาที่ได้รับ	Alendronate	Alendronate	Alendronate	Ibandronate
ระยะเวลาที่ได้รับยา	24	84	87	72
เหตุผลที่ถอนฟัน	เนื้อเยื่อฟันตาย	เนื้อเยื่อฟันตาย	เนื้อเยื่อฟันตาย	เนื้อเยื่อฟันตาย
ตำแหน่งฟัน	ขากรรไกรล่าง	ขากรรไกรล่าง	ขากรรไกรบน	ขากรรไกรบน
เงาตำปลายรากฟัน	มี	มี	มี	มี
Drug holiday	ไม่ได้หยุด	ไม่ได้หยุด	ไม่ได้หยุด	หยุดยา
PRF	ใส่	ไม่ใส่	ไม่ใส่	ใส่

วิจารณ์

จากข้อมูลของ American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS) อุบัติการณ์การเกิดกระดูกขากรรไกรตายจะขึ้นอยู่กับขนาดยา (Potency) และช่วงระยะเวลา (Duration) ที่ได้รับยารักษากระดูกพรุน โดยมีอุบัติการณ์ที่เจอได้ตั้งแต่ 0.8% - 12% ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะนี้ที่พบได้บ่อยๆ คือ การผ่าตัดในช่องปาก โดยเฉพาะการถอนฟันซึ่งพบว่าเป็นสาเหตุได้ถึง 66% ส่วนอีก 34% คือการติดเชื้อ หรือ เกิดการบาดเจ็บทั้งฉับพลันหรือเรื้อรัง เช่นจากฟันปลอมที่หลวมไม่พอดี^{12, 13} โดยในการศึกษานี้พบอุบัติการณ์การเกิดกระดูกขากรรไกรตายหลังถอนฟัน 6.15% (4 คนจากผู้ป่วย 65 คน) ในขณะที่การศึกษาของ Ho-Gul-Jeong และคณะพบภาวะนี้หลังถอนฟัน 3.44% (11 คนจาก 320 คน)¹⁴ ความแตกต่างนี้อาจเนื่องจากขนาดกลุ่มผู้ป่วยที่มีขนาดที่ต่างกันค่อนข้างมาก แต่หากไปเทียบกับการศึกษาของ Sedghizadeh และคณะที่มีขนาดผู้ป่วยใกล้เคียงกันกับการศึกษานี้คือ 66 คนที่ได้รับยา Alendronate และมาถอนฟันจะพบภาวะกระดูกตายที่ 6%¹⁵ ซึ่งเหมือนกับการศึกษานี้ ซึ่งทางผู้วิจัยคิดว่าด้วยขนาดตัวอย่างที่แตกต่างกัน จึงทำให้พบอุบัติการณ์ที่มีค่าที่ต่างกัน

จากผลการศึกษาจะพบว่ามีความชุกของกระดูกพรุนในผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึง 6 เท่า ทั้งนี้เนื่องจากผู้หญิงที่อายุมากกว่า 50 ปีเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน มีผลทำให้ฮอร์โมนต่างๆ ลดลงซึ่งมีผลกับความหนาแน่นของกระดูก ซึ่งความชุกนี้จะเพิ่มขึ้นตามอายุโดยผู้หญิงที่อายุมากกว่า 70 ปี จะพบโรคกระดูกพรุนได้มากกว่าร้อยละ 50¹⁶ จึงเป็นเหตุผลที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษานี้เป็นเพศหญิงและอายุมากกว่า 70 ปี

มีรายงานว่า การเกิดกระดูกขากรรไกรตายในผู้ป่วยกระดูกพรุนที่ได้รับยาบิสฟอสฟอเนตแบบรับประทาน (Low dose) จะพบได้น้อยกว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้ยาบิสฟอสฟอเนตทางเส้นเลือดดำในขนาดสูง (High dose)¹⁷ เมื่อพิจารณาแยกตามรูปแบบของยาบิสฟอสฟอเนต ยาในรูปแบบฉีดจะมีความแรง (Potency) สูงกว่าแบบรับประทาน ทำให้สามารถจับกับกระดูกได้รวดเร็วและมีปริมาณสะสมในกระดูกมากกว่า¹⁸ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาทางระบาดวิทยา พบว่า มีเพียง

ผู้ป่วยที่ได้รับยาบิสฟอสเฟตในระดับที่สูงอย่างผู้ป่วยมะเร็งเท่านั้นที่มีอุบัติการณ์การเกิดกระดูกตายที่สูง ส่วนผู้ป่วยกระดูกพรุนที่ได้รับยาบิสฟอสเฟตทั้งในรูปแบบรับประทานและยาฉีด พบว่ามีอุบัติการณ์การเกิดกระดูกขากรรไกรตายที่ใกล้เคียงกัน⁵ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเราที่ไม่พบความแตกต่างของการเกิดกระดูกตายระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับ Alendronate กับ Risedronate แบบรับประทาน และ Ibandronate ที่ฉีดทางเส้นเลือดดำ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่าระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาบิสฟอสเฟตที่มากกว่า 60 เดือน เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกขากรรไกรตายหลังถอนฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Masoodi ที่พบว่าความเสี่ยงในการเกิดกระดูกตายเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่ได้รับยา¹⁷ เนื่องจากยาบิสฟอสเฟตมีโครงสร้างประกอบด้วยหมู่ฟอสเฟต 2 หมู่ทำให้ตัวยามีประจุเป็นลบ และสามารถจับกับประจุบวกของแคลเซียมไอออนซึ่งอยู่บนไฮดรอกซีอะพาไทต์ในกระดูกได้ดี นอกจากนี้หมู่อะมิโนที่เป็นองค์ประกอบของยาบิสฟอสเฟตก็เป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่ทำให้ตัวยาสามารถจับกับพื้นผิวไฮดรอกซีอะพาไทต์ได้ดีเพิ่มมากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงพบการสะสมของยาปริมาณมากในกระดูกและสะสมได้เป็นเวลานาน¹⁹ โดยมีค่าครึ่งชีวิตในกระดูกได้นานถึง 10 ปี²⁰

ส่วนการบาดเจ็บเฉพาะที่ เช่น การถอนฟัน การผ่าตัดในช่องปาก²¹ หรือมีฟันปลอมที่ไม่พอดี ใส่แล้วกดเนื้อเยื่อในช่องปากทำให้บาดเจ็บ²² ล้วนแต่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดกระดูกตายได้ โดยเฉพาะบริเวณเยื่อเมือกบุผิวปากกลุ่มที่มีความบางจะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดกระดูกตาย ได้แก่ Torus mandibularis, Mylohyoid ridge และ Torus palatinus²³ ซึ่งความคิดเห็นของ Migliorati และคณะ¹¹ ไม่เห็นด้วยว่าการถอนฟันเป็นปัจจัยหลักของการเกิดกระดูกตายแต่เป็นเพราะปัญหาที่มีอยู่ก่อนแล้วในฟันที่จะถูกถอนที่สามารถเป็นตัวกระตุ้นได้มากกว่า อย่างเช่น ฟันผุใหญ่ที่มีการติดเชื้อของฟันมาก่อน หรือมีการอักเสบของเนื้อเยื่อปริทันต์รอบๆ ฟันทำให้เกิดการละลายตัวของกระดูก ทำให้เป็นการยากที่จะตัดสินใจบอก ว่าจริงๆ แล้วกระดูกขากรรไกรที่ตายเกิดจากการถอนฟันหรือมีกระดูกตายมาก่อนแล้วตั้งแต่ก่อนถอนฟัน สอดคล้องกับการศึกษาทดลองในหนูที่พบว่าการมีโรคปริทันต์อักเสบเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายได้²⁴ เหมือนกับที่พบในการศึกษานี้ คือมีผู้ป่วยกระดูกขากรรไกรตาย 2 รายจาก 4 รายที่พบว่าในวันที่ถอนฟัน หลังจากถอนฟันออกมาแล้วกระดูกเบาฟันที่เห็นหลังถอนฟันในวันนั้นเป็นกระดูกที่ดำไม่มีเลือดออกอย่างปกติ ซึ่งหลังจากมาติดตามการรักษาตามนัดก็พบว่าแผลถอนฟันไม่หายภายใน 2 เดือน จึงได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะกระดูกขากรรไกรตาย โดยภาพถ่ายรังสีก่อนถอนฟันของผู้ป่วยกระดูกตายทั้ง 4 รายนั้นก็พบว่ามีเงาดำปลายรากฟันที่บ่งบอกกว่ามีการติดเชื้อของเนื้อเยื่อปริทันต์และมีการละลายของกระดูกรอบปลายรากฟันอยู่ก่อนแล้ว ส่วนผู้ป่วยกระดูกตายอีก 2 ราย หลังถอนฟันไม่พบกระดูกเบาฟันที่ดำหลังถอนทันที แต่ก็พบว่าแผลถอนฟันไม่หายภายใน 2 เดือนหลังติดตามผลการรักษา โดยสาเหตุที่ต้องถอนฟันของผู้ป่วยทั้ง 4 ราย คือ การที่มีเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟันตาย ผู้วิจัยคิดว่าความแตกต่างตรงนี้อาจเนื่องมาจากระยะเวลาที่ฟันติดเชื้อและคงอยู่ในช่องปากที่ต่างกัน ทำให้มีการลุกลามและทำลายกระดูกขากรรไกรที่ต่างกัน ซึ่งผลก็สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าการมีเงาดำในภาพถ่ายรังสีนั้นเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกระดูกขากรรไกรตายอย่างมีนัยสำคัญ ($P=0.009$) โดยผู้ป่วยรายแรกที่กระดูกขากรรไกรตายตามข้อมูลที่แสดงในตารางที่ 3 นั้น คือผู้ป่วย 1 ใน 2 รายที่ถอนฟันออกมาแล้วเจอกระดูกดำที่ตายเลย ผู้ป่วยรายนี้เพิ่งทานยา Alendronate ไปได้เพียง 24 เดือน ผิดกับรายอื่นๆ ที่ทานมานานมากกว่า 70 เดือนแล้ว ผู้ป่วยรายแรกนี้มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ฟันที่ต้องถอนมีสภาพผุเหลือแต่รากฟัน และโยก มีการละลายของกระดูกรอบรากฟัน และภาพถ่ายรังสีมีเงาดำที่ปลายรากฟันชัดเจนบ่งบอกถึงน่าจะมีการติดเชื้อเป็นเวลานานแล้ว

นอกจากนี้ปัจจัยทางระบบอื่นๆ เช่น เบาหวาน การสูบบุหรี่ ต่อมแอลกอฮอล์ โรคไต^{5, 11} การได้รับยาหลายประเภทที่มีผลต่อขบวนการหายของแผลร่วมกัน เช่น ที่พบในผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยโรคมะเร็ง ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้อุบัติการณ์ของการเกิดกระดูกตายเพิ่มสูงขึ้นด้วย ตัวอย่างของยากลุ่มนี้ ได้แก่ corticosteroid และการได้รับยาที่ยับยั้งการสลายกระดูกร่วมกับยาที่ยับยั้งการสร้างหลอดเลือด²⁵ ซึ่งตรงข้ามกับการศึกษาของเราที่พบว่าการมีโรคประจำตัวที่มีผลกับภูมิคุ้มกันไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการเกิดกระดูกขากรรไกรตายในแง่ของลักษณะทางกายวิภาค รายงานของ AAOMS ปี 2009²³ กล่าวว่าพบโอกาสเกิดกระดูกขากรรไกรตายในกระดูกขากรรไกรล่าง (73%) มากกว่ากระดูกขากรรไกรบน (22.5%) และสามารถเกิดได้ทั้งกระดูกขากรรไกรบนและล่าง (4.5%) แต่ในการศึกษาของเรานั้นพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันของการเกิดกระดูกตายในขากรรไกรบนและล่าง อาจเนื่องจากว่าข้อมูลส่วนใหญ่ของเรานั้นกลุ่มตัวอย่างเป็นการถอนฟันในขากรรไกรบนเป็นส่วนมาก

ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาบิสฟอสฟอเนตอยู่แล้ว และมีความจำเป็นต้องผ่าตัดหรือถอนฟันในช่องปาก มีแนวทางการรักษาทางทันตกรรมที่แนะนำโดย AAOMS ปี 2014⁵ ดังนี้ ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับยาบิสฟอสฟอเนตชนิดรับประทานเป็นเวลา น้อยกว่า 4 ปีสามารถให้การรักษาได้ตามปกติ แต่ในกรณีที่ทำการบักกรากเทียมควรชี้แจงผู้ป่วยว่าในระยะยาวอาจเกิด implant failure และมีความเสี่ยงเล็กน้อยในการเกิดกระดูกตายได้ แต่หากถ้าได้รับยาบิสฟอสฟอเนตชนิดรับประทาน เป็นเวลานานกว่า 4 ปี หรือกรณีที่รับประทานเป็นเวลานานน้อยกว่า 4 ปี แต่ได้รับยากลุ่ม corticosteroid หรือ antiangiogenic ร่วมด้วย ควรหยุดยาอย่างน้อย 2 เดือน ก่อนทำหัตถการที่มีความเสี่ยงในช่องปากและหยุดยาจนกว่าจะเกิดการหายของกระดูก ซึ่งที่มาของระยะเวลา 4 ปีมาจากการศึกษาของ Lo JC และคณะในกลุ่มตัวอย่าง 13,000 ราย ว่าหากได้ยามากกว่า 4 ปี ความชุกในการเกิดกระดูกตายจะเพิ่มจาก 0.1% (10 รายใน 10,000 ราย) เป็น 0.21% (21 รายใน 10,000 ราย) คือ ประมาณ 2 เท่า²⁶ ในขณะที่การศึกษาของ Ho-Gul Jeong และคณะพบว่า การได้ยาบิสฟอสฟอเนตเป็นเวลานานกว่า 3 ปี สามารถเพิ่มโอกาสเกิดกระดูกตายมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁴ ซึ่งในการศึกษาของเราพบว่ามีปัจจัยเสี่ยงมากขึ้น หากได้รับยามากกว่า 60 เดือน คือ 5 ปี โดยเมื่อลองทดสอบหาความสัมพันธ์ทางสถิติจากข้อมูลในการศึกษานี้ที่ cut point ระยะเวลาที่ได้รับยาจนถึงถอนฟันที่ 3 ปี, 4 ปี และระหว่างระยะเวลาใน 4 กลุ่มตามตารางที่ 1 พบว่าไม่มีความเสี่ยงที่ แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษาของเราพบว่าผู้ป่วยที่หยุดยาก่อนถอนฟันเป็นเวลาอย่างน้อย 2 เดือน กับผู้ป่วยที่ไม่ได้หยุดยาก่อนถอนฟัน ไม่พบว่ามีผลแตกต่างในการเกิดกระดูกตายหลังถอนฟัน อาจเนื่องจากว่าในผู้ป่วยที่เก็บข้อมูล ส่วนใหญ่ได้รับการร้องขอให้หยุดยาเกือบทุกราย แต่เมื่อถึงวันที่ถอนฟันอาจจะมีจำนวนวันที่ขาดหายไป 5-7 วันจึงจะครบ การหยุดยา 2 เดือนหรือ 60 วันตามที่ตั้ง criteria ไว้ ทำให้อาจมีข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง

ไฟบรินเข้มข้น (Plasma rich fibrin-PRF) เป็นการนำเลือดผู้ป่วยมาปั่นในเครื่อง centrifuged เพื่อให้ได้ชั้นของ เกล็ดเลือดเข้มข้นที่ประกอบไปด้วย Growth factor หลายชนิด เช่น Platelet-derived growth factor (PDGF), vascular endothelial growth factor (VEGF), transforming growth factor β (TGF- β) และ epidermal growth factor (EGF)²⁷ มีความสามารถในการควบคุมการอักเสบและกระตุ้น chemotactic agents ต่างๆ²⁸ VEGF มีผลกับการกระตุ้นการสร้างเส้น เลือด (angiogenesis) ซึ่งจะถูกกุดการทำงานได้โดยบิสฟอสฟอเนต²⁹ จึงมีหลายการศึกษาที่นำ PRF มาใช้ในการรักษา³⁰⁻³² และป้องกันการเกิดภาวะกระดูกตายหลังถอนฟัน โดยพบว่า ในการศึกษาที่ใส่เกล็ดเลือดเข้มข้นที่ได้จากเลือดผู้ป่วย มีอุบัติการณ์การเกิดกระดูกตายหลังถอนฟันที่ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใส่เกล็ดเลือดเข้มข้น^{33, 34} ในการศึกษาของเราได้มีการนำ PRF มาใส่ในแผลหลังถอนฟัน เพื่อหวังผลกระตุ้นการหายของแผลจากคุณสมบัติดังกล่าว ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่ใส่และไม่ใส่ PRF ในแผลหลังถอนฟันได้ผลลัพธ์ไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากว่าในผู้ป่วยที่ถอนมา แล้วเจอกระดูกตายอยู่แล้วตั้งแต่ หลังถอนฟัน ได้มีการใส่ PRF ลงไปในแผลโดยที่ยังไม่ได้กำจัดตัวกระดูกตายออกจนหมดทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ดีพอ

ในอนาคตหากศึกษาวิจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะกระดูกตายโดยต้องการตั้งสมมุติฐานที่จำเพาะมากยิ่งขึ้น เช่น โรคประจำตัว ที่มีผลต่อกับภูมิคุ้มกันมีผลกับการเกิดกระดูกตายหรือไม่ หรือ หาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่แตกต่างกันที่ได้รับยาก่อนถอนฟัน กับการเกิดภาวะกระดูกตาย ควรมีการควบคุมตัวแปรโดยตั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองให้ชัดเจน เช่น หากต้องการศึกษาว่าระยะเวลา ที่ได้รับยาก่อนถอนฟันมีผลกับภาวะกระดูกตายหรือไม่ อาจควบคุมตัวแปรอื่นๆให้อยู่ในสภาวะเดียวกัน ทั้งเหตุผลที่ถอนฟัน ตำแหน่ง ที่ถอนฟัน การหยุดยาหรือไม่หยุดยาก่อนถอนฟัน หรือการใส่ PRF ในแผลถอนฟัน ควรจะเหมือนกันในทุกๆอย่าง เพื่อจะได้ควบคุม ตัวแปรกวนและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สนใจได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

สรุป

การมีรอยโรคปลายรากฟันในภาพถ่ายรังสีที่บ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อเรื้อรังมาก่อนแล้ว เพิ่มโอกาสเกิดกระดูกตายหลังถอนฟันใน ผู้ป่วยกระดูกพรุนที่ได้รับการรักษาด้วยยาบิสฟอสฟอเนต และการที่ผู้ป่วยที่ได้รับยาเป็นระยะเวลานานกว่า 60 เดือน เมื่อมีความ จำเป็นต้องถอนฟันก็เพิ่มโอกาสเกิดกระดูกตายด้วยเช่นกัน ดังนั้นในผู้ป่วยกระดูกพรุนที่มีแผนการรักษาที่จะได้รับยาลดการสลายของ กระดูก ควรได้รับการส่งมาตรวจรักษาเพื่อกำจัดฟันที่มีการติดเชื้อออกก่อนเริ่มยา หรือในผู้ป่วยที่ได้รับยารักษากระดูกพรุนอยู่แล้วก็ ควรได้รับการดูแลทางทันตกรรมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับการประเมินสุขภาพช่องปากและป้องกันการติดเชื้อจากโรคฟันผุ โรคปริทันต์ อักเสบหรือจากการบาดเจ็บเฉพาะที่จากฟันปลอมหรือปุ่มกระดูกที่เหงือกปกคลุมบางเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร.ศรีสุตา อัครพลังกุล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ที่เอื้อเพื่อให้คำปรึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และทพญ.พัชรพรรณ ชูสุวรรณ ในการช่วยดูแลผู้ป่วยกระดูกพรุนที่ได้รับยาบิสฟอสเฟต

เอกสารอ้างอิง

1. Raubenheimer E, Noffke C, Lemmer L, Slavik T, van Heerden W, Miniggio H. Pharmaceutical management of bone catabolism: the bisphosphonates. SA Orthopaedic Journal. 2019;18:47-52.
2. Ruggiero SL, Dodson TB, Aghaloo T, Carlson ER, Ward BB, Kademani D. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons' Position Paper on Medication-Related Osteonecrosis of the Jaws-2022 Update. J Oral Maxillofac Surg. 2022;80(5):920-43.
3. Marx RE. Pamidronate (Aredia) and zoledronate (Zometa) induced avascular necrosis of the jaws: a growing epidemic. J Oral Maxillofac Surg. 2003;61(9):1115-7.
4. Ruggiero SL, Fantasia J, Carlson E. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: background and guidelines for diagnosis, staging and management. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2006;102(4):433-41.
5. Ruggiero SL, Dodson TB, Fantasia J, Goodday R, Aghaloo T, Mehrotra B, O'Ryan F. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on medication-related osteonecrosis of the jaw--2014 update. J Oral Maxillofac Surg. 2014;72(10):1938-56.
6. Rugani P, Walter C, Kimbauer B, Acham S, Begus-Nahrman Y, Jakse N. Prevalence of Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw in Patients with Breast Cancer, Prostate Cancer, and Multiple Myeloma. Dentistry Journal. 2016;4:32.
7. Hellstein JW, Adler RA, Edwards B, Jacobsen PL, Kalmar JR, Koka S, et al. Managing the care of patients receiving antiresorptive therapy for prevention and treatment of osteoporosis: executive summary of recommendations from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. J Am Dent Assoc. 2011;142(11):1243-51.
8. Migliorati CA, Woo SB, Hewson I, Barasch A, Elting LS, Spijkervet FK, Brennan MT. A systematic review of bisphosphonate osteonecrosis (BON) in cancer. Support Care Cancer. 2010;18(8):1099-106.
9. Ziebart T, Pabst A, Klein MO, Kämmerer P, Gauss L, Brüllmann D, et al. Bisphosphonates: restrictions for vasculogenesis and angiogenesis: inhibition of cell function of endothelial progenitor cells and mature endothelial cells in vitro. Clin Oral Investig. 2011;15(1):105-11.
10. Santini D, Vincenzi B, Dicuonzo G, Avvisati G, Massacesi C, Battistoni F, et al. Zoledronic acid induces significant and long-lasting modifications of circulating angiogenic factors in cancer patients. Clin Cancer Res. 2003;9(8):2893-7.
11. Migliorati CA, Saunders D, Conlon MS, Ingstad HK, Vaagen P, Palazzolo MJ, Herlofson BB. Assessing the association between bisphosphonate exposure and delayed mucosal healing after tooth extraction. J Am Dent Assoc. 2013;144(4):406-14.
12. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws. J Oral Maxillofac Surg. 2007;65(3):369-76.



13. Ruggiero SL, Dodson TB, Assael LA, Landesberg R, Marx RE, Mehrotra B. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw - 2009 update. *Aust Endod J.* 2009;35(3):119-30.
14. Jeong HG, Hwang JJ, Lee JH, Kim YH, Na JY, Han SS. Risk factors of osteonecrosis of the jaw after tooth extraction in osteoporotic patients on oral bisphosphonates. *Imaging Sci Dent.* 2017;47(1):45-50.
15. Sedghizadeh PP, Stanley K, Caligiuri M, Hofkes S, Lowry B, Shuler CF. Oral bisphosphonate use and the prevalence of osteonecrosis of the jaw: an institutional inquiry. *J Am Dent Assoc.* 2009;140(1):61-6.
16. Limpaphayom KK, Taechakraichana N, Jaisamram U, Bunyavejchevin S, Chaikittisilpa S, Poshyachinda M, et al. Prevalence of osteopenia and osteoporosis in Thai women. *Menopause.* 2001;8(1):65-9.
17. Masoodi NA. Oral Bisphosphonates and the Risk for Osteonecrosis of the jaw. *British Journal of Medical Practitioners.* 2009;2(2):11-5.
18. Nancollas GH, Tang R, Phipps RJ, Henneman Z, Gulde S, Wu W, et al. Novel insights into actions of bisphosphonates on bone: differences in interactions with hydroxyapatite. *Bone.* 2006;38(5):617-27.
19. Bigi A, Boanini E. Calcium Phosphates as Delivery Systems for Bisphosphonates. *J Funct Biomater.* 2018;9(1).
20. Khan SA, Kanis JA, Vasikaran S, Kline WF, Matuszewski BK, McCloskey EV, et al. Elimination and biochemical responses to intravenous alendronate in postmenopausal osteoporosis. *J Bone Miner Res.* 1997;12(10):1700-7.
21. Utreja A, Almas K, Javed F. Dental extraction as a risk factor for bisphosphonate related osteonecrosis of the jaw in cancer patients: an update. *Odontostomatol Trop.* 2013;36(142):38-46.
22. Merigo E, Manfredi M, Meleti M, Corradi D, Vescovi P. Jaw bone necrosis without previous dental extractions associated with the use of bisphosphonates (pamidronate and zoledronate): a four-case report. *J Oral Pathol Med.* 2005;34(10):613-7.
23. Ruggiero SL, Dodson TB, Assael LA, Landesberg R, Marx RE, Mehrotra B. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws--2009 update. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009;67(5 Suppl):2-12.
24. Aghaloo TL, Kang B, Sung EC, Shoff M, Ronconi M, Gotcher JE, et al. Periodontal disease and bisphosphonates induce osteonecrosis of the jaws in the rat. *J Bone Miner Res.* 2011;26(8):1871-82.
25. Saad F, Brown JE, Van Poznak C, Ibrahim T, Stemmer SM, Stopeck AT, et al. Incidence, risk factors, and outcomes of osteonecrosis of the jaw: integrated analysis from three blinded active-controlled phase III trials in cancer patients with bone metastases. *Ann Oncol.* 2012;23(5):1341-7.
26. Lo JC, O'Ryan FS, Gordon NP, Yang J, Hui RL, Martin D, et al. Prevalence of osteonecrosis of the jaw in patients with oral bisphosphonate exposure. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010;68(2):243-53.
27. Marx RE. Platelet-rich plasma: evidence to support its use. *J Oral Maxillofac Surg.* 2004;62(4):489-96.
28. Dohan DM, Choukroun J, Diss A, Dohan SL, Dohan AJ, Mouhyi J, Gogly B. Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part II: platelet-related biologic features. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006;101(3):e45-50.
29. Mozzati M, Martinasso G, Maggiora M, Scoletta M, Zambelli M, Carossa S, et al. Oral mucosa produces cytokines and factors influencing osteoclast activity and endothelial cell proliferation, in patients with osteonecrosis of jaw after treatment with zoledronic acid. *Clin Oral Investig.* 2013;17(4):1259-66.



30. Soydan SS, Uckan S. Management of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw with a platelet-rich fibrin membrane: technical report. *J Oral Maxillofac Surg.* 2014;72(2):322-6.
31. Dincă O, Zurac S, Stăniceanu F, Bucur MB, Bodnar DC, Vlădan C, Bucur A. Clinical and histopathological studies using fibrin-rich plasma in the treatment of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw. *Rom J Morphol Embryol.* 2014;55(3):961-4.
32. Yalcin-Ülker GM, Duygu G, Tanan G, Cakir M, Meral DG. Use of Leukocyte-rich and Platelet-rich Fibrin (L-PRF) Adjunct to Surgical Debridement in the Treatment of Stage 2 and 3 Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw. *J Craniofac Surg.* 2023;34(3):1039-44.
33. Mathias Duarte LF, dos Reis HB, Tucci R, Dib LL. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws: analysis of a case series at a dental school. *Spec Care Dentist.* 2014;34(2):77-83.
34. Longo F, Guida A, Aversa C, Pavone E, Di Costanzo G, Ramaglia L, Ionna F. Platelet rich plasma in the treatment of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: personal experience and review of the literature. *Int J Dent.* 2014;2014:298945.

Effectiveness of a Mental Health Promotion Program on Stress among Elderly People with Non-Communicable Diseases in Kosamphi Nakhon District, Kamphaeng Phet Province

Thanate Sukpirom, M.D.*

Abstract

Introduction : Elderly society is increasingly found in every area and chronic non-communicable diseases in the elderly require more care. In particular, the stress situation of the elderly with chronic non-communicable diseases should be addressed to reduce stress and increase their ability to manage their own stress which make the elderly people with chronic non-communicable diseases have a better quality of life.

Objective : To study the effectiveness of the mental health promotion program on stress among the elderly with chronic non-communicable diseases in Kosamphi Nakhon District, Kamphaeng Phet Province

Methods : This quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of mental health promotion programs. A sample of 60 elderly people with chronic non-communicable diseases in Kosamphi Nakhon District Kamphaeng Phet Province divided into study groups from Ban Khlong Muang and a control group from Ban Maduea Chumphon, 30 people per group. Data were collected by using a questionnaire on demographic information and self-assessment and stress analysis form then analyzed with descriptive statistics and compared between groups with Mann Whitney U and T-test statistics.

Result : Elderly people in both groups had an average age of 67.9 years. Most were marital status, primary education, farmer occupation, average monthly income less than 5,000 baht, living with children, diagnosed with a chronic non-communicable disease and treated for more than 5 years, often does not seek advice from anyone when encountering problems. The control group was mostly male while the study group was equally of male and female. The results of the mental health promotion program revealed before the study, the mean stress level score was not significantly different between these two groups. In the study group, the average stress score was lower than before joining the program. The control group showed no significantly different of average stress score. The mean stress scores before and after participating in the program were significantly different between the study and control groups at .05 level.

Conclusions : Program to promote mental health of elderly people with chronic non-communicable diseases showed significantly reduced stress by oneself and a community group of the elderly has been created that supports stress reduction. This program to promote the mental health of elderly people with chronic non-communicable diseases can be applied to elderly people with chronic non-communicable diseases in other areas with similar contexts.

