



วารสาร โรงพยาบาลมหาสารคาม

เจ้าของ :

โรงพยาบาลมหาสารคาม 168 ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม 44000

ที่ปรึกษา :

นายแพทย์ภาคภูมิ มโนสิทธิศักดิ์
นายแพทย์สุดชาย เลยวานิชย์เจริญ
นายแพทย์ประเสริฐ ศรีสารคาม
นางคณินิจ ศรีชะโคตร

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบบริการ
และสนับสนุนบริการสุขภาพ
หัวหน้าพยาบาล

บรรณาธิการ :

นายแพทย์ประเสริฐ ศรีสารคาม

กองบรรณาธิการภายใน (ทุกสาขา)

นายประเสริฐ ศรีสารคาม
นางแก่นจันทน์ น้อยทอง
นายธนิช ฐิติพรรณกุล
นางเบญจมาศ ดวงคำน้อย
นายภาณุวัฒน์ ชันธสะอาด
นางสาวณัฐวรรีต์ เอนกวิทย์
นายสมคริต ศรีพลแทน
นางสาวญาณพันธ์ุ ถายา
นางสาวอัจฉริยา แสนมี
นายสมชัย ยิ้มศิริ
นางพีรภาวี ภัทรพงศานต์
นางสาวกชวรรณ ศิริคะณรัตน์
นายอาคม ทิวทอง

นายฉัตรชัย ยมศรีเคน
นายเอื้อพงศ์ ลิ้มปนาสิทธิ
นางสาวกนกพร โชคคตวิวัฒน์
นายมารุต ตำหนักโพธิ
นางสาวจันทร์จิรา ควรรติกุล
นางสาววิภาวดี แสนโคตร
นางสาวเพ็ญภา เหลียงไพบูลย์
นางสาวรณานันต์ อุณหนันท์
นางวไลพร ปักเคราะห์กา
นางบุญมี สันโดษ
นางสาวสมทรง บุตรตะ
นางพุทธกัญญา นารถศิลป์
นางสาวนฤมล คุณเจริญรัตน์



นางชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์
นางสาวกาญจนภรณ์ ตาราไต

นางนิรมล โทแก้ว
นายประเวท โต้ะเงิน

กองบรรณาธิการภายนอก

ภญ.ดร.ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม
ดร.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
รศ.ดร.สร้อย อนุสรณ์ธีระกุล
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น
ดร.ผดุงศิษฏ์ ชำนาญบริรักษ์
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
นางประทุม สุภชัยพานิชพงศ์
โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี
ผศ.นพ.บูรพา ผุสธรรม
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น
รศ.นพ.ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น
ผศ.นพ.ไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น
พญ.เมธาสิณี โพธิสุวรรณ
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
พญ.วัลภา อุดชาชน
โรงพยาบาลขอนแก่น
พญ.วัลภา บุญพรพมา
โรงพยาบาลขอนแก่น

นพ.พงศธร พหลภาคย์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นพ.อิทธิพล วงษ์พรม
โรงพยาบาลรามารามิบัติ
ดร.ศุภวิตา แสนศักดิ์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม
ดร.นิรันดร์ อินทร์ตัน
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม
ดร.กฤษพร ทิพย์กาญจนเรชา
วิทยาลัยบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร
รศ.ดร.สายพิน เกษมกิจวัฒนา
วิทยาลัยบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร
ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ
วิทยาลัยบรมราชชนนี สงขลา
ผศ.ดร.ทัศนีย์ อรรถการส
วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
ภญ.ดร.พรทิพย์ เจียมสุขน
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
อาจารย์หทัยกาญจน์ หลาบคำ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
นพ.ทิว อุดชาชน
โรงพยาบาลมัญจาคีรี
ดร.สดีไส คุ่มทรัพย์อนันต์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



กองบรรณาธิการและผู้จัดการ

นางสุภาภร ผ่องอุดม

บรรณารักษ์ชำนาญการ

นายวีระยุทธ บุญหลัง

เจ้าพนักงานห้องสมุด

สำนักงาน :

ห้องสมุด (วารสารวิชาการ) โรงพยาบาลมหาสารคาม 168 ถนนผดุงวิทย์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม 44000

อี-เมลล์ mskh.journal@gmail.com โทรศัพท์ 0-4374-0993-6 ต่อ 9420 กด 1017

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ งานวิจัย บทความพิเศษ บทความวิชาการ รายงานผู้ป่วย รวมทั้งปกิณกะสาระความรู้ ด้านสาธารณสุขให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่ต้องการศึกษาค้นคว้า
2. เป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ
3. เป็นสื่อสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขร่วมกับสหวิชาชีพทั่วประเทศ

กำหนดออก :

เผยแพร่ ราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ (มกราคม - เมษายน, พฤษภาคม - สิงหาคม, กันยายน - ธันวาคม)

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

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม 44000 โทรศัพท์ 0-4372-2118 ต่อ 141 โทรสาร 0-4372-543

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ถือเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัย วิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้ประพันธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้ประพันธ์ จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง



ถ้อยแถลงจากบก.

สวัสดีครับชาวสาธารณสุขทุกท่าน... วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ฉบับที่ 2 ของปีที่ 17 ฉบับนี้ ได้เผยแพร่ผลงานวิชาการเกือบทุกสาขา ทางกายภาพบำบัด เภสัชกรรม พยาบาล ทั้งรูปแบบบทความวิชาการ งานวิจัย รายงานผู้ป่วยและกรณีศึกษา แม้จะเป็นที่ทราบกันดีว่า บุคลากรทางสาธารณสุขทุกคนล้วนมีภาระการรับมือในการควบคุม ฝ่าระวัง ป้องกันโควิด-19 อย่างเข้มงวดในช่วงที่ผ่านมา ด้วยการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทั่วโลกที่ดำเนินมาเรื่อยๆ และมีผู้ติดเชื้อเกินสองล้านคน ทำให้มีกรณีศึกษาจำนวนมาก ทั้งประสบการณ์ การต่อสู้ของต่างประเทศและทั้งของประเทศไทย การลองผิดลองถูก ด้วยเหตุที่ไม่เคยมีใครเจออิทธิบาทไวรัสแบบนี้มาก่อนในช่วงชีวิต จึงสามารถลำดับกระบวนการต่อสู้ของมนุษยโลกกับไวรัสโควิด-19 ที่เรารู้กันมาอย่างต่อเนื่อง จึงต้องสู้ด้วย “Social Distancing” ไม่ให้เจอกัน ไม่อยู่ใกล้กัน ปิดห้างร้านที่มีคนจอแจ ปิดที่ทำงาน ให้คนทำงานที่บ้าน “Work from Home” เมื่อคนไม่เจอคน ความเสี่ยงลด อัตราการติดเชื้อก็น่าจะลดลง ที่สำคัญการทำงานของทีมงานวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ยังมีการประชุมหารือกันโดยผ่านแอปพลิเคชัน Zoom เพื่อหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิดกัน เนื่องจากเราได้เห็นความตั้งใจของบุคลากรทางการแพทย์ทุกสาขา ที่ยังมุ่งมั่นผลิตผลงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ให้ทันเวลา ที่ได้จากการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหาเมื่อมีวิกฤตเกิดขึ้น เปลี่ยนประสบการณ์เหล่านั้นให้กลายเป็นองค์ความรู้ เป็นบทเรียนที่จะนำมาใช้เพื่อป้องกัน หรือรับมือกับปัญหาอื่น ปัญหาใหม่ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ถือได้ว่าเป็นความสามารถในการปรับตัวของมนุษย์ที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้อาศัยอยู่รอดปลอดภัยต่อไปได้ การระบาดของโรคโควิด-19 ที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางทั่วโลก จะเป็นบทพิสูจน์อีกครั้งหนึ่งว่าสังคมใดประเทศใด ที่จะสามารถดึงเอาประสบการณ์ที่เกิดขึ้นนี้มาหล่อหลอมให้สังคมมีความเข้มแข็งได้มากขึ้นเพียงใด อย่างน้อยที่สุด ณ ปัจจุบัน เราก็ได้เรียนรู้มาแล้วว่า การมีวินัยทั้งต่อตัวเองและสังคม การคำนึงถึงส่วนรวม สังคมและความสามัคคี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน มีคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐกิจอย่างมาก โควิดจึงเป็นบทเรียนกับสังคมไทยและสังคมโลก ที่หลากหลายเรื่องและอาจจะเปลี่ยนแปลงโลกไปในอีกในหลายมิติ

จากสิ่งที่กระผมกล่าวข้างต้นนี้ เป็นเพียงเสี้ยวเดียวของความคิดที่ได้นำมาแบ่งปัน ช่วยกันขบคิดให้ตกผลึกว่า เราในฐานะบุคลากรทางการแพทย์จะรวบรวม สังเคราะห์ สกัดองค์ความรู้จากบทเรียนหรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว หล่อหลอมให้เป็นทักษะที่เกิดประโยชน์เพื่อสร้างและเผยแพร่สิ่งนั้น ในวารสารโรงพยาบาลมหาสารคามทุกฉบับอย่างมีคุณภาพต่อไป ครับ

นายแพทย์ประเสริฐ ศรีสารคาม

บรรณาธิการ



คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ

ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำนี้เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการลงพิมพ์

ข้อแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ สำหรับผู้นิพนธ์

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นวารสารด้านวิชาการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อที่จะเผยแพร่ผลงานวิชาการทางการแพทย์ พยาบาล การสาธารณสุขและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำนี้เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการลงพิมพ์

ประเภทบทความที่สามารถลงตีพิมพ์ ได้แก่

นิพนธ์ต้นฉบับ (original article) ได้แก่ บทความที่เสนอผลงานใหม่ที่ได้จากการศึกษาวิจัยที่ยังไม่เคยตีพิมพ์ในวารสาร หรือหนังสืออื่นๆ ควรเขียนตามลำดับ ได้แก่ ชื่อเรื่องบทคัดย่อ บทนำสั้นๆ (เหตุผลที่ทำการศึกษานี้ รวมทั้งวัตถุประสงค์) รูปแบบ หรือวิธีการ

ผลการศึกษา วิจัย สรุป กิตติกรรมประกาศ และเอกสารอ้างอิง โดยเขียนในรูปแบบแนวคูเวอริความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 2,500 คำ โดยประมาณ

รายงานผู้ป่วย (case report) เป็นรายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจ เช่น การบาดเจ็บ, ความผิดปกติหรือโรคที่พบได้ยาก และที่น่าสนใจ ใช้วิธีการนวัตกรรม หรือเครื่องมือใหม่ในการรักษาผู้ป่วย ควรเขียนตามลำดับ ได้แก่ ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ บทนำ (เหตุผลที่ทำการศึกษานี้ รวมทั้งวัตถุประสงค์) รายงานผู้ป่วย (รวมถึงวัสดุและวิธีการศึกษา) วิจัย สรุปอภิปรายผล และเอกสาร อ้างอิง

บทความพิเศษ (special article) เป็นบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกรรม พยาบาล การสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์การแพทย์ อาจมีลักษณะเป็นบทวิเคราะห์วิจารณ์หรือบทความทางด้านการบริหารที่เกี่ยวข้องและเห็นว่าเป็นประโยชน์

บทความวิชาการ (review article) ได้แก่ บทความที่ได้จากการรวบรวมเอาความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งตีพิมพ์ในวารสารหรือหนังสือต่าง ๆ หรือจากผลงานและประสบการณ์ของผู้นิพนธ์นำมาเรียบเรียงและวิเคราะห์วิจารณ์หรือ เปรียบเทียบกันเพื่อให้เกิดความลึกซึ้งหรือเกิดความกระจ่างในเรื่องนั้นมากยิ่งขึ้น

ปกิณกะ (miscellany) เป็นบทความหรือสาระความรู้ ได้แก่ บทความอื่นๆ หรือรายงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการแพทย์ สาธารณสุข และสิ่งแวดล้อมที่เป็นประโยชน์ นวัตกรรม, สิ่งประดิษฐ์, หรือบทความที่ส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อผู้ปฏิบัติ งานทางด้านสาธารณสุข และผู้เกี่ยวข้อง



การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับควรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word for Windows โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A 4 พิมพ์หน้าเดียวด้วยอักษร Angsana New ขนาด 16 เว้นบรรทัดใช้ระยะ single space ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบน 1.5 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ขอบซ้าย 1.5 นิ้ว และขอบขวา 1 นิ้ว พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น จำเนื้อหาไม่เกิน 10 หน้า (ไม่นับเอกสารอ้างอิง)

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

3. บทความวิชาการให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ก่อนนำเสนอเนื้อหาของบทความและมีการกำหนด คำสำคัญ ไม่เกิน 5 คำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การเรียงหัวข้อของเนื้อเรื่องให้พิจารณา ตามความเหมาะสม

4. การเขียนงานการวิจัยควรมีลำดับเรื่อง ดังนี้

บทคัดย่อภาษาไทย

- บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (ไม่เกิน 250 คำ)

- ความสำคัญของปัญหา

- วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- วิธีดำเนินการวิจัยอธิบายถึงกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

และการวิเคราะห์ข้อมูล

- ผลการวิจัยโดยสรุป

- การอภิปรายผลพร้อมข้อเสนอแนะ

- กิตติกรรมประกาศ

- เอกสารอ้างอิง

5. การใช้ภาษา ใช้ภาษาไทยโดยยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็นและไม่ใช้คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทย หรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษ ในเนื้อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษร ตัวพิมพ์ใหญ่

รูปแบบการเขียนบทความในผลงานวิจัยลงวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม

1. ชื่อเรื่อง (Title) ไทยและอังกฤษ พร้อม ชื่อความเกี่ยวกับผู้เขียน (Author) ไทยและอังกฤษ

3. บทคัดย่อ Abstract (ไทย-อังกฤษ) แยกตามหัวข้อโดยสังเขป บทคัดย่อภาษาไทยหรือ อังกฤษ ไม่เกิน 250 คำ ดังนี้



วัตถุประสงค์ :
รูปแบบและวิธีวิจัย :
ผลการศึกษา :
สรุปผล :
คำสำคัญ (Keywords) :

บทนำ (Introduction)

ความเป็นมาหรือปัญหา

วัตถุประสงค์ : ... (เพิ่มรายละเอียดจากบทคัดย่อ)

รูปแบบและวิธีวิจัย : (เนื้อหาเพิ่มเติมรายละเอียดขึ้นจากบทคัดย่อ)

ผลการศึกษา : (เพิ่มรายละเอียดจากบทคัดย่อ เช่นแสดงตารางหรือสรุปผลฯ)

อภิปรายผล : (เพิ่มรายละเอียดจากบทคัดย่อ หรืออาจเพิ่มข้อเสนอแนะ)

เอกสารอ้างอิง (References or Literature cited) เขียนในรูปแบบ Vancouver คือเรียงลำดับตามเนื้อหา โดยใส่หมายเลขกำกับเป็นตัวยกในเนื้อหา

หมายเหตุ : เนื้อรวมแล้วไม่เกิน 10-12 หน้ากระดาษ

การเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้รูปแบบแวนคูเวอร์ โดยใช้หลักการดังนี้

1) การอ้างอิงในส่วนเนื้อหา ไม่ว่าจะเป็นตัวเนื้อหาเอง, ตาราง, และรูปภาพต่างๆ ให้ใส่ตัวเลขอาระบิกเป็นตัวยกในวงเล็บ () หรือ □ ท้ายข้อความที่อ้างอิง และให้ตัวเลขอยู่ในระดับบรรทัดเดียวกับเนื้อหา โดยเรียงลำดับก่อนหลังตามการอ้าง

2) ไม่ควรใช้บทคัดย่อ (abstracts) เป็นเอกสารอ้างอิง

3) หลีกเลี่ยงการอ้างอิงเอกสารติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล (personal communication) เว้นแต่เป็นข้อมูลที่สำคัญที่หาไม่ได้จากสิ่งตีพิมพ์สาธารณะต่างๆ ซึ่งกรณีนี้ควรอ้างอิงชื่อบุคคล และวันที่ที่ติดต่อสื่อสารภายในวงเล็บด้วย

บทความในวารสาร (Journal Article)

1.1) ผู้แต่งเป็นบุคคล

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อของวารสาร. ปีพิมพ์ ; เล่มที่(ฉบับที่):เลขหน้า แต่งเป็นบุคคล

1.2) ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน

1.3) ผู้แต่งมีทั้งเป็นบุคคล และเป็นหน่วยงาน

1.4) กรณีที่ไม่มีชื่อผู้แต่ง ให้เขียนเริ่มต้นด้วยชื่อเรื่อง

1.5) วารสารเล่มเสริม (volume with supplement) สังเกตได้จากเลขหน้าจะมีตัวอักษร S อยู่ด้วย



- 1.6) วารสารที่มีฉบับเสริม (issue with supplement)
- 1.7) วารสารเล่มที่มีตอนย่อย (volume with part)
- 1.8) วารสารฉบับที่มีตอนย่อย (issue with part)
- 1.9) วารสารที่มีเฉพาะฉบับที่ ไม่มีเล่มที่ (issue with no volume)
2. หนังสือ : การอ้างอิงหนังสือทั้งเล่ม

Format : Author. Title of Book. Edition of Book. Place of Publication: Publisher Name;
Year of Publication.

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. ชื่อเมืองที่พิมพ์ : ชื่อสำนักพิมพ์ ; ปีพิมพ์.

- 2.1) หนังสือที่ผู้แต่งเป็นบุคคล
- 2.2) หนังสือที่ผู้แต่งเป็นบรรณาธิการ (editor) หรือผู้รวบรวม (compiler)
- 2.3) หนังสือที่ผู้แต่งเป็นหน่วยงานหรือสถาบัน
- 2.4) หนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการของหนังสือ (chapter in a book)

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์
: ชื่อสำนักพิมพ์ ; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบท.

- 2.5) วิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

รูปแบบ : ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง [ประเภทหรือระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: ชื่อมหาวิทยาลัย; ปีพิมพ์.



สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ | 5 |
| ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม เก่งกาจ อุ่นฤทธิ์ | 13 |
| การศึกษาสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก เจียมจิต โสภณสุขสถิตย์ และรุ่งฤดี อุสาหะ | 26 |
| ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยสูงอายุ ที่รับการรักษาในแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม ชมนาด ศิริรัตน์ | 35 |
| การศึกษาเปรียบเทียบผลการผ่าตัดใส่เลนส์ขนานขาหนีบระหว่างการใส่ยาชาเฉพาะที่ กับการฉีดยาชาเข้าทางไขสันหลังในโรงพยาบาลมหาสารคาม ชวลิต สงครามยศ | 48 |
| รูปแบบการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาการตีมีเครื่องตีมีบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสม ของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ชาลี ยะวร | 58 |
| การพยาบาลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว จิตินันท์ อ้วนล้ำ และนรุตม์ แพงพรมมา | 68 |
| รายงานผู้ป่วย : การรักษาผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงใหญ่ ของแขนขาดเจ็บจากการถูกยิง โดยการใช้ขดลวดหุ้มกราฟ ณัฐวดี เวียงเพิ่ม | 77 |



สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| การพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักรักษา โรงพยาบาลมหาสารคาม ดวงแก้ว พรรณพราว และนางเยาว์ มีเทียน | 85 |
| อุบัติการณ์การเกิดภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดและระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เองภายหลัง การฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในการผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวาร ในโรงพยาบาลยโสธร ธนาพร นันต์ธนพานิช | 94 |
| ความสัมพันธ์ของผลการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียด้วยการตรวจ OF กับการตรวจดัชนี เม็ดเลือดแดงMCV/MCH ในคู่สามีภรรยาที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ธีรรัตน์ จิตประเสริฐวงศ์ | 104 |
| การพัฒนาสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเนื้อเยื่อขาออกออกซิเจน ในห้องตรวจ อายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคาม นันท์ชญาน์ นฤนาทธนาเสฏฐ์ | 111 |
| การเยี่ยมบ้าน : บทบาทพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 นิสากร วิบูลชัย และชาติ ไทยเจริญ | 119 |
| การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก: กรณีศึกษา 2 ราย นุชจรินทร์ ทองโรจน์ | 128 |
| รายงานผู้ป่วย : การผ่าตัดซ่อมแซมไส้เลื่อนขาหนีบ-ถุงอัณฑะขนาดใหญ่โดยการผ่าตัดหลายครั้ง พิมพ์ วรวิสุทธีกุล | 142 |
| ระบบคะแนนเพื่อทำนายความรุนแรงและการเสียชีวิตในโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิส พรอนันต์ โดมทอง | 149 |



สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน : กรณีศึกษา 2 ราย เพลินตา คำหลาย | 162 |
| การศึกษาเปรียบเทียบการฉีดยาชาเข้าข้อกับการฉีดยาระงับปวดเข้าเส้นเลือด ในผู้ป่วยไหล่เคลื่อนหลุด ภูมิศักดิ์ ธรรมวิริยารักษ์ | 174 |
| การพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เยาวเรศ ก้านมะลิ | 183 |
| การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง : กรณีศึกษา 2 ราย จำไพ เกตุจิระโชติ | 196 |
| การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและภาวะช็อก จากการติดเชื้อ : กรณีศึกษา 2 ราย วิไลย ศรีเตชะ | 206 |
| ประสิทธิผลของการพัฒนาสูตรตำรับยาใช้เฉพาะที่ สารละลายไธมอลในการรักษาการอักเสบของเล็บ ศิริมา ไชยมูล | 220 |
| การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย : กรณีศึกษา 2 ราย ศีตภา พลแก้ว | 230 |
| การรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท สาคร อินโทโล่, ผดุงศิษณ์ ขำนาญบริรักษ์, จารุณี อินทฤทธิ, ศิราณี อิ่มน้ำขาว, พนิดา โยวะมุข, สุภาพร ประนัดทา และณัฐวุฒิ สุริยะ | 240 |



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม

Factors Associated with Ventilator - Associated Pneumonia in Pediatric Intensive Care Unit, Mahasarakham Hospital

เก่งกาจ อุ่นฤทธิ์, พบ.*
Kengkaj Unrit, MD.

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-associated pneumonia; VAP) ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย ซึ่งมีผลต่ออัตราการตายและความพิการที่เพิ่มสูงขึ้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และเปรียบเทียบผลกระทบจากการเกิด VAP ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

วิธีการศึกษา : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง ในผู้ป่วยเด็กทุกราย ที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างน้อย 48 ชั่วโมง ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2562 โดยวิธีรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยเด็กมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษา จำนวน 198 ราย พบการเกิด VAP จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.69 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรพหุ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Adjusted odds ratio (OR Adj) 3.26; 95%CI 1.46–7.30, $p = .004$) ภาวะ neuromuscular disease (OR_{Adj} 9.75; 95%CI 2.29–41.41, $p = .002$) ภาวะ sepsis (OR_{Adj} 3.25; 95%CI 1.33–7.93, $p = .01$) และ ภาวะ COMA (GCS \leq 8 คะแนน) (OR_{Adj} 2.36; 95%CI 1.00–5.55, $p = .05$) พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่เกิด VAP มีระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ (16.54 day vs 5.35day ; $p < .001$) ระยะเวลาวันนอนหอผู้ป่วยวิกฤต (18.76 day vs 6.73 day; $p < .001$) และค่ารักษาพยาบาล (176,296.9 บาท vs 54,557.49 บาท; $p < .001$) สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการเสียชีวิตพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน (75 % vs 25 %; $p = .701$)

สรุปผลการศึกษา : การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ ภาวะ neuromuscular disease ภาวะ sepsis และภาวะ COMA มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และ VAP ส่งผลให้ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาวันนอนหอผู้ป่วยวิกฤตและค่ารักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : หอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก, ผู้ป่วยเด็ก, ภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ



ABSTRACT

Introduction : Ventilator-associated pneumonia (VAP) has a high incidence in infection among pediatric intensive care unit (PICU) patients. VAP has been associated with high morbidity and mortality and poor outcome in PICU.

Objectives : To studies the factor associated of VAP in pediatric and compare outcomes between the VAP and non-VAP groups of patients.

Methods : A retrospective analysis study, all pediatric intubation and mechanically ventilated for more than 48 hours and were admitted in PICU of Mahasarakham hospital since 1 October 2016 to 30 September 2019. The data was collected from medical records.

Results : There were 198 pediatric enrolled. There were 37 VAP patients. VAP occurred in 18.69%, According to the multivariate analysis, Re-intubation (OR Adj 3.26; 95%CI 1.46 - 7.30, $p = .004$) Neuromuscular disease (OR Adj 9.75; 95%CI 2.29 - 41.41, $p = .002$) Sepsis (OR Adj 3.25; 95%CI 1.33 - 7.93, $p = .01$) and COMA (GCS ≤ 8) (OR Adj 2.36; 95%CI 1.00 - 5.55, $p = .05$) were independent factors associated for VAP. When patients developed VAP, mechanical ventilation time (16.54 day vs 5.35day ; $p < .001$), length of ICU stay (18.76 day vs 6.73 day; $p < .001$), and hospitalization costs (176,296.9 bath vs 54,557.49 bath; $p < .001$) were significantly increased. However, VAP was not associated with an increased risk of mortality (75 % vs 25 %; $p = .701$)

Conclusion : Re - intubation, Neuromuscular disease, Sepsis and COMA use were independent risk factors for VAP. Furthermore, the VAP patients had a longer duration of mechanical ventilation, length of ICU stay and higher hospitalization costs.