Keywords : Stress, mental health, elderly, chronic non-communicable diseases

*Medical doctor, Professional level, Kosamphi Nakhon Hospital, Kamphaeng Phet Province

ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อความเครียดของผู้สูงอายุ ที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

ธเนศ สุขภิรมย์, พ.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ : สังคมผู้สูงอายุพบมากขึ้นในทุกพื้นที่ และโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้สูงอายุต้องการการดูแลมากขึ้น โดยเฉพาะภาวะเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังควรต้องแก้ไขในการลดความเครียดและเพิ่มความสามารถในการจัดการความเครียดด้วยตนเองให้ดีขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อความเครียดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

วิธีการศึกษา : การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มศึกษา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จากบ้านคลองเมือง และกลุ่มควบคุมจากบ้านมะเดื่อชุมพร กลุ่มละ 30 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของสูงอายุ และแบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ด้วยการทดสอบของแมนและวิทนี และทดสอบที

ผลการศึกษา : ผู้สูงอายุทั้งสองกลุ่ม มีอายุเฉลี่ย 67.9 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพเกษตรกร รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท พักอาศัยอยู่กับลูก ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการรักษามากกว่า 5 ปี มักจะไม่ขอคำปรึกษาจากใครเมื่อพบปัญหา กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ส่วนกลุ่มศึกษาเป็นเพศชาย และเพศหญิงเท่ากัน ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมผู้สูงอายุกลุ่มศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม และภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดต่ำกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ส่วนกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดไม่ต่างจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม โดยคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมมีความแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป : โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทำให้สามารถลดความเครียดได้ด้วยตนเอง และมี การสร้างกลุ่มชุมชนของผู้สูงอายุที่เกื้อหนุนให้มีการลดความเครียด และโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

คำสำคัญ : ความเครียด สุขภาพจิต ผู้สูงอายุ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยจากสถิติของกรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์¹ ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่ามีผู้สูงอายุ 12,698,362 คน คิดเป็นร้อยละ 19.21 และ จากการตรวจคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุของจังหวัดกำแพงเพชร² 118,623 คน พบว่า ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 60,898 คน คิดเป็นร้อยละ 51.34 และป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 23,419 คน คิดเป็นร้อยละ 19.74

โรงพยาบาลโกสุมพินคร ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอโกสุมพินคร และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้ทำการตรวจคัดกรองผู้สูงอายุในปี 2566 จำนวน 4,152 คน พบว่า ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 2,192 คน คิดเป็นร้อยละ 52.79 และป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 726 คน คิดเป็นร้อยละ 17.49 โดยพบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2564 มีผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1,249 คน และป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 867 คน และในปี 2565 มีผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1,096 คน และป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 784 คน แนวโน้มนี้สอดคล้องกับภาพรวมของจังหวัดกำแพงเพชร

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังนั้นนอกจากจะมีผลต่อสุขภาพกายของผู้สูงอายุแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อความเครียดของผู้สูงอายุ เกิดปัญหาสุขภาพจิตตามมาเนื่องจากเมื่อป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแล้ว ผู้สูงอายุต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง³ ทั้งการรักษาโดยแพทย์ที่ต้องมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลเป็นประจำ หรือเมื่อภาวะของโรคเข้าสู่สภาวะคงที่ก็ต้องได้รับการดูแลโดยสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อีกทั้งการดูแลอย่างต่อเนื่องโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดังนั้นผู้สูงอายุจำเป็นต้องดูแลสุขภาพตนเองเพื่อให้โรคอยู่ในสภาวะคงที่ ต้องปฏิบัติตามตัวตามคำแนะนำของแพทย์ การปฏิบัติตัวบางอย่างอาจไม่สะดวกสบาย เช่น การจำกัดอาหาร ไม่สามารถรับประทานอาหารที่ชอบ การเดินทางเพื่อไปรับการรักษาต่อเนื่องโดยการเดินทางแต่ละครั้งต้องใช้เวลาเดินทางไกล หากอยู่ไกลจากโรงพยาบาลและมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเครียดเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้าและปัญหาจิตเวชอื่น ๆ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ การวางแผนโปรแกรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ นับว่ามีความสำคัญ

จากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมผู้สูงอายุ มีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น ทั้งระดับประเทศ ระดับจังหวัด จนถึงระดับท้องถิ่นของอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อความเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อศึกษาปัญหาเชิงลึกในพื้นที่ และพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นำไปวางแผนและแก้ปัญหาในพื้นที่เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในอนาคต

วัตถุประสงค์ทั่วไปของการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อความเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

วัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระดับความเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต

สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มศึกษามีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม

สมมติฐานที่ 2 ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มศึกษามีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดลดลงจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต

สมมติฐานที่ 3 ภายหลังจากได้รับคำแนะนำทางสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดไม่แตกต่างจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต

สมมติฐานที่ 4 ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง** หมายถึง ประชาชนเพศชายและหญิง ที่อาศัยในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยทางการแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างน้อยหนึ่งโรค และจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาโดยสหสาขาวิชาชีพทางสุขภาพและ/หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. **สุขภาพจิต (Mental Health)**⁴ หมายถึง ภาวะจิตใจที่เป็นสุข สามารถปรับตัวแก้ปัญหา สร้างสรรค์ทำงานได้ มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มีความมั่นคงทางจิตใจ มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ อยู่ในสังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้
3. **ความเครียด (Stress)**⁵ หมายถึง ภาวะที่อารมณ์หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ทำให้เกิดความไม่สบายใจ วิตกกังวลและวุ่นวายใจเมื่อบุคคลนั้น ๆ รับรู้ว่าเป็นสิ่งที่คุกคามจิตใจก็จะส่งผลให้ร่างกายและจิตใจสูญเสียสมดุลในการทำงานไปมีด้วยกัน 3 ด้าน ได้แก่ ความเครียดด้านร่างกาย ด้านจิตใจและอารมณ์และด้านพฤติกรรม
4. **การวัดความเครียด (Measurement of stress)**⁵ หมายถึง แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
5. **โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต** หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพจิตแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาสุขภาพจิตในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยจะนำทฤษฎีการพัฒนาสุขภาพจิตมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมเพื่อลดความเครียด
6. **ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต** หมายถึง การวัดผลโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตจากแบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตต่อความเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีวิธีการศึกษา ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2566 จำนวน 2,918 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 60 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)⁶ แบ่งเป็น ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง บ้านคลองเมือง จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มศึกษา และผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง บ้านมะเดื่อชุมพร จำนวน 30 คนเป็นกลุ่มควบคุม

คุณสมบัติในการคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยทางการแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อย่างน้อยหนึ่งโรค จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาโดยสหสาขาวิชาชีพทางสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. สามารถตอบแบบสอบถามได้หรือสามารถฟังภาษาไทยเข้าใจสามารถรับฟังคำถามและตอบคำถามจากผู้วิจัยได้
3. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

คุณสมบัติในการการให้เลิกจากการศึกษา (discontinuation criteria)

1. มีเหตุจำเป็นต้องออกจากการศึกษา เช่น ป่วย มีปัญหาสุขภาพ เสียชีวิต ย้ายออกนอกพื้นที่ หรือมีความจำเป็นอื่น ๆ ที่ต้องยุติการเข้าร่วมวิจัย
2. ขอยุติการเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิต และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิต พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการการพัฒนาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยพัฒนาและแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ก่อนการนำมาใช้ ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
2. การบรรยายความรู้เรื่องการเลือกบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ
3. การปฏิบัติตัวหลังจากการได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและแนวทางการรับการรักษาตามขั้นตอนการรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
4. การรับฟังปัญหาเพื่อประสานงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาและความกังวล การเสริมสร้างความคงทนในการดูแลสุขภาพจิต โดยการเยี่ยมบ้านโดยคณะสหสาขาวิชาชีพสุขภาพ และ/หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบเก็บข้อมูลในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน และส่วนที่ 2 แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง โดยให้ผู้สูงอายุเป็นผู้ตอบแบบประเมินด้วยตนเอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน โดยผู้สูงอายุเป็นผู้ตอบตามความเป็นจริงและความเข้าใจของตนเอง ใช้เวลาในการตอบแบบประเมินประมาณ 30 นาที ข้อมูลพื้นฐาน จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ พักอาศัยอยู่กับใคร ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และผู้ที่มักจะปรึกษาเมื่อมีปัญหาต่าง ๆ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง⁷ เป็นแบบประเมินประมาณค่า (Rating Scale) จาก 0-3 ประกอบไปด้วยข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 60 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ดังต่อไปนี้

1. หลังจากการผ่านอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ผู้วิจัยแจ้งหัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลโกสุมพินคร เพื่อขอความร่วมมือและประสานงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่การศึกษา ในการร่วมดำเนินกิจกรรม โดยประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมในการวิจัย
2. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และความพร้อมในการดำเนินกิจกรรม ชี้แจงรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดำเนินกระบวนการขอความยินยอม และเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมที่เตรียมไว้โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 7 สัปดาห์ และการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้งในกลุ่มศึกษา ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามมาตรฐานของโปรแกรมทางสุขภาพจิต
4. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิจัย วิเคราะห์ สรุปผลการศึกษา



การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างและจริยธรรมการวิจัย

โครงการนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร เลขที่ 66 02 12 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2566 การเก็บข้อมูลไม่มีการระบุชื่อ หรือข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัคร มีการชี้แจงรายละเอียดและแจ้งอาสาสมัครว่าสามารถยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ

ผลการศึกษา

อาสาสมัครที่เข้าเกณฑ์ของโครงการ จำนวน 60 คน ได้รับเข้าโครงการวิจัยโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน พบว่า อายุเฉลี่ย 67.9 ปี ส่วนใหญ่ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม รายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน พักอยู่กับลูกหลาน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 5 ปี และเวลามีปัญหามักจะไม่ปรึกษาใคร กลุ่มศึกษาเป็นเพศชายและเพศหญิงพอกัน ในขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย รายละเอียดของข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม		กลุ่มศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	16	53.33	15	50.00
หญิง	14	46.67	15	50.00
รวม	30	100	30	100
ช่วงอายุ (บริบูรณ์)				
อายุเฉลี่ย	67.90 ปี		67.93 ปี	
มากกว่า 65 – 70ปี	12	40.00	8	36.67
60 – 65 ปี	9	30.00	11	26.67
มากกว่า 70 – 75 ปี	8	26.67	9	30.00
มากกว่า 75ปี	1	3.33	2	6.67
รวม	30	100	30	100
สถานภาพสมรส				
สมรส	16	53.33	18	60.00
หม้าย	13	43.33	12	40.00
โสด	1	3.33	0	0.00
รวม	30	100	30	100
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	21	70.00	19	63.33
ไม่ได้เรียนหนังสือ	3	10.00	6	20.00
ปริญญาตรี	3	10.00	4	13.33
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	10.00	1	3.33
รวม	30	100	30	100



ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม		กลุ่มศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ				
เกษตรกร	15	50.00	18	60.00
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	7	23.33	6	20.00
ค้าขาย	4	13.33	1	3.33
ข้าราชการบำนาญ/อดีตพนักงานรัฐวิสาหกิจหรือ	3	10.00	4	13.33
พนักงานของรัฐ	1	3.33	0	0.00
อดีตลูกจ้างบริษัทเอกชน	0	0	1	3.33
รับจ้างทั่วไป				
รวม	30	100	30	100
รายได้				
ต่ำกว่า 5,000 บาท	22	73.33	25	83.33
25,001 – 30,000 บาท	3	10.00	4	13.33
15,001 – 20,000 บาท	3	10.00	0	0.00
10,001 – 15,000 บาท	2	6.67	0	0.00
5,000 – 10,000 บาท	0	0.00	1	3.33
20,001 – 25,000 บาท	0	0.00	0	0.00
30,000 บาท ขึ้นไป	0	0.00	0	0.00
รวม	30	100	30	100
บุคคลที่พักอาศัยอยู่ด้วย				
ลูก	23	76.67	17	56.67
สามี หรือ ภรรยา	3	10.00	5	16.67
อยู่คนเดียว	2	6.67	5	16.67
หลาน	2	6.67	3	10.00
รวม	30	100	30	100
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง				
มากกว่า 5 ปี	21	70.00	18	60.00
มากกว่า 3 - 5 ปี	5	16.67	5	16.67
1 – 3 ปี	4	13.33	7	23.33
รวม	30	100	30	100
ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง				
มากกว่า 5 ปี	21	70.00	18	60.00
มากกว่า 3 - 5 ปี	5	16.67	5	16.67
1 – 3 ปี	4	13.33	7	23.33
รวม	30	100	30	100



ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม		กลุ่มศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บุคคลที่มีภาวะปรึกษาเมื่อมีปัญหา				
ไม่ปรึกษาใคร	14	46.67	14	46.67
ลูก	11	36.67	10	33.33
สามี หรือ ภรรยา	3	10.00	3	10.00
หลาน	2	6.67	3	10.00
รวม	30	100	30	100

เมื่อพิจารณาระดับความเครียดของ 2 กลุ่มก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ระดับความเครียดเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม เท่ากับ 25.3 คะแนน กลุ่มศึกษา เท่ากับ 25.5 คะแนน ไม่แตกต่างกัน ($p=0.964$) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มควบคุมและกลุ่มศึกษา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต

ตัวแปร		n	\bar{x}	SD	p*
คะแนนเฉลี่ยระดับความเครียด	กลุ่มควบคุม	30	25.33	3.75	0.964
	กลุ่มศึกษา	30	25.50	4.20	

* Independent Mann-Whitney's test^{8,9}

ในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เท่ากับ 25.50 และหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียด เท่ากับ 19.13 โดยคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดนี้ลดลงเมื่อพิจารณา ระดับความเครียดของ 2 กลุ่มก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ระดับความเครียดเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม เท่ากับ 25.3 คะแนน กลุ่มศึกษา เท่ากับ 25.5 คะแนน ไม่แตกต่างกัน ($p=0.964$) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มศึกษา ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต

ตัวแปร		n	\bar{x}	SD	p*
คะแนนเฉลี่ยระดับความเครียด	ก่อนการศึกษา	30	25.50	4.20	<0.001
	หลังการศึกษา	30	19.13	1.55	

*Paired T-test^{8,9}

ในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดก่อนได้รับคำแนะนำตามมาตรฐานของโปรแกรมทางสุขภาพจิต เท่ากับ 25.33 และหลังจากได้รับคำแนะนำ เท่ากับ 25.10 ไม่แตกต่างจากเดิมทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการได้รับคำแนะนำตามมาตรฐานของโปรแกรมทางสุขภาพจิต

ตัวแปร		n	\bar{x}	SD	p*
คะแนนเฉลี่ยระดับความเครียด	ก่อนการศึกษา	30	25.33	3.75	0.066
	หลังการศึกษา	30	25.10	3.58	

* Wilcoxon Signed Ranks test^{8,9}



เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดของ 2 กลุ่มหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ระดับความเครียดเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม เท่ากับ 25.1 คะแนน กลุ่มศึกษาลดลงเท่ากับ 19.13 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มควบคุมและกลุ่มศึกษาหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต

ตัวแปร		n	\bar{x}	SD	p*
คะแนนเฉลี่ยระดับความเครียด	กลุ่มควบคุม	30	25.10	3.58	<0.001
	กลุ่มศึกษา	30	19.13	1.55	

* Independent T-test^{8,9}

วิจารณ์

จากผลการศึกษาวิจัยพบว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน มีลักษณะทางกายภาพของแหล่งที่อยู่ อาชีพ รายได้ที่ไม่แตกต่างกัน และอยู่ในเขตบริการของโรงพยาบาลโกสุมพินครเหมือนกัน ได้รับการตรวจ วินิจฉัยและรักษาโรคโดยคณะบุคลากรกลุ่มเดียวกัน ส่งผลให้ จากการทดสอบระดับความเครียดของทั้ง 2 กลุ่มก่อนการศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดใกล้เคียง ไม่แตกต่างกัน

กลุ่มศึกษาได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียด ลดลงจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิต ซึ่งประกอบด้วยวิธีการใช้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จการใช้ตัวแบบการใช้คำพูดและการกระตุ้นทางอารมณ์ มาช่วยให้ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดลดลง โดยโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตนี้ได้ผสมผสานวิธีการทฤษฎีได้ตามจุดมุ่งหมาย ทำให้ผู้สูงอายุสามารถจัดการความเครียด เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเองในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข มีความมั่นใจว่าสามารถพึ่งพาตัวเองได้ มีการหวังผลลัพธ์ที่จะมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้นและเกิดพฤติกรรมการดูแลสุขภาพกายตามมา ซึ่งเทคนิคของการเสริมพลังบวกนี้สามารถนำไปใช้ควบคู่กับเทคนิคอื่น ๆ ได้ นอกจากนี้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิต ได้มีกิจกรรมการเสริมแรงทางบวกจากบุคลากรสุขภาพและเพื่อนผู้ร่วมโปรแกรม ซึ่งชมการดูแลสุขภาพตนเองและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตอย่างต่อเนื่องหรือคงทน กิจกรรมทั้งหมดทำให้กลุ่มศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความเครียดลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าโปรแกรม

กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามมาตรฐานการส่งเสริมสุขภาพจิต มีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดไม่แตกต่างจากก่อนการได้รับคำแนะนำ เนื่องจากกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพจากโรงพยาบาลโกสุมพินครเช่นเดิม ได้รับการตรวจ วินิจฉัย และรักษาโรคโดยคณะบุคลากรกลุ่มเดิม ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพจิตเป็นพิเศษเพิ่มเติม จึงมีคะแนนเฉลี่ยความเครียด ไม่แตกต่างจากเดิม

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มศึกษามีคะแนนเฉลี่ยระดับความเครียดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องด้วยในโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตได้ผสมผสานกลวิธี กิจกรรมที่หลากหลาย โดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย รวมทั้งมีกิจกรรมการพูดคุยและรับทราบปัญหาและความกังวล โดยการรับฟังปัญหา การประสานงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องและหาแนวทางแก้ไขปัญหาและความกังวลของผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรม ทำให้มั่นใจว่าปัญหาความไม่สบายใจและความเดือดร้อนจากการป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของตนเองมีผู้เกี่ยวข้องรับฟังปัญหาและสามารถดูแลให้ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของกนกพร ทองคุ้ม, นริศรา พิงโพธิ์สภามา และ นันทิชาตสัณห์ สกกุลพงศ์¹⁰ ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่องรูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะโรคซึมเศร้าโดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้าเข้าใจความหมายและองค์ประกอบของพลังสุขภาพจิต สามารถนำจุดแข็งของตนเองไปใช้เพิ่มความมั่นคงทางอารมณ์เมื่อเผชิญปัญหาโดย การมองปัญหาทางบวกและขอความช่วยเหลือจากสิ่งดี ๆ ที่มีอยู่รอบตัว

เพื่อเสริมกำลังใจให้ก้าวผ่านปัญหาอุปสรรคไปได้ หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะซึมเศร้ามีคะแนนเฉลี่ยพลังสุขภาพจิต สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และสอดคล้องกับการศึกษาของชลการ ทรงศรี และณรงค์ จันท์แก้ว¹² ได้ทำการศึกษา ความเครียดและความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ซึ่งพบว่าเมื่อพิจารณาความต้องการรายด้าน พบว่า มีความต้องการข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยในระดับที่มากที่สุด รองลงมา คือ ความต้องการด้านการเสริมสร้างพลังทางจิตวิญญาณ ความต้องการด้านการเงิน ความต้องการให้ทีมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชนมาเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน และความต้องการที่น้อยที่สุด คือความต้องการการพักผ่อน กล่าวโดยสรุปได้ว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเรื้อรังเป็นบุคคลที่ไม่ควรละเลย ควรได้รับการดูแลให้มีภาวะสุขภาพดีทั้งด้านร่างกายจิตใจ จิตสังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถสนับสนุนความต้องการของผู้สูงอายุดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ส่วนที่เป็นโอกาสพัฒนาต่อไป คือ การติดตามผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมนี้ในระยะยาว ว่า การเสริมพลังบวก ร่วมกับการจัดการความเครียดด้วยตนเองจะสร้างความมั่นคงทางอารมณ์ในระยะยาวได้หรือไม่ หรืออาจจะต้องประยุกต์กิจกรรมของโปรแกรมนี้ เป็นส่วนหนึ่งในการติดตามทางการแพทย์ต่อไป

สรุป

ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตมีระดับความเครียดที่ลดลงจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และแตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม สามารถพัฒนาให้ดูแลสุขภาพจิตตนเองได้ดีขึ้นและเป็นการสร้างกลุ่มของชุมชนผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาใกล้เคียงกัน¹³ มีการส่งพลังใจให้กันและกัน สามารถปรึกษาหารือและเลือกใช้เทคนิคการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตที่เหมาะสมกับตนเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความสามารถในการลดความเครียดด้วยตนเอง และมีกลุ่มชุมชนของผู้สูงอายุที่เกื้อหนุนให้มีการลดความเครียด ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาแนวทางในการพัฒนาจัดรูปแบบบริการตามความต้องการของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนี้

1. ผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่หน่วยงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและเครือข่ายควรช่วยเหลือและหาวิธีลดความเครียด ให้กับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการสร้างเครือข่ายผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2. จัดให้มีการลงพื้นที่เข้าไปในชุมชน มีการเยี่ยมบ้านเพื่อเสริมกำลังใจผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ให้โอกาสพูดคุยระบายความรู้สึก ความเครียด ช่วยเหลือและให้กำลังใจ ช่วยให้ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้พูดคุยถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการใช้แหล่งประโยชน์ที่จำเป็น เพิ่มขีดความสามารถ ในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อีกทั้งช่วยให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือผู้เกี่ยวข้องได้รับรู้เกี่ยวกับความเข้าใจความรู้สึกของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และนำไปปรับปรุงบริการได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณนายแพทย์อภิรักษ์ณ์ เหล่าไพโรจน์ ทันตแพทย์กิตติศักดิ์ วาทยโยธา และคุณกาญจณี ฉายภิรมย์ ซึ่งเป็นคณะผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย คุณจิตราลี แดงทอง คุณทิวาณี แก้วหินลายและคณะเจ้าหน้าที่กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรรวมและกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลโกสุมพินคร ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลโกสุมพินครและกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. สถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2565. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 กรกฎาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.dop.go.th/th/known/side/1/1/1766>
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร. กลุ่มรายงานมาตรฐาน การคัดกรอง. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 กรกฎาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก : https://kpt.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48
3. เกสร สำเภาทอง. ครอบครัวยุคใหม่และส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.
4. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือส่งเสริมสุขภาพจิต. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข, 2543.
5. โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. คู่มือแบบประเมินคัดกรองโรคจิตและปัญหาสุขภาพจิต. สุราษฎร์ธานี: โรงพยาบาลสวนสราญรมย์, 2563.
6. ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์. การกำหนดตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงพรรณนาในงานสาธารณสุข. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ 2556. 16(2):10-8.
7. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการใช้เครื่องมือด้านสุขภาพจิตสำหรับบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน (คลินิกโรคเรื้อรัง) ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2558.
8. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์, 2549.
9. ศิริชัย พงษ์วิชัย. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์เน้นสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
10. กนกพร ทองคุ้ม, นริสรา พึ่งโพธิ์สภ, นันทิชาตสันต์ สกุลพงศ์. (2565). รูปแบบการสร้างเสริมพลังสุขภาพจิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีภาวะโรคซึมเศร้า โดยบูรณาการทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2565. 31(5):838-50.
11. Bandura, A. Self-efficacy: The exercise of control. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co, 1997.
12. ชลการ ทรงศรี, ณรงค์ จันทน์แก้ว. ความเครียดและความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอำเภอโพธารามจังหวัดหนองคาย. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2562. 27(1):1-11.
13. นวลขนิษฐา ลิขิตลือชา, ทิพย์สุดา ลาภภักดี, พัชรีย์ กัดจ่อมพงษ์. การพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2556.

A case series of pediatric intussusception with pathologic lead points

Sirirat Yuyod, M.D.*

Abstract

Introduction : An incidence of pediatric intussusception with pathologic lead points was very rare. The diagnosis was often difficult and challenge. Radiologic investigations including ultrasound, plain radiography, CT scan or contrast enema under fluoroscopy were useful in identifying the pathologic lead points.

Objectives : To review the imaging appearance and discuss the cases of intussusception with pathologic lead points.

Case study : Retrospective chart review of pediatric patients (0-15 years) who were treated at Sawanpracharak hospital between February 2017 and November 2022. Eighty-four patients and 89 episodes of intussusception, 5 cases had the pathologic lead points. There is jejuno-gastric intussusception related to gastrostomy tube, lymphoma, Henoch-Schoenlein purpura, acute lymphoblastic leukemia, and cecal duplication cyst. The pathologic lead points could be presented in all age group but increasing incidence with age. All patients presented with a clinical of gut obstruction including abdominal pain and vomiting. The important imaging modality, ultrasonography, is a noninvasive modality for an initial diagnosis. The importance sign is a bowel-within-bowel appearance (target sign, doughnut sign, pseudokidney sign). This study showed an increase rate of CT scan use in pathologic lead points because CT scan may be helped in characterized pathology and complete staging of disease. The contrast enema under fluoroscopy was performed to rule out the colonic intussusception in some case and use to diminish length of colonic intussusception. Although the plain radiography was limited to evaluated intussusception, it is sensitive imaging to detect pneumoperitoneum. Most of the pathologic lead points were resected and treated with specific treatment.

Conclusions : Intussusception with pathologic lead points was the importance pathology that found in all age of pediatric patients. Radiographic study is one of the parts of diagnosis, especially ultrasonography and CT scan modality. The definite diagnosis will lead to proper management for each patient.

Keywords : Intussusception, pathologic lead points, small bowel intussusception, cecal duplication cyst

* Medical doctor, Professional level, Department of radiology, Kamphaeng Phet Hospital, Kamphaeng Phet

กรณีศึกษาภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำในผู้ป่วยเด็ก

สิริรัตน์ อยู่ยอด, พ.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำในผู้ป่วยเด็กเป็นภาวะที่พบได้น้อยแต่จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องเพื่อวางแผนการรักษา การตรวจทางรังสีวิทยาจึงมีความสำคัญนอกเหนือไปจากประวัติและการตรวจร่างกาย

วัตถุประสงค์ : เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในการวินิจฉัย การเลือกการตรวจรักษา และการแปลผลภาพถ่ายทางรังสีวิทยา

กรณีศึกษา : การศึกษาเป็นการทบทวนผู้ป่วยที่มีภาวะลำไส้กลืนกันในผู้ป่วยเด็ก (แรกเกิดถึงอายุ 15 ปี) ทั้งหมดของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ถึง พฤศจิกายน 2565 จากทั้งหมด 84 ราย และ 89 ครั้งของการเกิดภาวะลำไส้กลืนกันในผู้ป่วยเด็ก พบว่า มีผู้ป่วยทั้งหมด 5 ราย ที่มีพยาธิสภาพสาเหตุนำ ดังนี้ รายที่ 1 ภาวะกลืนกันของลำไส้เล็กส่วนต้นเข้ามาในกระเพาะอาหารส่วนปลายสัมพันธ์กับการใส่สายสวนหน้าท้อง รายที่ 2 ภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำคือมะเร็งต่อมหน้าเหลือง รายที่ 3 ภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กและมีภาวะแทรกซ้อน คือ ลำไส้ขาดเลือดจากโรคหลอดเลือดฝอยอักเสบ รายที่ 4 ภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำ คือ ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องโตโดยมีโรคร่วมคือมะเร็งเม็ดเลือดขาว และรายที่ 5 ภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กเข้าไปในลำไส้ใหญ่โดยพยาธิสภาพสาเหตุนำ คือ ทางเดินอาหารซ้ำซ้อน โดยพบว่า ภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำพบได้ทุกช่วงอายุแต่มีโอกาสพบมากในช่วงอายุที่มากขึ้น ผู้ป่วยทุกรายมีอาการแสดงของลำไส้อุดตัน ได้แก่ ปวดท้องและอาเจียน การตรวจทางรังสีวิทยาที่สำคัญ ได้แก่ การตรวจอัลตราซาวด์ และพบว่ามีการใช้การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้นเนื่องจากให้รายละเอียดของรอยโรคได้ดี ในขณะที่การสวนร่วมกับเอกซเรย์ภาพเคลื่อนไหวมีบทบาทในการวินิจฉัยแยกโรคของภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้ใหญ่ออกไป ส่วนการตรวจเบื้องต้นด้วยภาพถ่ายเอกซเรย์มีประโยชน์ในการตรวจภาวะแทรกซ้อน เช่น ลมรั่วในช่องท้อง ทั้งนี้ ผู้ป่วยที่เด็กที่มาด้วยภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำเกือบทั้งหมดได้รับการผ่าตัดเพื่อกำจัดพยาธิสภาพสาเหตุนำหรือการรักษาจำเพาะสำหรับโรคหลัก

สรุป : ภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำเป็นพยาธิสภาพที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วยเด็กในทุกช่วงอายุ การตรวจทางรังสีวิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจอัลตราซาวด์และการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ มีบทบาทสำคัญในการวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุของภาวะลำไส้กลืนกันและสามารถนำไปสู่การรักษาอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : ภาวะลำไส้กลืนกัน พยาธิสภาพสาเหตุนำ ภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็ก ทางเดินอาหารซ้ำซ้อน

* นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

บทนำ

ภาวะลำไส้กลืนกันในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ในประเทศไทยพบ 4.36-11.44 คน ต่อแสนประชากร¹ อาการแสดงที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ อาเจียน พบมูกเลือดในอุจจาระ ปวดท้อง และ คล้ำได้ก้อนในท้อง² โดยการรักษาคือ การสวนด้วยแรงดันน้ำ (hydrostatic reduction or barium reduction) หรือการสวนด้วยแรงดันอากาศ (pneumatic reduction) ภายใต้การตรวจด้วยเอกซเรย์ภาพเคลื่อนไหว (fluoroscopy) การผ่าตัด และส่วนน้อยสามารถหลุดจากกันได้เอง^{2,3} ส่วนใหญ่ของภาวะลำไส้กลืนกันในผู้ป่วยเด็กไม่พบพยาธิสภาพสาเหตุ (idiopathic) โดยจุดที่เกิดการกลืนกันของลำไส้ส่วนใหญ่เกิดระหว่างลำไส้ใหญ่และลำไส้เล็กส่วนปลาย (ileocolic type) ประมาณร้อยละ 83 รองลงมา คือ เกิดระหว่างลำไส้ใหญ่และลำไส้ใหญ่ (colocolic type) ประมาณร้อยละ 12 โดยพบว่าการรักษาด้วยการสวนด้วยแรงดันอากาศภายใต้การตรวจด้วยเอกซเรย์ภาพเคลื่อนไหว สามารถให้ผลการรักษาที่ดีและปลอดภัย⁴

ภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุ (pathologic lead points) ในผู้ป่วยเด็ก พบได้ประมาณร้อยละ 6 ของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะลำไส้กลืนกันทั้งหมด⁵ โดยการศึกษาในประเทศไทยพบได้ประมาณร้อยละ 3.8⁶ พยาธิสภาพสาเหตุที่พบส่วนใหญ่ คือ ถุงยื่นแบบเม็คเคิล (Meckel diverticulum) ตังเนื้อในลำไส้ (intestinal polyp), ทางเดินอาหารซ้ำซ้อน (Duplication cyst) และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (Lymphoma) ส่วนน้อยที่พบได้ เช่น โรคเส้นเลือดฝอยอักเสบ (Henoch-Schoenlein purpura : HSP) โรคซิสติกไฟโบรซิส (Cystic fibrosis) ลำไส้ติ่งอักเสบ (Periappendicitis) หรือ เยื่อบุกระเพาะอาหารหรือตับอ่อนเจริญผิดที่ (ectopic gastric or pancreatic tissue)^{3,5,9} โดยสาเหตุดังกล่าวถือว่าพบได้น้อยในเวชปฏิบัติและจำเป็นต้องผ่าตัดเพื่อกำจัดสาเหตุหรือให้การรักษาเพิ่มเติมในภายหลัง ดังนั้นการวินิจฉัยที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญในการวางแผนการรักษา รวมถึงลดการเกิดซ้ำของภาวะลำไส้กลืนกันและลดภาวะแทรกซ้อนทั้งจากตัวโรคและการรักษาอีกด้วย

การตรวจทางรังสีวิทยาจึงมีความสำคัญในการวินิจฉัยโรคดังกล่าว นอกเหนือไปจากประวัติและการตรวจร่างกาย การตรวจที่มีประสิทธิภาพสำหรับภาวะลำไส้กลืนกันในผู้ป่วยเด็ก คือ การตรวจอัลตราซาวด์ (Ultrasonography) อย่างไรก็ตาม การตรวจทางรังสีวิทยาอื่น ๆ ได้แก่ ภาพถ่ายรังสีเอกซเรย์ (plain radiography) การสวน (enema) ร่วมกับเอกซเรย์ภาพเคลื่อนไหว (fluoroscopy) การตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerized Tomography: CT scan) และการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging: MRI) มีบทบาทมากขึ้นในการแสดงให้เห็นลักษณะของพยาธิสภาพสาเหตุ ดังนั้น กรณีศึกษาของผู้ป่วย 5 รายที่พบในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จึงเป็นตัวอย่างในการวินิจฉัยและการแปลผลภาพถ่ายทางรังสีวิทยา เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยที่รวดเร็วและแม่นยำต่อไป

กรณีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการทบทวนผู้ป่วยที่มีภาวะลำไส้กลืนกันในผู้ป่วยเด็ก (แรกเกิดถึงอายุ 15 ปี) ทั้งหมดของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 ถึง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จากทั้งหมด 84 ราย และ 89 ครั้งของการเกิดภาวะลำไส้กลืนกันในผู้ป่วยเด็ก พบว่า มีผู้ป่วยทั้งหมด 5 ราย ที่มีพยาธิสภาพสาเหตุ

ผู้ป่วยรายที่ 1

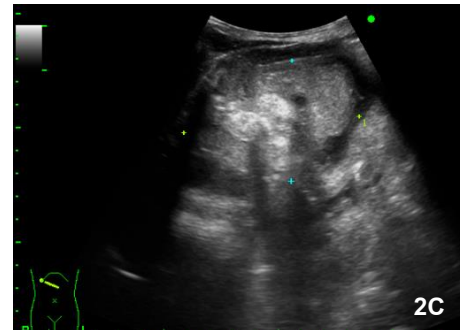
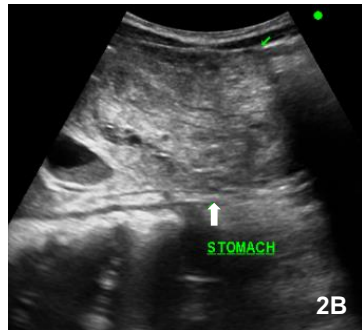
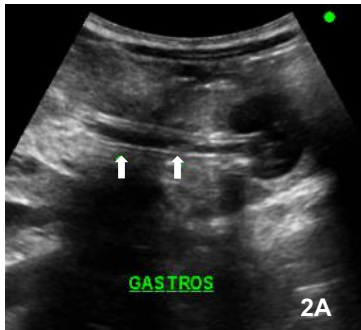
ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 12 ปี โรคประจำตัวมีความพิการทางสมอง (Cerebral palsy) และโรคลมชัก ได้รับสารอาหารทางสายยางหน้าท้อง (gastrostomy) จากปัญหาเรื่องการกลืน มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องอาเจียนมาก 1 วัน อาเจียนเป็นน้ำดี (bilious vomiting) ต่อมาอาเจียนปนเลือด (bloody emesis) ทำให้มีภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ ตรวจร่างกายหน้าท้องราบ กดไม่เจ็บ ไม่พบก้อน ผู้ป่วยได้รับการตรวจสอบแล้วว่าสายยางหน้าท้องยังอยู่ในกระเพาะอาหาร แต่ยังไม่พบว่ามีของเหลวออกมาทางสายยางหน้าท้องปริมาณมาก



รูปที่ 1 Plain abdominal radiograph : soft tissue lesion in dilated stomach near tip of gastrostomy tube

การตรวจภาพถ่ายรังสีเอกซเรย์ พบว่า มีลักษณะก้อนเนื้อบริเวณส่วนปลายของกระเพาะอาหารที่มีการขยายใหญ่ใกล้กับส่วนปลายของสายยางหน้าท้อง ส่งตรวจอัลตราซาวด์ พบว่า มีการหนาตัวและยื่นเข้าด้านในของผนังกระเพาะอาหาร สงสัยว่ามีภาวะลำไส้กลืนกันทำให้เกิดการอุดตันของกระเพาะอาหารส่วนปลาย (gastric outlet obstruction)

ภายหลังทำการตรวจยืนยันด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ พบว่า มีภาวะกลืนกันของลำไส้เล็กส่วนต้นเข้ามาในกระเพาะอาหารส่วนปลายใกล้กับบริเวณที่มีสายยางหน้าท้อง ทำให้มีการอุดตันของทางเดินอาหาร ร่วมกับมีการบวมของผนังลำไส้เล็กส่วนต้น รวมถึงมีการอุดตันทางเดินน้ำดีทำให้มีการขยายของทางเดินน้ำดี



รูปที่ 2 Ultrasonography: gastrostomy tube (2A), thickened wall of antrum and pylorus (2B) with protrusion into stomach (2C)

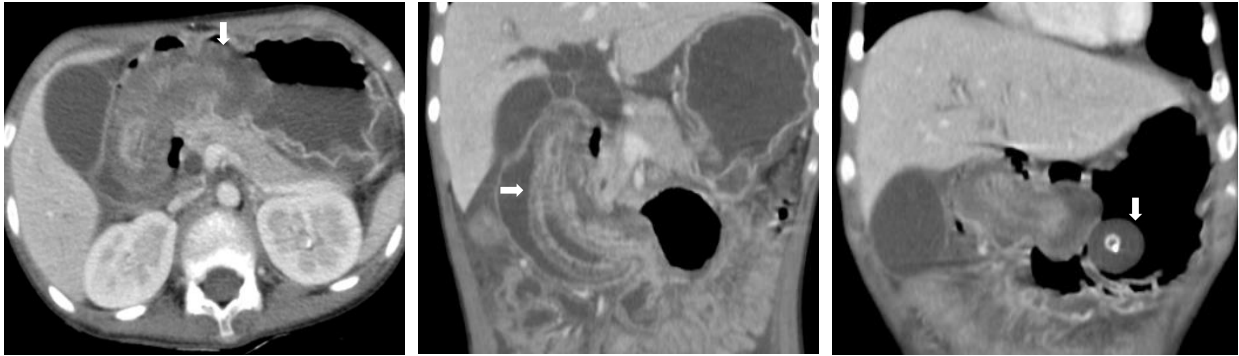
การวินิจฉัยโรค

วินิจฉัยว่าเป็นภาวะกลืนกันของลำไส้เล็กส่วนต้นเข้ามาในกระเพาะอาหารส่วนปลาย (Retrograde jejuno-gastric intussusception) ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปิดช่องท้อง Exploratory laparotomy with manual reduction หลังจากนั้น 6 วัน พบว่า มีการเกิดซ้ำของภาวะกลืนกันของลำไส้เล็กส่วนต้นเข้ามาในกระเพาะอาหารร่วมกับลำไส้ขาดเลือดและมีรอยร้าวหลายจุด จึงได้ทำการผ่าตัดรักษาซ้ำอีกครั้ง

อาการสำคัญของผู้ป่วย คือ Gastric outlet obstruction การตรวจด้วยภาพถ่ายรังสีเอกซเรย์และการตรวจอัลตราซาวด์จะให้ข้อมูลลักษณะก้อนเนื้อบริเวณกระเพาะอาหารส่วนปลายสามารถนึกถึงภาวะลำไส้กลืนกัน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับสายยางหน้าท้องได้ ตรวจยืนยันด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์พบลักษณะการกลืนกันของลำไส้ (bowel-within-bowel appearance) เมื่ออธิบายจากลักษณะและตำแหน่งจึงให้การวินิจฉัยว่าเป็นภาวะกลืนกันของลำไส้เล็กส่วนต้นเข้ามาในกระเพาะอาหารส่วนปลาย และสามารถให้ข้อมูลอื่น เช่น ภาวะบวมซ้ำของลำไส้ การขาดเลือด หรือภาวะแทรกซ้อนอื่นได้

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยเด็กชาย มีประวัติใส่สายยางหน้าท้อง มาด้วยอาเจียนมาก มีอาการของการอุดตันทางเดินอาหารส่วนต้น วินิจฉัยว่าเป็นภาวะกลืนกันของลำไส้เล็กส่วนต้นเข้ามาในกระเพาะอาหารส่วนปลาย และได้ทำการรักษาด้วยการผ่าตัด



รูปที่ 3 CT scan: retrograde intussusception of the jejunal efferent loop (intussusceptum) into the dilated stomach (intussuscipien) with jejunal wall edema

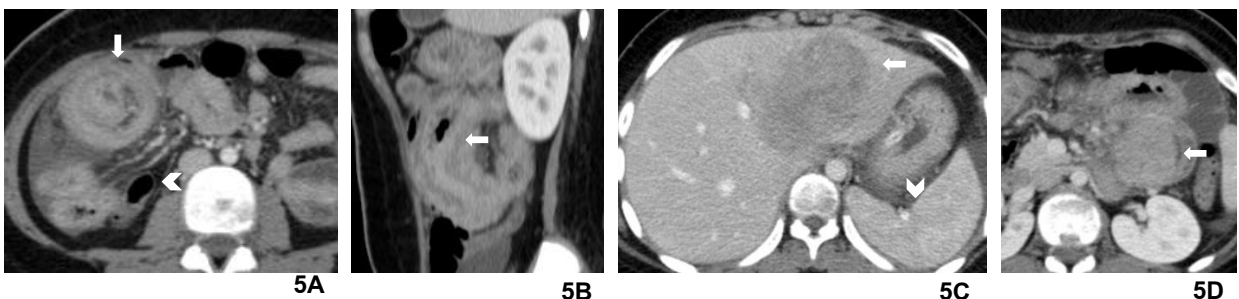
ผู้ป่วยรายที่ 2

ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 14 ปี ไม่มีโรคประจำตัว มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องไข้ ปวดท้อง และอาเจียน วินิจฉัยภาวะเพาะอาหารและลำไส้อักเสบ (Acute gastroenteritis) ส่งรักษาต่อโรงพยาบาลชุมชนโดยการประคับประคองและให้ยามาเชื้อเป็นเวลา 1 สัปดาห์อาการไม่ดีขึ้น สงสัยมีก้อนในตับจากตรวจอัลตราซาวด์ ยังคงมีอาการปวดท้องบริเวณลิ้นปี่ อาเจียน ผู้ป่วยมีภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ร่วมด้วย



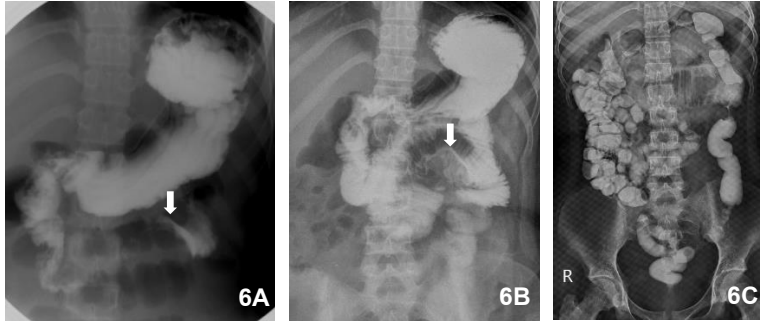
รูปที่ 4 Plain abdominal radiograph: soft tissue density overlying right sided abdomen

การตรวจภาพถ่ายรังสีเอกซเรย์ มีลักษณะก้อนเนื้อบริเวณด้านขวาของช่องท้อง เมื่อตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์พบว่ามีกรกลืนกันของลำไส้เล็ก ร่วมกับการหนาตัวของผนังลำไส้เล็ก ในภาพตัดขวาง (axial plane) พบ target sign หรือ doughnut sign ในภาพระนาบในแนวตั้ง (sagittal plane) พบ bowel-within-bowel appearance โดยสามารถแยกออกจากลำไส้ใหญ่ที่ปกติได้ ดังนั้นแม้ตำแหน่งของการเกิดภาวะลำไส้กลืนกันแบบมีพยาธิสภาพสาเหตุในผู้ป่วยรายนี้จะใกล้เคียงกับตำแหน่งที่พบบ่อยของภาวะลำไส้กลืนกันแบบไม่พบพยาธิสภาพสาเหตุ คือ ileocolic type ยังสามารถแยกแยะได้ว่าเป็นส่วนของลำไส้เล็ก (small bowel intussusception) และยังมีพบโรคร่วมอื่น ได้แก่ ก้อนที่กลีบตับด้านซ้าย ม้ามโต และก้อนที่ลำไส้เล็กส่วนต้น



รูปที่ 5 CT scan: (5A) ลูกศร target sign, หัวลูกศร ascending colon, (5B) ลูกศร small bowel intussusception with wall thickening, (5C) ลูกศร liver mass at left hepatic lobe, หัวลูกศร splenomegaly, (5D) ลูกศร duodenal mass

ต่อมาผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยการสวนด้วยแรงดันอากาศ (pneumatic enema) ไม่พบภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้ใหญ่ (colonic intussusception) และได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยการกลืนสารทึบรังสีร่วมกับเอกซเรย์ภาพเคลื่อนไหวเพื่อตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก (GI follow through) พบว่าภาวะลำไส้กลืนกันหายไปเอง แต่ยังคงพบก้อนที่ลำไส้เล็กส่วนต้น



รูปที่ 6 GI follow through :

Filling defect (possible mass) at fourth part of duodenum (6A, 6B), No demonstrated small bowel obstruction in four-hour delayed image (6C)

เมื่อตรวจเพิ่มเติมด้วยการเจาะไขกระดูกและชิ้นเนื้อจากตับจึงพบว่าเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (Burkitt lymphoma)

การวินิจฉัยโรค

วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Burkitt lymphoma มีภาวะร่วมคือภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กที่เกิดจากผนังลำไส้เล็กหนาตัวจากมะเร็งต่อมน้ำเหลือง และมีก้อนที่ตับและลำไส้เล็กส่วนต้น โดยอาการนำของผู้ป่วยได้แก่ ไข้ ปวดท้อง และอาเจียน เกิดจากตัวโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองทำให้มีไข้หรืออาจมีการติดเชื้อร่วมด้วย ก้อนที่ตับและลำไส้รวมถึงภาวะลำไส้กลืนกันทำให้มีอาการปวดท้องและอาเจียน อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยรายนี้จำเป็นต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยรอยโรคในอวัยวะอื่น ๆ เพิ่มเติมด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด

สรุปกรณีศึกษา

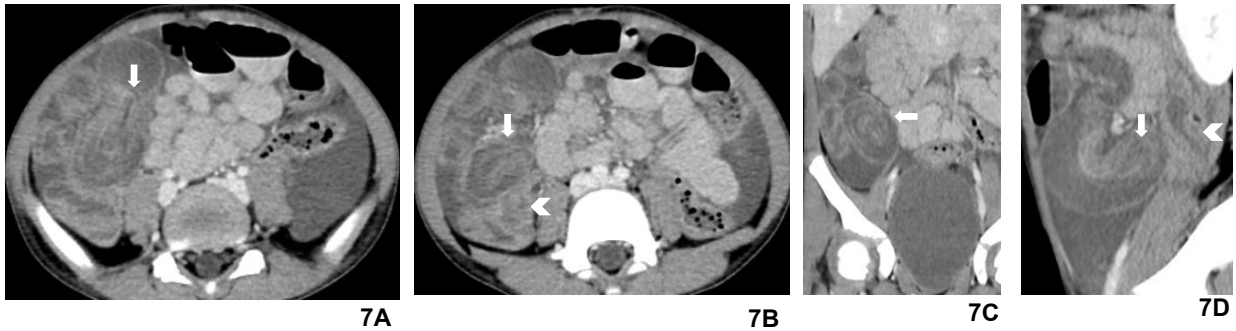
ผู้ป่วยเด็กหญิง มีประวัติไข้ ปวดท้อง อาเจียน สงสัยก้อนบริเวณตับ ตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์พบภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุนำคือมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ยังพบรอยโรคบริเวณอื่น ได้แก่ ตับและลำไส้เล็กส่วนต้น ไม่พบภาวะแทรกซ้อนอื่น ได้รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมและการรักษาด้วยเคมีบำบัด

ผู้ป่วยรายที่ 3

ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 7 ปี มีโรคประจำตัวเป็นหอบหืด มาโรงพยาบาลด้วยเรื่องไข้ ผื่นแดง มีบวม ถ่ายเป็นเลือดร่วมกับปวดท้องมาก วินิจฉัย Henoch-Schoenlein purpura เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสงสัยก้อนในท้อง ได้ส่งตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สงสัยภาวะลำไส้กลืนกันชนิด ileocolic type จึงส่งตัวเพื่อรักษาต่อ

การวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องพบว่า มีภาวะกลืนกันของลำไส้เล็กส่วนปลายร่วมกับการบวม (wall edema) ของผนังลำไส้เล็ก ในภาพตัดขวางพบ bowel-within-bowel appearance ในภาพระนาบในแนวตั้ง (coronal plane) พบ target sign หรือ doughnut sign โดยสามารถแยกออกจากลำไส้ใหญ่และลิ้นลำไส้เล็กต่อลำไส้ใหญ่ (Ileocecal valve: IC valve) ที่ปกติได้ ดังนั้นแม้ตำแหน่งของการเกิดภาวะลำไส้กลืนกันแบบมีพยาธิสภาพสาเหตุนำในผู้ป่วยรายนี้จะใกล้เคียงกับตำแหน่งที่พบบ่อยของภาวะลำไส้กลืนกันแบบไม่พบพยาธิสภาพสาเหตุนำ ileocolic type ก็ยังสามารถแยกแยะได้ว่าเป็น small bowel intussusception การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ยังพบว่ามีลักษณะผนังบวมและสงสัยว่ามีเลือดไปเลี้ยงลดลง (mucosal less enhancement) ซึ่งแสดงถึงภาวะลำไส้ขาดเลือด (bowel ischemia)

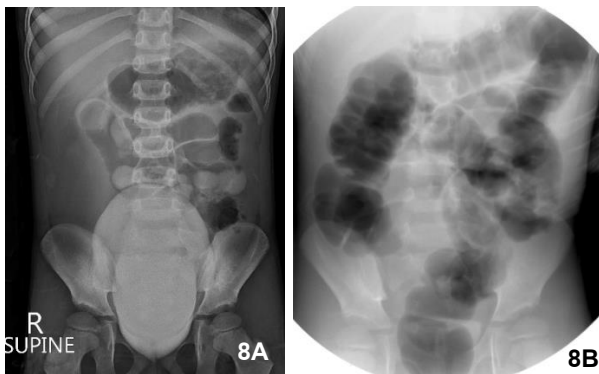
ต่อมาผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยการสวนด้วยแรงดันอากาศไม่พบภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้ใหญ่ แต่ยังคงพบก้อนเนื้อบริเวณท้องด้านล่าง ตรวจด้วยอัลตราซาวด์ยังคงพบว่ามีภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้



รูปที่ 7 CT scan: (7A-D) ลูกลศ Target sign, bowel-within-bowel appearance, (7B, 7D) หัวลูกลศ ileo-cecal valve and cecum

การวินิจฉัยโรค

วินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดฝอยอักเสบ Henoch-Schoenlein purpura ร่วมกับภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็ก และภาวะแทรกซ้อนคือลำไส้ขาดเลือด ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปิดช่องท้องเพื่อตัดต่อลำไส้เล็ก [Exploratory laparotomy with partial ileal resection with end-to-end (ileo-ileal) anastomosis] โดยการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาพบว่า มีภาวะลำไส้กลืนกันและมีเลือดออกในผนังลำไส้ร่วมกับการขาดเลือด (Intussusception with transmural hemorrhagic infarction)



รูปที่ 8A Plain abdominal radiograph: soft tissue opacity overlying right lower abdomen with small bowel obstruction

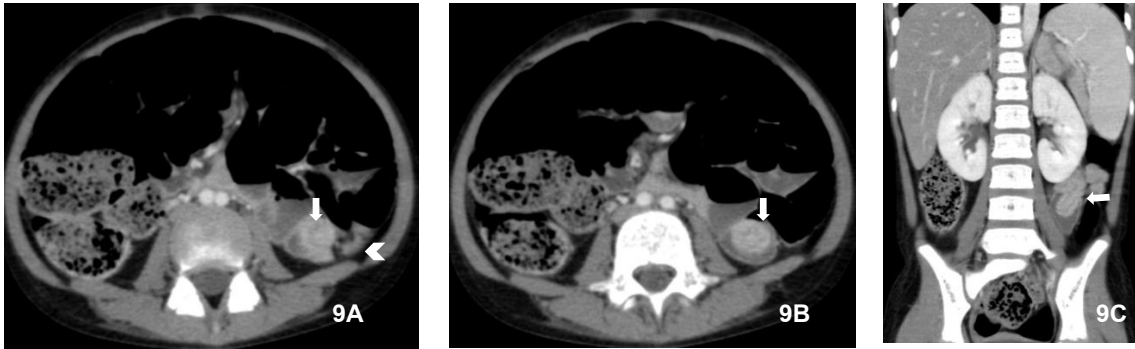
รูปที่ 8B Pneumatic enema under fluoroscopy: No demonstrated colonic intussusception, still seen soft tissue opacity overlying lower abdomen

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยเด็กชาย มีประวัติไข้ ผื่น ปวดท้องมาก สงสัยก้อนในช่องท้อง ได้รับการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เพื่อวินิจฉัยภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็ก และพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนคือภาวะลำไส้ขาดเลือด ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปิดช่องท้องเพื่อตัดต่อลำไส้เล็ก

ผู้ป่วยรายที่ 4

ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 6 ปี มาด้วยอ่อนเพลีย กินได้น้อย มีจุดเลือดออกตามตัว เลือดกำเดาไหลบ่อย ตรวจร่างกายพบภาวะซีด ไม่พบก้อนในท้อง ตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมพบเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้นผิดปกติ (leukocytosis) เกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia) และภาวะซีด (anemia) ทำการตรวจไขกระดูกเพิ่มเติมวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาว (Acute Lymphoblastic Leukemia: ALL) ระหว่างนอนโรงพยาบาลเพื่อให้การรักษาด้วยเคมีบำบัดและยาฆ่าเชื้อเนื่องจากภาวะแทรกซ้อนคือภาวะไข้จากระดับเม็ดเลือดขาวต่ำ (febrile neutropenia) ผู้ป่วยมีอาการปวดท้อง ท้องอืด จึงส่งตรวจทางรังสีวิทยาเพื่อวินิจฉัยเพิ่มเติม



รูปที่ 9 CT scan: (9A, 9B) ลูกลศ Target sign หัวลูกลศ descending colon, (9C) bowel-within-bowel appearance

โดยการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องในผู้ป่วยรายนี้ไม่สามารถเห็นพยาธิสภาพได้เนื่องจากมีการบดบังจากลมในลำไส้ (bowel gas artifact) แต่การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามารถแยกภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กได้ แม้ว่าตำแหน่งจะอยู่ใกล้เคียงกับลำไส้ใหญ่ที่ไม่มีกรขยายทำให้ยากต่อการวินิจฉัยก็ตาม

การวินิจฉัยโรค

วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด acute lymphoblastic leukemia มีโรคร่วมคือภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็ก ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด (Exploratory laparotomy with manual reduction) โดยในระหว่างการผ่าตัดพบว่า เป็นชนิด jejunojejunal intussusception และมีต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องโต (mesenteric lymphadenopathy)

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยเด็กหญิง มาด้วยเม็ดเลือดขาวสูง ซีด และเกล็ดเลือดต่ำ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวโรคร่วม คือ ภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กจากการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด โดยในระหว่างการผ่าตัดพบว่า เป็นชนิด jejunojejunal intussusception และมีต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องโต

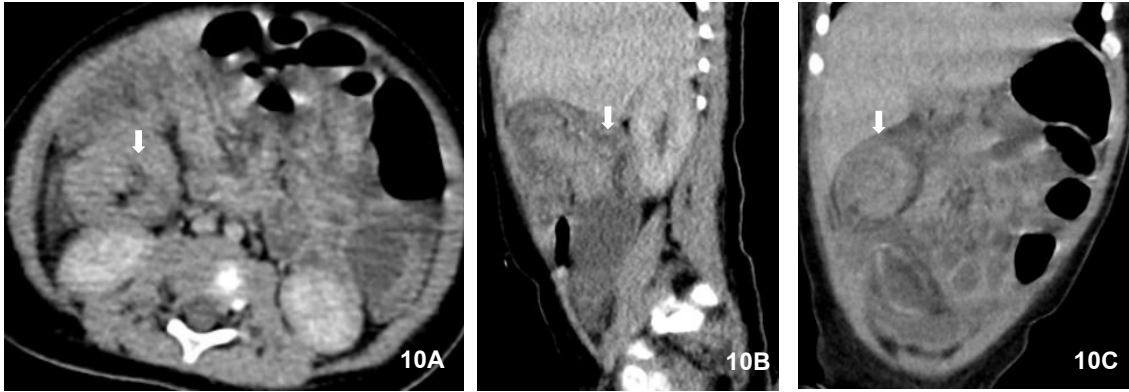
ผู้ป่วยรายที่ 5

ผู้ป่วยทารกหญิง อายุ 7 เดือน ไม่มีโรคประจำตัว มาโรงพยาบาลด้วยดีมนมแล้วอาเจียน 3 วัน ไม่มีไข้ บัสสาวะอุจจาระปกติ 11 ชั่วโมงก่อน มีอาการอาเจียนมากขึ้น ตรวจร่างกายไม่พบก้อนในท้อง ไม่พบอาการของเยื่อช่องท้องอักเสบ (peritonitis) ตรวจทวารหนักไม่พบเลือดออกมากับอุจจาระ ผู้ป่วยได้รับการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ แล้วจึงส่งตัวจากโรงพยาบาลอื่นเพื่อรับการรักษา

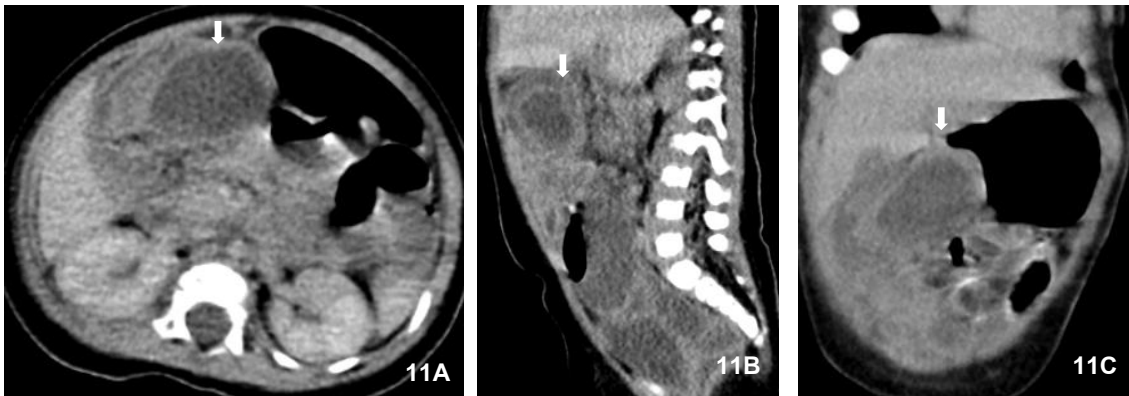
การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องพบภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กเข้าไปในลำไส้ใหญ่ชนิด ileocecal type โดยส่วนปลายของลำไส้ที่ถูกกลืน (intussusceptum) พบมีถุงน้ำขนาด 3.8 x 3.0 x 3.0 cm ซึ่งหากไม่ระมัดระวังอาจทำให้มีความสับสนกับลำไส้ที่โป่งขยายจากการอุดตันของทางเดินอาหารได้