Keywords : Pediatric Intensive Care Unit, pediatric, ventilator-associated pneumonia Medical Physician,

บทนำ

ภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-Associated Pneumonia; [VAP]) เป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญและพบได้บ่อยในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก คิดเป็นร้อยละ 20 - 32.5 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมดของผู้ป่วยเด็ก¹ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบอุบัติการณ์การเกิด VAP ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทแต่ละสถานพยาบาล โดยอุบัติการณ์ที่พบอยู่ระหว่าง 1.4 - 21.6 ครั้ง/ 1,000 ventilator - days^{2,3,4} และจากสถิติหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2560 - 2562 พบอุบัติการณ์การเกิด VAP 3.13 1.37 และ 3.42 ครั้ง/ 1,000 ventilator - days ตามลำดับ การเกิด

VAP ในผู้ป่วยเด็ก ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยและสถานพยาบาล ได้แก่ มีความสัมพันธ์กับระดับ morbidity และ mortality ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 95 อัตราตายเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.3 และหากมีการติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมด้วย อัตราตายจะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 59.76 ซึ่งมีผลต่อระยะเวลาวันนอนหอผู้ป่วยวิกฤต วันนอนโรงพยาบาล ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจและค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เกิด VAP^{7,8,9,10}

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในต่างประเทศมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ^{2,11,12,13}

โรคทางพันธุกรรม การได้รับยา steroid ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด bronchoscope¹³ การได้รับยาลดกรด (histamine-2-receptor antagonists; [H₂RAs] or proton pump inhibitor; [PPI])^{2,9} ประวัติการได้รับยาปฏิชีวนะ อายุ ภาวะเจ็บป่วยอื่น ๆ^{13,11} และการใส่สายยางให้อาหาร^{1,2,9} สำหรับประเทศไทย พบการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด VAP ในผู้ป่วยวิกฤตเด็กค่อนข้างน้อย ปัจจัยเสี่ยงที่พบ ได้แก่ การใส่ tracheostomy tube และการใส่ท่อช่วยหายใจ⁴

อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และผลกระทบจากการเกิด VAP ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก มีค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะในประเทศไทย รวมถึงการศึกษาที่ผ่านมาให้ผลการศึกษาบางประการที่มีข้อขัดแย้งกัน และจากสถิติโรงพยาบาลมหาสารคามรวมถึงจากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กของผู้วิจัย พบว่าการเกิด VAP ยังมีอัตราที่สูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และวิเคราะห์ผลกระทบจากการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยคาดหวังว่าผลการศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนามาตรฐานการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบจากการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective analysis) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด VAP โดยวิธีรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2562 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์คัดเข้าศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยเด็กทุกรายที่ใส่ท่อ

ช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างน้อย 2 วัน ปฏิทินอายุตั้งแต่ 1 เดือน - 15 ปี เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ทั้งที่เกิดและไม่เกิด VAP โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการเกิด VAP และไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ community - acquired pneumonia (CAP) เกณฑ์คัดออก ได้แก่ เสียชีวิตหลังใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนระยะเวลา 2 วัน ปฏิทิน และเกิดภาวะปอดอักเสบหลังพ้นระยะ 3 วัน ปฏิทินแรกหลังจากถอดท่อช่วยหายใจ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเจาะจง พบผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษา จำนวน 198 ราย

เกณฑ์การวินิจฉัยการเกิด VAP ตามแนวทางโรงพยาบาลมหาสารคาม¹⁴ สำหรับผู้ป่วยอายุ < 1 ปี ต้องได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 2 วัน โดยประกอบด้วย 2 ข้อ บ่งชี้ คือ หลักเกณฑ์อาการและอาการแสดงทางคลินิก ได้แก่ มีการแลกเปลี่ยนก๊าซแย่งลง และมีอาการและอาการแสดง ดังต่อไปนี้อย่างน้อย 3 ข้อ ได้แก่ 1) อุณหภูมิกายไม่คงที่ 2) Leukopenia (WBC < 4,000/mm³) หรือ Leukocytosis (WBC > 15,000/mm³) 3) เสมหะเปลี่ยนลักษณะสีหรือมีปริมาณเพิ่มขึ้น หรือต้องการดูดเสมหะบ่อยขึ้น 4) หายใจหอบ หายใจเร็ว ปีกจมูกบานร่วมกับบวม บวม หรือหายใจแบบ grunting 5) wheezing, rales หรือ rhonchi 6) ไอ 7) หัวใจเต้น <100 ครั้ง/นาที หรือ > 170 ครั้ง/นาที ร่วมกับหลักเกณฑ์ทางรังสีวิทยา ซึ่งมีอย่างน้อย 1 ข้อ ดังต่อไปนี้ ได้แก่ 1) a new or progressive pulmonary infiltration 2) consolidation 3) cavitation 4) pneumatoceles และสำหรับผู้ป่วยเด็กอายุ > 1 ปี หรือ ≤ 12 ปี ต้องได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 2 วัน โดยประกอบด้วย 2 ข้อ บ่งชี้ คือ หลักเกณฑ์อาการและอาการแสดงทางคลินิก ได้แก่ 1) ไข้ (>38.4°C) หรือ อุณหภูมิร่างกาย <36.5°C 2) ภาวะ Leukopenia (WBC < 4,000/mm³) หรือภาวะ Leukocytosis (WBC >15,000/mm³) 3) เริ่มมีเสมหะเป็นหนอง หรือลักษณะเสมหะเปลี่ยน หรือเสมหะมากขึ้นหรือต้องดูดเสมหะ



บ่อขึ้น 4) เริ่มไอ หรือไอรุนแรง หรือมีหายใจลำบากหรือหายใจเร็ว 5) rale หรือ bronchial breath sound 6) มีความผิดปกติการแลกเปลี่ยนก๊าซ ร่วมกับหลักเกณฑ์ทางรังสีวิทยา ซึ่งมีอย่างน้อย 1 ข้อ ดังต่อไปนี้ ได้แก่ 1) a new or progressive pulmonary infiltration 2) consolidation 3) cavitation การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) สถิติอนุมาน ได้แก่ Chi-Square test Fisher exact test t-test และ Mann Whitney U test เพื่อเปรียบเทียบข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวโดยใช้ Simple logistic regression analysis คัดเลือกตัวแปรที่ p-value < .20 เข้าสู่สมการวิเคราะห์แบบตัวแปรพหุ¹⁵ คัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าตัวแบบ โดยวิธี Forward selection วิเคราะห์ข้อมูลใช้ Multiple logistic regression analysis กำหนดระดับช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของ Adjusted OR (95% CI of OR_{Adj}) และค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่ MSKH_REC 63-01-008

ผลการศึกษา

จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 198 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.08 อายุเฉลี่ย 4.22 ปี (SD 4.96 ปี) ใส่ท่อช่วยหายใจชนิด endotracheal tube ร้อยละ 94.44 มีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ ร้อยละ 31.82 รับประทาน steroid ร้อยละ 58.59 รับประทานดกรด (H2RAs or PPI) ร้อยละ 58.59 รับประทานจับประสาท ร้อยละ 81.82 มีประวัติได้รับยาปฏิชีวนะ (previous use of antibiotics > 48 hr.) ร้อยละ 28.79 ใส่สายยางให้อาหาร ทั้งทางปากและทางจมูก ร้อยละ 95.45 ภาวะเจ็บป่วย ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม respiratory disease ร้อยละ 86.87 รองลงมาคือ central nervous system diseases ร้อยละ 51.01 และภาวะ COMA (GCS ≤ 8 คะแนน) ร้อยละ 27.27 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะประชากร (n = 198)

| ปัจจัย | non VAP (n, %) | VAP (n, %) | Total (n, %) | p - value |
|--------------|----------------|-------------|--------------|-------------------|
| เพศ | | | | .096 ^a |
| ชาย | 89 (77.39) | 26 (22.61) | 115 (58.08) | |
| หญิง | 72 (86.75) | 11 (13.25) | 83 (41.92) | |
| อายุ | | | | .087 ^a |
| Mean ± SD | 3.78 ± 4.66 | 6.14 ± 5.81 | 4.22 ± 4.96 | |
| Median (IQR) | 2 (0 - 5) | 4 (0 - 13) | 2 (0 - 7) | |

a = Chi-Square Test, b = Fisher exact test

ตารางต่อ ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะประชากร (n = 198)

| ปัจจัย | non VAP (n, %) | VAP (n, %) | Total (n, %) | p - value |
|---|----------------|------------|--------------|--------------------|
| การใส่ท่อช่วยหายใจแบบ tracheostomy tube | | | | .001 ^b |
| ไม่มี | 157 (83.96) | 30 (16.04) | 187 (94.44) | |
| มี | 4 (36.36) | 7 (63.64) | 11 (5.56) | |
| การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ | | | | <.001 ^a |
| ไม่มี | 119 (88.15) | 16 (11.85) | 135 (68.18) | |
| มี | 42 (66.67) | 21 (33.33) | 63 (31.82) | |
| การได้รับยา Steroid | | | | .535 ^a |
| ไม่มี | 65 (79.27) | 17 (20.73) | 82 (41.41) | |
| มี | 96 (82.76) | 20 (17.24) | 116 (58.59) | |
| การได้รับยาลดกรด (H2RAs or PPI) | | | .161a | .161 ^a |
| ไม่มี | 68 (86.08) | 11 (13.92) | 82 (41.41) | |
| มี | 93 (78.15) | 26 (21.85) | 116 (58.59) | |
| การได้รับยาระงับประสาท | | | | .197 ^a |
| ไม่มี | 32 (88.89) | 4 (11.11) | 36 (18.18) | |
| มี | 129 (79.63) | 33 (20.37) | 162 (81.82) | |
| ประวัติการได้รับยาปฏิชีวนะ (previous use of antibiotics > 48 hrs) | | | | .793 ^a |
| ไม่มี | 114 (80.85) | 27 (19.15) | 141 (71.21) | |
| มี | 47 (82.46) | 10 (17.54) | 57 (28.79) | |
| การใส่สายยางให้อาหาร (tube feeding) | | | .676b | .676 ^b |
| ไม่มี | 7 (77.78) | 2 (22.22) | 9 (4.55) | |
| มี | 154 (81.48) | 35 (18.52) | 189 (95.45) | |
| ข้อมูลภาวะเจ็บป่วย | | | | |
| cardiovascular disease | | | | 1.000 ^b |
| ไม่มี | 143 (81.25) | 33 (18.75) | 176 (88.89) | |
| มี | 18 (81.82) | 4 (18.18) | 22 (11.11) | |

a = Chi-Square Test, b = Fisher exact test


ตารางต่อ ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะประชากร (n = 198)

| ปัจจัย | non VAP(n, %) | VAP(n, %) | Total(n, %) | p-value |
|---------------------------------|---------------|------------|-------------|---------------------|
| respiratory disease | | | | 0.423 ^b |
| ไม่มี | 23 (88.46) | 3 (11.54) | 26 (13.13) | |
| มี | 138 (80.23) | 34 (19.77) | 172 (86.87) | |
| central nervous system diseases | | | | 0.681 ^a |
| ไม่มี | 80 (82.47) | 17 (17.53) | 97 (48.99) | |
| มี | 81 (80.2) | 20 (19.8) | 101 (51.01) | |
| neuromuscular disease | | | | 0.022 ^b |
| ไม่มี | 156 (82.98) | 32 (17.02) | 188 (94.95) | |
| มี | 5 (50.00) | 5 (50.00) | 10 (5.05) | |
| traumatic injury | | | | 0.089 ^a |
| ไม่มี | 133 (83.65) | 26 (16.35) | 159 (80.30) | |
| มี | 28 (71.79) | 11 (28.21) | 39 (19.70) | |
| Sepsis | | | | <0.001 ^a |
| ไม่มี | 139 (86.34) | 22 (13.66) | 161 (81.31) | |
| มี | 22 (59.46) | 15 (40.54) | 37 (18.69) | |
| blood stream infection | | | | 0.187 ^b |
| ไม่มี | 161 (81.73) | 36 (18.27) | 197 (99.49) | |
| มี | 0 | 1 (100.00) | 1 (0.51) | |
| COMA (GCS ≤ 8 คะแนน) | | | | 0.016 ^a |
| ไม่มี | 123 (85.42) | 21 (14.58) | 144 (72.73) | |
| มี | 38 (70.37) | 16 (29.63) | 54 (27.27) | |

a = Chi-Square Test, b = Fisher exact test

พบการเกิด VAP จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.69 ตรวจเพาะเชื้อด้วยวิธี qualitative cultures of trachea aspirate เชื้อก่อโรคที่พบมากที่สุด คือ *Acinetobacter baumannii* จำนวน 18 รายคิดเป็น

ร้อยละ 9.09 รองลงมา คือ *Pseudomonas aeruginosa* จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.57 พบผู้ป่วยที่ชีวิต 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.06 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม (n=198)

| ข้อมูล | จำนวน (ร้อยละ) |
|---|----------------|
| การเกิดภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ | |
| ไม่เกิด | 161 (81.31) |
| เกิด | 37 (18.69) |
| ผลการตรวจเพาะเชื้อจุลชีพก่อโรค | |
| No growth (ตรวจไม่พบเชื้อ) | 160 (80.81) |
| Acinetobacter baumannii | 18 (9.09) |
| Klebsiella pneumonia | 8 (4.04) |
| Pseudomonas aeruginosa | 13 (6.75) |
| MRSA | 0 |
| Ercherichia coli | 1 (0.51) |
| Pseudomonas spp | 0 |
| Staphylococcus aureus | 3 (1.52) |
| Enterocoecus faecium | 0 |
| อื่น ๆ | 9 (4.55) |
| ข้อมูลการเสียชีวิต | |
| ไม่เสียชีวิต | 186 (93.94) |
| เสียชีวิต | 12 (6.06) |

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลกระทบระหว่างกลุ่มที่ไม่เกิดและกลุ่มที่เกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่เกิด VAP มีระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ (16.54 day vs 5.35day ; p < .001) ระยะเวลาวันนอนหอผู้ป่วยวิกฤต

(18.76 day vs 6.73 day; p < .001) และค่ารักษาพยาบาล (176,296.9 บาท vs 54,557.49 บาท; p < .001) สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเสียชีวิตพบว่าทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน (8.11 % vs 5.60 %; p = .701) (ตารางที่ 3)



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลกระทบบ ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิดและกลุ่มที่เกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม

| ผลกระทบ | non VAP (n, %) | VAP (n,%) | p-value |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|
| ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ | | | < .001 ^c |
| Mean±SD | 5.35 ± 9.37 | 16.54 ± 40.70 | |
| Median (IQR) | 4 (3 - 5) | 7 (5 - 14) | |
| ระยะเวลาวันนอนหอผู้ป่วยวิกฤต | | | < .001 ^c |
| Mean±SD | 6.73 ± 9.46 | 18.76 ± 40.49 | |
| Median (IQR) | 5 (4 - 7) | 10 (6 - 17) | |
| การเสียชีวิต | | | .701 ^b |
| ไม่เสียชีวิต | 152 (94.40) | 34 (91.89) | |
| เสียชีวิต | 9 (5.60) | 3 (8.11) | |
| ค่ารักษาพยาบาล (บาท) | | | |
| Mean±SD | 54,557.49 ± 69,771.80 | 176,296.9 ± 229,190.9 | < .001 ^c |
| Median (IQR) | 36,458 (25,816-52,149) | 100,078.5 (52,076 – 186,469.5) | |

b = Fisher exact test, c = Mann Whitney U Test

วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียว พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ได้แก่ อายุ (Crude odds ratio (OR_{crude}) 1.09; 95%CI 1.02 – 1.17, p = .011) การใส่ tracheostomy tube (OR_{crude} 9.16; 95%CI 2.52 – 33.24, p = .001) การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (OR_{crude} 3.72; 95%CI 1.78 – 7.79, p = < .001) ภาวะเจ็บป่วยในกลุ่ม neuromuscular disease (OR_{crude} 4.88; 95%CI 1.33 – 17.83, p = .017) ภาวะ sepsis (OR_{crude} 4.31; 95%CI 1.94 – 9.55, p = < .001) และภาวะ COMA (GCS ≤ 8 คะแนน) (OR_{crude} 2.47; 95%CI 1.17 – 5.20, p = .018) (ตารางที่ 4)

วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรพหุ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 หลังจากควบคุมอิทธิพลของปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Adjusted odds ratio (OR_{Adj}) 3.26; 95%CI 1.46 – 7.30, p = .004) ภาวะ neuromuscular disease (OR_{Adj} 9.75; 95%CI 2.29 – 41.41, p = .002) ภาวะ sepsis (OR_{Adj} 3.25; 95%CI 1.33 – 7.93, p = .01) และ ภาวะ COMA (GCS ≤ 8 คะแนน) (OR_{Adj} 2.36; 95%CI 1.00 – 5.55, p = .05) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม

| ปัจจัย | VAP | | Univariable analysis | | Multiple analysis | |
|---|-------------|------------|-----------------------------|---------|----------------------------|---------|
| | non VAP | VAP | OR _{Crude} (95%CI) | p-value | OR _{Adj.} (95%CI) | p-value |
| อายุ: Median (IQR) | 2 (0 - 5) | 4 (0 - 13) | 1.09 (1.02 - 1.17) | .011* | | |
| ใส่ tracheostomy tube | | | | | | |
| ไม่มี | 157 (83.96) | 30 (16.04) | reference | | | |
| มี | 4 (36.36) | 7 (63.64) | 9.16 (2.52 - 33.24) | .001* | | |
| การใส่ท่อหลอดลมซ้ำ | | | | | | |
| ไม่มี | 119 (88.15) | 16 (11.85) | reference | | reference | |
| มี | 42 (66.67) | 21 (33.33) | 3.72 (1.78 - 7.79) | < .001* | 3.26 (1.46 - 7.30) | .004* |
| การได้รับยา steroid | | | | | | |
| ไม่มี | 65 (79.27) | 17 (20.73) | reference | | | |
| มี | 96 (82.76) | 20 (17.24) | 0.80 (0.39 - 1.64) | .535 | | |
| การได้รับยาลดกรด (H2RAs or PPI) | | | | | | |
| ไม่มี | 68 (86.08) | 11 (13.92) | reference | | | |
| มี | 93 (78.15) | 26 (21.85) | 1.73 (0.80 - 3.74) | .164 | | |
| การได้รับยาระงับประสาท | | | | | | |
| ไม่มี | 32 (88.89) | 4 (11.11) | reference | | | |
| มี | 129 (79.63) | 33 (20.37) | 2.05 (0.68 - 6.19) | .205 | | |
| ประวัติการได้รับยาปฏิชีวนะ (previous use of antibiotics > 48 hrs) | | | | | | |
| ไม่มี | 114 (80.85) | 27 (19.15) | reference | | | |
| มี | 47 (82.46) | 10 (17.54) | 0.90 (0.40 - 2.00) | .793 | | |
| การใส่สายยางให้อาหาร (tube feeding) | | | | | | |
| ไม่มี | 7 (77.78) | 2 (22.22) | reference | | | |
| มี | 154 (81.48) | 35 (18.52) | 0.80 (0.16 - 3.99) | .781 | | |
| cardiovascular disease | | | | | | |
| ไม่มี | 143 (81.25) | 33 (18.75) | reference | | | |
| มี | 18 (81.82) | 4 (18.18) | 0.96 (0.31 - 3.03) | .949 | | |

* มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05


ตารางต่อ ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม

| ปัจจัย | VAP | | Univariable analysis | | Multiple analysis | |
|---------------------------------|-------------|------------|-----------------------------|---------|----------------------------|---------|
| | non VAP | VAP | OR _{Crude} (95%CI) | p-value | OR _{Adj.} (95%CI) | p-value |
| respiratory disease | | | | | | |
| ไม่มี | 23 (88.46) | 3 (11.54) | reference | | | |
| มี | 138 (80.23) | 34 (19.77) | 1.89 (0.54 - 6.66) | .323 | | |
| central nervous system diseases | | | | | | |
| ไม่มี | 80 (82.47) | 17 (17.53) | reference | | | |
| มี | 81 (80.2) | 20 (19.8) | 1.16 (0.57 - 2.38) | .681 | | |
| neuromuscular disease | | | | | | |
| ไม่มี | 156 (82.98) | 32 (17.02) | reference | | reference | |
| มี | 5 (50.00) | 5 (50.00) | 4.88 (1.33 - 17.83) | .017* | 9.75 (2.29 - 41.41) | .002* |
| traumatic injury | | | | | | |
| ไม่มี | 133 (83.65) | 26 (16.35) | reference | | | |
| มี | 28 (71.79) | 11 (28.21) | 2.01 (0.89 - 4.54) | .093 | | |
| Sepsis | | | | | | |
| ไม่มี | 139 (86.34) | 22 (13.66) | reference | | reference | |
| มี | 22 (59.46) | 15 (40.54) | 4.31 (1.94 - 9.55) | < .001* | 3.25 (1.33 - 7.93) | .010* |
| blood stream infection | | | | | | |
| ไม่มี | 161 (81.73) | 36 (18.27) | - | - | | |
| มี | 0 | 1 (100.00) | - | - | | |
| COMA (GCS ≤ 8 คะแนน) | | | | | | |
| ไม่มี | 123 (85.42) | 21 (14.58) | reference | | reference | |
| มี | 38 (70.37) | 16 (29.63) | 2.47 (1.17 - 5.20) | .018* | 2.36 (1.00 - 5.55) | .050* |

* มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05, Goodness-of-Fit p = .10

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรพหุ ได้แก่ พบว่า ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ มีความเสี่ยงต่อการเกิด VAP เป็น 3.26 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ครั้งเดียว สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{2,11,12,13} ทั้งนี้ การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ จะเพิ่มความเสี่ยงในการสำลัก ทั้ง oropharyngeal secretions และ gastrointestinal contents เข้าหลอดลมและลงสู่ปอด ทำให้มีโอกาสเกิด VAP ได้มากขึ้น พบว่าผู้ป่วยในกลุ่ม neuromuscular disease มีความเสี่ยงต่อการเกิด VAP เป็น 9.75 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มอื่น ผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis มีความเสี่ยงต่อการเกิด VAP เป็น 3.25 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มอื่น และพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะ COMA (GCS \leq 8 คะแนน) มีความเสี่ยงต่อการเกิด VAP เป็น 2.36 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มอื่น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา¹¹ ทั้งนี้ กลุ่มอาการ neuromuscular disease ผู้ป่วยต้องได้รับการเจาะคอและใช้เครื่องช่วยหายใจนาน ผู้ป่วยบางราย ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจตลอดชีวิต ต้องรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตนาน จึงมีโอกาสสูงต่อการสัมผัสเชื้อต่าง ๆ ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิด VAP¹³ รวมถึงผู้ป่วย sepsis ซึ่งเป็นการเจ็บป่วยที่มีพยาธิสภาพรุนแรง ต้องได้รับการทำหัตถการต่าง ๆ เพื่อช่วยชีวิต และใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน ทำให้เสี่ยงต่อการเกิด VAP ได้มากกว่าและผู้ป่วย COMA ถือเป็นภาวะวิกฤตที่ผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัว จึงมีโอกาสเกิด microaspiration จากสารคัดหลั่งบริเวณ oropharyngeal ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิด VAP มีการศึกษาก่อนหน้านี้^{1,2,9,11,13} พบว่า อายุ การได้รับยา steroid การได้รับยาลดกรดกลุ่ม PPI ประวัติการได้รับยาปฏิชีวนะ การใส่สายยางให้อาหาร การใส่ tracheostomy tube ภาวะ Blood stream infection ภาวะ Cardiovascular disease ภาวะ Central nervous system disease และ ภาวะ traumatic injury มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในผู้ป่วยเด็ก แต่ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยเสี่ยงทั้งหมดนี้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการ

เกิด VAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรพหุ ทั้งนี้ในทางคลินิกผู้ปฏิบัติอาจต้องเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าวและควรมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม เนื่องจากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับแต่ละบริบทสถานพยาบาล รวมถึงความสามารถในการตรวจวินิจฉัยการเกิด VAP ของแต่ละสถานพยาบาลด้วยเช่นกัน

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบจากการเกิด VAP พบว่า ผู้ป่วยที่เกิด VAP มีระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาอนหอผู้ป่วยวิกฤตและค่ารักษาพยาบาลสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่เกิด VAP และการเสียชีวิตของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{7,8,9,10}

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่า การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ ภาวะ neuromuscular disease ภาวะ sepsis และภาวะ COMA เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และพบผู้ป่วยวิกฤตเด็กที่เกิด VAP จะมีระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาอนในหอผู้ป่วยวิกฤต และค่ารักษาพยาบาลสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เกิด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. เฝ้าระวังการเกิดภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยที่มีภาวะ neuromuscular disease ภาวะ sepsis และ ภาวะ COMA (GCS \leq 8 คะแนน)
2. เฝ้าระวังการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจและการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP
3. ควรมีการพัฒนาในรูปแบบแนวปฏิบัติ เพื่อป้องกันการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก (VAP care bundle) โดยคำนึงถึงปัจจัยตามผลการศึกษาของผู้วิจัย เพื่อใช้จัดลำดับความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด
4. ควรมีการศึกษาแบบไปข้างหน้า เพื่อศึกษาปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด VAP



ข้อจำกัดการศึกษา

การศึกษานี้ ไม่มีการพิจารณาการเกิดปฏิกิริยาร่วมระหว่างตัวแปร (interaction effect) ดังนั้นผู้นำใช้ผลการศึกษานี้จึงควรศึกษาเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

- Gadappa SM & Behera M K. Ventilator associated pneumonia: incidence, profile and outcome in pediatric intensive care unit of tertiary care centre. *Int J Contemp Pediatr*, 2018; 5(6):2098-2102
- Vijay G, Mandal A, Sankar J, Kapil A, Lodha R, Kabra SK. Ventilator Associated Pneumonia in Pediatric Intensive Care Unit: Incidence, Risk Factors and Etiological Agents. *Indian J Pediatr*, 2018; 85(10):861 – 866. doi:10.1007/s12098-018-2662-8
- Lee MS, Walker V, Chen LF, Sexton DJ, Anderson DJ. The epidemiology of ventilator-associated pneumonia in a network of community hospitals: a prospective multicenter study. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2013; 34(7):657–662. doi: 10.1086/670991
- ขวัญผกา ปรางทอง และวรรณกร เปี่ยมสุวรรณ. การเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤตทางเดินหายใจ โรงพยาบาลศิริราช. *วารสารกุมารเวชศาสตร์*, 2555; 1:50 – 57
- Hunter J.D. Ventilator associated pneumonia. *BMJ* 2012;344:e3325 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.e3325>
- Ranes JL, Gordon SM, Chen P, Fatica C, Hammel J, Gonzales JP, Arroliga AC. Predictors of long-term mortality in patients with ventilator-associated pneumonia. *Am J Med*. 2006; 119(10):897.e13-9.
- ณัฐภา รุจิโรไพบุลย์. ปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ของโรคปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในทารกแรกเกิด. *วารสารวิชาการแพทย์*, 2562; 33(2); 233–242
- Thatrimontrichai A, Rujeerapaiboon N, Janjindamai W, Dissaneevate S, Maneenil Kritsaneepaiboon S, et al. Outcome and risk factors of ventilator-associated pneumonia in neonates. *World J Pediatr*, 2017;13:328-34.
- Gautam A, Ganu SS, Tegg OJ, Andresen DN, Wilkins BH, Schell DN. Ventilator – associated pneumonia in a tertiary paediatric intensive care unit: a 1-year prospective observational study. *Crit Care Resusc*, 2012; 14(4):283 -9.
- Brilli RJ, Sparling KW, Lake MR, Butcher J, Myers SS, Clark MD, et al. The Business Case for Preventing Ventilator-Associated Pneumonia in Pediatric Intensive Care Unit Patients. *Jt Comm J Qual Patient Saf*, 2008; 34(11):629-38.
- Galal YS, Youssef MR, Ibrahim SK. Ventilator-Associated Pneumonia: Incidence, Risk Factors and Outcome in Paediatric Intensive Care Units at Cairo University Hospital. *J Clin Diagn Res*, 2016; 10(6):SC06–SC11. doi:10.7860/JCDR/2016/18570.7920
- He S, Chen B, Li W, Yan J, Chen L, Wang X, et al. Ventilator-associated pneumonia after cardiac surgery: a meta-analysis and systematic review. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 2014; 148(6):3148-55.e1-5.



13. Liu B, Li SQ, Zhang SM, Xu P, Zhang X, et al.
Risk factors of ventilator-associated pneumonia in pediatric intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. *J Thorac Dis*,2013; 5(4):525–531. doi:10.3978/j.issn.2072-1439.2013.08.31
14. Centers for Disease Control and Prevention.
Guidelines for preventing health -care associater pneumonia; 2009: from [http:// www.cdc.gov](http://www.cdc.gov).
15. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. 2nd Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, 2000



การศึกษาสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

A Study of Working Condition to Develop Nursing Students Identity of Phraboromarajchanok Institutes

เจียมจิต โสภณสุขสถิตย์¹ และ รุ่งฤดี อุสาหะ²

Jiamjit Sophonsuksathit¹ and Rungrudee usaha²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : ศึกษาสภาพการดำเนินงาน ปัญหาและแนวทางในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

วิธีดำเนินการวิจัย : การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้บริหารและอาจารย์จำนวน 240 คน ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 ถึง เดือนกรกฎาคม 2562 เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) สภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต 3) ปัญหาการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตและ 4) ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : 1) ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ยังไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตและการประเมินผลที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิต 2) สภาพการดำเนินงานด้านการจัดการเรียนการสอนและโครงการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิต พบว่ามีการดำเนินงานในระดับปานกลาง การประเมินอัตลักษณ์บัณฑิต นักศึกษามีพฤติกรรมด้านจิตบริการสูงสุด รองลงมาด้านการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการและด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ ในด้านการสร้างความเข้าใจให้บุคลากร และนักศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง 3) ปัญหาการดำเนินงาน พบว่าการจัดทำแผนงานหรือโครงการยังไม่เน้นการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตมากที่สุด 4) ข้อเสนอแนะ ควรจัดทำแผนการสอนที่เน้นอัตลักษณ์บัณฑิต และควรนำผลการประเมินอัตลักษณ์บัณฑิตในปีที่ผ่านมาในการกำหนดแนวทางการพัฒนา ควรจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี โดยมีตัวชี้วัดเกี่ยวกับอัตลักษณ์บัณฑิต และควรพัฒนาความรู้และทักษะให้กับบุคลากรทุกกลุ่มอย่างทั่วถึง

สรุป : การพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต สามารถดำเนินการได้ในกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดทำโครงการ และกำหนดในแผนปฏิบัติการให้ชัดเจน

คำสำคัญ : สภาพการดำเนินงาน, อัตลักษณ์บัณฑิต, นักศึกษาพยาบาล

^{1,2}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ตรีง

ABSTRACT

Objective : To study working conditions, problems and development approach for nursing graduate identity of Phraboromarajchanok Institute of Nursing.