การตรวจด้วยอัลตราซาวด์ พบก่อนที่มีลักษณะสลับกันระหว่างภาพจากคลื่นเสียง (concentric alternating echogenic and hypoechoic bands) ซึ่งเข้าได้กับ Target sign หรือ doughnut sign ซึ่งภาพแนวยาว (longitudinal view) จะเป็นลักษณะของ Pseudokidney sign ยังคงพบถุงน้ำที่บริเวณส่วนปลายของลำไส้ที่ถูกกลืน ซึ่งอาจทำให้เกิดการสับสนกับน้ำที่แทรกระหว่างลำไส้ที่กลืนกัน (trapped peritoneal fluid หรือ interloop fluid)

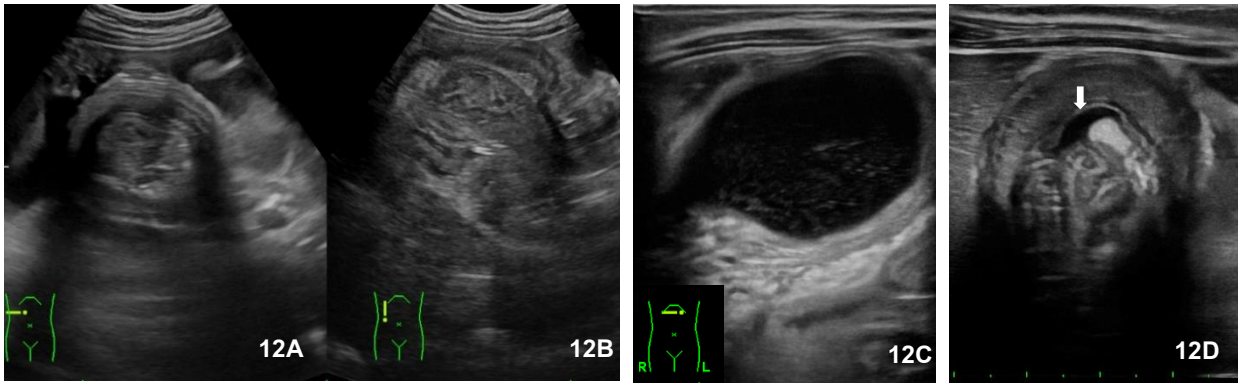
ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมด้วย Pneumatic reduction under fluoroscopy พบว่าแม้จะสามารถคลายภาวะลำไส้กลืนกันได้บางส่วนแต่ยังพบว่า มีลักษณะของขอบก้อนลำไส้ที่ถูกกลืนคงอยู่ ภายหลังพบว่ามีภาวะแทรกซ้อน คือ ลมรั่วในช่องท้อง จึงได้ทำการผ่าตัดอย่างเร่งด่วนเพื่อรักษา



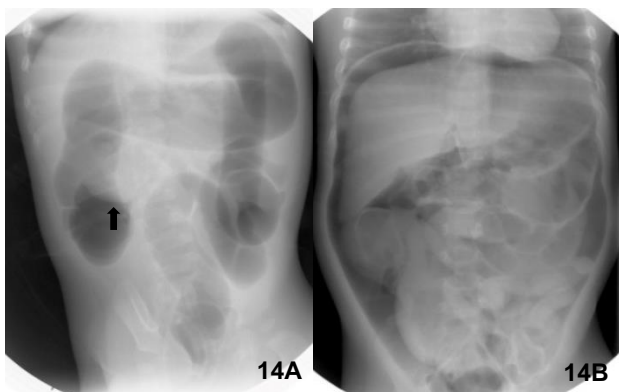
รูปที่ 10 CT scan: Target sign, bowel-within-bowel appearance



รูปที่ 11 CT scan: Thin-wall cystic lesion at ending of intussusceptum



รูปที่ 12 Ultrasonography: (12A) Target sign, doughnut sign, (12B) Pseudokidney sign, (12C) Thin wall cystic lesion with echogenic content at ending of intussusceptum; cecal duplication cyst, (12D) Trapped fluid



Pneumatic reduction under fluoroscopy:

รูปที่ 14A

Edge of intussusceptum (meniscus sign)

รูปที่ 14B Pneumoperitoneum

การวินิจฉัยโรค

วินิจฉัยว่าเป็นภาวะลำไส้กลืนกันโดยมีพยาธิสภาพสาเหตุหน้า คือ ทางเดินอาหารซ้ำซ้อน มีภาวะแทรกซ้อน คือ ลมรั่วในช่องท้อง ได้รับการรักษาโดยผ่าตัดเปิดช่องท้อง (Exploratory laparotomy with resection of cecal duplication cyst with repair transverse colon with resection of Meckel diverticulum and appendectomy) โดยการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา พบว่าเป็น Cecal duplication cyst นอกจากนี้ยังพบถุงยื่นแบบเม็คเคลและไส้ติ่งอักเสบร่วมด้วย

ผู้ป่วยรายนี้อายุน้อยกว่า 1 ปี ซึ่งสามารถพบภาวะลำไส้กลืนกันได้ในสัดส่วนที่สูงกว่าช่วงอายุอื่นๆ อาการแสดงของลำไส้อุดตัน การตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาพบว่ามีภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กเข้าไปในลำไส้ใหญ่ ชนิด ileocecal type แต่ผู้ป่วยรายนี้มีพยาธิสภาพสาเหตุหน้า คือ Cecal duplication cyst โดยภาพวินิจฉัยมีความเป็นไปได้ที่จะสับสนกับผลการตรวจอื่น ๆ ดังนั้นการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาร่วมกันหลายวิธีสามารถช่วยในการวินิจฉัย และค้นพบภาวะแทรกซ้อนได้อย่างรวดเร็ว

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยทารกหญิง มาด้วยอาเจียนมาก มีอาการของการอุดตันของลำไส้ วินิจฉัยภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้เล็กเข้าไปในลำไส้ใหญ่โดยพยาธิสภาพสาเหตุหน้า คือ Cecal duplication cyst โดยผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

กรณีศึกษาภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุหน้าในผู้ป่วยเด็ก จำนวน 5 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่พบพยาธิสภาพสาเหตุหน้าพบได้ทุกเพศและช่วงอายุ ในขณะที่ภาวะลำไส้กลืนกันแบบไม่พบพยาธิสภาพสาเหตุหน้าพบได้มากที่สุดใผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 1 ปี ภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุหน้ามีโอกาสพบได้มากขึ้นในช่วงอายุที่มากขึ้น^{3,5-7,9} นอกจากนี้ ประวัติโรคร่วมหรืออาการร่วมอื่น ๆ ยังมีความสำคัญในการวินิจฉัย จากกรณีศึกษาข้างต้นพบว่า ผู้ป่วยทุกรายมีอาการของการอุดตันของลำไส้ โดยเฉพาะอาการปวดท้องและอาเจียน โดยอาการร่วมอื่น ๆ สามารถทำให้คิดถึงพยาธิสภาพสาเหตุหน้าได้มากขึ้น (รายที่ 2, 3, และ 4) หรือมีประวัติที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค (รายที่ 1) ในขณะที่ผู้ป่วยบางรายมีอาการที่คล้ายคลึงกับภาวะลำไส้กลืนกันแบบไม่พบพยาธิสภาพสาเหตุหน้าโดยทั่วไป (รายที่ 5)

ดังนั้นการเลือกการตรวจทางรังสีวิทยาเพื่อใช้วินิจฉัยโรคจึงเป็นความท้าทายต่อแพทย์ผู้รักษาและรังสีแพทย์ สำหรับผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดท้อง การตรวจภาพถ่ายรังสีเอกซเรย์ช่องท้องสามารถให้ข้อมูลโดยคร่าว อาจพบลักษณะขอบก้อนของลำไส้ที่ถูกกลืน (edge of intussusceptum, meniscus sign) ซึ่งพบได้ในเอกซเรย์ภาพเคลื่อนไหว (fluoroscopy) ได้เช่นเดียวกัน (รายที่ 1 และ 5) การตรวจภาพถ่ายรังสีเอกซเรย์ช่องท้องยังสามารถให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นภาวะแทรกซ้อนของภาวะลำไส้กลืนกัน คือ ลมรั่วในช่องท้องได้ การตรวจที่มีประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสำหรับภาวะลำไส้กลืนกัน คือ การตรวจอัลตราซาวด์ ยังคงให้ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ลักษณะลำไส้กลืนกัน (bowel-within-bowel appearance) เห็นเป็นลักษณะสลับกันระหว่างภาพจากคลื่นเสียง (concentric alternating echogenic and hypoechoic bands) ซึ่งเข้าได้กับ Target sign หรือ Doughnut sign ในภาพตัดขวาง (cross sectional view) และ Pseudokidney sign ในภาพแนวยาว (longitudinal view) ลักษณะเหล่านี้ สามารถพบได้ในการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หรือการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า จากกรณีศึกษาจะพบว่า มีการใช้การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หรือ CT scan เพิ่มมากขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุหน้า^{5,8} เนื่องจากใช้เวลาไม่นาน ให้รายละเอียดของรอยโรคได้ดี และสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมของโรคร่วมต่างๆ (รายที่ 2 และ 5) ได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพิ่มความเสี่ยงในการที่ผู้ป่วยเด็กจะได้รับปริมาณรังสีที่มากขึ้นกว่าการตรวจอื่น ๆ ในขณะที่การสวนร่วมกับเอกซเรย์ภาพเคลื่อนไหวเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้นในการวินิจฉัยแยกโรคของภาวะลำไส้กลืนกันของลำไส้ใหญ่ออกไป (รายที่ 2 และ 3) และยังมีส่วนช่วยในการลดระยะการกลืนกันของภาวะลำไส้กลืนกันแบบมีพยาธิสภาพสาเหตุหน้า (รายที่ 5) ซึ่งเป็นการรักษาได้อีกด้วย แม้ว่าการศึกษาก่อนหน้าจะพบว่า การทำ pneumatic reduction ในผู้ป่วยเด็กที่มาด้วยภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุหน้ามีโอกาสประสบความสำเร็จลดลงก็ตาม⁹ โดยมีโอกาสประสบความสำเร็จร้อยละ 60⁷ ในขณะที่การทำ pneumatic reduction ในผู้ป่วยเด็กที่มาด้วยภาวะลำไส้กลืนกันแบบไม่พบพยาธิสภาพสาเหตุหน้ามีโอกาสประสบความสำเร็จถึงร้อยละ 91⁴

จากกรณีศึกษา พบว่า พยาธิสภาพสาเหตุหน้าที่พบมีทั้งแบบมีความสัมพันธ์กันกับการเกิดโรคคือ ผู้ป่วยรายที่ 1 ใส่ gastrostomy tube มีความผิดปกติกับผนังของลำไส้ ได้แก่ ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นมะเร็งต่อมหน้าเหลืองทำให้มีผนังลำไส้หนาตัวขึ้น

ผู้ป่วยรายที่ 3 มีการอักเสบของหลอดเลือดฝอยทำให้มีผนังลำไส้บวมอักเสบมีเลือดออกในผนังลำไส้ และมีสาเหตุมาโดยตรง ได้แก่ ผู้ป่วยรายที่ 5 มี Cecal duplication cyst และผู้ป่วยรายที่ 4 เป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวและมีภาวะต่อมน้ำเหลืองโตในช่องท้องร่วมด้วย แม้ว่าพยาธิสภาพสาเหตุจะไม่สอดคล้องกับความชุกที่พบในการศึกษาอื่น^{3,59} ที่มักพบ ถุงยื่นแบบเม็คเคล (Meckel diverticulum) ตั้งเนื้อในลำไส้ (intestinal polyp) มากกว่า แต่เนื่องจากการศึกษามีขนาดเล็กและจำนวนผู้ป่วยน้อย หากมีการศึกษาในหลายสถานที่และจำนวนผู้ป่วยมากขึ้น มีความเป็นไปได้ที่ความชุกของโรคที่พบจะใกล้เคียงกับการศึกษาอื่นๆ

การรักษาผู้ป่วยเด็กที่มาด้วยภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุมาเกือบทั้งหมดได้รับการผ่าตัดเพื่อกำจัดพยาธิสภาพสาเหตุ ยกเว้นในผู้ป่วยรายที่ 2 ที่ภาวะลำไส้กลืนกันหลุดจากกันได้เอง อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยรายที่ 2 ยังต้องได้รับเคมีบำบัดเพื่อรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองซึ่งเป็นโรคหลักต่อไป

สรุป

ภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุมาเป็นพยาธิสภาพที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วยเด็กในทุกช่วงอายุ การตรวจทางรังสีวิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจอัลตราซาวด์มีบทบาทสำคัญในการวินิจฉัย รวมถึงการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพื่อหาสาเหตุของภาวะลำไส้กลืนกัน ผู้ป่วยเด็กที่มาด้วยภาวะลำไส้กลืนกันแบบพบพยาธิสภาพสาเหตุมาเกือบทั้งหมดได้รับการผ่าตัดเพื่อกำจัดพยาธิสภาพสาเหตุหรือการรักษาจำเพาะสำหรับโรคหลัก

เอกสารอ้างอิง

1. Khumjai C, Doung-ngern P, Sermgew T, Smitsuwan P, Jiraphongsa C. Incidence of intussusception among children 0–5 years of age in Thailand, 2001–2006. *Vaccine*. 2009 Nov;27.
2. Coley BD, Caffey JP. *Caffey's pediatric diagnostic imaging*. Vol. 1. Philadelphia, Pa Elsevier Saunders; 2013.
3. Navarro O, Daneman A. Intussusception. Part 3: Diagnosis and management of those with an identifiable or predisposing cause and those that reduce spontaneously. *Pediatric Radiology*. 2004 Apr 1;34(4):305–12.
4. Sakulsansern K. Treatment of pediatric intussusception by pneumatic reduction: A safe technique using equipment readily available in the hospital. *Journal of Surgery & Anesthesia Research*. 2020 Dec 31;1–7.
5. Blakelock RT, Beasley SW. The clinical implications of non-idiopathic intussusception. *Pediatric Surgery International*. 1998 Dec 7;14(3):163–7.
6. Chareekaew S, Niramis R, Mahatharadol V. Leading Points in Infancy and Childhood Intussusception. *The THAI Journal of SURGERY [Internet]*. 2009 [cited 2023 Jan 11];30:11–6.
7. Navarro O, Dugoueat F, Kornecki A, Shuckett B, Alton DJ, Daneman A. The impact of imaging in the management of intussusception owing to pathologic lead points in children. A review of 43 cases. *Pediatric Radiology [Internet]*. 2000 Sep 1 [cited 2023 Jan 11];30(9):594–603.
8. Fiegel H, Gfroerer S, Rolle U. Systematic review shows that pathological lead points are important and frequent in intussusception and are not limited to infants. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992) [Internet]*. 2016 Nov 1 [cited 2023 Jan 11];105(11):1275–9.
9. Ong N-T, Beasley SW. The leadpoint in intussusception. *Journal of Pediatric Surgery*. 1990 Jun;25(6):640–3.
10. Hughes UM, Connolly BL, Chait PG, Muraca S. Further report of small-bowel intussusceptions related to gastrojejunostomy tubes. *Pediatric Radiology*. 2000 Aug 24;30(9):614–7.
11. Lai M, Coakley BA, Webber EM, Goldman RD. Intussusception with cecal cyst as lead point in a child. *Pediatric Emergency Care*. 2018 Jul;34(7).
12. Al-Zubeidi D, Bishop WP, Rahhal RM. Identifying small bowel intussusception related to a gastroenteric feeding tube. *Frontline Gastroenterology*. 2010 May 14;2(1):63–4.

Effect of Modified Perfetti Method training in motor recovery after stroke : case series study

Sriprae Thitawong, B.Sc. (Physical therapy)*

Abstract

Introduction : Stroke is caused by abnormalities in blood vessels in the brain, causing abnormalities in the brain and nervous system, leading to death or paresis. The Modified Perfetti Method, a cognitive sensory motor training, can help reduce spasticity and enhance the ability to recognize and distinguish joint movements, which is very important and necessary for the restoration of body movements.

Objective : To study the effects of modified Perfetti Method training in stroke patients.

Case study : case 1 : A 62-year-old Thai male patient who suffered from ischemic stroke for 4 months with weakness and spasticity in the right limb was given a Modified Perfetti Method training program for 1 hours 3 days a week for 6 consecutive weeks before training with ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test scores of 14, 30, 40, 5. After 6 weeks of training, ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test scores increased to 17, 57, 5, 15 and before training, the Ashworth Scale was equal to 3. After training, it was found that the Ashworth Scale decreased to 2.

case 2 : A 61-year-old Thai male patient suffered a ruptured stroke for 2 months and came to see the doctor with weakness and spasticity of the right limb. Received a Modified Perfetti Method training program for 1 hours 3 days a week for 6 consecutive weeks before training with ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test scores of 14, 37, 40, 4. After 6 weeks of training, ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test scores increased to 17, 63, 55, 10 and before training, the Ashworth Scale was equal to 2. After training, it was found that the Ashworth Scale decreased to 1.

case 3 : A 48-year-old Thai male patient who suffered a ruptured stroke for 3 months came to see the doctor with limb weakness and spasticity in the left limb, still unable to walk. Received a Modified Perfetti Method training program for 1 hours 3 days a week for 6 consecutive weeks before training with ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test scores of 9, 13, 10, 0. After 6 weeks of training, ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test scores increased to 13, 37, 30, 0 and before training, the Ashworth Scale was equal to 3. After training, it was found that the Ashworth Scale decreased to 2.

Conclusion : The results of the Modified Perfetti Method, a case study in stroke patients, showed that at about 6 weeks (18 visits), the patient had an increase in ADL scores. The ability of limb mobility and the ability to balance improves. Muscle spasms (spasticity) are reduced, so patients can perform their daily activities correspondingly.

Keyword : Stroke, Modified Perfetti Method

* Physiotherapist, Professional level, Department of Physical medicine and rehabilitation, Kamphaeng Phet Hospital

ผลของการฝึก Modified Perfetti Method training ต่อความสามารถ ทางการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง : กรณีศึกษา

ศรีแพร ทิดวงศ์, วทบ.(กายภาพบำบัด)*

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดในสมองก่อให้เกิดความผิดปกติต่อสมองและระบบประสาท จนเป็นสาเหตุให้เกิดการเสียชีวิตหรือการเป็นอัมพฤกษ์ Modified Perfetti Method training เป็นการฝึกภายใต้หลักการ cognitive sensory motor สามารถช่วยลดเกร็งและช่วยเพิ่มความสามารถในการรับรู้และแยกแยะการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างมากสำหรับการฟื้นฟูการเคลื่อนไหวของร่างกาย

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กรณีศึกษา: กรณีศึกษาที่ 1 : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 62 ปี ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบ เป็นระยะเวลา 4 เดือน มีภาวะอ่อนแรงร่วมกับมีอาการเกร็งแขนขาซีกขวา ได้รับโปรแกรมการฝึกแบบ ฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 วัน ต่อเนื่องนาน 6 สัปดาห์ ก่อนฝึกมีคะแนน ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test เท่ากับ 14,30,40,5 หลังฝึก 6 สัปดาห์พบว่า คะแนน ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test เพิ่มขึ้นเท่ากับ 17,57,54,15 และก่อนฝึก Ashworth Scale เท่ากับ 3 หลังฝึกพบว่า Ashworth Scale ลดลงเหลือ 2

กรณีศึกษาที่ 2 : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 61 ปี ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดแตก เป็นระยะเวลา 2 เดือน มาพบแพทย์ด้วยอาการอ่อนแรงร่วมกับมีภาวะเกร็งของแขนขาซีกซ้าย มีภาวะปวดและข้อไหล่ขวายึดติด ได้รับโปรแกรมการฝึกแบบ ฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 วัน ต่อเนื่องนาน 6 สัปดาห์ ก่อนฝึกมีคะแนน ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test เท่ากับ 14,37,40,4 หลังฝึก 6 สัปดาห์พบว่า คะแนน ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test เพิ่มขึ้นเท่ากับ 17,63,55,10 และก่อนฝึก Ashworth Scale เท่ากับ 2 หลังฝึกพบว่า Ashworth Scale ลดลงเหลือ 1

กรณีศึกษาที่ 3 : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 48 ปี ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดแตก เป็นระยะเวลา 3 เดือน มาพบแพทย์ด้วยอาการแขนขาอ่อนแรงร่วมกับมีภาวะเกร็งแขนขาซีกซ้าย ยังไม่สามารถเดินได้เอง ได้รับโปรแกรมการฝึกแบบฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 วัน ต่อเนื่องนาน 6 สัปดาห์ ก่อนฝึกมีคะแนน ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test เท่ากับ 9,13,10,0 หลังฝึก 6 สัปดาห์พบว่า คะแนน ADL, STREAM, Berg Balance Scale, Box and Block Test เพิ่มขึ้นเท่ากับ 13,37,30,0 และก่อนฝึก Ashworth Scale เท่ากับ 3 หลังฝึกพบว่า Ashworth Scale ลดลงเหลือ 2

สรุปกรณีศึกษา : ผลของการฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method กรณีศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประมาณ 6 สัปดาห์ (18 visits) พบว่าผู้ป่วยมีคะแนน ADL เพิ่มขึ้น ความสามารถในการเคลื่อนไหวของแขนขาและความสามารถในการทรงตัวดีขึ้น ภาวะหดเกร็ง (spasticity) ของกล้ามเนื้อลดลงผู้ป่วยจึงทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้นตามลำดับ

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมอง, Modified Perfetti Method

* นักกายภาพบำบัดชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกำแพงเพชร

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและทุพพลภาพเป็นอันดับสองของโลก¹ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก พบว่า 1 ใน 4 ของประชากรที่มีอายุมากกว่า 25 ปีขึ้นไปเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และร้อยละ 90 ของโรคหลอดเลือดสมองสามารถป้องกันได้ สำหรับประเทศไทยข้อมูลจากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุขในปี 2566 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมากถึง 349,126 ราย เสียชีวิต 36,214 ราย เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ผู้เสียชีวิตมีอายุน้อยกว่า 70 ปี² มีความชุกของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ที่ 690 ต่อ 100,000 คน มีอัตราการตายและการเกิดภาวะทุพพลภาพ (Disability adjusted life year) ที่สำคัญเป็นอันดับ 2 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง² ผู้ป่วยร้อยละ 80 หลังจากป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีภาวะความผิดปกติหลงเหลืออยู่ เช่น ความผิดปกติทางด้านการเคลื่อนไหวของร่างกาย³ จะส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำวัน กิจกรรมการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย เป็นภาระของครอบครัว สังคมและภาระค่าใช้จ่ายทางสุขภาพของประเทศชาติ⁴

โรคหลอดเลือดสมองสร้างผลกระทบต่อระดับตัวบุคคล ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ หลังจากป่วยมีผลกระทบต่อมากมาย ผลของตัวโรคทำให้ความสามารถในการดำรงชีวิตลดลงหรือชะงักไป การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้ความสำคัญกับรูปแบบการฝึกเพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับระยะเวลาฟื้นฟูของผู้ป่วย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภารกิจต่าง ๆ และการทำกิจวัตรประจำวัน ส่วนใหญ่การฝึกที่ได้ผลดีจะเป็นลักษณะกิจกรรมที่จำเพาะเจาะจงของผู้ป่วยบุคคลนั้น ๆ ตามสภาพประจำวันจริง (specific task) และพบในกลุ่มมีการฟื้นตัวของกล้ามเนื้ออยู่ในระดับที่ดี³ ส่วนใหญ่โปรแกรมการฝึกที่ผู้ป่วยสามารถฝึกเองได้ที่บ้าน จะเอื้ออำนวยต่อกลุ่มผู้ป่วยที่มีการฟื้นตัวดี แต่กลุ่มผู้ป่วยที่เริ่มมีความตึงตัวของกล้ามเนื้อที่สูง (spasticity) จะหา กิจกรรมที่สามารถฝึกได้เองค่อนข้างยาก บางรายยังมีการกระตุ้นอาจยิ่งเพิ่มความเกร็งให้กล้ามเนื้อผู้ป่วยยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการฟื้นฟูความสามารถการเคลื่อนไหวแขน และการใช้มือหยิบจับสิ่งของต่าง ๆ จะได้ผลการรักษาที่น้อย และใช้เวลามากกว่าการรักษาฟื้นฟู การเดิน เนื่องจากแขนและมือเป็นอวัยวะที่ต้องทำงานโดยการสั่งการของเปลือกสมอง (cerebral cortex) เป็นอย่างมาก โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีพยาธิสภาพบริเวณนี้⁵

โรงพยาบาลกำแพงเพชรเป็นโรงพยาบาลระดับทั่วไปขนาด 410 เตียง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จากข้อมูลสถิติ 3 ปี ย้อนหลังของโรงพยาบาลกำแพงเพชร ข้อมูลสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลพบว่าผู้ป่วยในโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการมีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ในปี 2564 จำนวน 1,742 คน ในปี 2565 จำนวน 1,733 คน และในปี 2566 จำนวน 1,856 คน⁶ ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วย ischemic stroke ร้อยละ 80 และ hemorrhage stroke ร้อยละ 20 เป็นสถิติยอดมารับบริการสูงเป็นอันดับที่ 3 ของผู้ป่วยในโรงพยาบาลกำแพงเพชร ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่ที่กลับมารับการตรวจรักษาต่อเนื่องที่คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีการฟื้นตัวอยู่ในระยะการฟื้นตัว (recovery) ร้อยละ 50 ในระยะแข็งเกร็ง (spasticity) ร้อยละ 35 และระยะอ่อนปวกเปียก (flaccidity) ร้อยละ 15

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า Perfetti Method เป็นการฝึกภายใต้หลักการ cognitive sensory motor สามารถช่วยลดเกร็ง และช่วยเพิ่มความสามารถในการรับรู้และแยกแยะการเคลื่อนไหวของข้อต่อเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างมากสำหรับการฟื้นฟูการเคลื่อนไหวของร่างกาย หากผู้ป่วยไม่สามารถแยกแยะข้อต่อขณะเกิดการเคลื่อนไหวเหยียดหรืองอหรือท่ามุมต่างๆ ได้ จะไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวได้ดี โดยเฉพาะการฝึกกล้ามเนื้อแขนและมือที่มีความละเอียดของการแยกแยะข้อต่อ การเรียนรู้การเคลื่อนไหวต่างๆ จะทำได้ยากตามไปด้วย การฝึกการรับรู้และควบคุมเคลื่อนไหว แยกแยะข้อต่อตามวิธีการของ Professor Carlo Perfetti เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมในประเทศเยอรมนีและอีกหลายประเทศ แต่ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายในประเทศไทยเท่าที่ควร จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการอ่อนแรงแรงมากไม่สามารถใช้มือหยิบจับสิ่งของได้กลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูแบบ Perfetti จะได้ผลการรักษาฟื้นฟูที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับการรักษาแบบทั่วไป^{5,7} การศึกษาครั้งนี้นำหลักการ Modified Perfetti Method ที่มีหลักการฝึกการเคลื่อนไหว 3 ชั้น และใช้การปิดตาฝึกพร้อมด้วย โดยที่หลักการฝึกการเคลื่อนไหวการเคลื่อนไหวชั้นที่ 1 เป็นการฝึกการรับรู้ตำแหน่งของข้อต่อต่างๆ ในร่างกาย ตั้งแต่เรียบง่ายไปจนถึง ซับซ้อน และรวมทั้งการฝึกคำสั่งต่างๆ ในระยะนี้ผู้ป่วยต้องไม่ออกแรงเองเลย ช่วยเหลือการฝึกเป็นผู้จับยกพาให้แขนหรือขาของคนไข้ขยับเคลื่อนไหว ในระยะที่ 2 นอกจากคนไข้ต้องหลับตาลำเหมือนกับการฝึกในขั้นแรกและผู้ป่วยยังต้องออกแรงเพียงเล็กน้อยช่วยกันกับนักกายภาพบำบัด และในระยะที่ 3 เป็นการฝึกโดยผู้ป่วยต้องออกแรงด้วยตนเองและสู้กับแรงต้านภายนอกพร้อมด้วย⁵ การศึกษาการใช้เทคนิค modified Perfetti method จะสามารถลดเกร็งและเพิ่มความสามารถการเคลื่อนไหวของร่างกาย การเดิน การใช้งานของแขนและมือดีขึ้น⁵

เป็นการเพิ่มพูนทักษะความรู้เฉพาะทางให้กับนักกายภาพบำบัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทางด้านกายภาพ พัฒนามาตรฐานการบริการการฟื้นฟูกล้ามเนื้อแขน มือและขาให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพ จะสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ลดภาระของสังคมและประเทศชาติในอนาคตต่อไป

ผู้ศึกษาได้รายงานผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กรณีศึกษา 3 ราย ที่เข้ารับการฟื้นฟูโปรแกรมทางกายภาพบำบัดและแสดงผลความก้าวหน้าเบื้องต้นในการฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method ผ่านการประเมินผลการฝึก ADL โดยใช้ Barthel Index ซึ่งมีระดับคะแนนตั้งแต่ 0-20 คะแนน ถ้าคะแนนสูงมากแสดงว่าผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันได้ดี ประเมินความสามารถการเคลื่อนไหวของแขนและขาด้วยแบบประเมิน STREAM มีระดับคะแนนตั้งแต่ 0-70 คะแนน คะแนนสูงแสดงว่าผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวแขนขาได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด การประเมินการทรงตัวใช้ Berg Balance Scale มีคะแนนตั้งแต่ 0-56 คะแนน ถ้าคะแนนสูงแสดงว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการล้มต่ำ การวัดความคล่องแคล่วของการใช้มือด้วย Box and Block Test เกณฑ์ในข้างปกติ 1 นาทีหยิบได้ 60 ชิ้น ถ้าหยิบได้จำนวนชิ้นมากแสดงว่ามีความคล่องแคล่วเพิ่มมากขึ้นและการประเมินภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็งด้วย Ashworth Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ เริ่มตั้งแต่ระดับ 0-4 ถ้าระดับลดลงแสดงว่าการหดเกร็งของกล้ามเนื้อลดลง ดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 62 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ สถานภาพคู่ อาชีพทำธุรกิจส่วนตัว

อาการสำคัญ : มีอาการอ่อนแรงของแขนขาซีกขวาและมีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อร่วมด้วย เดินได้เองโดยมีญาติคอยระวังใกล้ชิด

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : วันที่ 2 สิงหาคม 2566 ตอนหัวค่ำผู้ป่วยมีอาการแขนขาขวาอ่อนแรง พูดไม่ชัด มุมปากขวาตก เดินชก ไปพบแพทย์ที่คลินิกจึงส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร แพทย์ได้ตรวจประเมิน และวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบให้เข้าพักรักษาอาการที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย แพทย์ให้การรักษาด้วยยาและส่งปรึกษาเพื่อทำกายภาพบำบัดต่อเนื่องนาน 2 สัปดาห์ ประเมิน ADL 9 คะแนน ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับไปพักฟื้นที่บ้าน

23 สิงหาคม 2566 ผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อต้องการมาทำกายภาพบำบัดต่อเนื่อง ผู้ป่วยมีอาการแขนและขาซีกขวาอ่อนแรง เดินได้ด้วยไม้เท้า 3 ขา โดยมีญาติช่วยประคอง (tripod cane) มือและแขนขวายังใช้งานไม่ได้เริ่มมีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อแขนและขา (spasticity) แพทย์นัดผู้ป่วยมาฝึก 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ด้วยโปรแกรม Rt. hemiplegic program

25 ธันวาคม 2566 ผู้ป่วยยังมีแขนขาขวาอ่อนแรง ร่วมกับมีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อแขนและขามากขึ้น เดินได้ด้วยตัวเอง แต่รูปแบบการเดินจะลงน้ำหนักขาข้างอ่อนแรงเพียงเล็กน้อย (Antalgic gait) โดยมีญาติคอยระวังใกล้ชิด เป็นวันแรกรับของนักกายภาพบำบัด

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : โรคความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง รับประทานยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ประวัติครอบครัวและสังคม : ผู้ป่วยพักอาศัยอยู่กับครอบครัว 7 คน ประกอบด้วยมารดาของผู้ป่วย บุตรและนำชาย ครอบครัวประกอบอาชีพทำธุรกิจส่วนตัว ที่พักเป็นบ้านสองชั้น มีฐานะอยู่ในระดับดี

ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม : ผู้ป่วยปฏิเสธการสูบบุหรี่และมีดื่มแอลกอฮอล์

การวินิจฉัยทางการแพทย์ : โรคหลอดเลือดในสมองตีบ (Ischemic Stroke)

การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด : อัมพฤกษ์ซีกขวา (Rt. hemiparesis)

การตรวจพิเศษ : CT brain วันที่ 2 ส.ค. 2565 พบว่า Probably a small acute infraction involving left lentiform nucleus, caudate body and internal

ยาที่ได้รับ : Aspirin 81 mg, Rosuvastatin Tab 20 mg, Rabeprazole 20 mg, Bisoprolol 5 mg, Azilsartan tab 40 mg, Hydralazine tab (Apresoline) 25 mg, Manidipine (Cardiplot) tab 20 mg.

ค่าสัญญาณชีพแรกรับ : BP 104/77 mmHg P 79 bpm, SpO2 99%, T 36.5 °C

การตรวจประเมินทางกายและปัญหาที่พบ ได้แก่ : กล้ามเนื้อแขนขาซีกขวาอ่อนแรง ทดสอบการทำงานของสมองด้านความรู้ความเข้าใจ (TMSE) ได้ 26 คะแนน การตรวจประเมินกิจวัตรประจำวัน (ADL) ได้ 14 คะแนน แปลผลว่าผู้ป่วยมีระดับการช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ปานกลาง การประเมินความสามารถแบบ STREAM (Stroke Rehabilitation Assessment of Movement) ได้ 30 คะแนน ร่วมกับมีระดับการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (spasticity) แขนขาซีกขวา gr.3 ทดสอบความคล่องแคล่วของการใช้มือ (Box and Block Test) ได้ 5 ชิ้น ไม่สามารถทำกิจกรรมโดยใช้แขนและขาขวาได้เป็นปกติ เดินได้ด้วยตัวเอง โดยมีญาติ

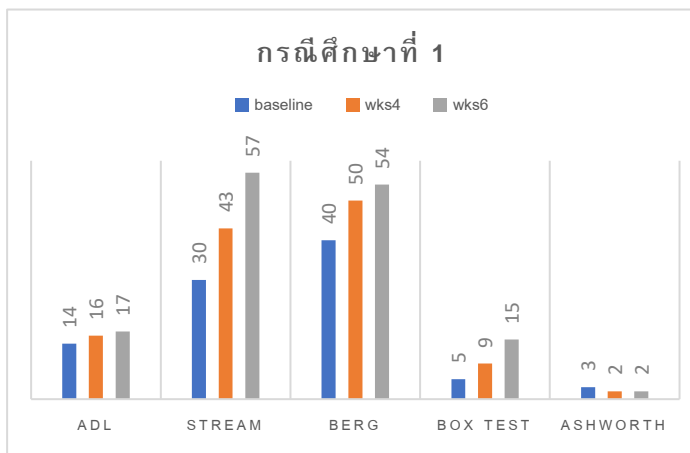
คอยระวังใกล้ชิดเพื่อความปลอดภัย (Berg Balance Scale 40 คะแนน แปลผลว่ามีความเสี่ยงต่อการล้มปานกลาง) อาจมีภาวะเสี่ยงที่สำคัญ คือ การเกิดภาวะปวดไหล่ขวาไหล่ขวาหลวมหลุดและภาวะกล้ามเนื้อแขนขาชาลิบ ผู้ป่วยและญาติยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็นและการดูแลรักษา รวมทั้งการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด

เป้าหมายการรักษาทางกายภาพบำบัดระยะยาว : ผู้ป่วยมีความสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุดภายในระยะเวลา 6 เดือน

เป้าหมายการรักษาทางกายภาพบำบัดระยะสั้น : ผู้ป่วยมีกำลังกล้ามเนื้อแขนขาแข็งแรงเพิ่มมากขึ้นและภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อลดลง สามารถเดินเองได้โดยอิสระ ในระยะเวลา 6 สัปดาห์และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตลอดเวลาที่ทำการรักษาทางกายภาพบำบัด

การรักษาฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับใน 6 สัปดาห์ : ฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method 1 ชั่วโมง ฝึกการทรงตัวและการเดิน 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน ต่อเนื่องนาน 6 สัปดาห์

การประเมินผลภายหลังให้การรักษาฟื้นฟู 6 สัปดาห์ :



แผนภูมิที่ 1 : กรณีศึกษาที่ 1

- ผู้ป่วยมีระดับการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel Index) จาก baseline, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 14, 16, 17 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับความสามารถการเคลื่อนไหวแบบ STREAM จาก baseline, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 30, 43, 57 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับความสามารถในการทรงตัว (Berg Balance Scale) จาก baseline, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 40, 50, 54 ตามลำดับ

- ผู้ป่วยมีระดับความคล่องแคล่วในการทำงานของมือ (box and block test) จาก baseline, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 5, 9, 15 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (Ashworth Scale) จาก baseline, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 3, 2, 2 ตามลำดับ

การวางแผนจำหน่าย : ประเมินในด้านความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแล และนัดทำกายภาพบำบัด 1 ครั้ง/สัปดาห์

กรณีศึกษาที่ 2

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 61 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ สถานภาพคู่ อาชีพรับจ้าง

อาการสำคัญ : มีอาการอ่อนแรงของแขนขา ร่วมกับมีภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อซีกขวา มีอาการปวดและข้อไหล่ขวายึดติด เดินได้เองโดยมีญาติคอยระวังใกล้ชิด

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : วันที่ 3 พฤศจิกายน 2566 หลังตื่นมาตอนเช้าผู้ป่วยมีอาการซึม แขนขาขวาอ่อนแรงเดินไม่ได้ พุดไม่ชัด มุมปากขวาตก ญาติจึงส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร แพทย์ได้ตรวจประเมินและวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตก ให้เข้าพักรักษาอาการที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย แพทย์ให้การรักษาด้วยยาและส่งปรึกษาเพื่อทำกายภาพบำบัดต่อเนื่องนาน 2 สัปดาห์ และได้จำหน่ายผู้ป่วยกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ADL = 8

4 ธันวาคม 2566 ผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อต้องการมาทำกายภาพบำบัดต่อเนื่อง ผู้ป่วยมีอาการแขนและขาซีกขวาอ่อนแรง เริ่มมีอาการเกร็งของกล้ามเนื้อแขนและขา มีอาการปวดและข้อไหล่ขวายึดติด เดินได้ด้วยไม้เท้าก้านร่ม (single cane) โดยมีญาติช่วยประคอง แพทย์นัดผู้ป่วยมาฝึกต่อเนื่อง 1 ครั้ง/สัปดาห์

5 มกราคม 2567 ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัด ผู้ป่วยยังมีแขนขาอ่อนแรงร่วมกับมีภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อแขนขาซีกขวา มีอาการปวดและข้อไหล่ขวายึดติด เดินได้ด้วยตัวตนเองโดยมีญาติคอยระวังใกล้ชิด และเป็นวันแรกรับของนักกายภาพบำบัด

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : ผู้ป่วยมีโรคความดันโลหิตสูง ไชมันโนเลือดสูง เก๊าท์ รับประทานยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร
ประวัติครอบครัวและสังคม : ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับภรรยา 2 คน ครอบครัวประกอบอาชีพรับจ้าง ที่พักเป็นบ้านชั้นเดียว มีฐานะอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ป่วยช่วยหารายได้

ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม : ผู้ป่วยปฏิเสธการสูบบุหรี่แต่ดื่มแอลกอฮอล์

การวินิจฉัยทางการแพทย์ : โรคหลอดเลือดในสมองแตก (Hemorrhagic Stroke)

การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด : อัมพฤกษ์ซีกขวา (Rt. hemiparesis)

การตรวจพิเศษ : CT brain วันที่ 2 พ.ย. 2566 พบว่า acute left basal ganglia hemorrhage with effacement as described, volume is about 21.2 ml.

ยาที่ได้รับ : Baclofen tab 10 mg, Atorvasatin 40 mg, Manidipine (Cardiplot) tab 20 mg, Azilsartan tab 40 mg, Doxazosin tab (Pencor) 2 mg, Atenolol tab 50 mg.

ค่าสัญญาณชีพแรกรับ : BP 105/59 mmHg P 67 bpm, SpO2 98%, T 36.5 °C

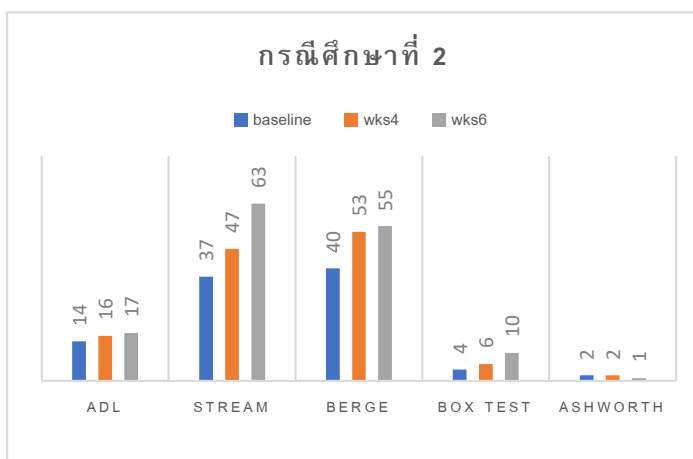
การตรวจประเมินทางกายและปัญหาที่พบได้แก่ : กล้ามเนื้อแขนขาซีกขวาอ่อนแรง ทดสอบการทำงานของสมองด้านความรู้ความเข้าใจ (TMSE) ได้ 24 คะแนน การตรวจประเมินกิจวัตรประจำวัน (Barthel Index) ได้ 14 คะแนน แปลผลว่าผู้ป่วยมีระดับการช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ต่ำปานกลาง การประเมินความสามารถแบบ STREAM (Stroke Rehabilitation Assessment of Movement) ได้ 37 คะแนน มีภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อแขนและขาซีกขวา (spasticity scale) gr. 2 ทดสอบความคล่องแคล่วของการใช้มือ (Box and Block Test) ได้ 4 ชิ้น ร่วมกับมีอาการปวด (VAS = 10) และข้อไหล่ยึดติด (shoulder flex = 100 องศา) ไม่สามารถทำกิจกรรมโดยใช้แขนและขาขวาได้เป็นปกติ เดินได้ด้วยตัวเองโดยมีญาติคอยระวังใกล้ชิดเพื่อความปลอดภัย (Berg Balance Scale) 40 คะแนน แปลผลว่ามีความเสี่ยงต่อการล้มปานกลาง อาจมีภาวะเสี่ยงที่สำคัญ คือ ภาวะกล้ามเนื้อแขนขาขวาลีบ ผู้ป่วยและญาติยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็นและการดูแลรักษา รวมทั้งการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด

เป้าหมายการรักษาทางกายภาพบำบัดระยะยาว : ผู้ป่วยมีความสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ใกล้เคียงปกติมากที่สุดภายในระยะเวลา 6 เดือน

เป้าหมายการรักษาทางกายภาพบำบัดระยะสั้น : ผู้ป่วยมีกำลังกล้ามเนื้อแขนขาซีกขวาเพิ่มมากขึ้นและมีภาวะเกร็งของแขนขาซีกขวาลดลง สามารถสามารถยืนทรงตัวอยู่ในระดับดี สามารถเดินได้เองโดยอิสระ และอาการปวดไหล่ขวาลดลงภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตลอดเวลาที่ทำการรักษาทางกายภาพบำบัด

การรักษาฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับใน 6 สัปดาห์ : ฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method 1 ชั่วโมง ฝึกการทรงตัวและการเดิน 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน ต่อเนื่องนาน 6 สัปดาห์

การประเมินผลภายหลังให้การรักษาฟื้นฟู 6 สัปดาห์ :



แผนภูมิที่ 2: กรณีศึกษาที่ 2

- ผู้ป่วยมีระดับการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel Index) จาก baseline , สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 14,16,17 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับความสามารถการเคลื่อนไหวแบบ STREAM จาก baseline , สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 37, 47, 63 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับความสามารถในการทรงตัว (Berg Balance Scale) จาก baseline, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 40, 53, 55 ตามลำดับ

- ผู้ป่วยมีระดับความคล่องแคล่วในการทำงานของมือ (Box and Block Test) จาก baseline, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 4, 6, 10 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (Ashworth Scale) จาก baseline, สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้ gr. 2, 2, 1 ตามลำดับ

การวางแผนจำหน่าย : ประเมินในด้านความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแล และนัดทำกายภาพบำบัด 1 ครั้ง/สัปดาห์

กรณีศึกษาที่ 3

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยชายไทย อายุ 48 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ สถานภาพคู่ อาชีพรับจ้าง

อาการสำคัญ : มีอาการอ่อนแรงของแขนขาซีกซ้าย ร่วมกับมีภาวะเกร็งของกล้ามเนื้อซีกซ้าย ไม่สามารถเดินได้เอง

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : วันที่ 5 ตุลาคม 2566 หลังตื่นนอนตอนเช้ามีอาการแขนขาซ้ายอ่อนแรง ลื่นแข็งพูดไม่ชัด ญาติพามารักษาที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร แพทย์ได้ตรวจประเมินและวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตกให้เข้าพักรักษาอาการที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย แพทย์ให้การรักษาด้วยยาและส่งปรึกษาเพื่อทำกายภาพบำบัดต่อเนื่องนาน 1 สัปดาห์และได้จำหน่ายผู้ป่วยกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ADL = 6

26 ตุลาคม 2566 แพทย์นัดตรวจติดตามอาการ ผู้ป่วยมีอาการแขนและขาซีกซ้ายอ่อนแรง เริ่มมีภาวะเกร็งของกล้ามเนื้อแขนและขา ผู้ป่วยเคลื่อนไหวตัวบนเตียงได้แต่ต้องมีญาติคอยช่วย นั่งทรงตัวได้ ยังไม่สามารถเดินได้ มือและแขนขาข้างซ้ายยังใช้งานไม่ได้ แพทย์นัดผู้ป่วยมาฝึกต่อเนื่อง 1 ครั้ง/สัปดาห์

25 ธันวาคม 2566 ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัด ผู้ป่วยยังมีแขนขาซ้ายอ่อนแรง และมีอาการเกร็งแขนขาซีกซ้ายเพิ่มขึ้น เดินได้ด้วยไม้เท้า 3 ขา (tripod cane) โดยมีญาติช่วยพยุงและเป็นวันแรกรับของนักรักษากายภาพบำบัด

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : ผู้ป่วยมีโรคความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง รับประทานยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร

ประวัติครอบครัวและสังคม : ผู้ป่วยได้อยู่กับครอบครัว 4 คน ประกอบด้วยตัวผู้ป่วย ภรรยา และบุตร โดยครอบครัวประกอบอาชีพรับจ้าง ที่พักเป็นบ้านเดี่ยว มีฐานะอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ป่วยช่วยหารายได้

ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม : ผู้ป่วยปฏิเสธการสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์เฉพาะในงานสังคม ผู้ป่วยชอบรับประทานอาหารทอด อาหารมัน เป็นประจำ

การวินิจฉัยทางการแพทย์ : โรคหลอดเลือดในสมองแตก (Hemorrhagic Stroke)

การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด : อัมพฤกษ์ซีกซ้าย (Lt. hemiparesis)

การตรวจพิเศษ : CT brain วันที่ 5 ต.ค. 2566 พบว่า acute Rt. basal ganglia hemorrhage

ยาที่ได้รับ : Atorvastatin 40 mg. Omeprazole Cap (Losec) 20 mg, Furosemide Tab 40 mg, Enalapril tab 20 mg. Doxazosin tab (Pencor) 2 mg.

ค่าสัญญาณชีพแรกรับ : BP 102/65 mmHg, P 76 bpm, SpO2 98%, T 36.5 °C

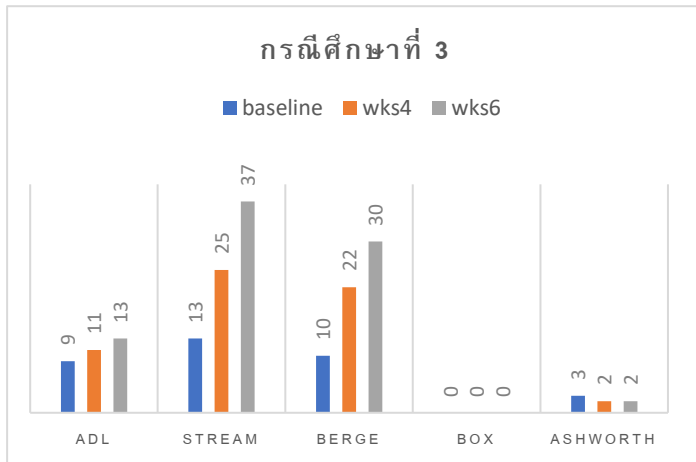
การตรวจประเมินทางกายและปัญหาที่พบได้แก่ : กล้ามเนื้อแขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง แขนมีอาการอ่อนแรงมากกว่าขาไม่สามารถทำกิจกรรมโดยใช้แขนและขาซ้ายได้เป็นปกติ ไม่สามารถเคลื่อนย้ายตัวไปที่ต่างๆ ได้เอง ยังไม่สามารถยืนเดินได้เอง การตรวจประเมินกิจกรรมประจำวัน (Barthel Index) ได้ 9 คะแนน แปลผลว่าผู้ป่วยมีระดับการทำกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับต่ำยังต้องการความช่วยเหลืออย่างมาก และการตรวจประเมินระดับความสามารถด้านการเคลื่อนไหวแบบ STREAM (Stroke Rehabilitation Assessment of Movement) ได้ 13 คะแนน แปลผลว่ามีความผิดปกติของการเคลื่อนไหวแขนและขาอย่างมาก มีภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อแขน และขาซีกซ้าย (spasticity scale) gr.3 การทดสอบความคล่องแคล่วของการใช้มือ (Box and Block Test) ได้ 0 ชั้น ไม่สามารถทำกิจกรรมโดยใช้แขนและขาขวาได้เป็นปกติ การทดสอบความสามารถในการทรงตัว (Berg Balance Scale) 10 คะแนน แปลผลว่ามีความเสี่ยงต่อการล้มสูง อาจมีภาวะเสี่ยงที่สำคัญ คือ ภาวะปวดข้อไหล่ ข้อไหล่หลุดหลวมและภาวะกล้ามเนื้อแขนขาซ้ายลีบ ผู้ป่วยและญาติยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็นและการดูแลรักษา รวมทั้งการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด

เป้าหมายการรักษาทางกายภาพบำบัดระยะยาว : ผู้ป่วยสามารถเดินด้วยตนเองโดยอิสระและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายในระยะเวลา 6 เดือน

เป้าหมายการรักษาทางกายภาพบำบัดระยะสั้น : ผู้ป่วยมีกำลังกล้ามเนื้อแขนขาซีกซ้ายเพิ่มมากขึ้น ภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อลดลง สามารถเคลื่อนย้ายตัวเองไปที่ต่างๆได้เอง สามารถยืนทรงตัวอยู่ในระดับดี สามารถเดินได้โดยใช้ไม้เท้าสามขาได้เองภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์ และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตลอดเวลาที่ทำการรักษาทางกายภาพบำบัด

การรักษาฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับใน 6 สัปดาห์ : ฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method 1 ชั่วโมง ฝึกการทรงตัวและการเดิน 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน ต่อเนื่องนาน 6 สัปดาห์

การประเมินผลภายหลังให้การรักษาฟื้นฟู 6 สัปดาห์ :



แผนภูมิที่ 3 : กรณีศึกษาที่ 3

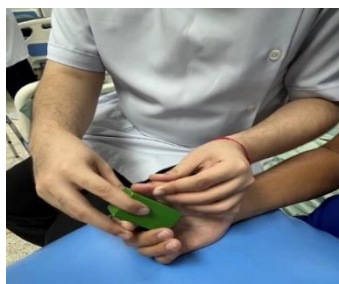
- ผู้ป่วยมีระดับการทํากิจวัตรประจำวัน (Barthel Index) จาก baseline , สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 9,11,13 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับความสามารถการเคลื่อนไหวแบบ STREAM จาก baseline , สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 13, 25,37 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับความสามารถในการทรงตัว (Berg Balance Scale) จาก baseline , สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 10, 22, 30 ตามลำดับ

- ผู้ป่วยมีระดับความคล่องแคล่วในการทำงานของมือ (Box and Block Test) จาก baseline , สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 0, 0, 0 ตามลำดับ
- ผู้ป่วยมีระดับภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (Ashworth Scale) จาก baseline , สัปดาห์ที่ 4, สัปดาห์ที่ 6 ได้คะแนน 3, 2, 2 ตามลำดับ

ตัวอย่างการฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method



ภาพที่ 1 : การงอ-เหยียดข้อศอก



ภาพที่ 2 : การงอ-เหยียดนิ้วหัวแม่มือ



ภาพที่ 3 : การกระดกข้อเท้าขึ้น-ลง

การวางแผนจำหน่าย : ประเมินในด้านความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อฟื้นฟูสภาพต่อไป และนัดผู้ป่วยมาทำกายภาพบำบัดต่อเนื่อง 1 ครั้ง/สัปดาห์

สรุปกรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 62 ปี อาชีพทำธุรกิจส่วนตัว ได้รับการวินิจฉัย Ischemic stroke มีอาการแขนขาอ่อนแรงซีกขวามา 4 เดือน จากการซักประวัติและการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดพบว่า ผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงของแขนมากกว่าขา ยังไม่สามารถใช้แขนข้างขวาทำกิจวัตรประจำวันได้ จากการประเมินแบบSTREAM 30 คะแนน ADL 14 คะแนน และมีภาวะการหดเกร็งของกล้ามเนื้อระดับ gr.3 ผู้ป่วยเดินได้เองแต่เดินกระเผลก (Antalgic gait) โดยมี

ญาติคอยระวังใกล้ชิด ความสามารถในการทรงตัว 40 คะแนน ความคล่องแคล่วของการใช้มือหยิบได้ 5 ชั้น ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดโดยการออกกำลังกายโดยการฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method การฝึกการทรงตัว ฝึกยืนและเดิน จำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 18 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวแขนและขาได้ดีขึ้น ประเมินSTREAM เพิ่มขึ้น 57 คะแนน ADL เพิ่มขึ้น 17 คะแนน ความคล่องแคล่วของการใช้มือเพิ่มขึ้นหยิบได้ 15 ชั้น และภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อลดลงระดับ gr.2 สามารถเดินได้เองโดยอิสระ ความสามารถในการทรงตัวเพิ่มขึ้น 54 คะแนน รูปแบบการเดินลงน้ำหนักขาข้างที่อ่อนแรงแรงมากขึ้น

กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 61 ปี อาชีพรับจ้าง ได้รับการวินิจฉัย Hemorrhagic Stroke มีอาการแขนขาอ่อนแรงซีกขวามา 2 เดือน จากการซักประวัติและการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดพบว่า ผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงของแขนมากกว่าขา ยังไม่สามารถใช้แขนข้างขวาทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ประเมินแบบSTREAM 37 คะแนน ADL 14 คะแนน มีอาการปวดและข้อไหล่ขวายึดติด VAS = 10 พิสัยการเคลื่อนไหวในท่ายกแขนไปด้านหน้า (shoulder flexion) 90 องศา และมีภาวะหดเกร็งของแขนและขาขวาร่วมด้วย gr.2 ผู้ป่วยเดินได้เองโดยมีญาติคอยระวังใกล้ชิด ความสามารถในการทรงตัว 40 คะแนน ประเมินความคล่องแคล่วของการใช้มือหยิบได้ 4 ชั้น ผู้ป่วยได้รับการรักษาและฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดโดยการลดปวดที่ข้อไหล่ด้วย เครื่องอัลตราซาวด์ ประคบแผ่นร้อน การดัดดึงข้อต่อ การออกกำลังกายโดยการฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method การฝึกการทรงตัว ฝึกยืนและเดิน จำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์ รวม 18 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยมีอาการปวดข้อไหล่ขวาลดลง VAS = 5 พิสัยการเคลื่อนไหวแขนเพิ่มขึ้นเป็น 150 องศา ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวแขนและขาได้ดีขึ้น ประเมินSTREAM เพิ่มขึ้น 63 คะแนน ADL เพิ่มขึ้น 17 คะแนน ความคล่องแคล่วหยิบได้ 10 ชั้น และภาวะการหดเกร็งของกล้ามเนื้อลดลง gr.1 ความสามารถด้านการทรงตัวเพิ่มขึ้น 55 คะแนน สามารถยืนและเดินได้เองโดยอิสระ

กรณีศึกษาที่ 3 ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 48 ปี อาชีพรับจ้าง ได้รับการวินิจฉัย Hemorrhagic stroke มีอาการแขนขาอ่อนแรงซีกซ้ายมา 2 เดือน จากการซักประวัติและการตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดพบว่าผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงของแขนมากกว่าขา ยังไม่สามารถใช้แขนข้างขวาทำกิจวัตรประจำวันได้และมีภาวะเกร็งของแขนและขาขวาร่วมด้วย ผู้ป่วยเดินด้วยไม้เท้าสามขา (tripod cane) โดยมีญาติช่วยพยุงและคอยจัดเท้าให้อยู่แนวตรงกันข้อเท้าพลิก การประเมินแบบ STREAM 13 คะแนน ADL 9 คะแนน ภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อ gr.3 ความสามารถในการทรงตัว 10 คะแนน การประเมินความคล่องแคล่วในการใช้มือเท่ากับ 0 ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดโดยการออกกำลังกายโดยการฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method ฝึกยืนและเดิน จำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์ เป็นจำนวน 18 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวแขนและขาได้ดีขึ้น ประเมินการเคลื่อนไหว STREAM เพิ่มขึ้นเป็น 37 คะแนน ADL 13 คะแนน ความคล่องแคล่วของการใช้มือยังเท่ากับ 0 และภาวะการหดเกร็งลดลง gr.2 ความสามารถในการทรงตัวเพิ่มขึ้น 30 คะแนน สามารถยืนและเดินได้เองโดยใช้ไม้เท้า 3 ขา

วิจารณ์

กรณีศึกษาทั้ง 3 ราย มีระดับภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (Ashworth Scale) ลดลง แสดงให้เห็นว่าการปิดตาฝึกการเคลื่อนไหวด้วยการรับรู้ความรู้สึกในการศึกษานี้ช่วยลดเกร็งได้ ตามทฤษฎี cognitive sensory motor training จะมุ่งเน้นการฝึกด้วยระบบการรับรู้ความรู้สึก ในระบบการรับรู้ข้อต่อ (proprioception) การรับสัมผัส (tactile) สอดคล้องกับการศึกษาของ Maryam Derakhshanfar MSc และคณะ (2021) ที่กล่าวว่า การกระตุ้นจากภายนอกและการกระตุ้นประสาทสัมผัสการรับรู้ข้อต่อในรายครึ่งบนสามารถใช้ในการปรับปรุงการเคลื่อนไหวและกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้ดีขึ้นและช่วยลดภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้⁹

การประเมินการเคลื่อนไหวแบบ STREAM มีคะแนนเพิ่มขึ้นทั้ง 3 ราย ผู้ป่วยมีค่าคะแนนแตกต่างจากครั้งแรกและครั้งสุดท้ายของกรณีศึกษาที่ 1, 2 และ 3 เพิ่มขึ้น 27, 26, 24 คะแนน ตามลำดับ จากผลการศึกษานี้สามารถช่วยเพิ่มความสามารถทางด้านการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยดีขึ้น ตามทฤษฎี cognitive sensory motor training สอดคล้องกับ Nancy B และคณะ (2003) การฝึกด้วยเทคนิค cognitive sensory motor training มีประโยชน์และมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของรยางค์ขาและผู้ที่อยู่ในช่วงฟื้นตัวหลังเป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มั่นคง และการทำงานของ