Methods : This study was survey research. Two hundreds and forty samples included the administrators, and lecturers. Questionnaires regarding working conditions divided into 4 parts including general circumstance, working condition, problems and suggestions for the development of nursing student identity were administered as the research tool. Frequency and percentage were used for analyzing the data concerning general circumstance; mean for the problems and working approach; and standard deviation for working conditions and creating an understanding to lecturers, staff and students.

Results : The study found that most informants did not yet receive training on identity development and assessment conform with the identity. In regard to learning and teaching management and student development projects conform with the graduate identity, it was found that the operation level was medium. Concerning the student identity assessment, it was found that the level of students identity of service-minded behavior was highest, consequential with that of patient participation and that of analytical thinking. About creating an understanding to lecturers, staff and students, it was found that the level was medium. Of the problems regarding working: most of the problems found were about lesson plan or project which has no emphasis on student identity development, lesson plan with no emphasis on the process of identity development, and staff who still lack of understanding about the process, all at once.

Conclusion : Working conditions to develop nursing students, identity could integrate with instructional activities, some projects and action plan.

Keywords : Working condition, graduate identity, nursing student

ความสำคัญของปัญหา

กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทต่อวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนอย่างมากและรวดเร็ว การจัดการศึกษาที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ ในยุคปัจจุบันจึงมีความสำคัญต่อการปลูกฝังวัฒนธรรม การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างความมั่นใจในตนเอง การแสวงหาความรู้ และรู้เท่าทันสารสนเทศในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงต้องเน้นการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมกับการดำเนินชีวิตในยุคที่มีการปรับเปลี่ยนทาง

สังคมซึ่งส่งผลต่อวิถีชีวิต ผู้สอนเองต้องตื่นตัวและพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะสำคัญและจำเป็นสำหรับการออกไปเผชิญสู่โลกภายนอกของศตวรรษที่ 21 อย่างรู้เท่าทัน สมศักดิ์ศรี รอบด้าน สมดุล สร้างสังคมคุณธรรมและภูมิปัญญา รวมทั้งการรู้จักอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของสังคม¹ สถานศึกษาจึงต้องมีการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนและดำเนินการสร้างอัตลักษณ์ให้ เกิดแก่ผู้เรียน ทั้งอัตลักษณ์ทางวิชาการ (Academic Identity) และอัตลักษณ์ทางวิชาชีพ (Professional Identity)² นอกจากนี้การสร้างอัตลักษณ์ของผู้เรียนใน



ระดับอุดมศึกษายังมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้³ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะเป็นปัจจัยที่สถาบันอุดมศึกษาสามารถดำเนินการได้จนส่งผลให้การสร้างอัตลักษณ์ของผู้เรียนประสบความสำเร็จ

วิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีพันธกิจหลักคือ การผลิตบัณฑิตพยาบาลและพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพ จะเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาพยาบาลเป็นการเตรียมคนไปเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานสนองตอบความต้องการของประชาชนด้านสุขภาพที่ต้องแสดงบทบาทได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพเฉพาะที่ต้องศึกษากับชีวิตมนุษย์ซึ่งเกิดความผิดพลาดไม่ได้ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดลักษณะเฉพาะ ที่เรียกว่า อัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งทุกสถาบันการศึกษาพยาบาลที่สังกัดจะต้อง จัดการศึกษาให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์บัณฑิตที่กำหนดนี้ อัตลักษณ์เป็นสิ่งที่อยู่ภายในของบุคคลภายใต้กรอบทางวัฒนธรรม ที่ซ่อนเร้นอยู่ในตนเอง⁴ ซึ่งจะช่วยบ่งบอกถึงความแตกต่างและจัดการความแตกต่างเพื่อแยกแยะสิ่งที่เหมือนกันและแ่กคนที่ไม่เหมือนกัน โดยจะทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างจิตใจของบุคคลกับสังคมโลกหรือระหว่างตนเองกับสิ่งที่มีผู้อื่นมองเราว่าเราเป็นอย่างไร⁵ สถาบันพระบรมราชชนก กำหนดอัตลักษณ์บัณฑิตคือ การบริการสุขภาพด้วย หัวใจความเป็นมนุษย์ เป็นการให้บริการที่เป็นมิตร มีความรัก ความเมตตา ใส่ใจในปัญหา และความทุกข์ของผู้รับบริการรวมทั้งผู้เกี่ยวข้อง ให้บริการตามปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการที่เป็นจริง โดยรับฟังความคิดเห็นของผู้รับบริการเป็นหลัก ประกอบด้วย 1) จิตบริการ (S = Service mind) 2) การคิดเชิงวิเคราะห์ (A=Analytical Thinking) และ 3) การมีส่วนร่วมของผู้รับบริการ (P=Participation)⁶ คุณลักษณะอัตลักษณ์บัณฑิตทั้ง3องค์ประกอบนี้จะแสดงพฤติกรรมในลักษณะบูรณาการจะแยกเป็นส่วนๆไม่ได้ ดังนั้น กระบวนการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลจึงมีลักษณะ

บูรณาการเชื่อมโยงกันภายใต้บริบทการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสาขาพยาบาลศาสตร์ มุ่งเน้นให้เกิดสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ.2552⁷ ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ รวมทั้งการจัดโครงการและกิจกรรมเสริมหลักสูตรและมีการประเมินที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพพยาบาล สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างปลอดภัยตามขอบเขตของวิชาชีพ เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบและเป็นผู้ร่วมงานที่มีประสิทธิภาพ มีศักยภาพในการพัฒนาตนเองและพัฒนา งาน อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม

การดำเนินการเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เป็นการดำเนินการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การเรียนการสอนที่เชื่อมโยงอยู่กับสมรรถนะและเนื้อหาตามรายวิชา การดำเนินโครงการและ กิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ ดำเนินไปตามบริบทของสถานศึกษาที่ครอบคลุมพันธกิจทุกด้าน แต่อาจจะไม่สามารถกระตุ้นหรือส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตที่กำหนดไว้ได้อย่างยั่งยืน ขาดการบูรณาการความร่วมมือกันอย่างมีความหมายในการนำคุณลักษณะของอัตลักษณ์บัณฑิตไปพัฒนานักศึกษาพยาบาล ส่งผลให้ผลการประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2545 ของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จากการสอบถามผู้ใช้บริการ พบว่า นักศึกษาพยาบาลยังมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์บัณฑิตในระดับต่ำ⁸ ทั้งนี้ผู้สอนและบุคลากรอาจจะขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการนำคุณลักษณะของอัตลักษณ์บัณฑิตไปบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน การส่งเสริม นักศึกษา และการประเมินอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล ทั้งนี้การศึกษาให้ทราบถึงสภาพการดำเนินงาน

ในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ว่ามีการดำเนินการเหมาะสมมากน้อยเพียงใด จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนที่สนองตอบต่ออัตลักษณ์บัณฑิตได้มากขึ้น

การศึกษาสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ในครั้งนี้ คาดหวังว่าจะช่วยให้กระบวนการดำเนินงานในการพัฒนา อัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนกมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก
2. เพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก
3. เพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

ขอบเขตของงานวิจัย

1. การศึกษานี้เป็นการวิจัย เชิงสำรวจ (survey research) ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรต้น ได้แก่ การดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก และตัวแปรตาม ได้แก่ อัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

2. เนื้อหา การดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก มีรายละเอียด คือ

การดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

ประกอบด้วย 1) การจัดการเรียนการสอนและโครงการพัฒนาผู้เรียน 2) การประเมินอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล และ 3) การสร้างความเข้าใจให้อาจารย์เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาพยาบาล

และปัญหาและแนวทางในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

3. ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน พฤษภาคม 2562 ถึง เดือน กรกฎาคม 2562

4. ศึกษาในบุคลากรวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 240 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling)

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน การอบรม และประสบการณ์ในการจัดการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบและแบบเติมคำตอบ ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ตอนที่ 3 ปัญหาการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก มีลักษณะเป็นแบบคำถาม



ปลายเปิดและตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก มีลักษณะเป็นแบบคำถามปลายเปิด

วิเคราะห์ข้อมูล 1) ความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยสำหรับข้อมูลสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก และการสร้างความเข้าใจให้กับอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา 3) การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ข้อมูลปัญหาและแนวทางในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

ผลการวิจัย

จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

1. สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า จำนวนผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีจำนวนตำแหน่งละ 30 คนเท่ากัน (ร้อยละ 12.50) และเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 150 คน (ร้อยละ 62.50) ส่วนใหญ่เป็นหญิง (ร้อยละ 97.08) มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 67.92) มีวุฒิการศึกษาปริญญาโท (ร้อยละ 74.58) มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู ตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ร้อยละ 86.67) และส่วนใหญ่ยังไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาอัตลักษณ์นักศึกษา และการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก (ร้อยละ 65.83)

2. การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ปรากฏผลการวิจัย ดังนี้

2.1 ด้านการจัดการเรียนการสอนและโครงการพัฒนาผู้เรียน ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิต พบว่าวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก มีการดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ ด้านการจัดการเรียนการสอนและโครงการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนกในระดับปานกลางได้แก่ มีการกำหนดแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการโครงการและกิจกรรม ($\bar{X} = 3.45, S.D. = 0.45$) มีระบบและกลไกในการวัดและประเมินผล การเรียนการสอนโครงการและกิจกรรม ($\bar{X} = 3.14, S.D. = 0.63$) มีการสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตลักษณ์บัณฑิตแก่อาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา ($\bar{X} = 3.25, S.D. = 0.69$) การจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่างๆ มีการสอดแทรกหรือเชื่อมโยงกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต ($\bar{X} = 3.39, S.D. = 0.65$) รูปแบบหรือวิธีการเรียนการสอนเหมาะสม มีความสอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิต ($\bar{X} = 3.27, S.D. = 0.58$) วิธีการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมโครงการช่วยส่งเสริมและพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต ($\bar{X} = 3.20, S.D. = 0.64$) และสื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้เหมาะสมสอดคล้องกับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต ($\bar{X} = 3.22, S.D. = 0.55$) ยกเว้นการจัดการเรียนการสอนมีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก มีการดำเนินการในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83, S.D. = 0.79$)

2.2 ด้านการประเมินอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน พบว่ามีพฤติกรรมอัตลักษณ์บัณฑิตภาพรวม ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55, S.D. = 0.69$) โดยมีพฤติกรรมอัตลักษณ์บัณฑิตด้านจิตบริการสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.99, S.D. = 0.67$) รองลงมาด้านการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการและด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ในระดับปานกลาง โดยนักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมอัตลักษณ์บัณฑิตด้านการคิดเชิงวิเคราะห์น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.23, S.D. = 0.73$)

2.3 ด้านการสร้างความเข้าใจให้บุคลากร และนักศึกษา เกี่ยวกับการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

พบว่า มีการดำเนินการในการสร้างความเข้าใจให้อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ในระดับปานกลางทุกรายการ ได้แก่ ความเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก ($\bar{X} = 3.15$, S.D. = 0.48) การตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.63) การสื่อสารให้นักศึกษาเข้าใจถึงคุณลักษณะของนักศึกษาตรงตามอัตลักษณ์บัณฑิตที่สถาบันพระบรมราชชนกกำหนด ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 0.60) กิจกรรมและโครงการที่วิทยาลัยฯเป็นผู้จัดหรือสนับสนุนให้จัดได้ส่งเสริมและสร้างเสริมให้นักศึกษามีการพัฒนาอัตลักษณ์ ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 0.59) การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตนักศึกษา ($\bar{X} = 3.39$, S.D. = 0.65) บุคลากรและนักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตตามที่สถาบันพระบรมราชชนกกำหนด ($\bar{X} = 3.27$, S.D. = 0.55)

3. ปัญหาการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก พบว่า มีปัญหาการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล เกี่ยวกับการจัดทำแผนงานหรือโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ยังไม่ได้เน้นการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.99 รองลงมา คือ การจัดทำแผนการสอนยังไม่เน้นกระบวนการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษา คิดเป็น ร้อยละ 19.78 และบุคลากรยังขาดความเข้าใจในกระบวนการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 17.58 ตามลำดับ

4. ข้อเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยคำถามปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ได้แก่ ควรจัดทำแผนการสอนที่เน้นอัตลักษณ์บัณฑิต และควรนำข้อมูลผลการประเมิน

อัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลในปีที่ผ่านมาในการกำหนดแนวทางการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.58 รองลงมาควรจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี โดยมีความชัดเจนและตัวชี้วัดเกี่ยวกับอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลในการกำหนดแผนงาน/โครงการ คิดเป็นร้อยละ 29.83 และควรพัฒนาความรู้และทักษะให้กับบุคลากรทุกกลุ่มอย่างทั่วถึงและมอบหมายความรับผิดชอบที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 20.05 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี งานวิจัย และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สรุปและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. สภาพการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก
 - 1.1 ด้านการจัดการเรียนการสอนและโครงการพัฒนาผู้เรียน มีการดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก ภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ การกำหนดแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการโครงการและกิจกรรม และการจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องหรือเชื่อมโยงกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิต ขณะที่พบว่าการดำเนินงานในส่วนวิธีการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมโครงการที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลและการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ อาจเนื่องจากวิชาชีพพยาบาลมีการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงในสถานพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึก จึงทำให้มีข้อจำกัดในด้านการเลือกและโอกาสใช้สื่อการเรียนการสอนของสถาน



พยาบาลที่เป็นแหล่งฝึก สอดคล้องกับงานวิจัย การพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมอัตลักษณ์การบริการ สุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ของบัณฑิต วิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนี พระเยาว์⁹ ซึ่งมีการศึกษาสภาพการณ์ การจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมอัตลักษณ์การบริการสุขภาพ ด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ของบัณฑิต พบว่า วิทยาลัยมี การส่งเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตทั้งในด้านการจัดการเรียน การสอนและกิจกรรมพัฒนานักศึกษา โดยมีครูเป็นต้นแบบ การฝึกปฏิบัติงาน มีการเตรียมนักศึกษาให้พร้อมก่อนการ ฝึกและเปิดโอกาสให้นักศึกษาสัมผัสเหตุการณ์จริง โดยมี อาจารย์มาดูแลควบคุมในการฝึกปฏิบัติเพื่อการทำงานที่ ถูกต้อง และมีการสัมมนาอาจารย์ที่เลี้ยงแหล่งฝึก โดยให้ นโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมอัตลักษณ์บัณฑิต ด้าน กิจกรรมพัฒนานักศึกษา มีการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ทั้งนี้มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 เกี่ยวกับ คุณธรรม ทักษะ และความรู้ที่จำเป็นบนฐานค่านิยมร่วม สู่กรอบผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษาได้กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาของชาติจะต้องทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึง ประสงค์ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้เรียน สถานศึกษามีอิสระ ในการกำหนดแนวคิด ปรัชญา และวิสัยทัศน์ของการ จัดการศึกษา ให้เป็น อัตลักษณ์และสอดคล้องกับบริบท ของสถานศึกษาและตามความถนัดของผู้เรียน ทำให้เกิด ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (Desired Outcomes of Education, DOE Thailand) นั่นคือ เป็นคนดี มีคุณธรรม ยึดค่านิยมร่วมของสังคมเป็นฐานในการพัฒนา ตนให้เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่ ผู้เรียนรู้ ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

1.2 ด้านการประเมินอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษา พยาบาล จากการประเมินพฤติกรรมอัตลักษณ์บัณฑิตของ นักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก 3 ด้าน พบว่า ผู้เรียนมีพฤติกรรมอัตลักษณ์บัณฑิตตามที่กำหนด ภาวรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีพฤติกรรม ในด้านจิต บริการสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการมีส่วนร่วมของผู้รับ บริการ และด้านการคิดเชิงวิเคราะห์น้อยที่สุด เนื่องจาก วิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ให้บริการผู้ป่วย ซึ่งเป็น วิชาชีพที่ต้องอาศัยความเอื้ออาทร เห็นอกเห็นใจ จึงจะ

ปฏิบัติหน้าที่ได้สำเร็จและมีความสุข ผู้เรียนส่วนใหญ่ที่ เลือกรเรียนพยาบาลมักจะมีคุณลักษณะดังกล่าวเป็นพื้น ฐานอยู่แล้ว ขณะที่พฤติกรรมอัตลักษณ์บัณฑิตด้านการ คิดเชิงวิเคราะห์และด้านการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการอยู่ ในระดับปานกลาง จากแนวคิดการประเมินแบบเสริมพลัง (empowerment evaluation)¹⁰ ที่นำเสนอโดย เฟตเทอร์แมน (Fetterman) รากฐานแนวคิดนี้เป็น กระบวนการให้บุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมใน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหา เป็นการใช้มันท์ทัศน์ของ การประเมิน เทคนิคการประเมิน และข้อค้นพบจากการ ประเมินไปกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาปรับปรุง การกำกับ ตนเองโดยใช้วิธีการทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการ ดำเนินงาน เป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลต่างๆ ช่วย ตนเองได้ พัฒนาตนเองโดยใช้วิธีการประเมินตนเองและ สะท้อนผลแก่ตนเองและกลุ่ม โดยมีลักษณะที่เอื้อต่อการ ปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เน้นให้ผู้เกี่ยวข้อง ในองค์กรเข้ามาร่วมเรียนรู้ ประเมินตนเอง สะท้อนผลแก่ ตนเอง จนในที่สุดสามารถตัดสินใจหรือกำหนดตนเองได้ จากรากฐานของแนวคิดดังกล่าวการประเมินแบบเสริม พลังจึงมีเป้าหมายส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันใน องค์กรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มีวิธีการที่นิยมใช้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดพันธกิจหรือเป้าหมาย 2) การรวบรวม ข้อมูล และ 3) การวางแผนสำหรับอนาคต จะเห็นได้ว่า เพื่อให้เกิดการพัฒนาอัตลักษณ์นักศึกษาพยาบาลที่มีความ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ต้องเน้นให้ผู้เกี่ยวข้องทุก ภาคส่วน ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน พยาบาลที่เลี้ยง บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และนักศึกษาพยาบาลเข้ามาร่วมเรียนรู้ ในการกำหนดแนวทางเพื่อพัฒนาคุณลักษณะนักศึกษา ตามอัตลักษณ์บัณฑิต อีกทั้งร่วมประเมินนักศึกษาตาม กิจกรรมที่กำหนด

2. ปัญหาการดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์ บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรม ราชชนก พบว่า การจัดทำแผนงาน/โครงการตามแผน ปฏิบัติการประจำปียังไม่เน้นการพัฒนาอัตลักษณ์ของ นักศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ การจัดทำ แผนการสอนยังไม่เน้นกระบวนการพัฒนาอัตลักษณ์ของ

นักศึกษา และบุคลากรยังขาดความเข้าใจในกระบวนการพัฒนา อัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษากลวิธีการพัฒนาอัตลักษณ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข¹¹ พบว่า ปัญหาอุปสรรคต่อการพัฒนา อัตลักษณ์นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข มีประเด็นสำคัญคือ ขาดการวางแผนแบบเชื่อมโยงเป้าหมายและกิจกรรมไม่ชัดเจน ยากต่อการนำไปปฏิบัติ ขาดความต่อเนื่อง ขาดการมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินงานและประเมินผล ไม่สามารถบูรณาการกับการเรียน การสอน ตลอดจนการประเมินผลไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ของนักศึกษาพยาบาล มีประเด็นสำคัญคือ การบูรณาการอัตลักษณ์ให้ครอบคลุมทุกพันธกิจ ควรมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ควรบูรณาการกับการเรียนการสอนและกิจการนักศึกษา เน้นให้เกิดการทำงานร่วมกัน มีการสะท้อนคิดทั้งในระดับบุคคล กลุ่มงานและองค์กร ภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ติดตามและประเมินผลการพัฒนาอัตลักษณ์อย่างเป็นระบบ

3. แนวทางการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จากการสอบถามผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน ให้ความเห็นมากที่สุดในเรื่องที่ควรจัดทำแผนการสอน ซึ่งเน้นอัตลักษณ์บัณฑิตและใช้ข้อมูลผลการประเมินอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลในปีที่ผ่านมา เพื่อนำมาวางแผนในการกำหนดแนวทางการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล รองลงมาในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี การกำหนดแผนงาน/โครงการ ควรมีการกำหนดจุดเน้นและตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาล และให้ความเห็นระดับน้อยที่สุดในประเด็นการพัฒนาความรู้ ทักษะให้กับบุคลากรทุกกลุ่มอย่างทั่วถึงและมอบหมายความรับผิดชอบที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน จากการทบทวนวรรณกรรมมีความสอดคล้องกับงานวิจัยการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างอัต

ลักษณ์การบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ของนักศึกษาพยาบาล¹² ซึ่งมีกระบวนการพัฒนารูปแบบ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การพัฒนานโยบายแบบมีส่วนร่วมของผู้รับบริการ อาจารย์ และบุคลากรทุกระดับ เพื่อกำหนดเป้าหมายแผนงานและวัตถุประสงค์ของการพัฒนา อัตลักษณ์บัณฑิต 2) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและแนวคิดในการพัฒนาอัตลักษณ์นักศึกษา 3) การเตรียมความพร้อมประสานความร่วมมือ สร้างการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วน 4) การออกแบบรายวิชาด้วยการเรียนรู้แบบบริการสังคม 5) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ในการเรียนรู้ร่วมกัน 6) นำกระบวนการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติ และ 7) การถอดบทเรียนจากประสบการณ์ทั้งจุดเด่นและจุดที่พัฒนา เพื่อหาข้อสรุปร่วมกันในการนำไปประยุกต์ใช้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

สถาบันการศึกษา สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ควรนำข้อมูลและสารสนเทศที่ได้ไปวางแผนในการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาหลักสูตรอื่น ๆ และควรมีการพัฒนาารูปแบบหรือโปรแกรมในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและนำผลการใช้รูปแบบหรือโปรแกรมมาพัฒนาต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยและแนวทางที่ชัดเจนในการส่งเสริมคุณลักษณะตามอัตลักษณ์บัณฑิตของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก และจัดทำเป็นแนวปฏิบัติเพื่อนำไปเผยแพร่ให้สถาบันการศึกษา สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ได้นำไปปฏิบัติต่อไปได้ และควรมีการจัดการความรู้ (knowledge management) การดำเนินงานในการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลเพื่อจะได้นำองค์ความรู้ไปใช้ในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตของนักศึกษาพยาบาลและนักศึกษาหลักสูตรอื่นๆ ต่อไป



เอกสารอ้างอิง

1. วิจารย์ พานิช. วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้. 2558;1(2):3-14.
2. Lairio M, Puukari S, Kouvo A. Studying at university as part of student life and identity construction. *Scandinavian Journal of Education Research*, 2013;57(2):115-31.
3. Nygaard C, Serrano MB. Student's identity construction and learning: reasons for developing a learning-centred curriculum in higher education. *Journal of Education Research*, 2009; 3(3):233-53.
4. Rowles, Graham D, Chaudhury H. Home and Identity in Late Life. New York: Springer Publishing Company; 2005.
5. Woodward Kath. Questioning Identity: Gender, Class, Ethnicity. (2nd ed). London: Licensing Agency; 2004.
6. กลุ่มพัฒนาการศึกษา สถาบันพระบรมราชชนก. คู่มือการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลในสังกัด สถาบันพระบรมราชชนก (ปรับปรุงที่1), กรุงเทพมหานคร; 2556.
7. มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์. พ.ศ.2552 เอกสารแนบท้าย ประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์; 2552.
8. พอเพ็ญ ไกรนรา และคณะ. การประเมินหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2545, สงขลา : เหมการพิมพ์ ; 2551.
9. สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, พิมพิมล วงศ์ไชยา, หทัยรัตน์ บรรณากิจ, สิริสุดา เตชะวิเศษ, สมศรี สัจจะสกุลรัตน์. การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมอัตลักษณ์การบริการ สุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ของบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีพะเยา, 2560; 44(1):9-22.
10. Fetterman DM. Empowerment evaluation : A introduction to theory and practice. In Fetterman DM, Kaftarian SJ, Wandersman A. (Eds). *Empowerment evaluation : knowledge and tools for self-assessment & accountability*. Thousand Oaks: CA Sage; 2001.
11. กิตติพร เนาวิสุวรรณ, เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, และ วิทวัส ดิษยะศริน สัตยารักษ์. การศึกษาทวิวิธีการพัฒนาอัตลักษณ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. วารสารหาดใหญ่วิชาการ, 2558; 13(2):117-32.
12. จิราพร วรวงศ์, เนตรนาภา กาบมณี, พรพรรณ มนัสจกุล, ธวัชชัย เขื่อนสมบัติ. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์การบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ของนักศึกษาพยาบาล. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2562; 28:54-64.



ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยสูงอายุที่รับการรักษาในแผนก จิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม

Prevalence and Factors Associated with Dementia among Elderly Patients in The Psychiatric Department Mahasarakham Hospital

ชมนาด ศิริรัตน์, พ.บ.*

Chommanart Sirirat, M.D.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาความชุกของภาวะสมองเสื่อม ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม และอาการ BPSD ที่พบได้ในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมที่มารับการรักษาในแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีดำเนินการศึกษา : เป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional analytical study รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการตรวจประเมิน Version 2002 (MMSE-T2002) ในปีพ.ศ.2561 จำนวน 176 ราย วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมด้วยสถิติ Chi-square test และ Binary logistic regression

ผลการศึกษา : ความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยสูงอายุของแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม ร้อยละ 15.8 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง พบอาการ BPSD ร่วมด้วยร้อยละ 67.7

สรุป : ภาวะสมองเสื่อมในแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม มีความชุกสูงกว่าในกลุ่มประชากรสูงอายุทั่วไป โดยกลุ่มที่มีปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง จึงควรมีการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ส่วนผู้ป่วยที่สงสัยหรือได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมควรซักประวัติเรื่อง BPSD ร่วมด้วยเสมอ

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ ภาวะสมองเสื่อม ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม

*นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลมหาสารคาม



ABSTRACT

Objective : To examined prevalence and factors associated with dementia among elderly patients in the psychiatric department Mahasarakham Hospital.

Methods : The instruments used in the research were general information and The Mini-Mental State Examination-Thai Version 2002 (MMSE-T2002). Data from 176 medical records of elderly patients were including and analyzed by descriptive statistics, chi-square test, and binary logistic regression test.

Results : The prevalence of dementia in elderly patients who visited the psychiatric department of Mahasarakham hospital in 2018 was 15.8%. Significant factors associated with dementia ($p < 0.05$) was dyslipidemia. BPSD were found in 67.7% of subjects

Conclusion : The results suggested the design of care and prevention in dementia among elderly patients who have dyslipidemia.

Keywords : Dementia, Aging, Factors associated dementia

บทนำ

ปัจจุบันสังคมโลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้ อัตราความชุกของโรคในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะภาวะสมองเสื่อม ซึ่งเป็นพบได้บ่อยและก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพ รวมทั้งความสูญเสียทางเศรษฐกิจตามมาได้สูง¹ จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกปี 2013 พบว่าทั่วโลก มีผู้ป่วยด้วยภาวะสมองเสื่อม 44 ล้านคน ส่วนการศึกษาภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทย พบว่าผู้สูงอายุไทยมีความชุกของภาวะสมองเสื่อมโดยเฉลี่ยร้อยละ 2-10² เมื่อแบ่งตามช่วงอายุพบว่าในผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไปพบร้อยละ 7.1 อายุ 70 ปีขึ้นไปพบร้อยละ 14.7 อายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปพบร้อยละ 32.5³ และในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผู้ที่สงสัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 10.1⁴ โดยผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นไปถึง 76 ล้านคนในปี 2030⁵ ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและผู้ดูแล ไม่ได้มีเพียงอาการผิดปกติด้านความจำเท่านั้น แต่ยังมีปัญหาด้านพฤติกรรม อารมณ์และจิตใจในผู้ป่วยสมองเสื่อมหรือ Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD) ที่พบได้บ่อยและก่อ

ให้เกิดความยากลำบากในการดูแลผู้ป่วยเป็นอย่างมาก⁶ จังหวัดมหาสารคามยังไม่เคยมีการสำรวจความชุก ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม และปัญหา BPSD ของผู้ป่วยในพื้นที่มาก่อน ผู้วิจัยจึงเห็นว่าหากเริ่มมีการวิจัยเพื่อสำรวจสถานการณ์ของปัญหา รวมทั้งปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม จะช่วยให้มีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ ซึ่งทำให้สามารถนำมาวางแผนการดูแลเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดภาวะทุพพลภาพในผู้ป่วย รวมทั้งลดผลกระทบที่เกิดกับผู้ป่วยและผู้ดูแลและชุมชนได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยสูงอายุ(อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ที่มารับการรักษาในแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม ในผู้ป่วยสูงอายุที่มารับการรักษาในแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาลักษณะของอาการ BPSD ที่พบในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมของแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional analytical study จากเวชระเบียนผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการตรวจประเมิน MMSE ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 176 ราย คำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้ สูตรของ Cochran

- Inclusion criteria คือ ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการตรวจประเมิน MMSE ในช่วงวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2561

- Exclusion criteria คือ เวชระเบียนที่ไม่มีคุณภาพเพียงพอ ข้อมูลผู้ป่วยไม่ครบถ้วน

- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ค่าดัชนีมวลกาย การมีโรคประจำตัวเป็น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดสมอง ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา ประวัติอาการทางจิตเวช ลักษณะอาการทางจิตเวชที่พบ และเขตอำเภอที่อยู่อาศัย

2. แบบทดสอบ The Mini-Mental State Examination-Thai Version 2002 (MMSE-T2002) เป็นแบบทดสอบประเมินปริชาณปัญญาที่ได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพในการคัดกรองภาวะสมองเสื่อม โดยสถาบันประสาทวิทยาได้แนะนำให้ใช้เป็นเครื่องมือคัดกรองภาวะสมองเสื่อม ตามแนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อมฉบับปี 2557

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา แปลผลเป็นความชุก ร้อยละ ค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม ที่ได้รับการตรวจ MMSE แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมและผลการตรวจ MMSE ครั้งแรกเข้าได้กับภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ผู้ที่ได้รับวินิจฉัย ICD-10 รหัส F00-F03, G30, G31.0, G31.09 และ G31.83 และกลุ่มที่ไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม และตรวจ MMSE พบคะแนนไม่เข้าเกณฑ์ที่สงสัยภาวะสมองเสื่อม เป็นกลุ่มควบคุมแล้วนำทั้ง 2 กลุ่มมาศึกษาหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมอง

เสื่อมด้วยสถิติ chi-square test หรือ Fisher's Exact Test และ binary logistic regression

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ความชุกของภาวะสมองเสื่อมในแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่ามีผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจประเมิน MMSE 176 ราย คะแนนน้อยที่สุด 1 คะแนน สูงสุด 29 คะแนน เฉลี่ย 15.82 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.93 มีผู้ป่วย 130 ราย ได้รับการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม คือรหัส ICD-10 F00-F03, G30, G31.0, G31.09 และ G31.83 (คะแนน MMSE และอาการเข้าเกณฑ์การวินิจฉัย) ซึ่งผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่มีรหัสดังกล่าวกับแผนกผู้ป่วยนอกจิตเวชทั้งหมดมีจำนวน 822 ราย ดังนั้นความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไปของแผนกจิตเวชโรงพยาบาลมหาสารคามในช่วงเวลานี้จึงคิดเป็น ร้อยละ 15.8 ซึ่งเป็นร้อยละ 73.9 ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม

| | Frequency | Percent |
|---------------------|-----------|---------|
| ไม่มีภาวะสมองเสื่อม | 46 | 26.1 |
| มีภาวะสมองเสื่อม | 130 | 73.9 |
| Total | 176 | 100.0 |

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง 176 ราย เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.7 เพศชาย ร้อยละ 44.3 อายุสูงสุด 95 ปี อายุเฉลี่ย 72.35 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 70-79 ปี มีร้อยละ 47.7 รองลงมา เป็นช่วงอายุ 60-69 ร้อยละ 36.4 สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่ยังอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 76.7 รองลงมาคือ สถานภาพหม้ายหรือหย่าร้างหรือแยกกันอยู่มีร้อยละ 19.9 เกณฑ์คะแนน BMI จัดอยู่ในกลุ่มน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 14.8 อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 39.2 กลุ่มน้ำหนักเกิน ร้อยละ 20.5 ภาวะอ้วนระดับที่ 1 ร้อยละ 23.3 และภาวะอ้วนระดับที่ 2 ร้อยละ 2.3 ร้อยละ 80.1 มีโรคประจำตัว



โรคประจำตัวในกลุ่มเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง หรือโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 73.3 และแบ่งเป็นร้อยละ 26.7 มีโรคประจำตัวเพียงโรคเดียว ร้อยละ 25.0 มี 2 โรค ร้อยละ 17.0 มี 3 โรค และร้อยละ 4.6 ของผู้ป่วยทั้ง 4 โรค มีประวัติการสูบบุหรี่เป็นประจำ

ร้อยละ 28.4 ดื่มสุราเป็นประจำร้อยละ 29.5 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองคิดเป็นร้อยละ 55.7 รองลงมา เป็นเขตอำเภอกันทรวิชัยและอำเภอบรบือร้อยละ 9.7 เท่ากัน

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

| ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------|--------|
| เพศ | | |
| หญิง | 98 | 55.7 |
| ชาย | 78 | 44.3 |
| อายุ (ปี) Min = 60, Max = 95, Mean = 72.35, S.D. = 6.95 | | |
| 60 – 69 ปี | 64 | 36.4 |
| 70 – 79 ปี | 84 | 47.7 |
| 80 – 89 ปี | 27 | 15.3 |
| 90-99 ปี | 1 | 0.6 |
| สถานภาพสมรส | | |
| สมรส/อยู่ด้วยกัน | 135 | 76.7 |
| โสด | 6 | 3.4 |
| หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ | 35 | 19.9 |
| BMI (Min = 14.6, Max = 33.3, Mean = 22.57, S.D. = 3.69) | | |
| ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5) | 26 | 14.8 |
| ปกติ (18.5 – 22.9) | 69 | 39.2 |
| เกินเกณฑ์ (23.0-24.9) | 36 | 20.5 |
| อ้วนระดับ 1 (25.0-29.9) | 41 | 23.3 |
| อ้วนระดับ 2 (30.0-39.9) | 4 | 2.3 |
| โรคประจำตัว | | |
| มีโรคประจำตัว | 141 | 80.1 |
| ไม่มีโรคประจำตัว | 35 | 19.9 |

ตารางต่อ ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

| ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------|--------|
| จำนวนโรคประจำตัวในกลุ่มโรคหลอดเลือด (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดสมอง) | | |
| 4 โรค | 8 | 4.6 |
| 3 โรค | 30 | 17.0 |
| 2 โรค | 44 | 25.0 |
| 1 โรค | 47 | 26.7 |
| ไม่มีโรคประจำตัวในกลุ่มโรคหลอดเลือด | 47 | 26.7 |
| เป็นโรคเบาหวาน | | |
| เป็น | 55 | 31.3 |
| ไม่เป็น | 121 | 68.7 |
| เป็นโรคความดันโลหิตสูง | | |
| เป็น | 78 | 44.3 |
| ไม่เป็น | 98 | 55.7 |
| เป็นโรคไขมันในเลือดสูง | | |
| เป็น | 88 | 50.0 |
| ไม่เป็น | 88 | 50.0 |
| เป็นโรคหลอดเลือดสมอง | | |
| เป็น | 36 | 20.5 |
| ไม่เป็น | 140 | 79.5 |
| ประวัติสูบบุหรี่เป็นประจำ | | |
| สูบ | 50 | 28.4 |
| ไม่สูบ | 126 | 71.6 |
| ประวัติดื่มสุราเป็นประจำ | | |
| ดื่ม | 52 | 29.5 |
| ไม่ดื่ม | 124 | 70.5 |



ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ การมีโรคประจำตัว ($p=0.003$) โรคประจำตัวกลุ่มโรคหลอดเลือด ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงและเส้นเลือดสมองตีบ ($p=0.003$) การมีโรคประจำตัวเป็น

ความดันโลหิตสูง ($p = 0.011$) การมีโรคประจำตัวเป็นโรคไขมันในเลือดสูง ($p=0.000$) การมีประวัติสูบบุหรี่เป็นประจำ ($p=0.024$) และการมีประวัติดื่มสุราเป็นประจำ ($p=0.042$)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับภาวะสมองเสื่อมด้วยสถิติ Chi-square

| ปัจจัย | ภาวะสมองเสื่อม | | P |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|--------|
| | ไม่มีภาวะสมองเสื่อม n (%) | มีภาวะสมองเสื่อม n (%) | |
| เพศ | | | 0.832 |
| หญิง | 25 (14.2%) | 73 (41.5%) | |
| ชาย | 21 (11.9%) | 57 (32.4%) | |
| อายุ (ปี) | | | 0.516* |
| 60 – 69 ปี | 21 (11.9%) | 43 (24.4%) | |
| 70 – 79 ปี | 19 (10.8%) | 65 (36.9%) | |
| 80 – 89 ปี | 6 (3.4%) | 21 (11.9%) | |
| 90-99 ปี | 0 (0%) | 1 (0.6%) | |
| สถานภาพสมรส | | | 0.096* |
| สมรส/อยู่ด้วยกัน | 34 (19.3%) | 101 (57.4%) | |
| โสด | 4 (2.3%) | 2 (1.1%) | |
| หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ | 8 (4.5%) | 27 (15.3%) | |
| เกณฑ์คะแนน BMI | | | 0.313 |
| ต่ำกว่าเกณฑ์ | 5 (2.8%) | 21 (11.9%) | |
| ปกติ | 23 (13.1%) | 46 (26.1%) | |
| เกินเกณฑ์ | 7 (4.0%) | 29 (16.5%) | |
| อ้วนระดับ 1 | 11 (6.3%) | 30 (17.0%) | |
| อ้วนระดับ 2 | 0 (0%) | 4 (2.3%) | |

ตารางต่อ ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับภาวะสมองเสื่อมด้วยสถิติ Chi-square

| ปัจจัย | ภาวะสมองเสื่อม | | P |
|--|---------------------------|------------------------|-------|
| | ไม่มีภาวะสมองเสื่อม n (%) | มีภาวะสมองเสื่อม n (%) | |
| โรคประจำตัว | | | 0.003 |
| มีโรคประจำตัว | 30 (17.0%) | 111 (63.1%) | |
| ไม่มีโรคประจำตัว | 16 (9.1%) | 19 (10.8%) | |
| จำนวนโรคประจำตัวในกลุ่มโรคหลอดเลือด | | | 0.003 |
| 4 โรค | 0 (0%) | 8 (4.5%) | |
| 3 โรค | 5 (2.8%) | 25 (14.2%) | |
| 2 โรค | 10 (5.7%) | 34 (19.3%) | |
| 1 โรค | 9 (5.1%) | 38 (21.6%) | |
| ไม่มีโรคในกลุ่มหลอดเลือด | 22 (12.5%) | 25 (14.2%) | |
| เป็นโรคเบาหวาน | | | 0.212 |
| เป็น | 11 (6.3%) | 44 (25.0%) | |
| ไม่เป็น | 35 (19.9%) | 86 (48.9%) | |
| เป็นโรคความดันโลหิตสูง | | | 0.011 |
| เป็น | 13 (7.4%) | 65 (36.9%) | |
| ไม่เป็น | 33 (18.8%) | 65 (36.9%) | |
| เป็นโรคไขมันในเลือดสูง | | | 0.000 |
| เป็น | 10 (5.7%) | 78 (44.3%) | |
| ไม่เป็น | 36 (20.5%) | 52 (29.5%) | |
| เป็นโรคหลอดเลือดสมอง | | | 0.802 |
| เป็น | 10 (5.7%) | 26 (14.8%) | |
| ไม่เป็น | 36 (20.5%) | 104 (59.1%) | |
| ประวัติสูบบุหรี่เป็นประจำ | | | 0.024 |
| สูบ | 19 (10.8%) | 31 (17.6%) | |
| ไม่สูบ | 27 (15.3%) | 99 (56.3%) | |



ตารางต่อ ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับภาวะสมองเสื่อมด้วยสถิติ Chi-square

| ปัจจัย | ภาวะสมองเสื่อม | | P |
|--------------------------|---------------------------|------------------------|-------|
| | ไม่มีภาวะสมองเสื่อม n (%) | มีภาวะสมองเสื่อม n (%) | |
| ประวัติดื่มสุราเป็นประจำ | | | 0.042 |
| ดื่ม | 19 (10.8%) | 33 (18.8%) | |
| ไม่ดื่ม | 27 (15.3%) | 97 (55.1%) | |

*Fisher's Exact Test

เมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วย Binary logistic regression (p = 0.021) โดยมีค่า 95%CI 1.274-18.556 และ Odd ratio 4.683 เพื่อตัดปัจจัย confounder พบว่ามีปัจจัยโรคไขมันในเลือดสูงที่ยังพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับภาวะสมองเสื่อมด้วยสถิติ Binary logistic regression

| Variables in the Equation | | | | |
|-------------------------------------|------|--------|---------------------|--------|
| | Sig. | Exp(B) | 95% C.I. for EXP(B) | |
| | | | Lower | Upper |
| การมีโรคประจำตัว | .470 | 1.527 | .485 | 4.808 |
| จำนวนโรคประจำตัวในกลุ่มโรคหลอดเลือด | .647 | .786 | .281 | 2.202 |
| โรคความดันโลหิตสูง | .342 | 1.972 | .487 | 7.996 |
| โรคไขมันในเลือดสูง | .021 | 4.863 | 1.274 | 18.556 |
| ประวัติสูบบุหรี่ | .307 | .399 | .069 | 2.321 |
| Constant | .763 | 1.554 | | |

ส่วนที่ 4 ข้อมูลอาการ BPSD กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม 130 ราย พบอาการ BPSD รวมร้อยละ 67.7 ส่วนใหญ่มีอาการ BPSD ทั้ง 4 ด้าน คือ อาการทางจิต ปัญหาพฤติกรรม ความผิดปกติทางอารมณ์ และปัญหาการนอน เป็นจำนวนสูงถึงร้อยละ 22.3 รองลงมาพบอาการ BPSD 2 และ 3 ด้านร่วมกัน ร้อยละ 18.5 มีเพียงร้อยละ 8.5 ที่พบอาการ BPSD ด้านเดียว โดยอาการที่พบ

มากที่สุดคือปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ พบสูงถึงร้อยละ 62.3 รองลงมาเป็นความผิดปกติทางอารมณ์ เช่น ซึมเศร้า หงุดหงิด วิตกกังวล พบได้ร้อยละ 56.2 ส่วนปัญหาพฤติกรรม เช่น ก้าวร้าว เดินเร่ร่อน และอาการทางจิต เช่น หูแว่ว หลงผิด เห็นภาพหลอน พบได้ร้อยละ 34.6 และ 33.1 ตามลำดับ



ตารางที่ 5 อาการ BPSD ในกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม

| ข้อมูลอาการ BPSD ในกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| มีอาการ BPSD | | |
| มี | 88 | 67.7 |
| ไม่มี | 42 | 32.3 |
| จำนวนอาการ BPSD ที่พบ | | |
| 0 | 42 | 32.3 |
| 1 | 11 | 8.5 |
| 2 | 24 | 18.5 |
| 3 | 24 | 18.5 |
| 4 | 29 | 22.3 |
| มีอาการ BPSD ประเภทอาการทางจิต | | |
| มี | 43 | 33.1 |
| ไม่มี | 87 | 66.9 |
| มีอาการ BPSD ประเภทปัญหาพฤติกรรม | | |
| มี | 45 | 34.6 |
| ไม่มี | 85 | 65.4 |
| มีอาการ BPSD ประเภทความผิดปกติทางอารมณ์ | | |
| มี | 73 | 56.2 |
| ไม่มี | 57 | 43.8 |
| มีอาการ BPSD ประเภทความปัญหาการนอน | | |
| มี | 73 | 56.2 |
| ไม่มี | 57 | 43.8 |



อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษานี้พบความชุกของภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 15.8 สูงกว่าการศึกษาในประเทศไทยและเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือก่อนหน้าเล็กน้อย โดยผู้สูงอายุไทยมีความชุกของภาวะสมองเสื่อมโดยเฉลี่ยร้อยละ 2-10⁶ ส่วนการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบความชุกของภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 10.1³ และ 11.27² อาจมีสาเหตุมาจากการศึกษานี้ทำในกลุ่มตัวอย่างจากแผนกจิตเวชที่รับรักษาผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมทำให้มีความชุกสูงกว่ากลุ่มประชากรทั่วไป แต่หากพิจารณาตามช่วงอายุจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552² พบว่าในผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไปมีความชุกของภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 7.1 อายุ 70 ปีขึ้นไปพบร้อยละ 14.7 และอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปพบร้อยละ 32.5 ซึ่งในการศึกษานี้ประชากรช่วงอายุ 70-79 ปี เป็นช่วงอายุที่พบมากที่สุดถึงร้อยละ 47.7 จึงอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้ความชุกของภาวะสมองเสื่อมในการวิจัยนี้ใกล้เคียงกับความชุกของภาวะสมองเสื่อมในช่วงอายุ 70 ปีขึ้นไปมากกว่าความชุกของผู้สูงอายุทั้งหมด ในส่วนของปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในการวิจัยนี้ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงปัจจัยเดียว คือโรคไขมันในเลือดสูง ($p = 0.021$) โดยมีค่า 95%CI 1.274-18.556 และ Odd ratio 4.683 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า โรคไขมันในเลือดสูง สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในทิศทางบวก โดยผู้ที่มีโรคไขมันในเลือดสูงมีความโอกาสพบภาวะสมองเสื่อมเป็น 4.683 เท่า ของผู้ที่ไม่ได้มีโรคไขมันในเลือดสูง เมื่อเปรียบเทียบกับรายงาน Dementia in the Asia Pacific region พบว่าปัจจัยเรื่องไขมันในเส้นเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และการไม่ได้ออกกำลังกาย เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสมองเสื่อม⁵ และการศึกษาของ Senanarong V. และคณะ⁷ ที่พบว่าปัจจัยเรื่องความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด และน้ำหนักตัว สัมพันธ์กับ cognitive status จะเห็นว่าในการวิจัยนี้วิจัยนี้ ผลการวิจัยเรื่องโรคไขมันในเลือดสูงสอดคล้องกับการศึกษาดังกล่าว แต่แตกต่างกันที่การวิจัยครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของโรคความดันโลหิตสูงและค่า BMI กับภาวะ

สมองเสื่อม รวมทั้งไม่พบความสัมพันธ์ของปัจจัยเรื่องอายุและการสูบบุหรี่ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของเพชรรัตน์ และคณะ⁴ ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

โดยสาเหตุที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของหลายๆปัจจัยที่ศึกษากับภาวะสมองเสื่อม อาจเกิดจากวิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาศึกษาเป็นการศึกษาย้อนหลังโดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มารับการตรวจในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ทำให้ไม่สามารถควบคุมลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ให้มีการกระจายตัวของปัจจัยต่างๆอย่างเหมาะสมได้ หลายปัจจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีและไม่มีปัจจัยนั้นมีจำนวนที่แตกต่างกันมาก เช่น ปัจจัยเรื่องการสูบบุหรี่ มีผู้สูบบุหรี่ 28.4 ในขณะที่โรคเบาหวานและโรคหลอดเลือดสมอง มีกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยด้วยโรคดังกล่าวร้อยละ 31.3 และร้อยละ 20.5 ตามลำดับ ซึ่งเป็นสัดส่วนที่แตกต่างกับผู้ที่ไม่มีปัจจัยดังกล่าวค่อนข้างมาก เช่นเดียวกับปัจจัยเรื่องน้ำหนัก ในการวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 40 จัดอยู่ในกลุ่มที่คะแนน BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5 – 22.9) ด้วยสาเหตุดังกล่าวอาจทำให้ศึกษาไม่พบความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมได้

อย่างไรก็ตามนอกจากสาเหตุเรื่องการกระจายตัวของข้อมูลแล้ว ผลการศึกษาที่ไม่พบความสัมพันธ์ของปัจจัยเรื่อง เพศ สถานภาพสมรส ค่าดัชนีมวลกาย โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหลอดเลือดสมอง ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา กับภาวะสมองเสื่อม ในครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ สายสุนีย์ เลิศกระโทก และคณะ⁸ ที่พบว่า เพศ สถานภาพสมรส โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม เช่นเดียวกับการศึกษาของ Peter R et al⁹ ที่ไม่พบความสัมพันธ์ของปัจจัยเรื่องเพศ การดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ กับภาวะสมองเสื่อม นอกจากนี้การศึกษาของ Anstey KJ et al¹⁰ ยังพบว่าการศึกษาการดื่มแอลกอฮอล์ไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อม และการดื่มปริมาณเล็กน้อยถึงปานกลางเป็นปัจจัยที่ลดภาวะเสี่ยงของสมองเสื่อมอีกด้วย

การศึกษานี้พบ BPSD ร้อยละ 67.7 โดยอาการที่พบมากที่สุดคือปัญหาการนอน ร้อยละ 62.3 รองลงมาเป็น ความผิดปกติทางอารมณ์ พบร้อยละ 56.2 ส่วนปัญหาพฤติกรรม และอาการทางจิต พบได้ร้อยละ 34.6 และ 33.1 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Purandare N¹¹ พบว่าความชุกของอาการทางจิต พบได้ร้อยละ 10-73 ส่วนอาการด้านอารมณ์หงุดหงิดหรือพฤติกรรมก้าวร้าว พบประมาณร้อยละ 46.216 แต่จากการศึกษาของ Taameeyapradit U. และคณะ¹² พบอาการ BPSD สูงถึงร้อยละ 90.5 พบบ่อยที่สุดคือ ปัญหาอารมณ์หงุดหงิดง่าย ร้อยละ 60.8 อาการอื่น ๆ ที่พบบ่อย ได้แก่ ปัญหาการนอนร้อยละ 57 ภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 54.5 อาการวิตกกังวล ร้อยละ 52 ปัญหาพฤติกรรมวุ่นวายก้าวร้าว ร้อยละ 44.9 อาจเกิดจากการศึกษานี้ทำการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนจึงได้ประวัติ BPSD น้อยกว่าความเป็นจริงและมีแนวทางการจำแนกอาการ BPSD เพื่อเก็บสถิติแตกต่างกัน ในการวิจัยนี้ใช้แนวทางการแบ่ง BPSD ตามกลุ่มการ แต่การศึกษาของ Taameeyapradit U. และคณะ¹² ได้จำแนกลักษณะของการในรายละเอียดลงไปอีก เช่น อาการซึมเศร้า แยกจากอาการวิตกกังวล และอารมณ์หงุดหงิด จึงอาจทำให้แนวโน้มของความชุกที่วัดได้มีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษานี้สามารถนำมาวางแผนการประเมินและดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะที่มีโรคไข้มันในเลือดสูง เช่นเดียวกับกลุ่มผู้สูงอายุนอกเขตอำเภอเมืองที่ยังพบความชุกของภาวะสมองเสื่อมค่อนข้างน้อย จึงควรมีแนวทางการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมมากขึ้นในผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าว ส่วนผู้ป่วยที่สงสัยหรือได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมควรซักประวัติเรื่อง BPSD ร่วมด้วยเสมอ เนื่องจากเป็นภาวะที่พบได้ในผู้ป่วยสมองเสื่อมส่วนใหญ่ เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุมทุกอาการ ในอนาคตหากมีการวิจัยเกี่ยวกับภาวะสมอง

เสื่อมในจังหวัดมหาสารคามเพิ่มเติม อาจเปลี่ยนวิธีการดำเนินการวิจัย เป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า หรือ cross-sectional study โดยใช้แบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และช่วยให้สามารถแบ่งกลุ่มลักษณะของปัจจัยที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างได้เหมาะสมมากขึ้น เพื่อให้ผลการวิจัยเป็นตัวแทนของประชากรได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Alzheimer's Disease International. The World Alzheimer Report 2015, The Global Impact of Dementia [Internet]. London: Alzheimer's Disease International; 2015 [cited 2015 Aug]. Available from: URL:<https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2015.pdf>
2. Alzheimer's Disease International. Dementia in the Asia Pacific region [Internet]. London: Alzheimer's Disease International; 2014 [cited 2016 Nov]. Available from: URL:<http://www.Dementia-Asia-Pacific-2014.pdf>
3. Senanarong V, Jamjumrus P, Harnphadungkit K, Vannasaeng S, Udompuntharak S, Prayoonwivat N, et al. Risk factors for dementia and impaired cognitive status in Thai elderly. Journal of the medical association of Thailand. 2001;84(4):468-74.
4. Jitapunkul S, Kuanusont C, Phoolcharoen W, Suriyawongpaisal P. Prevalence estimation of dementia among Thai elderly: a national survey. Journal of the medical association of Thailand. 2001;84(4):461-7.
5. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ; กรมการแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข. แบบทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้นฉบับภาษาไทย(MMSE-Thai) 2002. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2545.



6. สายสุนีย์ เลิศกระโทก, สุธรรม นันทมงคลชัย, ศุภชัย ปิติกุลตั้ง. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลอรพิมพ์ อำเภอบรบือ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 2556;43(1):42-52.
7. เพชรรัตน์ พิบาลวงศ์, จตุพร จันทะพฤกษ์, ภาวิณี แผงสุข, ปิยนุช ภิญโญ, ภาควรรณ ตลอดจนพงษ์, นิสากร เข็มชานาน. การศึกษาสถานการณ์ภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ราชวดีสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์. 2561;8(2): 46-57.
8. Limpawattana P, Tiamkao S, Sawanyawisuth K, Thinkhamrop B. Can Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) Replace Mini-Mental State Examination (MMSE) for Dementia Screening in a Thai Geriatric Outpatient Setting?. American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias. 2012;27(4):254-9.
9. Alzheimer's Disease International. World Alzheimer Report 2009 Prevalence and overview [Internet]. London: Alzheimer's Disease International; 2009 [cited 2009]. Available from: URL:<http://www.alz.co.uk/research/worldreport-2009.pdf>.
10. Australian Institute of Health and Welfare. Dementia in Australia [Internet]. Australia: Australian Institute of Health and Welfare; 2012 [cited 2012 Sep 27]. Available from: URL:<https://www.aihw.gov.au/reports-data/health-conditions-disability-deaths/dementia/overview>.
11. World Health Organization. Neurological disorders: Public health challenges [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2006 [cited 2006]. Available from: URL:http://www.who.int/mental_health/neurology/neurodiso/en.
12. Seeher K, Withall A, Brodaty H. The dementia research mapping project - the 2010 update: final report. Sydney: Dementia Collaborative Research Centre, University of New South Wales; 2011.
13. Muangpaisan W. Dementia : Prevention, assessment and care. Bangkok: Parbpim; 2016
14. วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. กรุงเทพมหานคร: เดอะกรราฟิค ซิสเต็มส์; 2551.
15. O'Brien J. Behavioral symptoms in vascular cognitive impairment and vascular dementia. International psychogeriatrics. 2003;15:133-138.
16. Purandare N, NHP A, Burns A. Behavioural and psychological symptoms of dementia. Journal of Clinical Gerontology. 2000;3:245-260.
17. Taameeyapradit U, Udomittipong D, Tepparak N. Characteristics of Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia, Severity and Levels of Distress on Caregivers. Journal of the medical association of Thailand. 2014;97(4):423.
18. Chiang CJ, Yip PK, Wu SC, Lu CS, Liou CW, Liu HC et al. Midlife risk factors for subtypes of dementia: a nested case-control study in Taiwan. Am J Geriatr Psychiatry 2007; 15(9): 762-71



19. Anstey KJ, Mack HA, Cherbuin N. Alcohol consumption as a risk factor for dementia and cognitive decline: meta-analysis of prospective studies. *Am J Geriatr Psychiatry* 2009; 17(7): 542–55.



**การศึกษาเปรียบเทียบผลการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบระหว่างการใช้ยาชาเฉพาะที่
กับการฉีดยาชาเข้าทางไขสันหลังในโรงพยาบาลมหาสารคาม**
**Comparison of Local Anesthesia and Spinal Anesthesia for Tension-Free
Herniorrhaphy in Mahasarakham Hospital.**

ชวลิต สงครามยศ, พบ.*
Chawalit Songkramyot, MD.

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โดยปกติการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบในโรงพยาบาลมหาสารคามจะใช้วิธีการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบ ซึ่งพบว่าทั้งสองวิธียังมีภาวะแทรกซ้อนและผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการพักฟื้นในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์ : ศึกษาและเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ระยะเวลาอนโรยพยาบาล และเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างการฉีดยาชาเฉพาะที่กับการฉีดยาชาเข้าทางไขสันหลัง

วิธีดำเนินการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดไปข้างหน้า(prospective randomized clinical trial) โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคไส้เลื่อนขาหนีบที่มารักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ในช่วงระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2560 แบ่งเป็นกลุ่มที่ฉีดยาชาเฉพาะที่ 40 ราย และกลุ่มที่ฉีดยาชาทางช่องไขสันหลัง 40 ราย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้สถิติ Independent samples t-test ,Chi-square test และ Fisher's exact test

ผลการศึกษา : ไม่พบความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม และภาวะแทรกซ้อนไม่มีความแตกต่างกัน ($p=0.494$) ระยะเวลาในการนอนรักษาที่โรงพยาบาลในกลุ่มที่ฉีดยาชาเฉพาะที่น้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$) เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายพบว่ากลุ่มที่ฉีดยาชาเฉพาะที่ มีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

สรุปผล : จากผลการวิจัยครั้งนี้ การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยวิธีการฉีดยาชาเฉพาะที่สามารถทำการผ่าตัดได้โดยไม่พบภาวะแทรกซ้อน ลดเวลาอนโรยพยาบาลและค่าใช้จ่ายได้

คำสำคัญ : การผ่าตัดไส้เลื่อน, ยาชาเฉพาะที่, ไส้เลื่อนขาหนีบ

*นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

ABSTRACT

Inguinal herniorrhaphy in Mahasarakham hospital use spinal and general anesthesia but both procedure may lead to complication.

Objective : This study design to compare complication ,hospital stay, and cost between local anesthesia and spinal anesthesia for inguinal herniorrhaphy.

Methods : This was prospective randomized clinical trial to study patients were operated inguinal herniorrhaphy in Mahasarakham hospital during August 1, 2016 – December 31, 2017 by spinal anesthesia and local anesthesia. Divided 40 patients to each group. This study were analyzed with independent t-test ,Chi-square test and Fisher's exact test for statistical analysis.

Results : Demographic data and complication in both groups were not different. Hospital stay and average cost in local anesthesia group were less significant than spinal group

Conclusions : Local anesthesia in inguinal herniorrhaphy could be performed by less complication, decrease hospital stay and average cost

Keywords : Hernia surgery, Local, anesthetic, Inguinal hernia

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

โรคไส้เลื่อนขาหนีบเป็นโรคที่พบบ่อยในทางศัลยกรรม ซึ่งวิธีการรักษาคือการผ่าตัด โดยในการผ่าตัดมีการระงับความรู้สึกของคนไข้อยู่ 3 แบบ ได้แก่ การดมยาสลบ การฉีดยาชา ทางช่องไขสันหลัง และการฉีดยาชาเฉพาะที่ โดยที่โรงพยาบาลมหาสารคามใช้วิธีการฉีดยาชาทางช่องไขสันหลัง เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งวิธีการดังกล่าวยังพบว่าผู้ป่วยยังมีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ อัตราการเต้นหัวใจช้า ความดันโลหิตต่ำ ปัสสาวะคั่ง เป็นต้น^{1,2,3} ซึ่งมีการศึกษาการผ่าตัดโดยวิธีการฉีดยาชาเฉพาะที่เป็นวิธีการที่ปลอดภัยสามารถทำได้โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว⁴ ซึ่งในประเทศไทยมีการศึกษาในหลายที่โดยมีวิธีการผ่าตัดที่แตกต่างกันไปโดยผลการศึกษาได้ผลดี^{5,6,7,8} แต่การผ่าตัดวิธีนี้ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย และที่โรงพยาบาลมหาสารคามยังไม่เคยมีการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบโดยวิธีการฉีดยาชาเฉพาะที่มาก่อน⁹ ดังนั้นผู้ทำการศึกษาจึงต้องการศึกษาและเปรียบเทียบผลการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบระหว่างการให้ยาชาเฉพาะที่กับการฉีดยาชาเข้าทางไขสันหลังในโรงพยาบาลมหาสารคามในด้านผลการผ่าตัด ระยะเวลาและค่าใช้จ่าย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ประเด็นคือวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดไส้เลื่อนระหว่างการฉีดยาชาเฉพาะที่ กับการฉีดยาชาเข้าทางไขสันหลังและวัตถุประสงค์รองคือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลานอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายระหว่างการฉีดยาชาเฉพาะที่ กับการฉีดยาชาเข้าทางช่องไขสันหลัง

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดไปข้างหน้า (prospective randomized clinical trial) โดยประชากรศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคไส้เลื่อนที่มารักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 80 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่ให้ยาชาเฉพาะที่ 40 ราย กับการฉีดยาชาทางช่องไขสันหลัง 40 ราย ในช่วงระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2560 โดยการผ่าตัดทั้งหมดทำโดยแพทย์คนเดียว นำเสนอข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย การทดสอบทางสถิติโดยใช้ Independent samples t-test ,Chi-square test และ Fisher's exact test



การศึกษานี้ได้จำกัดผู้ป่วยที่ไม่เข้าเกณฑ์การศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยา ผู้ป่วยที่เป็นไส้เลื่อนชนิดเป็นซ้ำ ผู้ป่วยที่เป็นภาวะฉุกเฉินของโรคไส้เลื่อนขาหนีบ

การศึกษาในครั้งนี้ได้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม

ขั้นตอนวิธีการผ่าตัดและการดูแล ประเมินผู้ป่วยหลังการผ่าตัด

กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง วิสัญญีแพทย์ทำการฉีด 0.5% heavy marcaine ประมาณ 3-4 มิลลิลิตร เข้าทางช่องไขสันหลังระดับ L3-4 หรือ L4-5 และการทดสอบระดับการชาก่อนการผ่าตัด

กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกโดยวิธีการฉีดยาเฉพาะที่ แพทย์จะทำการเตรียมยาชาโดยใช้ส่วนผสมคือ 1% xylocaine with adrenaline 30 มิลลิลิตร ผสมกับ 0.5% bupivacaine 20 มิลลิลิตร โดยแบ่งยาชาฉีดที่ละขั้นตอน โดยมีวิสัญญีพยาบาลช่วยสังเกตอาการผิดปกติและพูดคุยคลายความกังวลใจแก่ผู้ป่วยจนเสร็จขั้นตอนการผ่าตัด

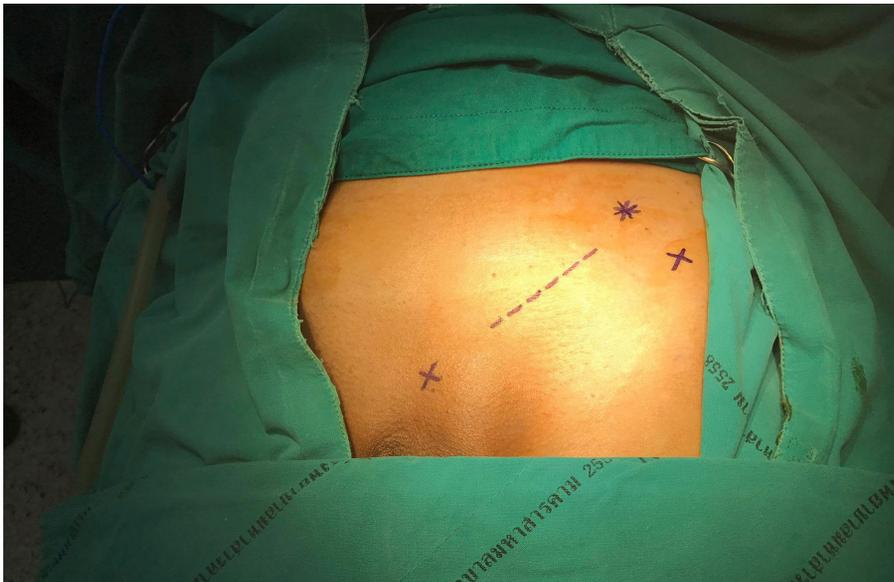
ระหว่างการทำตัดทั้ง 2 วิธีถ้าผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ

จะมีการแก้ไขและบันทึกอาการไว้ และหลังการผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับการประเมินอาการปวดแผลผ่าตัดโดยให้คะแนนแบบ visual analog score(VAS) 1-10 คะแนน โดยประเมินที่ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด โดยผู้ป่วยที่คะแนนเกิน 3 จะได้รับยาแก้ปวดทางปากเป็น paracetamol ขนาด 500 มิลลิกรัม จำนวน 1-2 เม็ด ถ้าอาการปวดไม่ดีขึ้นจะได้รับยาแก้ปวดทางหลอดเลือดดำเป็น pethidine 25 มิลลิกรัม

ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมินภาวะแทรกซ้อนอย่างอื่นเช่น เลือดไหลหรือเลือดคั่งที่บริเวณแผลผ่าตัด อาการปัสสาวะไม่ออก ซึ่งถ้าเกิดขึ้นก็จะได้รับการแก้ไขและบันทึกรายละเอียดไว้

วิธีการผ่าตัดไส้เลื่อนแบบการฉีดยาเฉพาะที่

ทำการเตรียมยาชาโดยใช้ส่วนผสม 1% xylocaine with adrenaline 30 มิลลิลิตร ผสมกับ 0.5% bupivacaine 20 มิลลิลิตร ก่อนการผ่าตัดมีการพูดคุยเพื่อให้ผู้ป่วยผ่อนคลายไม่เกิดความกังวล ทำการโกนขนบริเวณผ่าตัด และทำความสะอาดด้วย providine เสร็จแล้วปูผ้าผ่าตัดตามมาตรฐานการผ่าตัดแบบปลอดเชื้อ (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ทำความสะอาดบริเวณผ่าตัด ปูผ้าสะอาด และทำการเขียนตำแหน่งการผ่าตัด

เริ่มต้นทำการฉีดยาเฉพาะที่โดยฉีดยาที่ตำแหน่ง 2 เซนติเมตร เหนือและเอียงมาด้านในจากตำแหน่ง anterior superior iliac spine โดยใช้ยาชาผสมแล้ว 10 มิลลิลิตร โดยฉีดเข้าไปในชั้นใต้ต่อ external oblique aponeurosis เพื่อทำการ block เส้นประสาท ilioinguinal

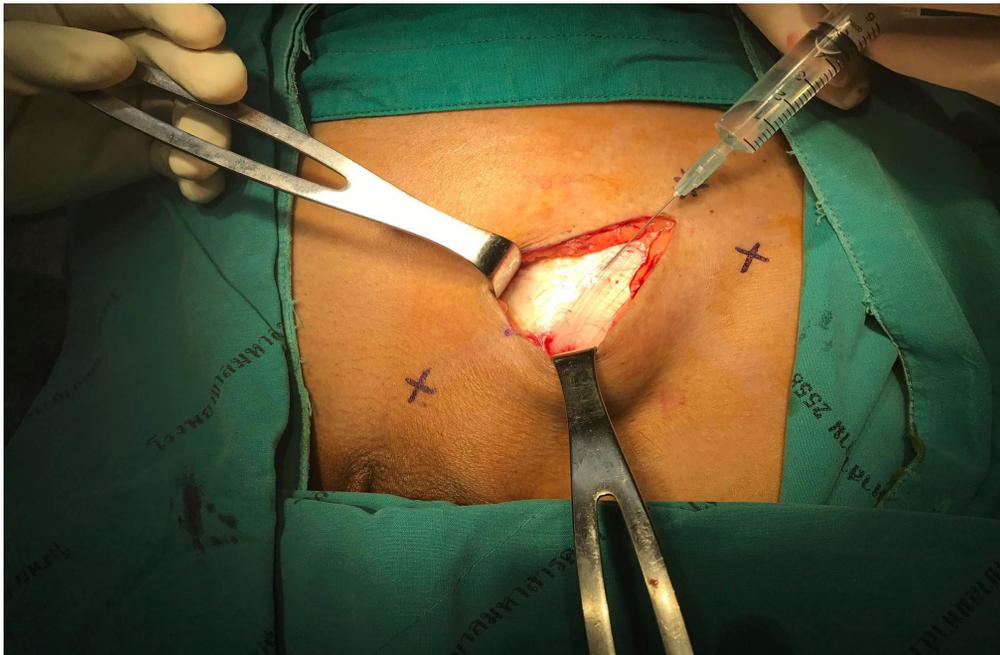
ซึ่งในการศึกษานี้ผู้ทำการศึกษาได้ใช้วิธีการตึงผิวหนังให้ตึงแล้วปล่อย syringe ถ้ายังตั้งตรงหรือเอียงเล็กน้อยก็ช่วยให้ยืนยันว่าปลายเข็มฉีดยาอยู่ในชั้นที่ต้องการฉีดยา (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 ฉีดยาชาเข้าไปตำแหน่งเส้นประสาท ilioinguinal nerve

หลังจากนั้นใช้ยาชาผสม 10 มิลลิลิตร ฉีดในตำแหน่งที่จะลงมีดผ่าตัดโดยฉีดในชั้น dermis และ subcutaneous หลังจากนั้นเริ่มทำการผ่าตัดโดยเปิดแผลผ่าตัดจนเห็นชั้น external oblique aponeurosis ทำการฉีดยาชาผสม

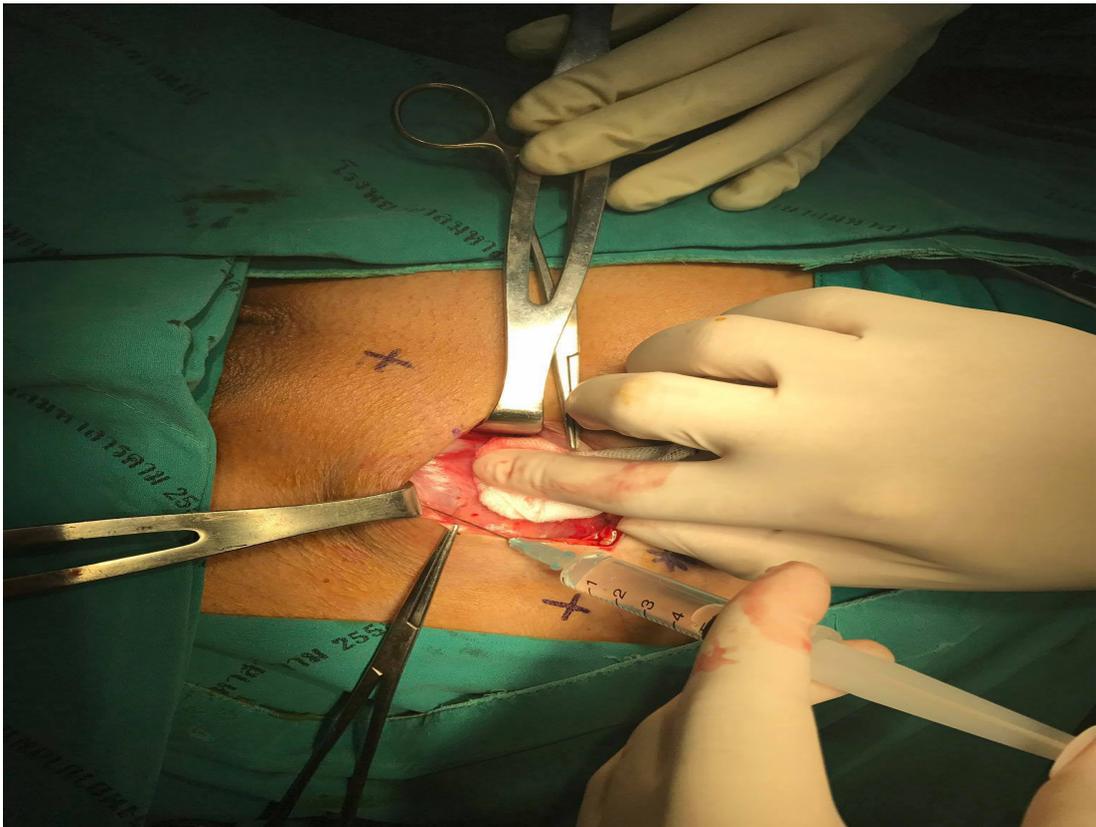
เข้าไปในชั้นใต้ต่อชั้นนี้ โดยใช้ยาชาผสม 5-10 มิลลิลิตร จากนั้นทำการผ่าตัดเปิด external oblique aponeurosis (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 ฉีดยาชาเข้าใต้ชั้นของ external oblique aponeurosis

ฉีดยาชาผสมเพิ่มเติมตรงตำแหน่ง lateral ของกระดูก pubic tubercle และตำแหน่งบริเวณ conjoint tendon อีกประมาณ 3-4 มิลลิลิตร (รูปที่ 4) หลังจากนั้นทำการคลี่อง spermatic cord และมองหาถุงไส้เลื่อนโดยถ้าเป็นชนิด direct inguinal hernia จะใช้วิธีดันถุงไส้

เลื่อนกลับคืนช่องท้อง แต่ถ้าเป็นชนิด indirect inguinal hernia จะทำการแยกถุงไส้เลื่อนออกจาก spermatic cord และทำการฉีดยาชาผสมที่ถุงไส้เลื่อนตรงตำแหน่ง deep inguinal ring อีกประมาณ 1-2 มิลลิลิตร ก่อนทำการเย็บผูกและตัดถุงไส้เลื่อน



รูปที่ 4 ฉีดยาชาบริเวณตำแหน่ง conjoint tendon และตำแหน่งด้านข้าง pubic tubercle

ทำการเสริมความแข็งแรงของผนังหน้าท้องโดยวาง mesh graft เสร็จแล้วทำการห้ามเลือดและเย็บปิดชั้น external oblique aponeurosis และชั้น skin แล้วปิดแผลด้วยวิธีการกีดห้ามเลือด

ผลการศึกษา

เปรียบเทียบผลการผ่าตัดใส่เลื่อนระหว่างการใช้ยาชาเฉพาะที่กับการฉีดยาชาเข้าทางไขสันหลังครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มฉีดยาเฉพาะที่มีอายุเฉลี่ย 62.23 ปี และกลุ่ม

ฉีดยาชาทางช่องไขสันหลังมีอายุเฉลี่ย 59.93 ปี ส่วนมากเป็นเพศชายโดยในกลุ่มฉีดยาชาเฉพาะที่ร้อยละ 97.50 กลุ่มการผ่าตัดฉีดยาชาทางไขสันหลัง ร้อยละ 100 ภาวะโรคร่วมของกลุ่มการฉีดยาชาเฉพาะที่ คิดเป็นร้อยละ 42.50 กลุ่มฉีดยาเข้าไขสันหลัง ร้อยละ 40.00 (P - value = 0.820) ซึ่งข้อมูลพื้นฐานพบว่าไม่มีความแตกต่างในทั้งสองกลุ่มและเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลชนิดของใส่เลื่อนขาหนีบของทั้งสองกลุ่มไม่พบมีความแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

| ข้อมูล | ยาชา(N=40) | ไขสันหลัง(N=40) | p-value |
|------------|-------------|-----------------|---------|
| อายุ | 62.23±11.13 | 59.93±12.73 | 0.098 |
| เพศ ชาย | 39(97.50) | 40(100.00) | 1.000* |
| หญิง | 1(2.50) | 0(0.00) | |
| U/D มี | 17(42.50) | 16(40.00) | 0.820 |
| ไม่มี | 23(57.50) | 24(60.00) | |
| TYPE DIH | 5(12.50) | 9(22.50) | 0.141* |
| IIH | 30(75.00) | 30(75.00) | |
| COMBINE | 5(12.50) | 1(2.5) | |
| SITE LEFT | 13(32.50) | 20(50.00) | 0.112 |
| RIGHT | 27(67.50) | 20(50.00) | |
| SEVERITY 1 | 4(10.00) | 5(12.50) | 0.831* |
| 2 | 32(80.00) | 33(82.50) | |
| 3 | 4(10.00) | 2(5.00) | |

* Fisher's Exact Test

ผลการศึกษาผู้ป่วยพบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดไม่แตกต่างกัน แต่ระยะเวลาอนโรงพยาบาลกลุ่มฉีดยาชาเฉพาะที่เฉลี่ย 26.48 ชั่วโมง และกลุ่มฉีดยาชาทางช่องไขสันหลังเฉลี่ย 45.98 ชั่วโมง ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ระดับความปวดที่ 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดและปริมาณการใช้ยาแก้ปวดไม่มีความแตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม พบภาวะแทรกซ้อน 2 รายในกลุ่มฉีดยาชาทางช่องไขสันหลังโดย 1 ราย มีภาวะความดันโลหิตต่ำระหว่างทำการผ่าตัดและได้รับการแก้ไขได้ปลอดภัย

ส่วนอีกราย มีภาวะปัสสาวะคั่ง หลังการผ่าตัดได้รับการแก้ไขโดยการสวนปัสสาวะทิ้งหลังจากนั้น ผู้ป่วยปัสสาวะได้เป็นปกติ ส่วนในกลุ่มฉีดยาเฉพาะที่ไม่พบภาวะแทรกซ้อน

ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยในกลุ่มฉีดยาชาเฉพาะที่เฉลี่ย 7,951.65 บาท และในกลุ่มฉีดยาชาทางช่องไขสันหลังมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่ 10,020.08 บาท ซึ่งพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลจากการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยที่ฉีดยาชาเฉพาะที่กับกลุ่มผู้ป่วยที่ฉีดยาชาเข้าทางไขสันหลัง

| | ยาชาเฉพาะที่(N=40) | ไขสันหลัง(N=40) | p-value | 95%CI |
|----------------------------------|--------------------|------------------|---------|---------------------|
| ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด (นาที) | 40.98±8.135 | 37.15±9.875 | 0.063 | -0.205,7855 |
| ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (นาที) | 26.48±2.552 | 45.98±3.301 | 0.000 | -20.815,-18.185 |
| Visual Analogue scale 6 hr | 2.10±1.128 | 0.00 | 0.000 | 1.745,2.455 |
| Visual Analogue scale 24 hr | 1.48±0.847 | 1.90±1.128 | 0.061 | -0.869,0.019 |
| Pethidine(dose) | 0.50±0.641 | 0.55±0.677 | 0.735 | -0.343,0.243 |
| ค่ารักษารวม (บาท) | 7951.65±1578.882 | 10020.08±746.675 | 0.000 | -2621.708,-1515.142 |
| Complication | 0(0.00) | 2(5.00) | 0.494* | |

* Fisher's Exact Test

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มพบว่าข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยไม่มีความแตกต่างกัน ไม่พบภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มที่ฉีดยาชาเฉพาะที่ แต่ยังคงพบภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มที่ฉีดยาชาทางช่องไขสันหลังคือ ภาวะปัสสาวะคั่ง และภาวะความดันโลหิตต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมา^{3,4} โดยพบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ส่งผลแก่ผู้ป่วยทั้งในเรื่องความสบายหลังการผ่าตัด ความเสี่ยงในการเกิดการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ซึ่งในการศึกษานี้ก็สามารถแก้ไขภาวะแทรกซ้อนได้อย่างปลอดภัยแต่ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายและภาระงานในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น ในส่วนของการศึกษาด้านระยะเวลาในการผ่าตัด พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และผลการศึกษาจึงมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของภาคภูมิ มโนสิทธิศักดิ์⁶ ที่ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดไส้เลื่อนที่ขาหนีบด้วยวิธีฉีดยาชาเฉพาะที่กับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในระดับเดียวกัน แต่ก็มีแนวโน้มที่กลุ่มฉีดยาชาเฉพาะที่จะใช้เวลาในการผ่าตัดที่นานกว่าเล็กน้อย แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p=0.063) จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ฉีดยาทางช่องไขสันหลัง

วิสัญญีแพทย์จะทำการระงับความรู้สึกซึ่งจะใช้เวลาในท้องผ่าตัดมากขึ้นอีกประมาณ 20-30 นาที และเป็นการเพิ่มภาระงานของวิสัญญีแพทย์ด้วย แต่วิธีการฉีดยาชาเฉพาะที่จะมีข้อดีกว่าคือไม่มีขั้นตอนดังกล่าว การเตรียมยาชาผสมในการศึกษานี้ใช้ 1% xylocaine with adrenaline 30 มิลลิกรัม ผสมกับ 0.5% bupivacaine 20 มิลลิกรัม โดยแบ่งฉีดที่ละขั้นตอน โดยสัดส่วนและชนิดของยาชาผสม มีความแตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้^{5,7,8} ซึ่งในการศึกษานี้ปริมาณการเข้ายาชาในรายที่น้อยที่สุดคือ 28 มิลลิกรัม โดยในรายที่มากที่สุดคือ 68 มิลลิกรัม โดยมีการผสมยาชาเพิ่มเติมในสัดส่วนเหมือนเดิมและนำมาใช้อีก 18 มิลลิกรัม ซึ่งในผู้ป่วยรายที่เข้ายาชาปริมาณมากนี้เป็นผู้ป่วยที่มีรูปร่างอ้วนอาจจะทำให้การฉีดยาชาเพื่อระงับความรู้สึกเฉพาะที่ได้ไม่ดีมากนักและตอนทำผ่าตัดผู้ป่วยมีการเบ่งหน้าท้องทำให้การผ่าตัดไม่สะดวกและยากขึ้นส่งผลให้ใช้เวลาในการผ่าตัดมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของบันลือ ช่อดอก⁵ โดยพบว่าผู้ป่วยอ้วนมีแนวโน้มการใช้ปริมาณยาชาที่มากขึ้น ซึ่งจากปัญหาที่พบดังกล่าวน่าจะเป็นข้อมูลในการพิจารณาในการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีรูปร่างอ้วนอาจมีความไม่เหมาะสมในการรักษาโดยวิธีการฉีดยาเฉพาะที่



จากผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าความเจ็บปวดหลังการผ่าตัดมีทั้งความแตกต่างและไม่แตกต่างกันในการผ่าตัดโดยวิธีการฉีดยาเฉพาะที่และการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง^{5, 10} ซึ่งในการศึกษานี้พบว่าความเจ็บปวดไม่มีความแตกต่างกันเมื่อครบ 24 ชั่วโมง ขั้นตอนอีกอย่างหนึ่งที่ช่วยลดความเจ็บปวดที่ใช้ในการศึกษานี้ คือในช่วงหลังจากการฉีดยาสองตำแหน่งแรกเสร็จ แพทย์และทีมผ่าตัดจะคอยพูดคุยให้ผู้ป่วยผ่อนคลายก่อนเริ่มผ่าตัดประมาณ 2-3 นาที และในช่วงระหว่างผ่าตัดจะมีวิสัญญีพยาบาลคอยพูดคุยเพื่อให้ผู้ป่วยผ่อนคลายเป็นระยะ

การศึกษาระยะเวลาของการนอนพักในโรงพยาบาลพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ฉีดยาเฉพาะที่จะใช้เวลานอนพักในโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังอย่างเห็นได้ชัด ($p < 0.05$) ซึ่งในการศึกษานี้จะนัดให้ผู้ป่วยกลุ่มที่ฉีดยาเฉพาะที่มาช่วงเช้าของวันผ่าตัดโดยหลังผ่าตัดเสร็จจะให้ผู้ป่วยนอนพักที่โรงพยาบาลอีกหนึ่งคืนและให้กลับบ้านในวันถัดไป ซึ่งหลังการผ่าตัดผู้ป่วยจะสามารถช่วยเหลือตัวเองได้เร็วขึ้น ทำให้ลดภาระงานของทีมผู้ดูแลหลังผ่าตัดได้เป็นอย่างดี จะเห็นได้ว่าวิธีการผ่าตัดใส่เลื่อนแบบฉีดยาเฉพาะที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้^{7,8}

การศึกษาวិเคราะห์ส่วนของค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มฉีดยาเฉพาะที่พบว่ามีความน้อยกว่ากลุ่มฉีดยาทางช่องไขสันหลังอย่างชัดเจนมีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{7,8,10} แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาแต่ละแห่งมีค่าใช้จ่ายในการรักษาผ่าตัดผู้ป่วยใส่เลื่อนขาหนีบแบบฉีดยาเฉพาะที่มีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล

สรุปผล

จากการศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่าการผ่าตัดใส่เลื่อนขาหนีบ โดยการฉีดยาเฉพาะที่เพื่อระงับความรู้สึก สามารถทำได้ง่าย ปลอดภัย ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วยและระยะเวลาวันนอนพักในโรงพยาบาลได้ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ได้โรงพยาบาลทั่วไปทุกระดับได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษานี้ยังไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและผลสำเร็จของการผ่าตัดเป็นที่น่าพอใจของทั้งทีมผู้ให้การดูแลรักษาตลอดทั้งผู้ป่วยและญาติได้รับความพึงพอใจผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะนำวิธีการผ่าตัดไปใช้ในผู้ป่วยใส่เลื่อนขาหนีบแบบวันเดียวกลับได้ (One Day Surgery)

เอกสารอ้างอิง

1. Hutsacha Nueaitong. The Incidence of Spinal Anesthetic Complications: A Case Study in Kosumpisai Hospital, During the Year 2009-2011 Srinagarind Med J, 2012; 27(3): 297-301.
2. นิภาพันท์ สาสิงห์, วราภรณ์ เชื้ออินทร์, ทิพวรรณ มุกนำพร, กาญจนา อุปัญญและ สมยงค์ ศรีชัยปัญหา สสำรวจภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยเทคนิค Spinal หรือ Epidural Block ชนิดฉีดครั้งเดียวในโรงพยาบาล ศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์ เวชสาร, 2551; 23 : 311-6.
3. Moreira H Jr, Moreira JP, Isaac RR, et al. Morphine spinal block anesthesia in patients who undergo an open hemorrhoidectomy: a prospective analysis of pain control and postoperative complications. Ann Coloproctol, 2014 ; 30 (3):135-140.
4. Gultekin, F.A., Kuruahvecioglu, O., Karamercan, A. et al. A prospective comparison of local and spinal anesthesia for inguinal hernia repair Hernia ,2007; 11 : 153-156.
5. ภาคภูมิ มโนสิทธิศักดิ์. การศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดใส่เลื่อนที่ขาหนีบด้วยวิธีฉีดยาเฉพาะที่กับการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังและการดมยาสลบ. ศรีนครินทร์เวชสาร, 2553; 23(3):



6. Bunlue Chowdok, Araya Khaimook.
Comparison of Local and Spinal Anesthesia for Inguinal Hernia Repair at Hatyai Regional Hospital: a Randomized Controlled Trial Study. Songkla Med J 2010; 28(5):247-255.
7. บารมี บุญเลิศ .การผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบด้วยการฉีดยาชาเฉพาะที่. วารสารสาธารณสุขล้านนา ,2553; 6 (2):133-137.
8. กมล กัญญาประสิทธิ์.การเปรียบเทียบการผ่าตัดไส้เลื่อนบริเวณขาหนีบระหว่างวิธีฉีดยาชาเฉพาะที่และการฉีดยาชาเข้าที่ช่องน้ำไขสันหลัง. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2558 ;24 (6) :1167-1172.
9. Özgün H, Kurt MN, Kurt I, et al. Comparison of local, spinal, and general anaesthesia for inguinal herniorrhaphy. Eur J Surg , 2002; 168 : 455 – 9.
10. Bouklai S. Hernia Repair under Local Anesthesia Step by Step Procedure.วารสารกรมการแพทย์, 2559; 41(6) :132-139.



รูปแบบการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

Model of action to solve the problem of drinking beverages contain herbal ingredients in alcohol at Chuen Chom sub-district, Chuen Chom District, Maha Sarakham Province.

ชาลี ยะวร*
Chalee Yaworn*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานการแก้ไขปัญหการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบ และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจากแกนนำชุมชนคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 60 คน และกลุ่มตัวอย่างประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวนตัวอย่าง 247 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกรกฎาคม - พฤศจิกายน 2561 เก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติกส์

ผลการศึกษา : กระบวนการแก้ไขปัญหการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ประกอบด้วย 1) แกนนำชุมชนที่เข้มแข็ง 2) กำหนดกิจกรรมที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของเครือข่าย 3) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ประชาชน 4) พัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชนในการตระหนักบทบาท 5) สร้างสัญญาประชาคม 6) ปฏิบัติตามแผนงาน 7) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวัง 8) ประเมินผล 9) การถอดบทเรียน และแกนนำชุมชนมีส่วนร่วมกระบวนการในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.32$) ประชาชนที่ดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ลดลงจากร้อยละ 22.67 เป็นร้อยละ 7.29 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ได้แก่ เพศชาย ($OR_{adj} = 3.1, 95\%, CI=2.1-4.8, p\text{-value} = 0.01$) ช่วงอายุ 41 ปีขึ้นไป ($OR_{adj} = 2.8, 95\%, CI=1.1-4.3, p\text{-value} = 0.02$) และทัศนคติระดับต่ำ ($OR_{adj} = 3.8, 95\%, CI=1.1-4.3, p\text{-value} = 0.02$)

สรุป : ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญคือ การมีแกนนำชุมชนที่เข้มแข็ง การมีเครือข่ายการดำเนินงานจากหลายภาคส่วน และการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการ

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม, เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

ABSTRACT

Objectives : To develop an operational model to solve the problem of drinking herbal in alcoholic beverages, evaluate the effectiveness according to the model and to study the factors affecting drinking herbs in alcohol beverages in Chuen Chom Sub-district, Chuen Chom District, Maha Sarakham Province.

The samples were selected from 60 selected community leaders and 247 samples aged 15 years and over that were selected by simple random sampling..

Methods : The research model is an action research, conducted in 60 samples of community leaders selected by purposive sampling, and 247 samples from people aged 15 years and over selected by simple random sampling, conducted research between July - November 2018, collecting both quantitative and qualitative data. Qualitative data were analyzed by content analysis quantitative data analysis by frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, relationship with multiple logistic regression analysis.

Results : The process of resolving the problems of drinking alcoholic beverages containing herbs in alcohol consist of 1) strong community leaders 2) establish activities that focus on the efficiency of the network 3) disseminate and educate the public 4) develop the potential of leaders community in recognizing the role 5) creating community contracts 6) implement the plan 7) creating surveillance networks 8) evaluation 9) lessons learned. The participation of community leaders in the process at a high level ($\bar{X} = 3.32$), people who drink beverages containing herbs in alcohol decrease from 22.67 percent to 7.29 percent. The factors related to drinking alcoholic beverages containing herbs in alcohol were men ($OR_{adj} = 3.1, 95\%, CI = 2.1-4.8, p\text{-value} = 0.01$) 41 years and older ($OR_{adj} = 2.8, 95\%, CI = 1.1-4.3, p\text{-value} = 0.02$) and low level of attitude ($OR_{adj} = 3.8, 95\%, CI = 1.1-4.3, p\text{-value} = 0.02$)
Conclusion: key success factors are strong community leaders, a network of operations from various sectors, and participation in the operations of the board of directors.

Keyword : Participation, alcohol beverages

บทนำ

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ. 2561 พบว่าประชากรทั่วโลกมีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น โดยประชากรทั่วโลกบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรโลก ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญระดับโลก และประเทศไทยถือได้ว่าเป็นประเทศที่มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ค่อนข้างสูงเช่นกัน โดยประเทศไทยเป็นลำดับที่ 40 ของโลก และสูงเป็นอันดับที่

4 ในทวีปเอเชีย โดยจำนวนผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูงถึง 17.0 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 31.54¹ ซึ่งเป็นที่ทราบโดยทั่วกันว่าเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นอันตรายต่อสุขภาพและเป็นสาเหตุก่อโรคต่างๆ เช่น โรคตับแข็ง โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เบาหวาน โรคหัวใจ นอกจากนี้จะส่งผลกระทบต่อร่างกายแล้วยังส่งผลกระทบต่อสังคม เช่น เกิดภาวะความอ่อนแอของสถาบันครอบครัว ถึงร้อยละ 36.60 และมีปัญหาการใช้ความรุนแรงระหว่างสามีและภรรยา



เกือบ 4 เท่าของครอบครัวที่ไม่มีการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนผลกระทบด้านเศรษฐกิจ พบว่าการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นสาเหตุหนึ่งของความยากจน ทำให้เกิดปัญหาทางการเงินถึง ร้อยละ 12.40² ประเทศไทยมีเป้าหมายในการควบคุมและลดปริมาณการดื่ม และลดความเสี่ยงจากการบริโภคทั้งมิติของปริมาณการบริโภครูปแบบการบริโภคและพฤติกรรมหลังการบริโภค และจำกัดควบคุมความรุนแรงของปัญหาจากการบริโภค ลดปัญหาและผลกระทบทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจ ตลอดจนช่วยป้องกันเด็กและเยาวชนมิให้เข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ง่าย³ แต่ยังมีช่องว่างทางกฎหมายที่ทำให้เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์แอบแฝงเข้ามาในรูปแบบเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงร่างกาย ซึ่งเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงร่างกาย เข้ามามีบทบาทในการตลาดค่อนข้างสูง อันเป็นผลมาจากการที่รัฐบาลมีการส่งเสริมให้มีการใช้สมุนไพรเพื่อเป็นการลดต้นทุนการนำเข้ายาจากต่างประเทศและเป็นการส่งเสริมภูมิปัญญาของไทย ดังนั้นจึงพบว่ามีการผลิตยาแผนโบราณหลายตำรับที่ขึ้นอยู่ถูกต้องตามกฎหมายและมีการจำหน่ายในร้านขายยาที่ได้รับอนุญาต แต่กลับมีการนำยาแผนโบราณบางตำรับมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ไปใช้ในทางที่ผิดวัตถุประสงค์ของยาโดยมีการนำมาดื่มเพื่อความมีเมามา ซึ่งก็ก่อให้เกิดผลเสียและอันตรายผู้บริโภคไม่ต่างจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อื่นๆ ดังจะเห็นได้จากรายงานของศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้รับรายงานว่าปี พ.ศ. 2558 พบผู้บริโภคนำยาบำรุงร่างกายที่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามที่กฎหมายกำหนด ไปใช้ดื่มเพื่อให้เกิดความมีเมามา โดยผลตรวจวิเคราะห์หาปริมาณแอลกอฮอล์ในยาแผนโบราณ พบปริมาณแอลกอฮอล์ 13.47-15.14 กรัม/100 มิลลิลิตร⁴

ซึ่งรูปแบบการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบันของประชาชนบางกลุ่ม เปลี่ยนเป็นการการดื่มเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงร่างกาย ที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบหลัก ประกอบกับการมีค่านิยมว่าเป็นการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกาย ไม่ใช่การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ไม่ผิดกฎหมาย ไม่ผิดศีลธรรม จากการรายงานข่าวถึงการที่พระสงฆ์มีการดื่มเครื่องดื่มสมุนไพรชนิดหนึ่งจนมีอาการเมาสุรา และนอกจากนั้นประชาชนยังมีการถวายเครื่องดื่มสมุนไพรดังกล่าวแก่พระสงฆ์ โดยไม่ทราบว่าเครื่องดื่มดังกล่าวมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ในปริมาณที่สูงไม่แตกต่างจากสุรา ซึ่งปัญหาการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายดังกล่าวจึงนับวันที่จะเป็นปัญหาเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม จากการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชน อายุ 15 ปีขึ้นไป⁵ พบว่ามีการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ยี่ห้อหนึ่งมาดื่มเพื่อให้เกิดความมีเมามา⁶ ทำให้หลาย ๆ คนมีอาการติดสุราจากการดื่มเครื่องดื่มดังกล่าว และก่อให้เกิดอันตราย เกิดการเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย ส่งผลกระทบต่อสัมพันธภาพในครอบครัว ชุมชน และสังคม เช่นเดียวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อื่นๆ ดังนั้นการแก้ไขปัญหการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายชนิดนี้ จึงมีความแตกต่างจากการแก้ไขปัญหการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยทั่วไป เนื่องจากเป็นปัญหาที่ซับซ้อนเชิงสังคม ประชาชนส่วนมากยังมีแนวคิดในด้านบวกกับการดื่มเครื่องดื่มชนิดนี้ มองว่าให้ประโยชน์ต่อร่างกาย ไม่ใช่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ผิดกฎหมาย ดังนั้นการที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการและแนวทางการสร้างรูปแบบการแก้ไขปัญหาของชุมชนเอง เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหที่ตรงจุดและมีความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานแก้ไขปัญหการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบการแก้ไขปัญหการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 60 คน ประกอบด้วยกลุ่มผู้นำชุมชน 11 คน อสม. 12 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 4 คน และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 11 คน แกนนำสุขภาพประจำครอบครัว 22 คน การสำรวจข้อมูลการตีพิมพ์เครื่องตีพิมพ์แอลกอฮอล์ การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับกรณีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ Multivariate ใช้สถิติ Multiple logistic regression⁷ (Hsieh et al, 1998) จากการอ้างอิงจากการศึกษาของ สุดเขต เดชพิทักษ์ยนต์⁸ ได้กลุ่มตัวอย่าง 247 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกรกฎาคม - พฤศจิกายน 2561 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีการสังเกต การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และข้อมูลเชิงปริมาณโดยการแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติกส์

ผลการวิจัย

แกนนำชุมชนที่เป็นตัวแทนประชาชนในชุมชนในการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยการสนทนากลุ่ม จำนวน 60 คน คัดเลือกจากผู้นำชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 37 คน ร้อยละ 61.67 ช่วงอายุ 40-59 ปี จำนวน 33 คน ร้อยละ 55.00 สถานภาพสมรสคู่ จำนวน 45 คน ร้อยละ 75.00 อาชีพเกษตรกรรวม จำนวน 34 คน ร้อยละ

56.67 การศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 31 คน ร้อยละ 51.67

ผลจากการสร้างการมีส่วนร่วม พบว่าแกนนำชุมชนรับทราบและตระหนักถึงปัญหาการตีพิมพ์เครื่องตีพิมพ์ร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ทำให้ชุมชนมีความต้องการที่จะร่วมกันแก้ไขปัญหานี้ เข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมการจัดทำแผน มีการวางแผนเพื่อการแก้ไขปัญหาคือการตีพิมพ์เครื่องตีพิมพ์ร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ และกำหนดกิจกรรม ทำให้เกิดแผนงานในชุมชนไปสู่การปฏิบัติ 4 แผนงาน ดังนี้ 1) การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ และผลิตสื่อและเผยแพร่ในชุมชน เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ ชุดความรู้เผยแพร่ทางหอกระจายข่าวชุมชน 2) การประชุม จัดทำกติกาชุมชนในการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพื่อระดมความคิดเห็น ร่วมสร้างสัญญาประชาคมในการลดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประกาศสัญญาประชาคมเพื่อนำไปบังคับใช้ในชุมชน 3) การพัฒนาแกนนำชุมชนเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานในชุมชนโดยการอบรมให้ความรู้ แกนนำชุมชน 4) การเฝ้าระวังพฤติกรรม โดยจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังพฤติกรรมระดับหมู่บ้าน ลงนามข้อตกลงกับร้านค้าห้ามจำหน่ายนอกเวลาที่กฎหมายกำหนด ตรวจสอบแนะนำร้านค้าในการจำหน่ายเครื่องดื่มตามกฎหมายฯ เฝ้าระวังการดื่มเหล้าและการพนันในงานศพ/งานบวช

การประเมินผลการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าแกนนำชุมชนมีส่วนร่วมกระบวนการในภาพรวมด้านการวางแผน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.24, SD=0.32$) ด้านการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.41, SD=0.28$) และด้านการติดตามและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.38, SD=0.24$) ภาพรวมทุกด้าน ($\bar{X} = 3.32, SD=0.23$) ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการมีส่วนร่วม ของผู้นำชุมชนในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการตีตม เครื่องตีตมบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ แยกรายด้าน

| การมีส่วนร่วม | \bar{X} | SD | ระดับการมีส่วนร่วม |
|---------------------------|-----------|------|--------------------|
| 1. ด้านการวางแผน | 3.24 | 0.32 | มาก |
| 2. ด้านการดำเนินงาน | 3.41 | 0.28 | มาก |
| 3. ด้านการติดตามประเมินผล | 3.38 | 0.24 | มาก |
| รวม | 3.32 | 0.23 | มาก |

รูปแบบกระบวนการแก้ไขปัญหาการตีตมเครื่องตีตม บำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ จาก การสร้างการมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชนสามารถสร้าง รูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย 1) พัฒนาแกนนำชุมชนให้มีความ เข้มแข็ง 2) กำหนดกิจกรรมที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของเครือข่าย 3) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ประชาชน 4) แกนนำชุมชนมี

ความตระหนักบทบาท 5) สร้างสัญญาประชาคม 6) ปฏิบัติ ตามแผนงาน 7) สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังพฤติกรรม การบริโภคเครื่องตีตมบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรใน แอลกอฮอล์ 8) ติดตาม ประเมินผล 9) ถอดบทเรียน ดังภาพ

ภาพที่ 1 รูปแบบการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาการตีตมเครื่องตีตมบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์



การประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรมตามแผนงาน โดยการเปรียบเทียบจำนวนประชาชนที่ดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ก่อนและ

หลังดำเนินกิจกรรมตามแผนงาน พบว่าจำนวนลดลงจากร้อยละ 22.67 เป็นร้อยละ 7.29 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ประชาชนที่ดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม (n=247)

| การดำเนินกิจกรรม | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------|-------|--------|
| ก่อนดำเนินกิจกรรม | 56 | 22.67 |
| หลังดำเนินกิจกรรม | 18 | 7.29 |

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ กลุ่มตัวอย่างประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 247 คน พบว่าส่วนมาก เพศชาย จำนวน 124 คน ร้อยละ 50.20 กลุ่มอายุส่วนมาก อายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 116 คน ร้อยละ 46.96 อายุเฉลี่ย 42.35 ปี น้อยที่สุด 15 ปี มากที่สุด 71 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 129 คน ร้อยละ 52.23 ระดับการศึกษาประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 111 คน ร้อยละ 44.94 อาชีพค้าขาย/เกษตรกร จำนวน 137 คน ร้อยละ 55.47 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 บาทขึ้นไป จำนวน 136 คน ร้อยละ 55.06 เฉลี่ยต่อเดือน 13,52.35 บาท ต่ำสุด 3,200 บาท, สูงสุด 42,000 บาท ความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ระดับต่ำ จำนวน 102 คน ร้อยละ 41.30 ทักษะเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระดับต่ำ จำนวน 110 คน ร้อยละ 44.53 และมีการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์จำนวน 56 คน ร้อยละ 22.67

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรใน

แอลกอฮอล์ โดยการวิเคราะห์คร่าวละสองตัวแปร พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ เพศ โดยเพศชายมีโอกาสดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ มากกว่าเพศหญิง 3.6 เท่า (OR = 3.6 ,95%,CI=2.6-4.6,p-value =0.01) ช่วงอายุ 41 ปีขึ้นไป มีโอกาสดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ มากกว่ากลุ่มอายุ น้อยกว่า ปี 3.6 เท่า (OR = 3.6,95%,CI=2.6-5.1,p-value =0.02) อาชีพ ค้าขาย/เกษตรกรมีโอกาสดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ มากกว่าอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ 1.5 เท่า (OR = 1.5 ,95%,CI=1.3-2.2,p-value =0.04) ผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 15,000 บาท มีโอกาสดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ มากกว่าผู้ที่มีรายได้สูงกว่า 15,000 บาท 1.6 เท่า (OR = 1.6 ,95%,CI=1.1-3.5,p-value =0.03) และผู้ที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระดับต่ำ มีโอกาสดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์มากกว่าผู้ที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระดับสูง 4.0 เท่า (OR = 4.0,95%,CI=2.4-4.5,p-value =0.02) ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตีเครื่องตีம்பำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ โดยการวิเคราะห์คร่าวละสองตัวแปร (n=247)

| ปัจจัย | จำนวน | ร้อยละ | OR | 95%CI | P-value |
|---|-------|--------|------|---------|---------|
| 1. เพศ | | | | | |
| หญิง | 124 | 12.10 | 1 | | |
| ชาย | 123 | 33.33 | 3.6 | 2.6-4.6 | 0.01 |
| 2. อายุ | | | | | |
| <20 ปี | 60 | 13.33 | 1 | | |
| 20-40 ปี | 71 | 25.35 | 2.2 | 1.5-3.2 | 0.01 |
| 41 ปีขึ้นไป | 116 | 35.34 | 3.6 | 2.6-5.1 | 0.02 |
| 3. อาชีพ | | | | | |
| ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ | 43 | 27.91 | 1 | | |
| พนักงานบริษัท/รับจ้าง | 67 | 29.93 | 1.4 | 0.6-1.9 | 0.02 |
| ค้าขาย/เกษตรกร | 137 | 31.34 | 1.5 | 1.3-2.2 | 0.04 |
| 4. รายได้ต่อเดือน | | | | | |
| น้อยกว่า 15,000 บาท | 136 | 27.21 | 1 | | |
| 15,000 บาท ขึ้นไป | 111 | 37.84 | 1.61 | 1.1-3.5 | 0.03 |
| 5.ทัศนคติการตีเครื่องตีம்பำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพร | | | | | |
| สูง | 49 | 16.33 | 1 | | |
| ปานกลาง | 88 | 29.55 | 2.1 | 1.5-3.1 | 0.01 |
| ต่ำ | 110 | 43.64 | 4.0 | 2.4-4.5 | 0.02 |

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลายตัว พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการตีเครื่องตีம்பำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ โดยเพศชายมีโอกาสตีเครื่องตีம்பำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ มากกว่าเพศหญิง 3.1 เท่า ($OR_{adj} = 3.1$, 95%CI=2.1-4.8, p-value =0.01) ช่วงอายุ 41 ปีขึ้นไป มีโอกาสตีเครื่องตีம்பำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของ

สมุนไพรในแอลกอฮอล์ มากกว่ากลุ่มอายุ น้อยกว่า 41 ปี 2.8 เท่า ($OR_{adj} = 2.8$, 95%CI=1.1-4.3, p-value =0.02) และทัศนคติเกี่ยวกับการตีเครื่องตีம்பำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ในระดับต่ำ มีโอกาสตีเครื่องตีம்பำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ มากกว่าผู้ที่ทัศนคติเกี่ยวกับการตีเครื่องตีம்பำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ระดับสูง 3.8 เท่า ($OR_{adj} = 3.8$, 95%CI=2.1-3.5, p-value =0.04) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตีเครื่องตีมบ่ารุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ด้วยการวิเคราะห์คร่าวละหลายตัวแปร

| ปัจจัย | จำนวน | ร้อยละ | OR _{Crude} | OR _{Adj.} | 95%CI | P-value |
|--|-------|--------|---------------------|--------------------|---------|---------|
| 1. เพศ | | | | | | |
| หญิง | 123 | 12.10 | 1 | 1 | | |
| ชาย | 110 | 33.33 | 3.6 | 3.1 | 2.1-4.8 | 0.01 |
| 2. อายุ | | | | | | |
| <20 ปี | 60 | 13.33 | 1 | 1 | | |
| 20-40 ปี | 71 | 25.35 | 2.2 | 1.8 | 1.4-3.2 | 0.01 |
| 41 ปีขึ้นไป | 116 | 35.34 | 3.6 | 2.8 | 1.1-4.3 | 0.02 |
| 3.ทัศนคติเกี่ยวกับการตีเครื่องตีมแอลกอฮอล์ | | | | | | |
| สูง | 49 | 16.33 | 1 | 1 | | |
| ปานกลาง | 88 | 29.55 | 2.1 | 1.8 | 1.2-2.4 | 0.01 |
| ต่ำ | 110 | 43.64 | 4.0 | 3.8 | 2.1-3.5 | 0.04 |

อภิปรายผล

กระบวนการแก้ไขปัญหาค่าการตีเครื่องตีมบ่ารุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ครั้งนี้เกิดจากการจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชนที่นำข้อมูลสถานการณ์ที่ได้จากการสำรวจมาใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุและผลกระทบของปัญหา ทำให้เกิดความสนใจและความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายผู้นำชุมชน โดยร่วมแสดงความคิดเห็นในการจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชน ก่อให้เกิดแผนปฏิบัติการชุมชนที่เกิดจากประชาชนอย่างแท้จริง ก่อให้เกิดกิจกรรมที่สามารถลดการตีเครื่องตีมบ่ารุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ของประชาชนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ กานตันะรัตน์ จรามร, นันทวดี เนียมนุ้ย และไพโรจน์ เสาน่วม⁹ ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานโดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อลดพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าในขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานโดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อลดพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยเข้าร่วมในกระบวนการพัฒนารูปแบบในระดับสูงสุด มีส่วนร่วม

กิจกรรมทุกขั้นตอนของกระบวนการ ชุมชนมีการกำหนดมาตรการทางสังคม ชุมชนและภาคีเครือข่ายมีความเข้มแข็ง ประชาชนในชุมชนบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลดลง โรงเรียน วัดและสถานที่ราชการเป็นเขตปลอดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้านค้าในชุมชนส่วนใหญ่ไม่จำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประชาชนมีความรู้เรื่องโทษพิษภัยของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และเกิดนวัตกรรมชุมชนเพื่อลดพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และสอดคล้องการศึกษาของ ทรงพล ศาลาคาม, อารยา ประเสริฐชัย และช่อทิพย์ บรมธนรัตน์¹⁰ ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการป้องกันการตีเครื่องตีมแอลกอฮอล์ อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน พบว่าการมีส่วนร่วมในการป้องกันการตีเครื่องตีมแอลกอฮอล์ ระดับที่สูงทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการประเมินผล ด้านการตัดสินใจ ด้าน การปฏิบัติการ ส่วนด้านการรับผลประโยชน์ อยู่ระดับปานกลาง พบว่าตำแหน่งในการปฏิบัติงาน ระยะเวลาการดำรง ตำแหน่ง มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ($r = 0.205, 0.215$ ตามลำดับ)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตีเครื่องตีมบ่ารุง



ร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ พบว่าเพศชายมีโอกาสดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของ ญาณิตาพัฒน์ เกสรชัยมงคล¹¹ ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อผู้ดื่ม ความถี่ในการดื่ม ค่าใช้จ่าย และสถานที่ในการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของ แอลกอฮอล์เป็นประจำ มี 3 ปัจจัย คือ เพศ, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ได้แก่ อายุ พบว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี มีโอกาสดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์มากกว่าอายุที่ต่ำกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ ประภาส ธนะ, จิราภา บุญศิลป์, นงคาร รางแดง, นิธิธร ยิ่งแรงเรง และ จันทิมา เขียวแก้ว¹² ศึกษาเรื่องปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของ ทหารกองประจำการ จังหวัดสระบุรี พบปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดื่มในปัจจุบัน ได้แก่ อายุ และทัศนคติมีความสัมพันธ์ต่อการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ โดยการมีทัศนคติต่ำมีโอกาสดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์มากกว่าผู้ที่มีทัศนคติสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรเมศวร์ ฮาซิม, รัตนา เลิศสุวรรณศรี และรมิดา ศรีเหรา¹³ ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน ชั้นมัธยมปลาย จังหวัดปทุมธานี พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน คือ ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม ได้แก่ ทัศนคติต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ข้อเสนอแนะ

1. ทีมแกนนำชุมชนแก้ไขปัญหาการดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ ควรมีภาคีเครือข่ายที่ชุมชนในกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นผู้ประกอบการร้านค้า เข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนไปทุกภาคส่วนในชุมชน

2. ควรเพิ่มกิจกรรมการคืนข้อมูลผลการดำเนินงาน ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานให้กับประชาชนได้ รับทราบ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในการดำเนินงาน

3. ควรเพิ่มกิจกรรมเพื่อคงพฤติกรรมลดดื่มเครื่องดื่มบำรุงร่างกายที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในแอลกอฮอล์ เช่น กิจกรรมที่เกิดการสนับสนุนทางสังคม กิจกรรมเยี่ยมบ้าน และกิจกรรมสร้างความเข้มข้นของมาตรการชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018: World Health Organization; 2019.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สรุปผลที่สำคัญการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่ม เครื่องดื่มสุราของประชาชน พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น; 2554.
3. ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. การประชุมสุราระดับชาติครั้งที่ 10 (The 10th National Alcohol Conference) วันที่ 21-22 พฤศจิกายน 2561 ณ เซ็นจูร์พาร์ค. 2018.
4. นุชน้อย ประภาโส และวิมล สุวรรณเกษาวงษ์. การจัดการปัญหาการนำยาแผนโบราณไปใช้ในทางที่ผิด: การณีสึกขายาบำรุงร่างกายตราพญานาค. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2560;9(2):385-95.
5. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอชื่นชม. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์. เอกสารอัดสำเนาประกอบการประชุม. 2561.
6. Department of Medical Sciences. Summary of the analysis of alcohol and solvents in traditional medicines solution in 2015 [online] 2015 [cited 14 Nov 2019].
7. Hsieh, Y. F., Bloch, A. D., & Larsen, D. M. (1998). A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine*, (17), 1623-34.