รยางค์แขนหลังการฟื้นฟูระบบประสาท โปรแกรมเน้นหลักการของนิวโรพลาสติกซิตี (neuroplasticity) จะสามารถทำงานได้ดีขึ้น การกระตุ้นประสาทสัมผัสการรับรู้ข้อต่อในรยางค์ส่วนบนสามารถใช้ในการปรับปรุงการเคลื่อนไหวได้ดี¹⁰

ความสามารถในการทรงตัว (Berg Balance Scale) ของกรณีศึกษาทั้ง 3 ราย เพิ่มขึ้นทุกราย สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim KH และคณะ(2021)ที่ฝึกด้วยเทคนิค CSMT มีประโยชน์และมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณส่วนล่างและความสามารถในการทรงตัวของผู้ป่วยหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง¹¹

ความคล่องแคล่วในการทำงานของมือ (box and block test) เพิ่มขึ้นในกรณีศึกษาที่ 1 และ 2 เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 16.66 และ 10 ตามลำดับ ส่วนกรณีศึกษาที่ 3 ไม่เพิ่มขึ้น จากข้อมูลทั่วไปกรณีศึกษารายที่ 3 มีภาวะแขนขาอ่อนแรงซีกซ้าย มีพยาธิสภาพที่ Right basal ganglion hemorrhage ซึ่งจะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย บางคนอาจไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เต็มที่เนื่องจากมีภาวะกล้ามเนื้อกระตุกหรือควบคุมการเคลื่อนไหวได้ยากโดยเช่น มือเป็นต้น และการทำงานของรยางค์แขนหลังการฟื้นฟูระบบประสาท โปรแกรมเน้นหลักการของนิวโรพลาสติก ผู้ที่มีภาวะอัมพาตครึ่งซีกขวาจะได้รับความเป็นอิสระในการทำงาน การแบ่งแยกทางประสาทสัมผัส และความเร็วในการเดินมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีอัมพาตครึ่งซีกซ้าย¹⁰

ระดับการทำกิจวัตรประจำวัน คะแนน ADL สูงขึ้น มีความสามารถในการเคลื่อนไหวแขนและขาเพิ่มมากขึ้น ทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้นตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Maryam Derakhshanfar MSc และคณะ (2021) ที่กล่าวว่า การกระตุ้นจากภายนอกและการกระตุ้นประสาทสัมผัสการรับรู้ข้อต่อในรยางค์ส่วนบนสามารถใช้ในการปรับปรุงการเคลื่อนไหวและกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้ดีขึ้นและช่วยลดภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้⁹

ข้อเสนอแนะ

การฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method สามารถเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่นักกายภาพบำบัดสามารถเลือกนำมาใช้เพื่อเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวของแขนและขาข้างที่อ่อนแรงและช่วยลดภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อได้ดี และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามนี้เป็นแค่กรณีศึกษาที่ใช้เวลาสั้นๆ ควรมีการศึกษาผลระยะยาวมากขึ้น หรือควรมีการศึกษาผลการศึกษาการฝึกด้วยเทคนิค Modified Perfetti Method ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่กว่านี้ ทำการทดลองเปรียบเทียบกับวิธีการฝึกในรูปแบบอื่นๆ และหรือในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของสมองในแบบต่างๆต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Stroke organization. Face the Facts: stroke is treatable. [Internet]. [cite 2023, Dec]. Available from: <http://www.worldstrokecampaign.org/learn.html>.
2. ธรรมนูญ เยาวยอด. 29 ต.ค. วันหลอดเลือดสมองโลก ร่วมมือกันป้องกัน ลดเสี่ยงอัมพฤกษ์ อัมพาต. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก : <https://ddc.moph.go.th/odpc11/news.php?news=38037&deptcode=odpc11>
3. ทศพร บรรยายมาก. กิจกรรมบำบัดในโรคหลอดเลือดสมอง. ใน พิศักดิ์ ชินชัย (บรรณาธิการ), กิจกรรมบำบัดสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านระบบประสาท. (พิมพ์ครั้งที่ 3, หน้า 123-143). กรุงเทพฯ: ออเรนทร์กรุ๊ป เทคโนโลยีไซต์, 2557.
4. Charoensuk V, Kongsin S, Jiamton S, Yuadyoung M. Cost-Effectiveness Analysis of Rehabilitation Services for Stroke Patients in Pranangkla Hospital, Fiscal Year 2011-2012. J Health Sci Thai [Internet]. 2017 [cited 2024, Feb 15];24(3):563-7. Available from: <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/479>
5. ภาริส วงศ์แพทย์. คู่มือฟื้นฟูการเคลื่อนไหวผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกด้วยวิธี Modified Perfetti Method. ม.ป.ท.;2563.
6. ศูนย์ข้อมูลสถิติโรงพยาบาลกำแพงเพชร. ข้อมูลสถิติปี พ.ศ. 2564 ถึงปี พ.ศ. 2566. กำแพงเพชร:โรงพยาบาลกำแพงเพชร, 2566.



7. Sallés L, Martín-Casas P, Gironès X, Durà MJ, Lafuente JV, Perfetti C. A neurocognitive approach for recovering upper extremity movement following subacute stroke: a randomized controlled pilot study. *J Phys Ther Sci.* 2017;29(4):665-72.
8. Perfetti C. *El ejercicio terapéutico cognoscitivo para la reeducación motora del hemipléjico adulto.* Barcelona: Edikamed, 1999.
9. Maryam Derakhshanfar, Parvin Raji, Hossein Bagheri, Mahmood Jalili, Hosein Tarhsaz. Sensory interventions on motor function, activities of daily living, and spasticity of the upper limb in people with stroke: A randomized clinical trial. *Journal of Hand Therapy [Internet].* 2021 [cited 2024, Feb 15]; 34(4):515-20. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0894113020300764>
10. Byl N, Roderick J, Mohamed O, Hanny M, Kotler J, Smith A, et al. Effectiveness of Sensory and motor rehabilitation of the Upper Limb Following the Principles of Neuroplasticity: Patients Stable Poststroke. *Neurorehabil Neural Repair [Internet].* 2003 [cited 2024, Feb 15]; 17(3):176-91. Available from: doi: 10.1177/0888439003257137.
11. Kim KH, Jang SH. Effects of Cognitive Sensory Motor Training on Lower Extremity Muscle Strength and Balance in Post Stroke Patients: A Randomized Controlled Study. *Clin Pract [Internet].* 2021 [cited 2024, Feb 15];11(3):640-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8482150/>



Postpartum Hemorrhage with Hypovolemic Shock Nursing Management : A Case study

Prisana Sakburanaphet, B.N.S.*

Abstract

Introduction : Postpartum hemorrhage (PPH) is the serious complication during delivery and it is the life-threatening death cause among pregnancy women. The postpartum hemorrhage associated with uterine atony, retained placenta, vaginal trauma and coagulopathy factors. Therefore, postpartum nursing management including antepartum, peripartum, postpartum and discharge plan is very important and the standardized and effectiveness intervention enhance quality of care and safe women' lives.

Objectives : This paper provided the effective postpartum hemorrhage with shock nursing management during labor.

Case Study : The 40-year-old Thai pregnant woman, gravida 4, para 3 (3 alive children), she came to the Kamphaeng Phet hospital because of the premature contraction at 35⁺² week of pregnancy of gestation 3 hours and half PTA. She were no underlying diseases; on the other hand, she was diagnosed Polyhydramnios AFI 39, no Abnormality by ultrasound at 34⁺⁵ weeks. During admission at labor room, preterm labor with polyhydramnios was the crucial condition that the physician could not stop labor successfully, and the active bleeding via vagina was serious after 16 minutes after baby delivery. The retained placenta and the placenta removal management by the physician was occurred and the average of blood loss was about 1,500 ml. and she presented the hypovolemic shock. Furthermore, the patient got the emergency hysterectomy and blood loss during operation was 500 cc. Finally, the total blood loss in this case approximated 2,000 cc. The nursing diagnosis were: 1. Risk for PPH caused from uterine atony from multigravida, polyhydramnios and induction. 2. Uncomfortable condition due to labor pain. 3. Risk for birth asphyxia due to premature labor and induction procedure. 4. Anxiety for premature baby condition because of facing premature labor. 5. Risk from PPH and retained placenta complication such as Sheehan syndrome, Oxygen deficiency, impaired oxygen-carrying capacity of the blood and DIC. 6. Risk for late PPH due to early PPH, Hysterectomy, ineffective uterine contraction from polyhydramnios 7. Anxiety among patient and family members from PPH complications and hysterectomy. After hysterectomy, this patient was admitted at the postpartum department and she saved from hypovolemic shock. Her cesarean section would is good condition and the bleeding per vagina was normal. The female newborn weighed 2,640 grams, Apgar score 8, 9, 9 and was observed at Pediatric ward from chest retraction while breathing. The nurse activities were implemented 4 days with referral plan to the primary health care sector, and the newborn was discharged 7 days after birth.

Summary of study result : This case was safe from PPH and hypovolemic shock and the newborn also safe from the birth asphyxia. According to the PPH with Hypovolemic management in this case, this lesson learned activities every part of services including antepartum, peripartum and postpartum should be the guideline for management to provided safety nursing intervention both pregnancy and newborn.

Key words : Postpartum Hemorrhage, Hypovolemic shock, Postpartum Hemorrhage Nursing Management

*Register nurse, Professional level, labor Nurse Departmen, Kamphaeng Phet Hospital

การพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มีภาวะช็อค : กรณีศึกษา

ปริศนา ศักดิ์บุรณาเพชร, พย.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนของการคลอดและเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของมารดา สาเหตุอาจเกิดจากกล้ามเนื้อมดลูกหดตัวไม่ดี การตกค้างของเนื้อเยื่อรกในโพรงมดลูก การบาดเจ็บต่อช่องทางการคลอดและความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด ดังนั้นการให้การพยาบาลมารดาเกี่ยวกับการตกเลือดทั้งในระยะคลอด ระยะคลอด ระยะหลังคลอดและการเตรียมจำหน่ายที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพจะช่วยให้มารดาปลอดภัยและส่งเสริมการดูแลที่มีคุณภาพแท้จริง

วัตถุประสงค์ : เพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มีภาวะช็อคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรณีศึกษา : หญิงไทย อายุ 40 ปี ตั้งครรภ์ที่ 4 อายุครรภ์ 35² สัปดาห์ เข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลกำแพงเพชรด้วยอาการเจ็บครรภ์คลอด 3 ชั่วโมง 30 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล ปฏิเสธโรคประจำตัว ระหว่างตั้งครรภ์อายุครรภ์ 34⁴⁵ สัปดาห์ อัลตราซาวด์พบ Polyhydramnios AFI 39, no Abnormality และขณะได้รับไว้ดูแลในห้องคลอด แพทย์วินิจฉัยเป็น Preterm labor with Polyhydramnios แพทย์พิจารณายุติการตั้งครรภ์โดยคลอดปกติ หลังคลอดลูกได้ 16 นาที รกออกตัวยังไม่ครบแต่มีเลือดสดไหลออกมาตลอด แพทย์จึงได้ทำการล้างรก รกค้าง รกฝังตัวแน่น ร่วมกับภาวะตกเลือดหลังคลอด 1,500 ซีซี และมีภาวะช็อคจากการสูญเสียเลือดจำนวนมาก จึงได้รับการผ่าตัดมดลูกแบบเร่งด่วน ซึ่งระหว่างผ่าตัดเสียเลือดอีก 500 ซีซี ผู้ป่วยรายนี้สูญเสียเลือดทั้งสิ้น 2,000 ซีซี การวินิจฉัยทางการพยาบาล ได้แก่ 1. เสี่ยงต่อการเกิดการตกเลือดในระยะคลอดเนื่องจากมดลูกหดตัวไม่ดีจากภาวะตั้งครรภ์หลายครั้ง ภาวะครรภ์แฝดน้ำ และมดลูกฉ่ำจากการเร่งคลอด 2. ผู้คลอดไม่สุขสบาย เนื่องจากเจ็บครรภ์คลอด 3. ทารกมีโอกาสดังภาวะ birth asphyxia เนื่องจากการคลอดก่อนกำหนด และยาเร่งคลอด 4. ผู้คลอดวิตกกังวลสุขภาพของทารกเนื่องจากแนวโน้มคลอดก่อนกำหนดคลอด 5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตกเลือด ได้แก่ Sheehan syndrome ตัวนำออกซิเจนลดลง DIC จากการตกเลือดระยะคลอดและรกค้าง 6. เสี่ยงต่อการตกเลือด late PPH เนื่องจากมีเพศสัมพันธ์กับภาวะ early PPH, Hysterectomy มดลูกขยายใหญ่จากภาวะ Polyhydramnios 7. ผู้คลอดและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนจากการภาวะตกเลือดและการผ่าตัดมดลูกออก หลังผ่าตัดมดลูกผู้คลอดได้รับการดูแลต่อที่หอผู้ป่วยหลังคลอด ปลอดภัยจากภาวะช็อค ผลผ่าตัดดี เลือดออกทางช่องคลอดปกติ ทารกเพศหญิง น้ำหนัก 2,640 กรัม Apgar score 8, 9, 9 หายใจไข้ก้ามเนื้อหน้าท้องดูแลให้การช่วยเหลือทารกแรกเกิดก่อนส่งส่งเกิดอาการต่อที่ตึกกุมารเวชกรรม จำหน่ายผู้คลอดกลับบ้านได้รวมอยู่ในโรงพยาบาล 4 วัน นัดติดตามตรวจหลังผ่าตัดคลอด และบันทึกข้อมูลในระบบส่งต่อเพื่อการดูแลต่อที่บ้านและจำหน่ายทารกกลับบ้านได้รวมอยู่ในโรงพยาบาล 7 วัน

สรุปผลการรักษา : ผู้คลอดปลอดภัยจากการตกเลือดหลังคลอดที่มีภาวะช็อค ทารกปลอดภัยไม่เกิดภาวะขาดออกซิเจนขณะแรกคลอด จากกรณีศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้คลอดที่มีการตกเลือดหลังคลอดที่มีภาวะช็อค ได้ตั้งแต่ระยะคลอด ระยะคลอดและระยะหลังคลอดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้คลอดและทารกในครรภ์

คำสำคัญ : ภาวะตกเลือดหลังคลอด ช็อคจากการสูญเสียเลือด การพยาบาลผู้คลอดภาวะตกเลือด

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum Haemorrhage, PPH) เป็นภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมที่มีความสำคัญ 3 อันดับของการเสียชีวิตของมารดาและเป็นภาวะที่พบได้เป็นประจำและเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต จากสถิติการเสียชีวิตของมารดาหลังคลอดทั่วโลก ประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 56 จากจำนวน 183 ประเทศ ซึ่งสาเหตุการเสียชีวิตของมารดา อันดับหนึ่ง คือ การเสียเลือดจากการคลอดคิดเป็นร้อยละ 34.86¹ ประเทศไทยพบอัตราการตายของมารดาทั่วประเทศ พ.ศ. 2562 – 2565 เท่ากับ 17.48, 20.29, 34.68 และ 25.86 ต่อการเกิดมีชีพแสนราย ตามลำดับ² ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ 2566 ที่ระบุว่า การตกเลือดหลังคลอด พบว่า มารดาเสียชีวิตจาก สาเหตุสำคัญเกิดจากการตกเลือด รองลงมาคือความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์³ โดยส่วนใหญ่การตกเลือดหลังคลอดมักเกิดขึ้นภายหลังการคลอดทันทีหรือใน 1-2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด เนื่องจากจะมีเลือดออกจากบริเวณที่รกเคยเกาะ ตามกลไกธรรมชาติมดลูกจะหดตัว และคลายตัวเป็นระยะสลับกันเพื่อบีบรัดหลอดเลือดเป็นการป้องกันการไหลของเลือดออกจากโพรงมดลูก สาเหตุที่พบบ่อยที่สุด คือ การหดตัวของมดลูกไม่ดี รกค้าง การฉีกขาดของช่องคลอด และความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด การหดตัวของมดลูกไม่ดี พบได้ถึงร้อยละ 90 ของการตกเลือดหลังคลอดทั้งหมด^{4,5} ผลของการตกเลือดที่จะเกิดแก่ ผู้คลอดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ ปริมาณเลือดของผู้ป่วยขณะไม่ตั้งครรภ์ ปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ และภาวะโลหิตจาง ในขณะที่คลอด ในรายที่มีโลหิตจางอย่างรุนแรงอยู่ก่อน การเสียเลือดเพียง 200 ถึง 250 มิลลิลิตรอาจทำให้เสียชีวิตได้ด้วยเหตุข้างต้น การดูแลป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่มีประสิทธิภาพตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก ในปัจจุบันคือการจัดการในระยะที่ 3 ของการคลอดอย่างรวดเร็วโดยให้ Oxytocin 10 unit ฉีดกล้ามเนื้อ ขณะคลอดไหล่หน้าทารก หรือฉีดเพิ่มในสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ภายหลังทารกคลอดทันทีเพื่อให้มดลูกหดตัวดี ทำคลอดรกได้โดยเร็วและป้องกันการตกเลือดในระยะแรก (Active Management of the Third Stage of Labor)⁶

เนื่องจากภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของมารดาหลังคลอดที่พบบ่อยที่สุด และเป็นตัวชี้วัดสำคัญของการกระบวนกรดูแลผู้มารับบริการคลอดของหน่วยงานห้องคลอด จากการทบทวนของหน่วยงานห้องคลอดโรงพยาบาลกำแพงเพชร พบว่า ปัญหาภาวะตกเลือดหลังคลอด ในปีงบประมาณ 2562-2565 มีมารดาตกเลือดหลังคลอด 36 ราย, 19 ราย, 16 ราย และ 21 ราย ตามลำดับ และพบมารดาเสียชีวิตปี 2564 1 ราย⁷ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากมดลูกหดตัวไม่ดี รองลงมา คือ การฉีกขาดของช่องคลอด และรกค้าง การดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกหดตัวไม่ดี (uterine atony) ในระยะ 24 ชั่วโมงแรก และตลอดระยะเวลาที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล จึงเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลห้องคลอด ดังนั้น พยาบาลจึงควรมีความรู้และทักษะทางการพยาบาลที่สำคัญ นับตั้งแต่ทักษะการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือด ทักษะการพยาบาลในการป้องกันตกเลือดหลังคลอด เพื่อให้การพยาบาลมารดา ก่อนคลอด ขณะคลอด และหลังคลอดอย่างเหมาะสมไม่ให้เกิดการตกเลือดหลังคลอดในทุกระยะ⁸

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้คลอด อายุ 40 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย สถานภาพสมรส คู่ ศาสนาพุทธ ระดับการศึกษา จบชั้นมัธยมปีที่ 6 อาชีพ รับจ้าง ที่อยู่จังหวัดกำแพงเพชร

อาการสำคัญ

เจ็บครรภ์คลอดและมีมูกเลือดออก ก่อนมาโรงพยาบาล 2 ชั่วโมง 30 นาที

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

2 วันก่อนมา เริ่มมีท้องแข็งห่างๆ ไม่ปวดท้อง ไม่ได้รับการรักษาที่ไหน 2 ชั่วโมง 30 นาทีก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการเจ็บครรภ์คลอด และมีมูกเลือดออก ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล

ประวัติการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์และการคลอด

ครรภ์ที่ 4 (G₄P₃L₃A) อายุครรภ์ 35² สัปดาห์ บุตรคนที่ 3 อายุ 16 ปี ตั้งครรภ์ครั้งนี้ เป็นครรภ์ที่ 4 ไม่มีประวัติแท้งและขูดมดลูก ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ 10 สัปดาห์ ที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร และโรงพยาบาลนครนายก จำนวน 13 ครั้ง ระหว่างตั้งครรภ์

อัลตราซาวด์ พบ Polyhydramnios AFI 39, no Abnormality และได้รับวัคซีนป้องกันบาดทะยัก 3 เข็ม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก VDRL, HIV, HbsAg ผลปกติ ความเข้มข้นของเลือดเท่ากับ 32.5 เปอร์เซ็นต์ เลือดกรุ๊ป O อาร์เอชบวก ผลเลือดครั้งที่ 2 ปกติ และความเข้มข้นของเลือดเท่ากับ 32.2 เปอร์เซ็นต์

การตรวจครรภ์

ระดับยอดมดลูก 40 เซนติเมตร มีศีรษะเป็นส่วนนำ อัตราการเต้นของหัวใจ 130 ครั้งต่อนาที มดลูกหดรัดตัวดี interval 6 นาที duration 30 วินาที severity 1+

การตรวจภายใน : ปากมดลูกเปิด 2 เซนติเมตร ความบาง 75% ระดับส่วนน้ำ -1 มีถุงน้ำคร่ำ

สัญญาณชีพ : ความดันโลหิต 130/90 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที

ประวัติเจ็บป่วยในอดีต : ปฏิเสธ

ประวัติแพ้ยา : ปฏิเสธ

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบตามแบบแผน Gordon

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ ผู้คลอดครรภ์ที่ 4 อายุครรภ์ 35 สัปดาห์ 2 วัน ในระยะฝากครรภ์ พบมีความ Polyhydramnios AFI 39, no Abnormality

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร รับประทานอาหารเป็นเวลา ครบสามมื้อ

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย ขับถ่ายปกติ

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมและการออกกำลังกาย ออกกำลังกายเป็นบางวัน

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ นอนวันละ 6-8 ชม ไม่ได้ใช้ยานอนหลับ

แบบแผนที่ 6 สถิติปัญหา และการรับรู้ จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย ไม่มีปัญหาเรื่องการสื่อสาร

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ วิดกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของตนเองและทารกในครรภ์

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ สถานภาพสมรส อาศัยอยู่กับครอบครัว มีสามีคอยดูแล อาชีพรับจ้าง

แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์ ประจำเดือนครั้งสุดท้ายจำไม่ได้กำหนดคลอดวันที่ 16 มิถุนายน 2566

แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญความเครียด มีความวิตกกังวลกลัวคลอดไม่ได้เนื่องจากกลัวคลอดยาก และทารกในครรภ์จะไม่ปลอดภัย

แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ นับถือศาสนาพุทธ เชื่อในการปฏิบัติตัวดี

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

รายการ	14/05/2566	14/05/2566	15/05/2566 หลัง PPH	15/05/2566 หลัง PPH
HGB	11.1 g/dL	11.1 g/dL	8.9 g/dL	
HCT	35.1%	34.7%	27.5%	29%
PLT	222 10 ³ /uL	240 10 ³ /uL	185 10 ³ /uL	
PT		10.80 sec		
INR		1.00		
PTT		27.20 sec		
BUN		9 mg/dL		
Creatinine		0.72 mg/dL		
Sodium		137 mmol/L		
Potassium		3.7 mmol/L		

สรุปการดำเนินโรคของผู้คลอดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

วันที่ 14 พฤษภาคม 2566 เวลา 08.30 น. แรกรับผู้คลอดรู้สึกตัวดี ปวดท้อง ไม่มีน้ำเดินทาง มีมูกเลือด ระดับของการปวดท้อง (pain score=4) ความดันโลหิต 130/90 mmHg อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที มดลูกมีการหดตัว Interval 5 นาที duration 30 วินาที เสียงหัวใจทารก 130 ครั้งต่อนาที ประเมินช่องทางการคลอด ปากมดลูก 2 เซนติเมตร ความบาง 75 เปอร์เซ็นต์ ส่วนน้ำ -1 มีถุงน้ำคร่ำ Electronic Fetal Monitoring เจาะเลือดส่งห้องปฏิบัติการ เพื่อหาค่าของ CBC, UA

09.20 น. ผล fetal monitoring NST เป็น CAI I แพทย์ให้ให้คลอดปกติ ให้ยาฆ่าเชื้อยาออกฤทธิ์โคสเตรอยด์

15.30 น. ปวดท้องบ่อย Interval 5-7 นาที duration 30 วินาที เสียงหัวใจทารก 124 ครั้งต่อนาที ระดับของการปวดท้อง (pain score=5) ประเมินช่องทางการคลอดปากมดลูก 4 เซนติเมตร ความบาง 75 เปอร์เซ็นต์ ส่วนน้ำ -1 มีถุงน้ำคร่ำ

17.00 น. Interval 6 นาที duration 30 วินาที เสียงหัวใจทารก 124 ครั้งต่อนาที ระดับของการปวดท้อง (pain score=5) ประเมินช่องทางการคลอดปากมดลูก 5 เซนติเมตร ความบาง 100 เปอร์เซ็นต์ ส่วนน้ำ -1 มีถุงน้ำคร่ำ

19.00 น. Interval 6 นาที duration 30 วินาที เสียงหัวใจทารก 130 ครั้งต่อนาที ประเมินช่องทางการคลอดปากมดลูก 5 เซนติเมตรเท่าเดิม แพทย์ให้ดูอาการต่อ

20.00 น. Interval 6 นาที duration 30 วินาที เสียงหัวใจทารก 128 ครั้งต่อนาที แพทย์ประเมินช่องทางการคลอดปากมดลูก 7 เซนติเมตร ความบาง 100 เปอร์เซ็นต์ ส่วนน้ำ 0 เจาะถุงน้ำ น้ำคร่ำสีใส ให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก Oxytocin 10 units in 5% D/NSS 1000 ml iv drip

21.40 น. Interval 2 นาที duration 40 วินาที เสียงหัวใจทารก 138 ครั้งต่อนาที ประเมินช่องทางการคลอดปากมดลูก 10 เซนติเมตร ความบาง 100 เปอร์เซ็นต์ ส่วนน้ำ +1 ถุงน้ำแตก

22.14 น. ทารกคลอดปกติ ทารกเพศหญิง แรกคลอด ไม่ค่อยร้อง เช็ดตัวกระตุ้นร้องหายใจใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง on O2 flow ให้ ตัวแดงขึ้น ร้องดี active ดีขึ้น น้ำหนัก 2,640 กรัม ส่งส่งเกิดอาการต่อที่ตีกุมารเวชกรรม 2

22.30 น. รกไม่ลอกตัว เลือดออกทางช่องคลอด 400 ซีซี แพทย์ ON 0.9% NaCl 1000 ml iv drip 100 ml/hr วางแผนล้างรก ความดันโลหิต 110/70 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที

22.40 น. แพทย์ล้างรก รกค้าง รกฝังตัวแน่น มดลูกหดตัวไม่ดี เลือดออกทางช่องคลอด 1,000 ซีซี หน้ามืด ใจสั่น ความดันโลหิต 94/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 112 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที การหดตัวของมดลูก Oxytocin 10 units in 5% D/NSS 1000 ml iv drip 120 ml/hr Methergin 1 amp iv ON 0.9% NaCl 1000 ml loading ให้ออกซิเจน Mask with bag 10 LPM Retained Foley's cath จอเลือด PRC 4 units FFP 4 units เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (CBC, PT, PTT, INR) แพทย์พิจารณาทำผ่าตัด Total Hysterectomy จอห้องผู้ป่วยหนัก

23.00 น. มดลูกหดตัวไม่ดี เลือดออกทางช่องคลอด 1,300 ซีซี หน้ามืด ใจสั่น ความดันโลหิต 87/53 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 122 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 99% ให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก ดูแลให้ Cytotec 4 tab rectal, Transamine 1 gm iv, on PRC 1 unit จอเลือด Plt concentrate 6 units เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (BUN, Cr, Electrolyte)

23.20 น. มดลูกหดตัวดี เลือดออกทางช่องคลอด 1,500 ซีซี ความดันโลหิต 90/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 118 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 99% ส่งผู้คลอดเข้าห้องผ่าตัด มารดา หลังผ่าตัด มดลูกหดตัวดี ปริมาณเลือดที่ออกหลังจากผ่าตัดทั้งหมด 500 ซีซี ได้เลือดในระหว่างที่ดูแล PRC 2 units ส่งเกิดอาการที่ห้องพักฟื้นวิสัญญี 1 ชั่วโมง ผู้คลอดรู้สึกตัวดี ย้ายไปพักฟื้นต่อที่ตีกุมารเวชกรรม แผลผ่าตัดหน้าท้อง และแผลเย็บไม่ซึม เลือดออกทางช่องคลอดปกติ ความดันโลหิตปกติ แนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวหลังคลอด นัดมาตรวจหลังคลอด 6 สัปดาห์คลอด รวมรักษาตัวตั้งแต่ 14 -17 พฤษภาคม 2566 รวม 4 วัน และทารกมารักษาตัวในโรงพยาบาล 7 วัน

การวางแผนการพยาบาล

พบว่า มีปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะรอคลอด

1. เสี่ยงต่อการเกิดการตกเลือดในระยะคลอดเนื่องจากมดลูกหดตัวไม่ดีจากภาวะตั้งครรรภ์หลายครั้ง ภาวะครรภ์แฝดน้ำ และมดลูกล้าจากการเร่งคลอด
2. ผู้คลอดไม่สุขสบาย เนื่องจากเจ็บครรภ์คลอด
3. ทารกมีโอกาสเกิดภาวะ birth asphyxia เนื่องจากการคลอดก่อนกำหนด และยาเร่งคลอด
4. ผู้คลอดวิตกกังวลสุขภาพของทารกเนื่องจากแนวโน้มคลอดก่อนกำหนดคลอด

ระยะคลอด

5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ Sheehan syndrome ตัวนำออกซิเจนลดลง DIC จากการตกเลือดระยะคลอดและรกค้าง

ระยะหลังคลอด

6. เสี่ยงต่อการตกเลือด late PPH เนื่องจากมีเผชิญกับภาวะ early PPH, Hysterectomy มดลูกขยายใหญ่จากภาวะ Polyhydramnios
7. ผู้คลอดและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนจากการภาวะตกเลือดและการผ่าตัดมดลูกออก

การวางแผนการพยาบาลระยะก่อนคลอด

ปัญหา และข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดการตกเลือดในระยะคลอดเนื่องจากมดลูกหดตัวไม่ดีจากภาวะตั้งครรรภ์หลายครั้ง ภาวะครรภ์แฝดน้ำ และมดลูกล้าจากการเร่งคลอด