8. สุดเขต เดชพิทักษ์ยนต์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มสุราในเยาวชนชาวเขา จังหวัด เชียงราย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. 2561.
9. กานต์นระรัตน์ จรามร, นันทวดี เนียมนุ้ย และไพโรจน์ เสาแก้ว. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานโดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อลดพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2560; 11 (2):268-276.
10. ทรงพล ศาลาคาม,อารยา ประเสริฐชัย และช่อทิพย์ บรมชนรัตน์. การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน. Disease Control Journal 2017;43 (1):25-34.
11. ญาณิตาพัฒน์ เกสรชัยมงคล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์. Silpakorn Educational Research Journal. 2016;8(1):299-311.
12. ประภาส ธนะ,จิราภา บุญศิลป์,นงคาร รางแดง,นิริธร ยิ่งแรงเริง และจันทิมา เขียวแก้ว. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของทหารกองประจำการ จังหวัดสระบุรี. Nursing Journal of The Ministry of Public Health. 2017:226-38.
13. สุรเมศวร์ ฮาซิม,รัตนา เลิศสุวรรณศรี และรมิดา ศรีเหรา. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนชั้นมัธยมปลาย จังหวัดปทุมธานี. Thai Journal of Science and Technology. 2017;6(1):1-10.



การพยาบาลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว Nursing Care For Autistic Children With Aggressive Behavior

ฐิตินันท์ อ้วนล้ำ¹ และนรุทธิ์ แพงพรมมา²
Thitinan Uanlum¹ and Narut Phaengphomma²

บทคัดย่อ

พฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกเป็นปัญหาที่สำคัญทางจิตเวช อาจเกิดจากหลายปัจจัยทั้งตัวเด็กและผู้ปกครอง ทำให้เด็กไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ทั้งทางร่างกาย ทางวาจา และต่อสิ่งของ จึงส่งผลกระทบต่อตัวเด็กออทิสติก ผู้อื่น และครอบครัว ดังนั้นจึงต้องให้การพยาบาลกับเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวอย่างเร่งด่วน เพื่อให้เด็กออทิสติกเกิดการเรียนรู้ จดจำถึงพฤติกรรมที่เหมาะสม และมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ผู้ปกครองเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลเด็กออทิสติกจึงต้องนำเข้ามีส่วนร่วมในการดูแล เพื่อให้มีความรู้และความพร้อมในการดูแลเด็กออทิสติกอย่างต่อเนื่อง และเกิดความปลอดภัยต่อเด็กออทิสติก ซึ่งถือเป็นผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่สำคัญ ดังนั้นบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ นำเสนอถึงพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกและบทบาทของพยาบาลจิตเวชในการให้การพยาบาลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว อันจะนำไปสู่การอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขของเด็กออทิสติกต่อไป

คำสำคัญ : พฤติกรรมก้าวร้าว, เด็กออทิสติก, การพยาบาล

ABSTRACT

Aggressive behavior with autistic children is an important psychiatric problem. It can be caused by many factors, both the child and the parents. Children cannot control themselves, both physical and verbal skills. It affects autistic children and their families. Therefore, it is necessary to provide nursing care for children with autism to learn memorize the right behavior and decrease an aggressiveness. Parents are important to aware and care for autistic children. To provide knowledge and prepare to safety care for children with autism, it is a majority of nursing care. So this article aims to present to the aggressive behavior with autistic children and the role of psychiatric nursing care for them for leading to society with happiness.

Keywords : Aggressive Behaviors, Autism Spectrum Disorders, Nursing care

¹อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต

บทนำ

โรคออทิสติก (Autistic Disorder) เป็นโรคทางจิตเวชเด็กและวัยรุ่นพบได้ในเด็กทั่วโลก มีอุบัติการณ์การเกิดโรคสูงขึ้น จากการศึกษาวิจัยของศูนย์ควบคุมป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Center of Disease Control and Prevention) พบว่าเด็ก 88 คนจะมีเด็กออทิสติก 1 คน เด็กชายจะมีแนวโน้มเป็นออทิสติกมากกว่าเด็กหญิงถึง 5 เท่าตัว¹⁻² สำหรับอัตราความชุกของโรคออทิสติกในประเทศไทย พบอัตราป่วยโรคออทิสติกได้ประมาณ 6 คนในประชากรทุกๆ 1,000 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6 คาดว่าทั่วประเทศจะมีเด็กป่วยเป็นโรคนี้นี้ประมาณ 300,000 คน จากสถิติดังกล่าวจะเห็นว่าเด็กออทิสติกมีแนวโน้มที่สูงขึ้นเรื่อยๆ โดยปัญหาสำคัญของเด็กออทิสติก พบความผิดปกติของพฤติกรรม 3 ด้านใหญ่ๆ ด้วยกัน คือ ความผิดปกติทางสังคมและความสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น ไม่มองหน้า ไม่สบตา ความผิดปกติทางภาษาและการสื่อสาร เช่น เรียกชื่อไม่หัน ไม่เข้าใจคำสั่ง และความผิดปกติทางอารมณ์และพฤติกรรม เช่น พฤติกรรมก้าวร้าวทำร้ายตนเองและผู้อื่น ซึ่งถือเป็นปัญหาที่สำคัญของเด็กออทิสติก³⁻⁴

จากการศึกษาในต่างประเทศเด็กออทิสติก จำนวน 1,584 คน พบอัตราความชุกของพฤติกรรมก้าวร้าว คิดเป็นร้อยละ 53⁵ และจากการศึกษาในประเทศไทย พบว่าพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติก พบอัตราความชุกของพฤติกรรมก้าวร้าวและทำร้ายตนเอง คิดเป็นร้อยละ 13.2 และพฤติกรรมทำร้ายผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 6.6 พบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิงเท่ากับ 4-5 : 1 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ⁶ ซึ่งในเด็กออทิสติก ที่มีปัญหาพฤติกรรมอารมณ์รุนแรงหรือแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวจะอยู่ในช่วงวัยรุ่น⁷ เนื่องจากเด็กออทิสติก มีความผิดปกติทางอารมณ์และมีการแสดงออกของพฤติกรรมที่รุนแรง มีปัญหาด้านการปรับตัวในสังคม⁸ การดูแลด้านปัญหาพฤติกรรมจึงมีความสำคัญมาก เพราะเป็นช่วงที่เด็กสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคม เพื่อนและรู้จักการเรียนรู้ จดจำ ในพฤติกรรมที่เหมาะสม ชอบทำกิจกรรมเป็นกลุ่มและสนใจคนรอบข้าง

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติก ประกอบด้วยปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย ได้แก่ ความบกพร่องด้าน

การสื่อสารและภาษา โดยเด็กไม่สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ไม่สามารถระบายออกมาเป็นคำพูดได้ จึงเกิดความไม่พอใจจนถึงขั้นอารมณ์โกรธ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้เด็กเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว⁹ ทักษะทางด้านภาษาและสังคมบกพร่องคือไม่สามารถใช้ภาษาทำทางสื่อสารกับครอบครัว เพื่อตอบสนองกับความต้องการของตนเองได้ไม่เข้าใจสถานการณ์ทางสังคม ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติก จำเป็นต้องให้การพยาบาลนำมาแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อให้พฤติกรรมก้าวร้าวลดลง และเกิดความปลอดภัยต่อเด็กออทิสติก

วัตถุประสงค์การนำเสนอบทความนี้ เพื่อศึกษาเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว และบทบาทของพยาบาลจิตเวชในการให้การพยาบาลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ดังนี้

พฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติก เกิดขึ้นจากเด็กที่มีปัญหา ด้านการปรับตัวในสังคม และความจำกัดด้านการพูดและการสื่อความหมาย ทำให้เกิดความคับข้องใจ และมีพฤติกรรมก้าวร้าวอาจสร้างปัญหาให้กับผู้ปกครอง เพราะก่อให้เกิดอันตรายกับตัวเด็กเอง ผู้คนรอบข้างและทรัพย์สินต่างๆ¹⁰ จึงมีความจำเป็นในการจัดการดูแลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมีพฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมการแสดงออกก้าวร้าวเด็กออทิสติก แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ 1) ทำร้ายตนเอง เช่น ตีศีรษะ โขกศีรษะกับพื้น กัดมือตนเอง 2) ทำร้ายผู้อื่น เช่น ตบหน้า กัด ใช้นิ้วจิ้มตา เตะ ถีบ ดึงผม และ 3) ทำลายสิ่งของ เช่น ล้มตุ้ ทุบแก้ว ขว้างปาข้าวของ¹¹⁻¹²

สาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติก^{9, 13-14} คือ

ตัวโรค เกิดจากเด็กออทิสติกมีความบกพร่องของพัฒนาการหลายด้าน เช่น มีความผิดปกติทางสังคมและความสัมพันธ์กับผู้อื่น ความผิดปกติทางภาษาและการสื่อสาร และความผิดปกติทางอารมณ์และพฤติกรรม ทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้เหมือนเด็กปกติและไม่สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ และควบคุมอารมณ์ของตนเองไม่ได้ จึงแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวออกมา



- ความผิดปกติทางประสาทวิทยา ซึ่งภาวะทางประสาทวิทยาจำนวนมากที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับภาวะโกรธและก้าวร้าว ได้แก่ การเกิดรอยโรคใน Limbic system เนื้องอกในสมองบริเวณ Limbic system Temporal lobe epilepsy, Alzheimer's disease

- สิ่งแวดล้อม อุณหภูมิที่ร้อนหรือหนาวจนเกินไป ทำให้เด็กส่งเสียงร้อง เด็กบางคนพอเข้าไปในห้องเรียนที่มีอุณหภูมิที่ตนไม่เคยชินก็จะอยู่นิ่งไม่ได้เลย หรือสถานที่ที่มีเสียงดังจนเกินไป ก็ส่งผลกระทบต่อเด็กออทิสติก ทำให้เด็กหงุดหงิดส่งผลให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าวได้

- ความเจ็บป่วย อาจเป็นความเจ็บป่วยทางกายของเด็ก เช่น เด็กที่ตบหัวหรือทุบตัวเองบ่อยๆ นั้น อาจเกิดจากเด็กมีอาการปวดหัวหรือหู หรือบางทีที่เด็กหงุดหงิดง่าย อาจเป็นเพราะเด็กมีอาการปวดท้อง

- การได้รับการฝึกมากเกินไป ควรต้องคำนึงถึงความสามารถของเด็กว่ามีความอดทนและยืดหยุ่นได้แค่ไหน เด็กอาจมีพฤติกรรมต่อต้าน โวยวาย อาละวาด หากให้ทำกิจกรรมที่ไม่เหมาะสมและนานจนเกินไป

- ร็วร้องความสนใจ คือเด็กจะแสดงพฤติกรรมนั้นซ้ำหากได้รับการตอบสนองจากผู้อื่น เช่น เด็กไม่ยอมทานข้าวเอง จึงกัดมือของตนเองแล้วผู้ปกครองเข้ามาห้ามมากอด และป้อนข้าวเด็ก เมื่อถึงเวลาทานข้าวครั้งต่อไป

และความต้องการหลีกเลี่ยง คือ เด็กจะเลือกทำพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ตนเองไม่ชอบ เช่น เด็กทราบว่าเมื่อทานข้าวเสร็จเด็กจะต้องเก็บจานและทำความสะอาดโต๊ะ เด็กจะทำงานแตกเพื่อหลีกเลี่ยงการทำงาน จึงต้องฝึกให้เด็กมีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง

การพยาบาลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

การพยาบาลเด็กออทิสติก พยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ต้องมีองค์ความรู้ที่ผสมผสานศาสตร์ทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องในการดูแลส่งเสริมสุขภาพจิต การป้องกันการเกิดปัญหาด้านพัฒนาการของเด็ก เพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยและครอบครัว การฟื้นฟูสภาพ

จิตในผู้ป่วยให้เจริญเติบโตและมีพัฒนาการตามวัย เป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ในอนาคต¹⁵ ที่พยาบาลจะต้องมีการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลเด็กออทิสติกอย่างต่อเนื่องด้วย พฤติกรรมบำบัด สิ่งแวดล้อมบำบัด และการฝึกฝนทักษะทางสังคม ได้แก่

พฤติกรรมบำบัด (Behavior Therapy) คือ การบำบัดทางจิตชนิดหนึ่งที่มีมุ่งเน้นการควบคุมพฤติกรรม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สังเกตได้ โดยใช้หลักการเรียนรู้ มาใช้กับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา การแก้ไขพฤติกรรมเน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยการประสานของพยาบาลกับนักจิตวิทยาให้การดูแลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวไปในแนวทางเดียวกัน โดยพยาบาลสอนเด็กออทิสติกให้เกิดการเรียนรู้ถึงพฤติกรรมที่เหมาะสม เช่น ฝึกสมาธิหรือเบี่ยงเบนความสนใจให้กับเด็กโดยหากิจกรรมที่เด็กชอบแยกเด็กที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวออกจากกลุ่มเพื่อป้องกันการทำร้ายคนอื่น เมื่อเด็กออทิสติกการเกิดเรียนรู้และมีพฤติกรรมอย่างเหมาะสม ก็จะได้รับแรงเสริม¹⁶ เช่นมอบของรางวัลที่เด็กชอบ เสียงปรบมือ คำชมเชย รางวัลละส่งผลให้เด็กออทิสติกมีพฤติกรรมนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของสกินเนอร์ ในสิ่งสำคัญที่ทำให้คนแสดงพฤติกรรมซ้ำๆ อีกก็คือ การได้รับแรงเสริม และมีเทคนิคการให้ตรงกับพฤติกรรมของเด็กออทิสติก ดังนี้¹⁶⁻¹⁸

1) การใช้แรงเสริม (Reinforcement) เช่น เมื่อเด็กออทิสติกแสดงพฤติกรรมที่พยาบาลต้องการหรือเหมาะสม เช่น ไม่ทำร้ายเพื่อน ตั้งใจฝึกทักษะ/มีสมาธิ ฟังและปฏิบัติตามคำสั่งพยาบาล ก็จะได้รับแรงเสริมที่จะช่วยให้พฤติกรรมที่ต้องการเกิดบ่อยขึ้น เช่น ขนม ของเล่น สติกเกอร์ คำชมเชย ตบมือ ยิ้มให้ กอด เป็นต้น

2) การลงโทษ (Punishment) เป็นการจัดการพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของเด็กที่แสดงออก เช่น เด็กทำร้ายตนเอง ทำร้ายผู้อื่นหรือทำลายสิ่งของ พยาบาลจะเลือกใช้เทคนิคการลงโทษ การลงโทษอาจเป็นการลงโทษด้วยวาจา เช่น การตำหนิ หรือการลงโทษด้วยการงดอาหาร ขนมหรือกิจกรรมที่เด็กชอบ แต่ไม่ควรลงโทษโดยการตีเด็กออทิสติก

3) การเพิกเฉย (Ignore) คือ การงดให้ความสนใจต่อพฤติกรรมของเด็ก ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ การเพิกเฉยเหมาะสำหรับพฤติกรรมที่ไม่รุนแรงเท่านั้น เช่น เด็กทิ้งตัว เด็กนอนดิ้นกับพื้น พยาบาลจะเพิกเฉย เป็นต้น แต่วิธีนี้ไม่เหมาะสำหรับพฤติกรรมรุนแรง เช่น การชกต่อย การทำลายข้าวของรุนแรง

4) การนำออกไป (Time - Out) คือ พยาบาลนำเด็กออกจากกลุ่มกิจกรรม เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น มีอารมณ์โกรธ มีการโวยวาย ทำร้ายตนเองและผู้อื่น ลูกวิ่งไปมา โดยจะแยกเด็กให้ไปอยู่ในมุมที่สงบหรือห้องจำกัดพฤติกรรม ให้สงบนาน 5 นาที เมื่อเด็กสงบแล้ว นำเด็กเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มต่อจนเสร็จเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้

2. สิ่งแวดล้อมบำบัด (Milieu Therapy) คือ การรักษาทางจิตเวชโดยใช้บรรยากาศของสังคม และสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้ป่วยเป็นหลัก เพื่อให้เกิดบรรยากาศของการบำบัดอย่างมีแบบแผน หลักการและจุดประสงค์ ตามแนวคิดสกินเนอร์ ด้านสิ่งแวดล้อม ช่วยเหลือผู้ป่วยในการควบคุมพฤติกรรมที่เป็นปัญหา¹⁹ การพยาบาลที่เน้นสิ่งแวดล้อมบำบัด ลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกได้ ซึ่งเน้นที่สัมพันธ์ภาพทางสังคม และการมีกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เรียนรู้และสร้างพฤติกรรมใหม่ที่ดีได้ คือ²¹

1) การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลดสิ่งที่กระตุ้นอารมณ์โกรธ เมื่อเด็กออทิสติกเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ควรหยุดพฤติกรรมนั้นทันที โดยการแยกผู้ป่วยไว้ชั่วคราว ควรหลีกเลี่ยงการลงโทษผู้ป่วย

2) การตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายจิตใจ และอารมณ์ของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เช่น จัดแสงสว่างให้เพียงพอ ลดเสียงที่กระตุ้นอารมณ์ จัดมุมให้เด็กรู้สึกผ่อนคลายมีของเล่นหรือสิ่งที่เด็กชอบ

3) ผู้ป่วยปรับตัวและระบายความรู้สึกโกรธอย่างเหมาะสม จัดกิจกรรมให้ฝึกการสื่อสารและการแสดงออกทางสังคมที่เหมาะสม เช่น การเล่นเกม กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มนันทนาการ

3. การเล่นบำบัด (Play Therapy) หมายถึง การเล่น

เพื่อบรรเทาความคับข้องใจและสร้างสมดุลทางอารมณ์ของเด็กที่มีปัญหาพฤติกรรมทางอารมณ์ พฤติกรรมอยู่นิ่ง พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ภาพทางสังคม ได้แสดงความรู้สึกผ่านการเล่นโดยการเล่นอย่างเป็นอิสระ การจัดการกับอารมณ์และการแสดงออกที่เหมาะสม²¹

พยาบาลควรประเมินอาการของผู้ป่วยก่อนการเล่น เนื่องจากเด็กออทิสติกมีพัฒนาการทางการเล่นต่างกัน²² การเล่นบำบัดสามารถลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเด็กออทิสติกได้ พยาบาลจึงควรจัดกิจกรรมการเล่นให้เหมาะสมกับความสามารถทางพัฒนาการของเด็กในแต่ละวัย เพื่อให้เด็กได้ระบายอารมณ์ เป็นต้น

4. การฝึกฝนทักษะสังคม (Social Skill Training) เป็นความบกพร่องที่สำคัญของเด็กออทิสติก โดยจำลองเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ทางสังคมต่างๆ เพื่อให้ทดลองปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ หรือสอนให้จดจำรูปแบบบทสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ

การสอนเรื่องราวทางสังคม (Social Story) ตามต้นตำรับของเกรย์²³ กำหนดเรื่องราว สถานการณ์ต่างๆ ในสังคมมาสอนเด็ก เน้นในลักษณะทางสังคมที่สำคัญ ปฏิบัติได้ตอบที่คาดหวังจะเกิดขึ้นจากเด็กทั่วไปและเด็กออทิสติก ปฏิบัติได้ตอบเช่นนั้น เพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น และวิธีปฏิบัติตนที่เหมาะสม สามารถปรับตัวเข้าสังคมได้ โดยลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์

เทคนิคและวิธีการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวสำหรับพยาบาล²⁴⁻²⁵

1. ยอมรับอารมณ์ความรู้สึกของเด็กในขณะนั้น แต่ต้องไม่ยอมรับพฤติกรรมนั้น

2. หยุดพฤติกรรมนั้นทันทีเมื่อเห็นว่าเป็นอันตรายต่อเด็ก ผู้อื่น และทรัพย์สิน

3. แยกเด็กออกจากกลุ่มหรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย

4. พูดคุยปลอบโยน เข้าหาเด็กด้วยท่าที่สงบมั่นคง พูดด้วยน้ำเสียงนุ่มนวล

5. ค้นหาสาเหตุและปัจจัยกระตุ้นให้เกิดความก้าวร้าว แยกเด็กออกจากสิ่งเร้านั้น



6. การแสดงความก้าวร้าว บางครั้งอาจเกิดจากการเรียกร้องความสนใจ หากผู้ปกครองพิจารณาแล้วไม่เกิดอันตรายให้หนึ่งเฉยไม่ต้องสนใจ ไม่นานเด็กจะหยุดพฤติกรรมเอง

7. การผูกมัด ใช้ในกรณีที่เด็กมีความก้าวร้าวรุนแรงที่เป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่นรวมทั้งทรัพย์สิน แต่อย่ามัดแน่นจนเกินไป และหมั่นตรวจดูบริเวณที่มัดไม่ให้เกิดรอยเขียวช้ำหรือบาดแผล

8. เมื่อเด็กสงบลง ชี้แจงเหตุผลที่ไม่ควรแสดงพฤติกรรมดังกล่าว และเหตุผลของการผูกมัด และตกลงเงื่อนไขกับเด็ก เช่น ถ้านั่งเฉยๆ ไม่อาละวาดอีก อีก 10 นาที จะแก้มัดให้ และต้องทำตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด

9. ให้เด็กรู้จักรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น ถ้าเด็กอาละวาด ขว้างปาข้าวของ ให้เด็กเก็บของนั้นเข้าที่ ให้เรียบร้อย หรืออาจลงโทษเด็กโดยดัดกิจกรรมที่เขาชอบ ในวันที่เด็กมีพฤติกรรมก้าวร้าว

10. จัดให้เด็กมีพฤติกรรมที่ฝึกการควบคุมตนเอง และไ้ระบายอารมณ์อย่างเหมาะสม เช่น เล่นกีฬา

11. กล่าวคำชมเชย เมื่อเด็กสามารถควบคุมอารมณ์ และแสดงออกได้อย่างเหมาะสม

12. คอยสังเกตและป้องกันเหตุการณ์ที่คาดว่าจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว

13. ในบางรายที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงมากอาจปรึกษาแพทย์ เพื่อพิจารณาให้ยา

บทบาทของพยาบาลจิตเวชในการพยาบาลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

การดูแลเด็กออทิสติก จำเป็นต้องดูแลด้วยทีมสหวิชาชีพ (Multidisciplinary teams) ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างบุคลากรในทีมสุขภาพ แพทย์ พยาบาล นักจิตวิทยา นักสังคมฯ เกษีฯ นักกิจกรรมบำบัด ฯลฯ²⁶ ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้เด็กออทิสติกสามารถเปลี่ยนผ่านในแต่ละช่วงวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพในการดูแลเด็กออทิสติก เพื่อให้เด็กออทิสติกมีคุณภาพชีวิตที่ดีทุกช่วงวัย²⁷

บทบาทพยาบาลในการนำครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม

การให้การพยาบาลเด็กออทิสติก พยาบาลต้องคำนึงถึงและปฏิบัติกิจกรรมการดูแลช่วยเหลือเด็กควบคู่ไปกับครอบครัวหรือผู้ใกล้ชิดของเด็กไปด้วยเสมอ ควรนำครอบครัวให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลตั้งแต่ระยะแรกๆ ที่เข้ารับการรักษา เพื่อให้ครอบครัวเข้าใจแนวทางการดูแลรักษาร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพ²⁵ รูปแบบการพยาบาลในการให้บริการครอบครัวมีได้หลายรูปแบบ โดยอาศัยกระบวนการพยาบาลในการรวบรวมข้อมูล ประเมินปัญหา กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และให้การพยาบาลตามปัญหาของเด็ก และกิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ การให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่ครอบครัวเป็นรายบุคคลหรือรายครอบครัว การให้สุขภาพจิตศึกษาเกี่ยวกับโรคออทิสติก เพื่อให้ครอบครัวมีความรู้ ความเข้าใจสาเหตุที่เด็กมีพฤติกรรมก้าวร้าว มีทัศนคติที่ดีต่อเด็กออทิสติก และพร้อมที่จะช่วยเหลือเด็กในการควบคุมพฤติกรรม ตลอดจนฝึกทักษะให้แก่ครอบครัวในการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็ก โดยมีการสอนให้ครอบครัวสังเกตพฤติกรรมของเด็ก เมื่อเด็กแสดงจะพฤติกรรมก้าวร้าว เช่น เด็กเริ่มหงุดหงิด เด็กเริ่มมีอาการโกรธ หรือเด็กเริ่มต่อต้านกิจกรรม ซึ่งเป็นสัญญาณเตือนของพฤติกรรมก้าวร้าว ทำให้ผู้ปกครองสามารถจัดการพฤติกรรมได้ก่อนที่จะเกิดพฤติกรรมรุนแรงและช่วยเหลือเด็กได้อย่างเหมาะสม ไม่เกิดอันตรายต่อเด็กและผู้ปกครอง ดังนั้น การปฏิบัติของพยาบาลจิตเวชเด็กต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของครอบครัวหรือผู้ใกล้ชิด หากผู้ปกครองมีความรู้ ความเข้าใจ ยอมรับอาการเจ็บป่วยของเด็กออทิสติก มีความอดทนต่อพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกไม่เหมาะสม และให้การดูแลบำบัดพฤติกรรมที่เหมาะสมกับเด็กอย่างสม่ำเสมอ จะส่งผลให้ลดปัญหาพฤติกรรมในเด็กออทิสติกได้

บทบาทพยาบาลในการดูแลเรื่องการรับประทานยา

การรักษาด้วยยาส่วนใหญ่มีเป้าหมายเพียง เพื่อลดปัญหาพฤติกรรม เนื่องจากไม่มียาที่ใช้รักษาโรคหรือยาที่

รักษาอาการหลัก ยาไม่ได้ไปเปลี่ยนแปลงความผิดปกติที่เกิดขึ้นในสมอง แต่ยาไปทำให้สมองทำงานดีขึ้น โดยไปลดอาการผิดปกติต่าง ๆ เช่น อาการก้าวร้าว อย่างไรก็ตาม แพทย์มักจะให้ยาโดยมีวัตถุประสงค์ว่า เมื่อให้ยาแล้ว เด็กจะมีอาการดีขึ้นและจะเรียนรู้ได้มากขึ้น การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่จะมีผลให้พฤติกรรมของเด็กเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ยาที่นำมาใช้ในเด็กออทิสติกที่มีอาการก้าวร้าวมีอยู่ 2 กลุ่ม คือ^{28,29}