ข้อมูลสนับสนุน

1. เป็น High risk case เป็นการตั้งครรรภ์ที่ 4 และเคยผ่านคลอดมาแล้ว 3 ครั้ง
2. ผู้คลอดได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios) โดยมีค่าดัชนีปริมาณน้ำคร่ำ (amniotic fluid index; AFI) 39 เซนติเมตร Fluid thrill ผล positive
3. ระดับยอดมดลูก (Height of fundus) 40 เซนติเมตร
4. ผู้คลอดได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกโดยให้ 5%D/NSS 1,000 ml+ Oxytocin n 10 units iv drip

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้คลอดไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด

เกณฑ์การประเมินผล

1. เพื่อให้ผู้คลอดปลอดภัยและไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด
2. ปริมาณเลือดที่ออกหลังคลอดไม่เกิน 500 ซีซี

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินภาวะเสี่ยงต่อการตกเลือด เฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
2. เตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือ เมื่อเกิดภาวะตกเลือด เช่น เปิดเส้นเลือด ด้วยเข็มเบอร์ 18 ให้สารละลายไว้ก่อนคลอด จองเลือดไว้ล่วงหน้า PRC 2 units ประสานงานเตรียมทีมที่ดูแล
3. ใช้กราฟดูแลการคลอดป้องกันการคลอดยาวนาน
4. ดูแลให้ยา oxytocin ตามมาตรฐาน การใช้ยาของหน่วยงาน
5. ให้ข้อมูลผู้คลอดและญาติ ถึงปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะตกเลือด

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้คลอดเสียเลือดจากการคลอด 1,500 ซีซี รกค้างได้รับการผ่าตัดมดลูก และจากการผ่าตัดมดลูก 500 ซีซี รวมเป็น 2,000 ซีซี อย่างไรก็ตามแม้มีการตกเลือดหลังคลอดแต่ผู้คลอดได้รับการช่วยเหลือเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการสูญเสียที่ร้ายแรงแก่ชีวิตได้ทันทั่วทั้ง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้คลอดไม่สุขสบาย เนื่องจากเจ็บครรภ์คลอด

ข้อมูลสนับสนุน

1. มดลูกหดตัว Interval 5 นาที Duration 30 วินาที Severity +2
2. ตรวจภายในพบ Dilated 2 cm. Effacement 75% station -1 MI
3. ผู้คลอดบ่นเจ็บครรภ์ คลอด หน้ามืด คิวฆมวด นอนพลิกตัวไปมาบนเตียง Pain score 4 คะแนน

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้คลอดได้รับความสุขสบาย สามารถเผชิญความเจ็บปวดได้อย่างเหมาะสม

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้คลอดสามารถใช้วิธีการบรรเทาความเจ็บปวดและ มีพฤติกรรมที่เหมาะสมเมื่อเจ็บครรภ์
2. ผู้คลอดสามารถผ่อนคลายได้ในระยะที่มดลูกคลายตัว ได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้คลอดเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคลอดรวมทั้งแผนการรักษาและการพยาบาลเพื่อเกิดการรับรู้ที่ถูกต้อง เกิดความมั่นใจและเกิดความปลอดภัยในการคลอด

2. พุดคุยและให้กำลังใจแก่ผู้คลอด โดยการการพูดด้วยน้ำเสียงที่นุ่มนวล แสดงถึงความเข้าใจและเห็นใจ ในความเจ็บปวดที่ผู้คลอดกำลังเผชิญ

3. ประเมินความรุนแรงของความเจ็บปวดโดยใช้ Pain score เพื่อให้การช่วยเหลือได้ถูกต้อง
4. แนะนำวิธีการบรรเทาอาการเจ็บครรภ์ เช่น ลูบหน้าท้อง deep breathing นั่งท่าผีเสื้อ นวดหลัง เป็นต้น
5. จัดทำนอนตะแคงซ้าย เพื่อบรรเทาอาการอึดอัดแน่นท้องและให้เลือดไปเลี้ยงมดลูกได้ดีขึ้น
6. ประเมินการหดตัวของมดลูกทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บครรภ์คลอด
7. ติดตามความก้าวหน้าของการคลอดเป็นระยะ

การประเมินผลการพยาบาล

1. ขณะมดลูกหดตัวสามารถเผชิญกับการเจ็บครรภ์คลอดได้เหมาะสม ไม่ร้องและดิ้นไปมา
2. สามารถผ่อนคลายความเจ็บปวดได้ด้วยตนเอง และปฏิบัติตัวได้ถูก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 ทารกมีโอกาสเกิดภาวะ birth asphyxia เนื่องจากการคลอดก่อนกำหนด และยาเร่งคลอด

ข้อมูลสนับสนุน

1. อายุครรภ์ 35+2 สัปดาห์
2. ผู้คลอดได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios)
3. ผู้คลอดได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกโดยให้ 5%D/NSS 1,000 ml+ Oxytocin 10 units iv drip
4. เป็น High risk case เป็นการตั้งครรภ์ที่ 4 และเคยผ่านคลอดมาแล้ว 3 ครั้ง

วัตถุประสงค์ : ทารกในครรภ์ไม่เกิดภาวะขาดออกซิเจนในขณะแรกเกิด

เกณฑ์การประเมินผล

1. อัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ระหว่าง 110 -160 ครั้งต่อนาที
2. Fetal monitoring ปกติ (CATI)
3. ทารกคลอดปลอดภัย ไม่มีภาวะ birth asphyxia APGAR SCORE ที่ 1 นาทีมากกว่า 7 คะแนน

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแลจัดท่าให้นอนศีรษะสูงเล็กน้อย และทำตะแคงซ้ายเพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดระหว่างมารดาและทารก

2. ติดตามเสียงหัวใจทารกในครรภ์โดยการใช้เครื่อง Electronic Fetal Monitoring ประเมินและบันทึกการหดตัวของมดลูกและเสียงหัวใจทารกในครรภ์เป็นระยะ รายงานแพทย์เมื่ออัตราการเต้นของหัวใจทารกน้อยกว่า 110 ครั้งต่อนาที หรือมากกว่า 160 ครั้งต่อนาที

3. แนะนำผู้คลอดสังเกตอาการของตนเองและทารกในครรภ์ ประเมินการเจ็บครรภ์คลอดของตนเองและแจ้งพยาบาลเมื่อเกิดภาวะผิดปกติโดยการกดกริ่งขอความช่วยเหลือ

4. เตรียมอุปกรณ์ และทีมบุคลากรในห้องคลอดให้พร้อมในการช่วยฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิด

5. ประสานกับพยาบาลตึกกุมารเวชกรรมและกุมารแพทย์เพื่อวางแผนในการดูแลช่วยเหลือทารกแรกเกิดเมื่อเข้าสู่ระยะคลอดและเตรียมสถานที่และตู้รองรับทารกเมื่อต้องมีการส่งต่อไปยังตึกกุมารเวชกรรม

6. ดูแลให้ได้รับ dexamethasone 6 mg IM q 12 hr. x 4 dose เพื่อป้องกันการเกิด fetal respiratory distress

7. ดูแลให้ได้รับ Ampicillin 1 gm v q 4 hr. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะป้องกันการติดเชื้อ Group B streptococcus

การประเมินผลการพยาบาล

1. อัตราการเต้นของหัวใจทารกอยู่ในช่วง 128-138 ครั้งต่อนาที
2. Fetal monitoring ปกติ (CATI)
3. ทารกคลอดปลอดภัย ไม่มีภาวะ birth asphyxia APGAR SCORE ที่ 1 นาที= 8

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 ผู้คลอดวิตกกังวลสุขภาพของทารกเนื่องจากแนวโน้มคลอดก่อนกำหนด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้คลอดซักถามถึงอาการว่า “ถ้าเด็กคลอดจะเป็นอะไรไปล่ะ
2. ผู้คลอดมีสีหน้ากังวล

วัตถุประสงค์ : ผู้คลอดมีความวิตกกังวลและกลัวลดลง

เกณฑ์การประเมินผล : มีสีหน้าสดชื่นขึ้น คลายความวิตกกังวล

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะของภาวะครรภ์แฝดน้ำ ในด้านผลกระทบต่อตัวผู้คลอดและทารกในครรภ์ รวมถึงแผนการรักษา การให้ยา และการวางแผนวิธีการคลอดให้กับผู้คลอด

2. แจ้งความก้าวหน้าของการประเมินปากมดลูก สภาพทารกในครรภ์ การรักษาและผลตรวจต่างๆ เพื่อให้ผู้คลอดได้มีโอกาสตัดสินใจและมีความมั่นใจ รู้สึกปลอดภัยในการรักษาของแพทย์

3. เปิดโอกาสให้ผู้คลอดและญาติได้มีโอกาสซักถามความก้าวหน้าของการคลอด แผนการรักษาและข้อมูลผลกระทบต่างๆ ที่เกิดกับตัวผู้คลอด และทารกในครรภ์เพื่อลดความกังวลใจ

4. แจ้งผู้คลอดทราบว่ามีการเตรียมอุปกรณ์ และทีมบุคลากรพร้อมในการช่วยฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิด

5. อธิบายและพูดคุยกับผู้คลอดด้วยท่าทางที่นุ่มนวล รับฟังปัญหาและหาทางแก้ไขปัญหให้กับผู้คลอด

การประเมินผลการพยาบาล

มีสีหน้าสดชื่นขึ้น คลายความวิตกกังวล

ระยะคลอด

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้แก่ Sheehan syndrome ทั่วหน้าออกซิเจนลดลง DIC จากการตกเลือดระยะคลอดและรกค้าง

ข้อมูลสนับสนุน

1. รกค้าง รกฝังตัวแน่น

2. มดลูกหดตัวไม่ดี มีเลือดออกขณะคลอด 1500 ซีซี

3. หน้ามืด ใจสั่น ความดันโลหิต 87/53-94/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้นเบาเร็ว 112-122 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22-24 ครั้งต่อนาที ค่า SpO2 99%

4. เยื่อปูด้าต Hct 27.5%

วัตถุประสงค์

1. ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตกเลือดระยะคลอด
2. ลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการตกเลือดระยะคลอด

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพปกติชีพจร 60-90 ครั้งต่อนาที การหายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60 - 130/90 มิลลิเมตรปรอท
2. ไม่มีอาการแสดงของช็อก เช่น หน้ามืด ใจสั่น ตัวเย็น เหงื่อออกมาก กระสับกระส่าย
3. ผลเลือด CBC, Hb, Platelet, PT, PTT, INR, BUN, Creatinine และค่า electrolyte มีค่าปกติ
4. มดลูกหดตัวดี และไม่เกิดภาวะ DIC ไม่เสียชีวิต

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินการหดตัวของมดลูกและเลือดที่ออกทางช่องคลอด ทุก 15 นาที โดยใช้ถุงตวงเลือด
2. ตรวจสอบแผล ตรวจหาการฉีกขาดของช่องทางคลอดและช่องมดลูกและช่องคลอด Retained Foley's catheter
3. คลี่มดลูกทุก 5 นาที และสอนสามีให้มารดาค้างด้วยตนเอง
4. ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที จนกว่าจะปกติเพื่อประเมินภาวะช็อกจากการเสียเลือด
5. ให้ออกซิเจน Mask with bag 10 LPM เพื่อให้เนื้อเยื่อร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
6. ดูแล ให้ 5% D/NSS 1000 ml + Oxytocin 40 units iv drip rate 120 ml/hr. และ Oxytocin 10 unit im, Methergin 1 amp iv, Cytotec 4 tab rectal, Transamine 1 gm iv
7. เปิด IV เพิ่มให้ 0.9% NaCl 1000 ml iv drip loading 1000 ml then 100 ml/hr
8. ดูแล ให้ on PRC 1 unit iv drip ตามแผนการรักษาของแพทย์และสังเกตอาการผิดปกติขณะให้เลือด จงเลือด PRC 4 units, FFP 4 units และ Plt concentrate 6 units
9. เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (CBC, PT, PTT, INR, BUN, Cr, Electrolyte) เพื่อประเมินภาวะ DIC
10. ให้ข้อมูลการตกเลือดหลังคลอด แผนการรักษาของแพทย์ แก่ผู้คลอดและสามีเป็นระยะๆ และเหตุผลที่แพทย์พิจารณาผ่าตัดมดลูกเพื่อหยุดเลือด
11. เตรียมผู้คลอดได้รับการผ่าตัด Total Hysterectomy ของห้องผู้ป่วยหนัก เตรียมความพร้อมของทีมและอุปกรณ์ช่วยเหลือ PPH Box และรถ Emergency

การประเมินผลการพยาบาล

1. สัญญาณชีพปกติชีพจร 122 ครั้งต่อนาที การหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 87/53 – 94/60 มิลลิเมตรปรอท
2. ไม่มีหน้ามืด ไม่มีใจสั่น
3. ผลเลือด Hct = 29% หรือ Hb = 8.9 กรัม% Platelet, PT, PTT, INR, BUN , Creatinine และค่า electrolyte มีค่าปกติ
4. มดลูกหดตัวดี และไม่เกิดภาวะ DIC ไม่เสียชีวิต

ระยะหลังคลอด

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 6 เสี่ยงต่อการตกเลือด Late PPH เนื่องจากมีเผชิญกับภาวะ Early PPH, Hysterectomy มดลูกขยายใหญ่จากภาวะ Polyhydramnios

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้คลอดมีภาวะครรภ์แฝดน้ำ (Polyhydramnios) ระดับยอดมดลูก (Height of fundus) 40 เซนติเมตร
2. ผู้คลอดเสียเลือดขณะคลอด 1500 ซีซี
3. Hysterectomy

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ผู้คลอดปลอดภัยและไม่เกิดภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดมดลูก

เกณฑ์การประเมินผล

1. ปริมาณเลือดที่ออกหลังการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ไม่เกิน 1000 ซีซี
2. ผู้คลอดไม่มีภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดมดลูก

กิจกรรมการพยาบาล

1. ดูแล ให้ 5% D/NSS 1000 ml + Oxytocin 40 units iv drip rate 120 ml/hr และ 0.9% NaCL 1000 ml iv drip 100 ml/hr ก่อนส่งผู้คลอดไปห้องผ่าตัด
2. จองเลือด PRC 4units, FFP 4 units, Plt concentrate 6 units เพื่อเตรียมไว้กรณีมีภาวะตกเลือดระหว่างผ่าตัด
3. ประเมินสัญญาณชีพและระดับความรู้สึกตัวและอาการผิดปกติก่อนไปผ่าตัดมดลูก
4. ประเมินการหดตัวของมดลูกหลังการผ่าตัด และดูแลให้ยาป้องกันการตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ Oxytocin 40 units ผสมใน 5%D/NSS 1000 ml iv drip 120 ml/hr.
5. ประเมินสภาพผู้คลอดหลังผ่าตัดมดลูก ดูแลความสุขสบายทั่วไป ดูแลแผลผ่าตัดมดลูกและการหดตัวของมดลูก และปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด ก่อนย้ายไปพักฟื้นอยู่ที่ตึกสูตินรีเวชกรรม

การประเมินผลการพยาบาล

1. ผู้คลอดหลังผ่าตัดมดลูก มดลูกหดตัวดี ปริมาณเลือดที่ออกทั้งหมดหลังผ่าตัด 500 ซีซี ได้รับ PRC 2 U
2. ไม่พบภาวะตกเลือดหลังผ่าตัดมดลูก

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 7 ผู้คลอดและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนจากการภาวะตกเลือดและการผ่าตัดมดลูกออก
ข้อมูลสนับสนุน

1. “ทำไมต้องผ่าตัด ไม่ผ่าได้ไหม” “ทำไมเสียเลือดเยอะ”
2. ผู้คลอดและญาติสีหน้าวิตกกังวล คิ้วขมวด

วัตถุประสงค์ : ผู้คลอดและญาติคลายความวิตกกังวล

เกณฑ์การประเมินผล : ผู้คลอดและญาติคลายความวิตกกังวล สีหน้าผ่อนคลาย

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้การพยาบาลด้วยท่าที่เป็นมิตร ยิ้มแย้มแจ่มใส เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ
2. สร้างสัมพันธภาพ พูดและซักถามผู้ป่วยเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยบอกความรู้สึกและความวิตกกังวล
3. อธิบายผู้คลอดและญาติให้ทราบถึงความจำเป็น สาเหตุของการผ่าตัดมดลูกและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด
4. อธิบายให้ญาติอย่างชัดเจน ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย และให้กำลังใจพร้อมทั้ง ให้ช่องทางการติดต่อกับพยาบาล

เมื่อเกิดข้อสงสัย ความวิตกกังวลหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

การประเมินผลการพยาบาล

ผู้คลอดและญาติคลายความวิตกกังวล สีหน้าผ่อนคลาย

สรุปกรณีศึกษา

ผู้คลอด อายุ 40 ปี สถานภาพสมรส ตั้งครรภ์ครั้งที่ 4 ผ่าครรภ์ที่โรงพยาบาลกำแพงเพชร และโรงพยาบาลนครนายก ขณะตั้งครรภ์ อัลตราซาวด์ พบ Polyhydramios AFI 39, no Abnormality มารักษาในโรงพยาบาลวันที่ 14 -17 พฤษภาคม 2566 แรกรับอายุครรภ์ได้ 35 สัปดาห์ 2 วัน มีอาการปวดท้อง ปวดท้อง ไม่มีน้ำเดินทาง มีมูกเลือด ปากมดลูกเปิด 2 เซนติเมตร ความบาง 75 เปอร์เซนต์ ส่วนหน้า -1 มีถุงน้ำ แพทย์วินิจฉัยว่า เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดร่วมกับครรภ์แฝดน้ำ (Preterm labor with Polyhydramios) แพทย์ให้การรักษาโดยให้คลอดปกติ ให้ยาฆ่าเชื้อ เพื่อป้องกันการติดเชื้อของทารก ยาคอร์ติโคสเตอรอยด์ เพื่อกระตุ้นความสมบูรณ์ของปอดทารกในทารก ประเมินและติดตามสภาพทารกในครรภ์และเตรียมผู้คลอดในการคลอด ทารกคลอดปกติ เพศหญิง น้ำหนัก 2,640 กรัม ทารกหายใจใช้กล้ามเนื้อหน้าท้อง ตัวแดงดี คะแนน Apgar score นาทีที่ 1 เท่ากับ 8 คะแนน นาทีที่ 5 เท่ากับ 9 คะแนน ส่งส่งเกิดอาการตีอกุมารเวชกรรม มารดาหลังคลอดมีภาวะตกเลือด แพทย์ล้วงรก มีเศษรกค้าง

รกฝังตัวแน่น มดลูกหดรัดตัวไม่ดี เลือดออกทางช่องคลอด 1,500 ซีซี แพทย์จึงทำการผ่าตัดมดลูก (Hysterectomy) หลังผ่าตัด ปริมาณเลือดที่ออกหลังจากผ่าตัดทั้งหมด 500 ซีซี ได้เลือด PRC 2 units แผลผ่าตัดหน้าท้องและแผลฝีเย็บไม่ซึมเลือดออกทางช่องคลอดปกติ ความดันโลหิตปกติ แพทย์อนุญาตกลับบ้าน นัดติดตามอาการหลังคลอดต่อรวมรักษาตัวในโรงพยาบาล 4 วัน และ ทารกรวมรักษาตัวในโรงพยาบาล 7 วัน

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

ภาวะฝังตัวแน่นผิดปกติ เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีการเสียเลือดออกจากเยื่อมดลูกที่รกเกาะ เป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดได้ สำหรับกรณีศึกษารายนี้ เป็นผู้คลอดที่มีอายุ 40 ปี ผ่านการคลอดมาแล้วถึง 4 ครั้งและมีภาวะครรภ์แฝดน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมทำให้เกิดการฝังตัวแน่นกว่าปกติของรก พยาบาลห้องคลอดจึงมีบทบาทสำคัญในการทำการคลอดที่ปลอดภัย มีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด และให้การพยาบาลเพื่อป้องกันอันตรายอย่างรวดเร็ว การรายงานแพทย์อย่างรวดเร็ว เพื่อปรับเปลี่ยนการรักษา การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะช็อค การบริหารยาความเสี่ยสูง การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ ยา เลือด และประสานงานกับทีมทำการผ่าตัดฉุกเฉิน เพื่อให้มารดาหลังคลอดปลอดภัยจากภาวะอันตรายต่อชีวิต ดังนั้นพยาบาลต้องมีการเพิ่มพูนความรู้และทักษะค้นหาวิธีการใหม่ ๆ ในการนำมาปรับใช้กับแนวปฏิบัติเดิมเพื่อให้ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายคือ ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย

สรุป

ในการป้องกันตกเลือดหลังคลอดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกอย่างยิ่ง พยาบาลห้องคลอดเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับมารดาตลอดตั้งแต่ระยะก่อนคลอด ระยะคลอดและหลังคลอด ดังนั้นจึงต้องมีความรู้ และทักษะในการดูแล โดยเฉพาะการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด โดยการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ นำแนวทางการดูแลหรือนวัตกรรมทางการแพทย์มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลมารดาที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังต้องให้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น แผนการรักษาของแพทย์ การให้การพยาบาลในระยะต่าง ๆ พร้อมให้กำลังใจ และอยู่เคียงข้างผู้คลอดและญาติในภาวะวิกฤต ทั้งนี้เพื่อเป็นการให้การพยาบาลแบบองค์รวม และป้องกันการเกิดข้อร้องเรียนจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการคลอดได้

เอกสารอ้างอิง

1. ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์. ภาวะตกเลือดหลังคลอดปฐมภูมิ. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง; 2556.
2. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. อัตราส่วนการตายมารดา. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 27 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก : <https://dashboard.anamai.moph.go.th/ministry?year=2023>.
3. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส). ซึ่เข้ามาระโรค ลดความเสี่ยงการตายและภาวะโรคของแม่ เวทีสัมมนาออนไลน์ “ซึ่เข้ามาระโรค: ลดเสี่ยง เตรียมพร้อมเพื่อลูกรัก”. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส). [เข้าถึงเมื่อ 28 ตุลาคม 2566]. [เข้าถึงเมื่อ 27 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/ซึ่เข้ามาระโรค-ลดความเส/>
4. เบญจมาภรณ์ จานทอง. รายงานการทบทวนวรรณกรรม เรื่องการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 ตุลาคม 2566]. [1-11]. เข้าถึงได้จาก : <https://apps.hpc.go.th/dmkm/web/unloads/2020/064280-2020060210955/fbab0e380f7c78e7571e8251fc309004.pdf>.
5. เลียม กันโต. การพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดร่วมกับมีภาวะช็อค. โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร.2563;29:1-12.
6. World Health Organization. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Italy: WHO; 2012
7. ศูนย์ข้อมูลโรงพยาบาลกำแพงเพชร. รายงานประจำปี 2562-2565. กำแพงเพชร:โรงพยาบาลกำแพงเพชร;2565.
8. ทิววรรณ เอี่ยมเจริญ. การตกเลือดหลังคลอด : บทบาทสำคัญของพยาบาลในการป้องกัน. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2560;6(2):146-57.

วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

วารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และเป็นเวที เสนอผลงานทางวิชาการ และงานวิจัย มีความยินดีรับผลงานเกี่ยวกับการแพทย์และสาธารณสุข ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควร เตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำอย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการลงพิมพ์

ประเภทผลงานที่ตีพิมพ์

- 1. นิตยสารต้นฉบับ (original article)**
เป็นรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการแพทย์และสาธารณสุข
- 2. กรณีศึกษา (case study)**
เป็นรายงานการศึกษา วิเคราะห์ ข้อมูลของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม
- 3. บทความปริทรรศน์ (review article)**
เป็นบทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ

การเตรียมต้นฉบับ

รายละเอียดของการพิมพ์

1. เป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน โดยผู้เขียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อเนื้อหาที่เขียน
2. บทความที่ส่งมาจะได้รับการตรวจแก้ไขเพื่อความเหมาะสมทั้งในเรื่องของรูปแบบ (format) และความถูกต้องของเนื้อหาโดยกองบรรณาธิการ และส่งข้อเสนอแนะให้ผู้เขียนทาง e-mail
3. ขั้นตอนการให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขให้แล้วเสร็จ กองบรรณาธิการจะกำหนดเวลา เพื่อให้ทันเวลาในการออกวารสาร ใช้เวลาเฉลี่ยภายใน 3 เดือนโดยประมาณ โดยกองบรรณาธิการจะรับวารสารตามความเห็นชอบแล้วเท่านั้น
4. เมื่อบทความได้รับการตีพิมพ์แล้ว ผู้เขียนจะได้รับวารสาร จำนวน 2 เล่มต่อเรื่อง
5. ต้นฉบับพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรม **Microsoft Words for Windows 2007** ใช้ตัวอักษร **browallia new** ขนาด **14 point Single Space** และใช้กระดาษพิมพ์ A4 เว้นห่างจากขอบ 1 นิ้วโดยรอบ ความยาวไม่เกิน 10 - 12 หน้า โดยรวมบทความย่อ และเอกสารอ้างอิง
6. ตาราง ภาพ และแผนภูมิ เป็น **ขาว-ดำ** สอดแทรกไว้ในเนื้อเรื่อง มีชื่อตาราง ภาพ และแผนภูมิกำกับที่ชัดเจน

การเรียงลำดับเนื้อหาของต้นฉบับ

(กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณาบทความที่ไม่แก้ไขให้ตรงตามรูปแบบที่กำหนด)

1. การเตรียมนิตยสารต้นฉบับ (Original article)

- 1.1 **ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)** ควรกะทัดรัด สื่อเป้าหมายหลักของการศึกษาวิจัย ไม่ใช่คำย่อ ไม่ควรยาวเกิน 100 ตัวอักษร จัดไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ
- 1.2 **ชื่อผู้พิมพ์ (ภาษาไทย)** ระบุชื่อของผู้เขียนทุกคน พร้อมระบุตัวย่อของวุฒิการศึกษาสูงสุด จัดชิดขวาของหน้ากระดาษ ส่วนหน่วยงานหรือสถาบันใช้การอ้างอิงแบบเชิงอรรถไว้ส่วนล่างสุดของหน้ากระดาษของเอกสาร
- 1.3 **บทคัดย่อ (ภาษาไทย)** เขียนแบบโครงสร้างตามลำดับดังนี้
 - บทนำ :
 - วัตถุประสงค์ :
 - วิธีการศึกษา :

- ผลการศึกษา :

- สรุป :

1.4 คำสำคัญ (ภาษาไทย) ไม่เกิน 5 คำ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อของภาษาไทย เพื่อประโยชน์ในการสืบค้นในอนาคต

1.5 เชิงอรรถ (ภาษาไทย) อยู่ใต้เส้นคั่นซึ่งยาว 2 นิ้ว หรือ 5 เซนติเมตร เป็นรายการเชิงอรรถที่ระบุตำแหน่ง และหน่วยงานต้นสังกัดของผู้พิมพ์

หมายเหตุ ข้อ 1.1 – 1.5 ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4

1.6 Title (ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ) จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ มีความหมายตรงกับชื่อเรื่องภาษาไทย

1.7 Authors (ชื่อผู้พิมพ์ภาษาอังกฤษ) จัดชิดขวาของหน้ากระดาษ พร้อมพร้อมระบุตัวย่อของวุฒิการศึกษา สูงสุดภาษาอังกฤษ

1.8 Abstract (บทคัดย่อภาษาอังกฤษ) ต้องมีเนื้อหาตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย และเป็นประโยคอดีต โดยเขียนแบบโครงสร้างตามลำดับดังนี้

- Introduction:

- Objectives:

- Methods:

- Results:

- Conclusions:

1.9 Keyword (คำสำคัญภาษาอังกฤษ) ต้องตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย ไม่เกิน 5 คำ ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อของภาษาอังกฤษ

1.10 Footnote (เชิงอรรถ) ระบุตำแหน่ง และหน่วยงานต้นสังกัดของผู้พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ

หมายเหตุ ข้อ 1.6 – 1.10 ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 และแยกไว้คนละหน้ากับภาษาไทย

1.11 เนื้อเรื่อง (Text) ใช้หัวข้อดังนี้

- บทนำ (Introduction)

เป็นส่วนของบทความที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษา แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรม ที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้ผู้อ่านรู้ปัญหา ลักษณะ และขนาด เป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผลเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ และให้รวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นร้อยแก้วในส่วนท้ายของบทนำ ไม่ใส่ผลการศึกษา และสรุป

- วิธีการศึกษา (Methods)

ประกอบด้วย ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และจริยธรรมการวิจัย

- ผลการศึกษา (results)

แจ้งผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ดูได้ง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อนไม่มีตัวเลขมากบรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิโดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญ ๆ อย่างจำกัด แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้

- วิจารณ์ (discussion)

เริ่มด้วยการวิจารณ์ผลการศึกษาตรงกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น วิจารณ์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความคิดเห็นเบื้องต้นตามประการณ์หรือข้อมูลที่ตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ แล้วจบบทความด้วยข้อยุติ

- สรุป (conclusion)

ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ ให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ประเด็นคำถามการวิจัยต่อ ข้อยุติอาจใส่ไว้ในหัวข้อเดียวกันกับวิจารณ์ก็ได้

- กิตติกรรมประกาศ (acknowledgments)

มีเพียงย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่ามีการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง และผู้สนับสนุนทุนการวิจัยเท่าที่จำเป็น แต่การใส่ชื่อคนช่วยมากมาย ทำให้บทความด้อยความภูมิฐานเพราะผู้อ่านจะอนุมานว่างานส่วนใหญ่มีคนช่วยทั้งหมด

- เอกสารอ้างอิง (references) อยู่ในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

2. การเตรียมต้นฉบับกรณีศึกษา (Case Study)

2.1 ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ คำสำคัญ และเชิงอรรถ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ มีข้อกำหนดในการเขียนและการจัดรูปแบบเหมือนนิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

2.2 บทคัดย่อ (ภาษาไทย) ใช้ภาษารัดกุมเป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเองไม่ต้องหาความหมายเพิ่มเติมไม่ควรยืดยาว เขียนแบบโครงสร้างตามลำดับดังนี้

- บทนำ : เขียนย่อถึงความสำคัญโรคที่ศึกษาการดูแลรักษาที่สำคัญ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (ไม่ควรเกิน 2 - 3 บรรทัด)

- วัตถุประสงค์ : เขียนวัตถุประสงค์การศึกษาต่อผู้ป่วย เช่น เพื่อดูแลและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจนผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤต เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง เป็นต้น

- กรณีศึกษา : เขียนย่อเพื่อให้เห็นภาพรวมว่า ผู้ป่วยกรณีศึกษาเป็นใคร จำนวนกี่รายเข้าการรักษาในโรงพยาบาลในช่วงใด อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล แพทย์ให้การรักษาที่สำคัญอะไร ในช่วงเวลาที่ศึกษาพบปัญหาทางการแพทย์พยาบาลอะไรบ้าง และให้การพยาบาลที่สำคัญอย่างไร ผลการประเมินหลังให้การพยาบาลเป็นอย่างไร

- สรุป : เขียนสรุปกรณีศึกษา สรุปโรค และข้อเสนอแนะสั้นๆ อยู่ในย่อหน้าเดียวกัน

2.3 Abstract (บทคัดย่อภาษาอังกฤษ) ต้องมีเนื้อหาตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย และเป็นประโยคอดีต โดยเขียนแบบโครงสร้างตามลำดับดังนี้

- Introduction:

- Objectives:

- Case Study:

- Conclusions:

2.4 เนื้อเรื่อง (Text) ใช้หัวข้อดังนี้

- บทนำ

เป็นส่วนของบทความที่บอกเหตุผลที่มาของนำไปสู่การศึกษา ได้แก่ ความสำคัญของโรคที่ศึกษา ข้อมูลสถิติ (อย่างน้อยในสถานที่ที่ศึกษา) วิธีการคัดเลือกกรณีศึกษาหรือสาเหตุที่เลือกผู้ป่วยรายนี้มาศึกษา แต่ไม่ต้องใส่ทฤษฎีและทบทวนวรรณกรรมมาทั้งหมด ใช้ลักษณะการวิเคราะห์มาเขียนแทน และให้รวมวัตถุประสงค์การศึกษาร้อยแก้วในส่วนท้ายของบทนำ

- กรณีศึกษา

เป็นการสรุปข้อมูลของผู้ป่วยที่ศึกษา เขียนสรุปใจความสำคัญตามลำดับหัวข้อดังนี้ ข้อมูลทั่วไป อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วย การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ การประเมินสภาพด้านจิตใจและสังคม ผลการเอกซเรย์และ/หรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ (ตามโรคและแสดงให้เห็นถึงแนวโน้ม) สรุปการดำเนินโรค การวางแผนการพยาบาลโดยสรุปปัญหาที่สำคัญเป็นรายชื่อ

- **ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์**

เขียนเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ต้องเป็นสิ่งที่ถูกวิเคราะห์มาจากปัญหาเฉพาะของผู้ป่วยที่ศึกษา โดยมีข้อมูลสนับสนุน วัตถุประสงค์การพยาบาล เกณฑ์การประเมินผล กิจกรรมการพยาบาลที่ให้ในกรณีศึกษา และประเมินผลการพยาบาล

- **สรุปกรณีศึกษา**

เป็นการสรุปกรณีศึกษาที่สำคัญ 1 ย่อหน้า เพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งหมดตั้งแต่อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ระยะเวลาที่ทำการศึกษา ปัญหาทางการแพทย์ที่สำคัญ ผู้ศึกษาให้การพยาบาลที่สำคัญอะไรบ้าง และการประเมินผลการพยาบาล

- **วิจารณ์และข้อเสนอแนะ**

อธิบายสาเหตุสำคัญของการเกิดปัญหา หรือหลุมพราง (pitfall) ที่พบจากการศึกษาเฉพาะกรณีนี้ และข้อแนะนำในการให้การพยาบาลที่จะนำไปใช้ในผู้ป่วยรายอื่น ๆ ต่อไป

- **สรุป**

ให้สรุปโรคที่ศึกษาที่สัมพันธ์กับทฤษฎี

- **เอกสารอ้างอิง**

ดูในหัวข้อการเขียนเอกสารอ้างอิง

การเขียนเอกสารอ้างอิง

การเขียนรายการอ้างอิงตามรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) เป็นรูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงสำหรับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยการอ้างอิงประกอบด้วย 2 แบบ คือ การอ้างอิงในเนื้อหา และการอ้างอิงท้ายบทความ

1. การอ้างอิงในเนื้อหา ใช้การอ้างอิงระบบลำดับหมายเลข โดย 1. ระบุหมายเลขเรียงลำดับกันไปที่ทำยข้อความหรือชื่อบุคคลที่ใช้อ้างอิงเริ่มจากหมายเลข 1,2,3 ไปตามลำดับที่อ้างอิง ก่อนหลังเป็นเลขอารบิกโดยไม่มีการเว้นวรรค ไม่ใส่วงเล็บ และใช้ **“ตัวเลขยก”** 2. ทุกครั้งที่มีการอ้างซ้ำจะต้องใช้หมายเลขเดิมในการอ้างอิง และหมายเลขที่ใช้อ้างอิงจะต้องตรงกับหมายเลขของ รายการอ้างอิงท้ายเล่มด้วย 3. สำหรับการอ้างอิงในตารางหรือในคำอธิบายตารางให้ใช้เลขที่สอดคล้องกับที่ได้เคยอ้างอิงมาก่อนแล้วในเนื้อเรื่อง 4. การอ้างอิงจากเอกสารมากกว่า 1 รายการต่อเนื่องกันจะใช้เครื่องหมายติงศกัณณ์ (-) เชื่อมระหว่างรายการแรกถึง รายการสุดท้าย เช่น (1-3) หากเป็นการอ้างถึงเอกสารที่มีลำดับไม่ต่อเนื่องกัน จะใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) โดยไม่มีการเว้นวรรค เช่น (2,6,10)

ตัวอย่าง Plasmodium falciparum and Wuchereria bancrofti are parasites that cause human malaria and lymphatic filariasis in the population of South-East Asian countries.^{1-3,6,10} The diseases are abundant and widely spread in the endemic area especially Thailand and its neighbor countries.^{3,7}

2. การอ้างอิงท้ายบทความ การอ้างอิงที่อยู่ท้ายบทความหรือที่เขียนว่า “เอกสารอ้างอิง” หรือ “References”

มีหลักการอ้างอิง ดังนี้ 1. พิมพ์ตามลำดับการอ้างอิงตามหมายเลขที่ได้กำหนดไว้ภายในเนื้อหาที่ได้อ้างถึงในเนื้อหา โดยไม่ต้องแยกภาษา ประเภทของเอกสารอ้างอิง ไม่ต้องเรียงตามตัวอักษรให้เลขตามหมายเลขที่อ้างอิง 2. พิมพ์หมายเลขลำดับการอ้างอิงไว้ชิดขอบกระดาษด้านซ้าย หากรายการอ้างอิงมีความยาวมากกว่าหนึ่งบรรทัดให้พิมพ์บรรทัดถัดไปโดยย่อหน้าให้ตรงกับข้อความในบรรทัดแรก 3. ระหว่างข้อมูลการอ้างอิงแต่ละส่วน ให้เว้น 1 วรรค 4. รูปแบบการอ้างอิงจะแตกต่างกันตามประเภทของเอกสารที่นำมาอ้างอิง

หลักเบื้องต้นในการอ้างอิงข้อมูลแต่ละส่วน

1. ผู้แต่ง เป็นได้ทั้งบุคคล กลุ่มบุคคล หรือหน่วยงาน และเป็นได้ทั้งผู้เขียนบรรณาธิการ หรือผู้รวบรวม ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)

1.1 กรณีเป็นผู้แต่งเป็นคนไทย ให้ใช้ชื่อและนามสกุลตามลำดับ โดยเว้น 1 วรรค

ตัวอย่าง สมบัติ ตริประเสริฐสุข.

1.2 กรณีเป็นผู้แต่งชาวต่างประเทศ ให้ใช้ชื่อสกุลขึ้นก่อน เว้น 1 วรรค ตามด้วยอักษรย่อของชื่อตัว และชื่อกลาง โดยไม่ต้องเว้นวรรคหรือมีเครื่องหมายใดใดคั่น

ตัวอย่าง Redfern SJ.

1.3 กรณีที่ผู้แต่งมีจำนวนมากกว่า 1 คน

1.3.1 หากผู้แต่งมีจำนวนไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน โดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างชื่อ และเว้น 1 วรรค หลังชื่อผู้แต่งชื่อสุดท้ายให้ใส่เครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง สมบัติ ตริประเสริฐสุข, มงคล หงษ์ศิรินิรชร, อนุชิต จุฑะพุทธิ.

Lodish H, Baltimore D Jr, De Berk AE.

1.3.2 หากผู้แต่งมีจำนวนมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก โดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างชื่อ และเว้น 1 วรรค หลังชื่อผู้แต่งชื่อที่ 6 ให้ใส่คำว่า “ และคณะ.” (สำหรับภาษาไทย) หรือ “ et al.” (สำหรับภาษาอังกฤษ) และตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง สมบัติ ตริประเสริฐสุข, มงคล หงษ์ศิรินิรชร, อนุชิต จุฑะพุทธิ, ชินกร ประชาธิรัฐ, อาภา ใจชื่น, กรสุตา รักษา, และคณะ.

Choi HK, Won LA, Kontur PJ, Hammond DN, Fox AP, Wainer BH, et al.

1.4 ผู้แต่งที่เป็นกลุ่ม เป็นคณะ หรือสถาบัน ให้ใช้ชื่อก่อน คณะ หรือสถาบันนั้นเป็นผู้แต่ง กรณีมีทั้งหน่วยงานใหญ่ และหน่วยงานย่อย ให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) หลังชื่อหน่วยงานใหญ่ เว้น 1 วรรค ตามด้วยชื่อหน่วยงานย่อย และเครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ทางทะเลแห่งชาติ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, คณะแพทยศาสตร์.

Institute of Medicine (US). American Occupational Therapy Association, Ad Hoc Committee.

1.5 ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ใช้ชื่อหนังสือหรือชื่อบทความแทนตำแหน่งชื่อผู้แต่ง

ตัวอย่าง 1. การบริหารงานวิจัย แนวคิดจากประสบการณ์. กรุงเทพฯ: ดวงกลม; 2540.

2. Health promotion in nursing practice. Stamford: Appleton & Lange; 1996.

2. ชื่อหนังสือ / ชื่อวารสาร / ชื่อบทความ

2.1 ชื่อหนังสือ / ชื่อบทความ กรณีเป็นภาษาไทย ให้ใช้ชื่อตามที่ปรากฏ กรณีเป็นภาษาอังกฤษ ให้ใช้อักษรตัวใหญ่ เฉพาะคำแรกของชื่อ หลังจากนั้นให้ใช้อักษรตัวเล็กทั้งหมด ยกเว้นศัพท์เฉพาะ และตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง Fischer JS. Carbohydrate metabolism disorder. New York: Academic Press; 1975.

2.2 ชื่อวารสาร กรณีเป็นวารสารภาษาไทย ให้ใช้ชื่อตามที่ปรากฏ กรณีเป็นวารสารภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อย่อของวารสารที่ปรากฏใน Index Medicus ซึ่งจัดทำโดยหอสมุดแพทย์แห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Library of Medicine: NLM) หากเป็นวารสารชื่อสั้นๆ คำเดียว มักจะไม่ย่อชื่อวารสาร

ตัวอย่าง 1. พิชัย พัวเพิ่มพูลศิริ. โรคจุกอกอักเสบจากภูมิแพ้. ศรีนครินทรวิโรฒเวชสาร. 2538;2(1):22-33.

2. Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002 Jul 25; 347(4): 284-7.

3. จำนวนเล่ม กรณีหนังสือมีหลายเล่ม (Volume) หากนำมาใช้อ้างอิงทุกเล่ม ให้ใส่จำนวนเล่มทั้งหมดไว้ท้ายรายการอ้างอิง เช่น 3 ล. หรือ 3 vol. (ใช้อักษร v ตัวพิมพ์เล็ก)

ตัวอย่าง 1. พรเทพ เทียนสิวกุล, บรรณาธิการ. โลกจิตวิทยาคลินิกชั้นสูง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2541. 2 ล.

2. Hamilton S, editor. Animal welfare & anti-vivisection 1870-1910: nineteenth-century women's mission. London: Routledge; 2004. 3 vol.

หากนำมาใช้อ้างอิงเพียงเล่มใดเล่มหนึ่ง ให้ใส่เฉพาะเล่มที่อ้างไว้หลังชื่อเรื่องหรือครั้งที่พิมพ์ (ถ้ามี) เช่น เล่ม 3. หรือ Vol. 3. (ใช้อักษร v ตัวพิมพ์ใหญ่) และใส่จำนวนหน้าของเล่มที่อ้างไว้หลังปีพิมพ์

ตัวอย่าง สุรเกียรติ อชานานุภาพ. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 4 (ฉบับปรับปรุง). เล่ม 1. กรุงเทพฯ: โฮลิสติก; 2551. 383 น.

4. ครั้งที่พิมพ์ ระบุตั้งแต่การพิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป โดยใช้คำว่า “พิมพ์ครั้งที่” (สำหรับภาษาไทย) หรือ “ed.” (สำหรับภาษาอังกฤษ) ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) เช่น พิมพ์ครั้งที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 5. 2nd ed. 3rd ed. 4th ed. 5th ed. เป็นต้น ทั้งนี้ nd, rd, th ไม่ต้องทำเป็นตัวยก ส่วนคำประกอบอื่นๆ ให้ใช้อักษรย่อ เช่น revised ใช้ “rev.” reprint(ed) ใช้ “repr.” เป็นต้น

ตัวอย่าง 1. สมศักดิ์ นวลแก้ว. เกษษกรรมแผนไทยประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 8. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, คณะเกษตรศาสตร์; 2563.

2. Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis (MO): Mosby; 2002.

5. เมืองที่พิมพ์

5.1 ใส่ชื่อเมืองที่สำนักพิมพ์ตั้งอยู่ หากมีชื่อเมืองมากกว่า 1 ชื่อ ให้ใช้ชื่อเมืองแรก ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (:)

5.2 กรณีที่ชื่อเมืองไม่เป็นที่รู้จัก ให้ใส่ชื่อรัฐหรือประเทศไว้ในวงเล็บกลมตามหลังชื่อเมือง สำหรับชื่อรัฐในประเทศสหรัฐอเมริกา ให้ใช้อักษรย่อ 2 ตัวที่ใช้เป็นรหัสไปรษณีย์ โดยพิมพ์เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ เช่น CN สำหรับรัฐ Connecticut หรือ NY สำหรับรัฐ New York เป็นต้น

5.3 กรณีที่ไม่สามารถระบุเมืองที่พิมพ์ได้ ให้ระบุไว้ในวงเล็บเหลี่ยมโดยใช้คำว่า [ม.ป.ท.] (สำหรับภาษาไทย) หรือ [place unknown] (สำหรับภาษาอังกฤษ) หมายถึง ไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์

ตัวอย่าง กรุงเทพฯ: [ม.ป.ท.]

White Plains (NY): [place unknown]

6. สำนักพิมพ์ ใส่ชื่อสำนักพิมพ์ตามที่ปรากฏในหนังสือ ตามด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) ทั้งนี้คำประกอบอื่นไม่ต้องใส่ เช่น สำนักพิมพ์, บริษัท, Publisher, Publishing, Limited, Company, Co. เป็นต้น ยกเว้นสำนักพิมพ์ที่มีชื่อเดียวกับหน่วยงาน ต้องระบุคำว่า “สำนักพิมพ์” ด้วย กรณีสำนักพิมพ์เป็นหน่วยงานที่มีทั้งหน่วยงานใหญ่ และหน่วยงานย่อย ให้ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) หลังชื่อหน่วยงานใหญ่ เว้น 1 บรรทัด แล้วตามด้วยชื่อหน่วยงานย่อย

6.1 กรณีไม่ปรากฏสำนักพิมพ์: ให้ชื่อสถาบันที่ผู้แต่งสังกัดแทน

6.2 กรณีไม่ปรากฏหน่วยงานใดๆ: ให้ลงชื่อโรงพิมพ์ที่พิมพ์หนังสือนั้น โดยระบุคำว่า “โรงพิมพ์” ไว้ด้วย

6.3 กรณีเป็นสิ่งพิมพ์รัฐบาล: ให้ลงชื่อหน่วยราชการที่รับผิดชอบเป็นสำนักพิมพ์ แม้ว่าในหนังสือจะมีการระบุชื่อสำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ก็ตาม

6.4 กรณีที่ชื่อสำนักพิมพ์เป็นชื่อเดียวกับชื่อผู้แต่ง ให้เขียนย่อ เช่น ชื่อผู้แต่ง คือ กระทรวงการคลัง สำนักพิมพ์ให้ใส่ว่า กระทรวง ชื่อผู้แต่ง คือ American Occupational Therapy Association สำนักพิมพ์ให้ใส่ว่า The Association

6.5 กรณีไม่สามารถระบุชื่อสำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์ได้ : ให้ระบุไว้ในวงเล็บเหลี่ยมโดยใช้คำว่า [ม.ป.พ.] (สำหรับภาษาไทย) หรือ [publisher unknown] (สำหรับภาษาอังกฤษ) หมายถึง ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์

ตัวอย่าง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คณะแพทยศาสตร์, ภาควิชาจิตเวชศาสตร์; [ม.ป.พ.];

7. ปีพิมพ์

7.1 ใส่เฉพาะตัวเลขของปีพิมพ์ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) เช่น 2544. 2020. เป็นต้น

7.2 หากไม่มีปีพิมพ์ ให้ใส่ปีลิขสิทธิ์ได้ โดยใส่ “c” ก กับไว้ด้วย เช่น c2020 เป็นต้น

7.3 หากไม่มีปีพิมพ์หรือปีลิขสิทธิ์ สามารถใส่ปีโดยประมาณโดยดูจากข้อมูลที่แสดงไว้ในเนื้อหา และใส่ไว้ในวงเล็บเหลี่ยมตามด้วยเครื่องหมายปรศน์ (?) เช่น [2020?] เป็นต้น

7.4 หากไม่สามารถระบุปีพิมพ์ได้ ให้ระบุไว้ในวงเล็บเหลี่ยมโดยใช้คำว่า [ม.ป.ป.] (สำหรับภาษาไทย) หรือ [date unknown] (สำหรับภาษาอังกฤษ) หมายถึง ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์

8. ปี เดือน เล่มที่ และฉบับที่ ของวารสาร

8.1 กรณีเป็นวารสารที่มีเลขหน้าต่อเนื่องกันทั้งปี: วารสารวิชาการทางการแพทย์ส่วนใหญ่จะใช้เลขหน้าต่อเนื่องกันทั้งปี ให้ใส่เฉพาะปีพิมพ์ ตามด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) และเล่มที่ (Volume) โดยไม่มีการเว้นวรรค และไม่จำเป็นต้องใส่เดือน วันที่และฉบับที่

ตัวอย่าง 1. Figueroa JV, Chieves LP, Johnson GS, Buening GM. Multiplex polymerase chain reaction based assay for detection of Babesia bigemina, Babesia bovis and Anaplasma marginale DNA in bovine blood. Vet Parasitol. 1993;50:69-81.

8.2 กรณีเป็นวารสารที่ไม่ได้ใช้เลขหน้าต่อเนื่องกันทั้งปี: หากเป็นวารสารภาษาอังกฤษ ให้ใส่ปี เดือน* วันที่พิมพ์ (ถ้ามี) หากเป็นวารสารภาษาไทย ให้ใส่วัน (ถ้ามี) เดือน* ปีที่พิมพ์ จากนั้นตามด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) เล่มที่ (Volume) และถ้ามีฉบับที่ (Issue/Number) ให้พิมพ์ไว้ในวงเล็บกลม โดยไม่มีการเว้นวรรค *กรณีเป็นภาษาอังกฤษ ให้ใช้ตัวอักษร 3 ตัวแรกของเดือน เช่น Sep, Jan เป็นต้น กรณีเป็นภาษาไทย ให้ใช้ตัวย่อของเดือน

ตัวอย่าง Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002 Jul 25;347(4):284-7.

9. เลขหน้า ให้ระบุเลขหน้าตั้งแต่หน้าแรกถึงหน้าสุดท้าย คั่นด้วยเครื่องหมายติงศกัณฐ์ (-) ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) หลังเลขหน้าสุดท้าย โดยเลขหน้าสุดท้ายให้ใส่เฉพาะเลขที่ไม่ซ้ำกับเลขหน้าแรก ยกเว้นเลขโรมัน หรือเลขหน้าที่มี ตัวอักษรต่อท้ายให้ระบุเลขโดยไม่ต้องตัดเลขหน้าออก กรณีเลขหน้าไม่ต่อเนื่องกัน ให้คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,)

ตัวอย่าง หน้า 7-29 ให้ใส่ 7-29. หน้า 980-983 ให้ใส่ 980-3. หน้า 325A-329A ให้ใส่ 325A-329A. หน้า 20-29 ให้ใส่ 20-9. หน้า xi-xii ให้ใส่ xi-xii. หน้า 2, 4, 7 ให้ใส่ 2, 4, 7.

10. การระบุความเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การเขียนรายการอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ให้เขียนตามประเภทของเอกสารนั้นๆ และเพิ่มเติมข้อมูลที่แสดง ความเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์หลักๆ 3 ส่วน ได้แก่

10.1 ประเภทของสื่อ: ให้ระบุประเภทของสื่อไว้ในวงเล็บเหลี่ยมหลังชื่อเรื่อง เช่น [อินเทอร์เน็ต] หรือ [Internet] [ซีดีรอม] หรือ [CD-ROM] [ดีวีดี] หรือ [DVD] เป็นต้น โดยย้ายเครื่องหมายมหัพภาค (.) หลังชื่อเรื่องไปไว้หลังวงเล็บเหลี่ยม แทน

10.2 วันที่เข้าถึง: เนื่องจากข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อาจมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้เสมอ จึงต้องระบุวันที่เข้าถึงไว้ด้วย โดยหลังปีพิมพ์ของรายการอ้างอิงให้ระบุในวงเล็บเหลี่ยมไว้ว่า [เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี] สำหรับภาษาไทย หรือ [cited ปี เดือน วัน] สำหรับภาษาอังกฤษ กรณีที่แหล่งข้อมูลมีการแจ้งวันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด สามารถเพิ่มข้อมูลดังกล่าวไว้ในวงเล็บเหลี่ยมข้างต้น โดยให้ระบุเพิ่มไว้ด้านหน้า ตามด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) เว้น 1 วรรค ดังนี้ [ปรับปรุงเมื่อ วัน เดือน ปี; เข้าถึงเมื่อ วัน เดือน ปี] สำหรับภาษาไทย หรือ [updated ปี เดือน วัน; cited ปี เดือน วัน] สำหรับภาษาอังกฤษ

10.3 แหล่งที่มาของข้อมูล: ให้ระบุ URL ของแหล่งที่มาของข้อมูล ไว้ท้ายรายการอ้างอิง โดยใช้คำว่า “เข้าถึงได้จาก: URL ของแหล่งข้อมูล” สำหรับภาษาไทย หรือ “Available from: URL ของแหล่งข้อมูล” สำหรับภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ หลัง URL ของแหล่งข้อมูลไม่ต้องตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง นาดยา อังคนาวิน. ผลของการใช้สตีเวียและมอลทิทอลต่อสมบัติทางเคมี-กายภาพการทดสอบประสาทสัมผัสคุณค่าทางโภชนาการและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของเซอร์เบทหม่อน. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). [อินเทอร์เน็ต]. ก.ค.-ธ.ค. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 16 ส.ค. 2563];11(22):78-90. เข้าถึงได้จาก: <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/SWUJournal/article/view/12118/10268>

การอ้างอิงตามประเภทของเอกสาร

ในที่นี่ขอนำเสนอเฉพาะเอกสารที่ได้รับความนิยมในการนำมาใช้อ้างอิง สำหรับเอกสารประเภทอื่นๆ ดูรายละเอียดได้จากวิธีการอ้างอิงรูปแบบแวนคูเวอร์ โดยหอสมุดแพทย์แห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Library of Medicine: NLM) ที่ https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

ตัวอย่าง

1. สมศักดิ์ นวลแก้ว. เกสัชกรรมแผนไทยประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 8. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, คณะเภสัชศาสตร์; 2563.
2. Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis (MO): Mosby; 2002.
3. Gilstrap LC, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. Operative obstetrics. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.
4. Institute of Medicine (US). Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; 1992.

หนังสือที่มีทั้งผู้แต่งและบรรณาธิการหรือผู้แปล

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor/editors. หรือ ชื่อผู้แปล, ผู้แปล/translator/translators. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

ตัวอย่าง

1. นภลัย สุวรรณธาดา, อิดา โมสิกรัตน์, สุมาลี สังข์ศรี. การเขียนผลงานวิชาการและบทความ. พิมพ์ครั้งที่ 2 ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม. ประสิทธิ์ ฤทธิธรรมย์, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์; 2553.
2. บาเบอร์ ทีเอฟ, อิกกินส์-บิตเติล เจซี. การบำบัดแบบสั้นสำหรับผู้ตีพิมพ์แบบเสี่ยงและผู้ตีพิมพ์อันตราย: คู่มือสำหรับสถานพยาบาลปฐมภูมิ. พันธุ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์, บรรณาธิการ, ผู้แปล. เชียงใหม่: แผนงานการพัฒนาระบบ รูปแบบ และวิธีการบำบัดรักษาผู้มีปัญหาการบริโภคสุราแบบบูรณาการ (ผรส.); 2552.

หนังสือที่มีเฉพาะบรรณาธิการ

ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor/editors. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

ตัวอย่าง

1. ชนิกา ตูจินดา, สุริยเดว ทรีปาตี, ปิยะดา ประเสริฐสม, บรรณาธิการ. เลี้ยงลูกอย่างไร ห่างไกลโรคอ้วน. กรุงเทพฯ: รักลูกแฟมมีลีกรู๊ป; 2547.
2. Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. Operative obstetrics. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

๒. บทความวารสาร

1. วารสารที่ใช้เลขหน้าต่อเนื่องกันทั้งปี

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่:เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. Figueroa JV, Chieves LP, Johnson GS, Buening GM. Multiplex polymerase chain reaction based assay for erection of Babesia bigemina, Babesia bovis and Anaplasma marginale DNA in bovine blood. Vet Parasitol. 1993;50:69-81.
2. Kane RA, Kane RL. Effect of genetic testing for risk of Alzheimer's disease. N Engl J Med. 2009; 361:298-9.

๒. วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่รับปริญญา.

*ประเภท/ระดับปริญญา เช่น วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต dissertation, thesis, Ph.D. เป็นต้น

ตัวอย่าง

1. พงษ์พัฒน์ เวชสิทธิ์. การศึกษาโปรตีนจากพิษงูแมวเซาที่มีผลต่อการทำงานของไตในหนูขาว [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2542.
2. สุวลักษณ์ หนูสัมฤทธิ์. การศึกษาและพัฒนาพิพิธภัณฑชาวมุสลิมไทยเสมือนจริงบนบรรจุภัณฑ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2561.
3. Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertation Ph.D. Medicine]. St. Louis (MO): Washington University; 1995.

● บทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [อินเทอร์เน็ต/Internet]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วัน];เล่มที่: เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย. เข้าถึงได้จาก/Available from: <http://...>

ตัวอย่าง

1. นาดยา อังคนาวิน. ผลของการใช้สติเวียและมอลทิทอลต่อสมบัติทางเคมี-กายภาพการทดสอบประสาทสัมผัส คุณค่าทางโภชนาการและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของเซอร์เบทหม่อน. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) [อินเทอร์เน็ต]. ก.ค.-ธ.ค. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 16 ส.ค. 2563];11(22): 78-90. เข้าถึงได้จาก: <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/SWUJournal/article/view/12118/10268>
2. Happell B. The influence of education on the career preferences of undergraduate nursing students. Aust Electron J Nurs Educ [Internet]. 2002 Apr [cited 2007 Jan 8];8(1):[about 12 p.]. Available from: http://www.scu.edu.au/schools/nhcp/aejne/vol8-1/refereed/happell_max.html

การส่งต้นฉบับ

ต้นฉบับที่ส่งให้บรรณาธิการ ต้องเป็น ไฟล์ข้อมูลต้นฉบับ 2 ไฟล์ คือ **Microsoft Word 1 ไฟล์** และ **ไฟล์ PDF 1 ไฟล์** ควรแจ้งรายละเอียด สถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้พิมพ์ ที่กองบรรณาธิการสามารถจะติดต่อได้สะดวก

การตรวจทานต้นฉบับก่อนตีพิมพ์ (final proof)

ผู้พิมพ์ต้องตรวจทานพิสูจน์อักษรบทความของท่านเองในลำดับสุดท้าย เพื่อให้ความถูกต้อง ครบถ้วนของเนื้อหา ก่อนลงตีพิมพ์

กำหนดการรับต้นฉบับ และกำหนดการออกของวารสาร

กำหนดออกของวารสารโรงพยาบาลกำแพงเพชร ปีละ 2 ฉบับ ราย 6 เดือน

- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มิถุนายน (ส่งต้นฉบับภายใน 30 มีนาคม ออกเล่มภายใน 30 มิถุนายน)
- ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม (ส่งต้นฉบับภายใน 30 กันยายน ออกเล่มภายใน 30 ธันวาคม)

****ในกรณีบทความเต็มก่อนเวลาปิดรับ ขออนุญาตปิดรับก่อนเวลา****

การส่งต้นฉบับ

กรุณาส่งถึง

คุณอากาศร เอ็มโอฐ

งานห้องสมุด โรงพยาบาลกำแพงเพชร

e-mail : kphlibrary@gmail.com

โทรศัพท์ (055) 022000 - 29 ต่อ 1403

รับผิดชอบ ชื่อสัตย์ มีน้ำใจ