1) ยากลุ่ม Major tranquilizers ได้แก่ ยา Haloperidol และ Risperidone เป็นยาที่มีการศึกษาวิจัยกันมากในกลุ่มออทิสติก จะใช้ในเด็กที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง เช่น อาละวาด โวยวาย ทำร้ายตนเองและผู้อื่น โดยการตี กัด หยิก ฯลฯ ซึ่งตัวยามีฤทธิ์ช่วยให้เด็กลดพฤติกรรมก้าวร้าว และพฤติกรรมซ้ำๆ รวมทั้งแยกตัวน้อยลง เข้าสังคมมากขึ้น ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นบ่อยในเด็กคืออาการง่วงนอน ควรแนะนำให้ผู้ปกครองสังเกตการนอนของเด็ก เช่น ระยะเวลาการนอนเพียงพอหรือไม่ อาการง่วงนอนตลอดเวลาหรือไม่ มีเดินเซหรือไม่ หากพบอาการดังกล่าวให้แจ้งพยาบาลทราบ

2) ยากันชัก เช่น ยา Depakine จะใช้ในเด็กออทิสติกที่มีภาวะชักร่วมด้วย หรืออีกกรณีจะใช้ฤทธิ์ข้างเคียงของยา ไปลดพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งยาตัวนี้มีฤทธิ์ลดหรือป้องกันอาการชัก ลดอาการก้าวร้าว ทำให้เด็กสงบและมีอาการช่นน้อยลง

บทบาทพยาบาลในการดูแลให้เด็กรับประทานยาอย่างใกล้ชิด มีดังนี้

1) การดูแลเรื่องผลข้างเคียงจากการใช้ยา พยาบาลควรประเมินการรับประทานยา สังเกตผลข้างเคียงจากการรับประทานยา และให้คำแนะนำผู้ปกครองในการสังเกตอาการข้างเคียง อาทิเช่น ยา Risperidone มีผลข้างเคียงคือ มีความอยากอาหารเพิ่มขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น ง่วงนอน น้ำลายไหล ดังนั้น พยาบาลควรดูแลเรื่องการรับประทานอาหาร เพื่อควบคุมน้ำหนักและดูแลให้เด็กได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ เช่น รับประทานอาหารตามหลักของนักโภชนาการเมื่ออยู่โรงพยาบาล และแนะนำผู้ปกครองขณะอยู่ที่บ้านควรจัดอาหารให้กับเด็กไม่มากหรือน้อยเกินไป

เน้นรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่หรือในรายที่มีอาการมากผิดปกติ ควรรายงานแพทย์เพื่อปรับยา

2) การดูแลให้เด็กออทิสติกรับประทานยา เด็กออทิสติกบางรายมีปัญหาในการรับประทานยา มีความรู้สึกลบๆ บางรายไม่ร่วมมือในการรับประทานยา บทบาทของพยาบาล คือ การประสานความร่วมมือระหว่างเด็กออทิสติกและผู้ปกครอง พยาบาลควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับการรับประทานยา ยอมรับบางพฤติกรรมของเด็กออทิสติกที่ไม่ยอมรับประทาน อาจเกิดจากความรู้สึกที่ไม่ดีกับยา พยาบาลควรหาวิธีการรับประทานยาให้เด็กเห็นทั้งยาเม็ดและยาน้ำพร้อมทั้งภาพประกอบที่ชัดเจน ทำให้เด็กรู้สึกดีต่อยา และสร้างแรงจูงใจในการรับประทานยา²⁸ เป็นต้น ขณะเด็กออทิสติกรับประทานยาควรดูแลใกล้ชิด ดังนี้ ดูแลให้เด็กอ้าปาก รับประทานยา ดูแลให้ดื่มน้ำตาม และสังเกตว่าเด็กกลืนหรืออมเม็ดยาหรือไม่

บทบาทพยาบาลในการทำงานเป็นทีม

การทำงานเป็นทีมมีความสำคัญสำหรับพยาบาลมาก เนื่องจากอัตราากำลังถูกจำกัดมากขึ้น ทำให้บุคลากรมีภาระงานและงานซับซ้อนมากขึ้น การทำงานเป็นทีมจึงเป็นเครื่องมือในการบริหารงานการพยาบาล เนื่องจากพยาบาลเป็นกำลังสำคัญขององค์กร ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสาร และประสานความร่วมมือระหว่างสหวิชาชีพ³⁰⁻³¹ มีลักษณะงานที่ยุ่งยากซับซ้อน เกินความสามารถของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง จึงต้องมีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่เหมาะสม ก่อให้เกิดการทำงานที่มีทิศทางเดียวกัน รับผิดชอบของตนเอง มีสัมพันธภาพที่ดี มีบรรยากาศการทำงานที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ ปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้องค์กรมีทางออกของปัญหา สร้างความเข้มแข็งให้ทีมงานและงานมีคุณภาพ³² องค์กรใดที่มีวัฒนธรรมการทำงานเป็นทีม จะทำให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพยาบาลเป็นทีม³³ ประกอบด้วย 1) การวางแผนการพยาบาล โดยระบุปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกในปัจจุบัน มีการกำหนดเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว สำหรับเด็กออทิสติกเป็นรายบุคคล มีการวางแผน



การพยาบาลและกำหนดกิจกรรมการพยาบาลให้สอดคล้องกับปัญหาและเป้าหมายและให้สมาชิกนำแผนการพยาบาลไปใช้ในการแก้ปัญหาของเด็กออทิสติกได้ 2) การประชุมปรึกษา (Team conference) หรือการประชุมงานกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อเข้ามาร่วมการดูแลเด็กออทิสติก เป็นการประชุมปรึกษากันภายในทีมพยาบาลและภายนอกทีมกับสหวิชาชีพ ถึงแผนการดูแลทั้งหมด และการแก้ปัญหาสมาชิกทุกคนจะได้แสดงความสามารถของตนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกคนอื่น เพื่อให้มีแนวความคิดกว้างขวางและเพิ่มพูนความรู้ของตน 3) การเยี่ยมตรวจทางการพยาบาล เป็นวิธีการสำคัญในการติดตามงานในความรับผิดชอบของสมาชิก ทีมการเยี่ยมตรวจที่ใช้กันมากในทีมการพยาบาล คือการเยี่ยมตรวจผู้ป่วย (Patient rounds) ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่ เน้นเรื่องของผู้ป่วยและการให้การดูแลผู้ป่วยเป็นเรื่องสำคัญ เช่น การประเมินสภาพผู้ป่วยเพื่อประเมินความต้องการและปัญหาของผู้ป่วยว่าเปลี่ยนแปลงหรือไม่ การสังเกตอาการของผู้ป่วยเฉพาะราย การติดตามผลการดูแล ผู้ป่วยให้อย่างต่อเนื่อง และเตรียมวางแผนการพยาบาลต่อไป และ 4) การประเมินผลคุณภาพการพยาบาล เป็นการพิจารณาตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้โดยประเมินผลการพยาบาลจากกิจกรรมต่างๆ ที่ปฏิบัติในทีมโดยการเยี่ยมตรวจ การประชุมปรึกษา การพยาบาล ประเมินปัญหาและอุปสรรค ปรับแผนการพยาบาลที่เหมาะสมและการรายงานจากสมาชิกในทีม

สรุป การพยาบาลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวเป็นการพยาบาลที่สำคัญ ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ความชำนาญและทักษะการให้การพยาบาลเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมทำร้ายตัวเอง ทำร้ายผู้อื่นและสิ่งของภายใต้ทฤษฎี หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีประสิทธิภาพ ในการดูแลเด็กออทิสติก อาทิโดยพฤติกรรมบำบัด สิ่งแวดล้อมบำบัด การเล่นบำบัด และการฝนฝึกทักษะทางสังคมที่ผ่านกระบวนการพยาบาล เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติก และส่งเสริมให้เด็กออทิสติกใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ปลอดภัยในครอบครัวและสังคม

เอกสารอ้างอิง

- Centers for Disease Control and Prevention of America. Prevalence of autism spectrum disorders—autism and developmental disabilities monitoring network. United States 2017;61(3):1-19.
- Zablotsky B, Black L, Maenner MJ, Schieve LA, Blumberg SJ. Estimated Prevalence of Autism and Other Developmental Disabilities Following Questionnaire Changes in the 2014 National Health Interview Survey. National Health Statistics Reports 2015;87(13):1-20.
- Matson JL, Rieske RD, Williams LW. The relationship between autism spectrum disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview. Research in Developmental Disabilities, 2013;34:2475-84.
- Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Synopsis of psychiatry: Behavioral sciences clinical psychiatry, 11st ed. Baltimore, US: Williams & Wilkins Co; 2015.
- Mazurek MO, Kanne, SM, Wodka EL. Physical aggression in children and adolescents with autism spectrum disorders. Research in Autism Spectrum Disorders ,2013;7:455-65.
- Yuwaprasart Waithaypathum Hospital. Guidelines for Autism Treatment for Medical Personal. Yuwaprasart Waithaypathum Hospital Samut Prakan ;2010:13-6.
- Sujitra Sukkasem. Effects of the Experiences with Visual Communication Techniques to the aggressive behavior of children with autism. Department of Special Education: Rajanukul; 2011.



8. Jiraporn Sricharoenkarn. Modified Behavior Autism. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University; 2008.
9. Kloosterman PH. Executive functioning as a predictor of peer victimization in adolescents with and without an Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders* 2014;8:244-54.
10. Acharaporn Seeherunwong. Psychiatric nursing. 1st edition. Department mental health and psychiatric nursing faculty of nursing: Mahidol University; 2014.
11. Yodofsky S, Silver JM, Jackson W. The Overt Aggressive scale for the objective rating of verbal and physical aggression. *American Journal of psychiatry* 1986;143(1):35-9.
12. Sompoch lamsupasit. Theories and techniques in behavior modification. 8th ed. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University; 2008.
13. Erbas,Y, Ceulemans, E, Boonen, J, Noens, I, & Kuppens, P. Emotion differentiation in autism spectrum disorder. *Research in autism spectrum disorders* 2013;(7),1221-27.
14. Kloosterman, PH, et al. Executive functioning as a predictor of peer victimization in adolescents with and without an Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders* 2014;8:244-54.
15. Jintana Yunibhand. Nursing Standard Practicum for Autistic Children for professional nurse and psychiatric nurse. Yuwaprasart Waithaypathum Hospital Samut Prakan 2003:32-5.
16. Skinner BF. Science and Human Behavior. New York: The Free Press; 1953.
17. Sompoch lamsupasit. Theories and techniques in behavior modification. 8th ed. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University; 2008.
18. Goodman R, Scott S. Child and Adolescent Psychiatry. 3rd ed. Publishing Ltd Chapter 2012;39:328-35.
19. Maneerat Tatong. The Effect Of Nursing Care Emphasizing Milieu Therapy On Aggressive Behavior Of Hospitalized Autistic Children [dissertation]. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University; 2011.
20. Teera Leelanuntakit. Management and treatment of aggressive and violent patients with safety patients and personnel. 1st ed. Bangkok, Thailand: Thammasat printing house; 1998.
21. Chamchan Kulvichai. Playing for illness children. 2nd ed. Bangkok: Chanmuang Printing; 2009.
22. Saowanee Buala. The Effect Of Play Therapy with Family Involvement On Problematic Behaviors Of Autism Children [dissertation]. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University; 2013.
23. Gray C. The new social story book illustrated edition. Arlington: Future Horizons; 2009.
24. Thaweesak Siriratrakul. Evaluation and diagnosis of autism spectrum disorders. In: manual Evaluation and diagnosis of disability according to the Act on the Promotion and Development of the Quality of Life of Persons with Disabilities; 2007.
25. Acharaporn Seeherunwong. Psychiatric Nursing 1. Bangkok: Department of Psychiatry and Psychiatric Nursing Faculty of Nursing, Mahidol University; 2014.



26. Daranee Suwaphan, editor. Evaluation and diagnosis of autism spectrum disorders. In: manual Evaluation and diagnosis of disability according to the Act on the Promotion and Development of the Quality of Life of Persons with Disabilities 2007. Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2007.
27. McIntosh CE, Thomas CM, Brattain CK. Nurses Identify Education and Communication among Professionals as Essential in Serving ASD Children. *NASN School Nurse*; 2015:323-30.
28. Chomsurang Phothisut. Autism Spectrum Disorder. [Internet]. 2012 [cited 2017 Oct 17]; Available from: <http://www.haamor.com/th>
29. Thaweesak Siriratrakul. Alternative Treatments in Special Children. Bangkok: Lopburi Printing House; 2007.
30. Srisatidnarakul B. Leadership and strategic management in Nursing Organization for the 21th Century. 2nd ed. Bangkok: Chulalongkorn University; 2008. Thai
31. Suwannimit A. Nursing administration. Mahasarakham: Apichat Publishing; 2013. Thai
32. Sungkhawan J. Strategic leadership. Bangkok: Se-Education Public; 2014. Thai
33. Bernhard, Linda A, Walsh. Leadership. The key to the professionalization of nursing. St. Louis: Mosby; 1995.



รายงานผู้ป่วย : การรักษาผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงใหญ่
ของแขนขาตื้นจากการถูกยิงโดยใช้ขดลวดหุ้มกราฟ
Case report: Management of gunshot axillo-sub clavian
artery injury using covered stent graft

ณัฐวดี เวียงเพิ่ม, พบ.*

Nattawadee Wiangphoem, MD

บทคัดย่อ

การบาดเจ็บของ axillo-subclavian artery เป็นการบาดเจ็บของหลอดเลือดที่พบน้อย มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนรวมถึงอัตราการตายจากการผ่าตัดแบบเปิดได้สูง เมื่อมีแนวทางการรักษาผู้ป่วยด้วย endovascular treatment เพิ่มมากขึ้น มีอุปกรณ์ที่ดีมากขึ้น การรักษาผู้ป่วย axillo-subclavian artery บาดเจ็บด้วยวิธีนี้จึงน่าจะช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตลง ในรายงานนี้นำเสนอผู้ป่วยจำนวน 3 ราย ที่มี axillo-subclavian artery บาดเจ็บจากการถูกยิง ผู้ป่วยทั้ง 3 รายได้รับการรักษาโดยการใส่ covered stent graft ผลสำเร็จของการรักษาโดยวิธีนี้ 100% และอัตราการอยู่รอดภายหลังผ่าตัด 100%

คำสำคัญ : Axillo - subclavian artery injury, endovascular repair, covered stent graft

ABSTRACT

Axillo-subclavian artery injury is rare condition. Open surgical treatment for this disease has high morbidity and mortality. In advance of endovascular treatment, good developing devices, and improvement of surgical technique, this method would be useful to treat axillo-subclavian artery injury. This endovascular treatment would result in decrease morbidity and mortality from open surgery. This study reviewed a result of endovascular treatment with covered stent graft for gunshot axillo-subclavian artery injury. Both technical success and survival after surgery was 100%.

Keywords : Axillo - subclavian artery injury, endovascular repair, covered stent graft

*นายแพทย์ชำนาญการ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์



บทนำ

Axillo-subclavian artery เป็นหลอดเลือดแดงที่มีโอกาสเกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุได้น้อย พบได้ประมาณ 3-9% ของการบาดเจ็บของหลอดเลือดทั้งหมดในผู้ป่วยอุบัติเหตุ¹ โดยเมื่อมีการบาดเจ็บของหลอดเลือดแล้ว การฉีดยาเข้าเข้าไปซ่อมแซมหลอดเลือดมักจะทำให้ได้อย่างยากลำบาก

วิธีหลักในการรักษาผู้ป่วย axillo-subclavian artery บาดเจ็บคือการผ่าตัดแบบเปิด เพื่อเข้าไปควบคุมและซ่อมแซมหลอดเลือดที่บาดเจ็บ ซึ่งการผ่าตัดแบบเปิดนี้มักจะมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มาก และในบางการศึกษาพบว่าม้อัตราการตายสูงมากถึง 10-30%²

ปัจจุบันความก้าวหน้าของการรักษาโดยการใส่สายสวนผ่านทางหลอดเลือดแดง (endovascular treatment) มีมากขึ้น มีการทำการรักษาโดยใช้ covered stent graft ผ่านทางหลอดเลือดแดงเพื่อรักษาผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บของหลอดเลือดมากขึ้น โดยการรักษาวินิจฉัยนี้มีหลายรายงานที่แสดงว่ามีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิด และมีโอกาสประสบความสำเร็จในการรักษาสูง ในบางรายงานพบมีผลสำเร็จของการรักษาด้วยวิธีนี้สูงถึง 95%²⁻⁵

รายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอผู้ป่วยอุบัติเหตุจำนวน 3 ราย รวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี 2560-2562 ที่มีการบาดเจ็บของหลอดเลือด axillo-subclavian artery จากการถูกยิง ที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่สายสวนผ่านทางหลอดเลือดแดงและใช้ covered stent graft ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

รายงานผู้ป่วยรายที่ 1

ชายอายุ 42 ปี มีประวัติถูกยิงที่คอขวา 30 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล แรกรับมาถึงโรงพยาบาลชุมชนพบมีบาดแผลถูกยิงที่คอขวา ซีฟจร 110 ครั้ง/นาที ความดัน 90/60 มิลลิเมตรปรอท หายใจ 16 ครั้ง/นาที ตรวจร่างกายตอนแรกพบมีหายใจหอบเหนื่อย แพทย์จึงได้ทำการใส่ท่อช่วยหายใจ ให้สารน้ำและส่งตัวผู้ป่วยมายังโรงพยาบาลศูนย์

ที่โรงพยาบาลศูนย์ ตรวจพบมีบาดแผลถูกยิงที่คอขวา ไม่เห็นทางออกของกระดูก มีหัวใจด้านขวาบวมโต

คลำชีพจรส่วนปลายได้ปกติ ความเข้มข้นเลือดลดลงจาก 50% เหลือ 34%

เอ็กซเรย์ปอด พบมีสิ่งแปลกปลอมบริเวณหัวใจขวาหลายชิ้น เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์พบมีสิ่งแปลกปลอมหลายชิ้นร่วมกับมี axillo-subclavian artery ฉีกขาดบางส่วน มีเลือดรั่วออกนอกหลอดเลือดลักษณะเป็น pseudoaneurysm ขนาดใหญ่ ขนาดประมาณ 6.1 x 6.4 เซนติเมตร (รูปภาพที่ 1. และ 2.)



รูปภาพที่ 1 แสดง pseudoaneurysm ของ axillo-subclavian artery



รูปภาพที่ 2 แสดงตำแหน่งของเส้นเลือด axillo-subclavian a. ที่มี pseudoaneurysm

หลังจากนั้นผู้ป่วยได้เข้ารับการผ่าตัดใส่ covered stent graft บริเวณหลอดเลือดที่ฉีกขาดด้านขวา โดยใช้ Fluency stent graft ขนาด 9 มิลลิเมตร ความยาว 100 มิลลิเมตร (รูปภาพที่ 3.)



รูปภาพที่ 3 แสดง covered stent graft, Fluency Plus (Bard)

ภายหลังการใส่ covered stent graft และฉีดสีซ้ำ ไม่พบมีเลือดรั่วออกนอกหลอดเลือดอีก

ระหว่างการผ่าตัดผู้ป่วยมีสัญญาณชีพคงที่ตลอด เสียเลือดโดยรวม 50 มิลลิลิตร ได้เลือดระหว่างการผ่าตัด 226 มิลลิลิตร ใช้เวลาในการผ่าตัดรวมประมาณ 95 นาที ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยสามารถเอาท่อช่วยหายใจออกได้ ในวันถัดมา ผู้ป่วยอยู่หอผู้ป่วยหนักรวม 8 วัน รวมระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล 12 วัน ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยได้รับยา warfarin กลับบ้าน

เมื่อติดตามผลการรักษาที่ 3, 6, 9 เดือน พบอาการปรกติ ยังไม่พบมีภาวะแทรกซ้อนนอกจาก radial nerve palsy

รายงานผู้ป่วยรายที่ 2

ชายอายุ 17 ปี ให้ประวัติว่าถูกยิงที่หัวไหล่ซ้าย 2 ซม ก่อนมาโรงพยาบาล มาถึงโรงพยาบาลตรวจพบมีบาดแผล ถูกยิงบริเวณหัวไหล่ซ้าย ไม่พบทางกระสุนออก (รูปภาพที่ 4.)



รูปภาพที่ 4 แสดงตำแหน่งทางเข้าของกระสุน

ไม่พบมีเลือดออกปริมาณมากจากบาดแผล สัญญาณชีพแรกรับ ความดัน 95/50 มิลลิเมตรปรอท, ชีพจร 88 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที O₂ saturation 99% ผู้ป่วยตื่นดีพูดคุยรู้เรื่อง เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์พบมีการบาดเจ็บของ axillo-subclavia artery ข้างซ้ายเป็นลักษณะ pseudoaneurysm (ในรูปที่ 5)

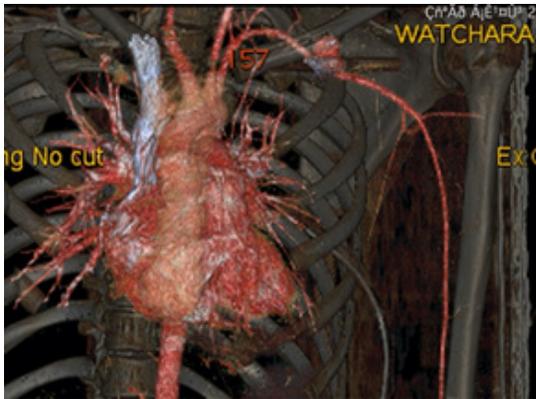
ขนาดประมาณ 22 มิลลิเมตร ร่วมกับมีเลือดในช่องอกด้านซ้าย ความเข้มข้นเลือดแรกรับ 44%

หลังจากนั้นผู้ป่วยได้เข้ารับการผ่าตัดใส่ covered stent graft ผ่านทางสายสวนที่ขาด้านขวา โดยภายหลังผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ได้ให้ยาระงับความรู้สึก แพทย์ผู้ผ่าตัดได้ทำการใส่ Introducer sheath ที่ขาด้านขวา จากนั้นทำการใส่ guidewire เข้าไปที่ subclavian a. ข้างซ้าย ทำการฉีดสีดูพบมีลักษณะของ pseudoaneurysm ดังใน เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ จากนั้นทำการวัดขนาดและใส่ covered stent graft เพื่อไปปิดส่วนที่หลอดเลือดมีการฉีกขาด โดย covered stent graft ที่ใช้คือ Fluency stent graft ขนาด 8 มิลลิเมตร ความยาว 80 มิลลิเมตร ภายหลังการใส่ covered stent graft และทำการฉีดสีซ้ำ ไม่พบมีเลือดรั่วออกนอกหลอดเลือดอีก



ระหว่างทำการผ่าตัดผู้ป่วยมีสัญญาณชีพคงที่ตลอด เสียเลือดโดยรวมระหว่างผ่าตัดประมาณ 100 มิลลิลิตร ไม่ได้เลือดเลยระหว่างผ่าตัด ระยะเวลาการผ่าตัดรวม 75 นาที ภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยสามารถเอาท่อช่วยหายใจออกได้ และกลับไปอยู่หอผู้ป่วยสามัญ สามวันหลังผ่าตัดสามารถเอาท่อระบายช่องอกออกได้ รวมระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล 4 วัน ยาที่ได้กลับไปคือ aspirin และ clopidogrel

ภายหลังการติดตามที่ 1 เดือนตรวจพบ ซีฟจร ส่วนปลาย 2+ อัลตราซาวด์พบ stent graft ยังทำงานได้ดี ไม่พบมีการตีบแคบของ covered stent graft



รูปภาพที่ 5 แสดงภาพหลอดเลือด axillo-subclavian ตำแหน่งที่มีการฉีกขาด และมี pseudoaneurysm

รายงานผู้ป่วยรายที่ 3

ชายไทยอายุ 26 ปี ให้ประวัติว่าถูกยิงที่รักแร้ข้างซ้าย 4 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ไปโรงพยาบาลแรกรับพบมีเลือดออกในช่องอกด้านซ้าย แพทย์ได้ใส่ท่อระบายช่องอกได้เลือดประมาณ 1000 มิลลิลิตร ร่วมกับคลำชีพจรที่แขนซ้ายได้เบาลง แพทย์ได้ให้สารน้ำ ทำเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์และได้ส่งตัวมา

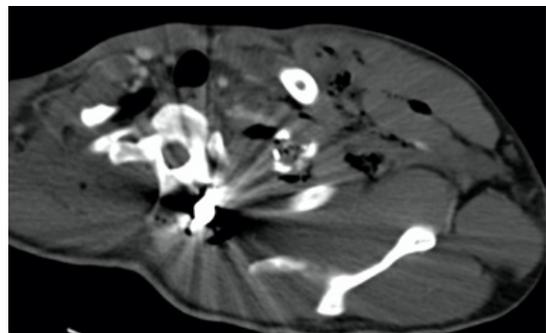
ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ พบมีเลือดออกในสายระบายรวมประมาณ 1500 มิลลิลิตร สัญญาณชีพแรกรับพบมีไข้ 38.2 C, ซีฟจร 94 ครั้ง/นาที, ความดัน 140/79 มิลลิเมตรปรอท หายใจ 24 ครั้ง/นาที ความเข้มข้นเลือดตั้งต้น 40%

เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์พบมีการอุดตันของ axillo-subclavian artery ข้างซ้าย (รูปภาพที่ 6) ร่วมกับมี

เลือดออกในช่องอก มีกระสุนฝังอยู่บริเวณกระดูกส่วนคอ

ผู้ป่วยได้เข้ารับการผ่าตัดใส่ covered stent graft ผ่านทางสายสวนที่แขนด้านซ้าย โดยภายหลังผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด วัสดุแพทย์ได้ให้ยาระงับความรู้สึก แพทย์ผู้ผ่าตัดได้ทำการเปิด brachial artery ใส่ Introducer sheath จากนั้นทำการใส่ guidewire เข้าไปที่ subclavian a. ข้างซ้าย ทำการฉีดสีดู พบมีการอุดตันของหลอดเลือดแดงร่วมกับมีเลือดรั่วเข้าในช่องอก จากนั้นทำการวัดขนาดและใส่ covered stent graft เพื่อไปปิดส่วนที่หลอดเลือดอุดตัน โดย covered stent graft ที่ใช้คือ Fluency stent graft ขนาด 9 มิลลิเมตร ความยาว 80 มิลลิเมตร ภายหลังใส่ covered stent graft และทำการฉีดสีซ้ำ ไม่พบมีการรั่วของเลือดออกมาข้างนอกอีก ระหว่างทำการผ่าตัดพบมีช่วงที่ความดันตก วัสดุแพทย์ได้ให้สารน้ำ และยาเพิ่มความดันร่วมด้วย ภายหลังใส่ covered stent graft แล้วสัญญาณชีพของผู้ป่วยก็คงที่ขึ้น ผู้ป่วยเสียเลือดในระหว่างการผ่าตัดประมาณ 50 มิลลิลิตร ใช้ระยะเวลาการผ่าตัดรวม 95 นาที ได้รับเลือดแดง 255 มิลลิลิตร ความเข้มข้นเลือดหลังผ่าตัดและได้รับเลือด 28%

ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยสามารถเอาท่อช่วยหายใจออกได้ภายหลังการผ่าตัด 1 วัน ซีฟจรส่วนปลายกลับมาเป็นปกติ สามารถย้ายจากหอผู้ป่วยหนักได้หลังผ่าตัด 2 วัน สามารถเอาท่อระบายช่องอกออกได้หลังการผ่าตัด 5 วัน รวมระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล 9 วัน



รูปภาพที่ 6 แสดงตำแหน่งของหลอดเลือดแดง axillo-subclavian artery ตำแหน่งที่มีการอุดตัน

ตารางที่ 1 การบาดเจ็บและการรักษาของผู้ป่วยทั้ง 3 ราย

| ข้อมูล | ผู้ป่วยรายที่ 1 | ผู้ป่วยรายที่ 2 | ผู้ป่วยรายที่ 3 |
|--|----------------------|---------------------|---------------------|
| เพศ | ชาย | ชาย | ชาย |
| อายุ (ปี) | 42 | 17 | 26 |
| สาเหตุการบาดเจ็บ | ถูกยิง | ถูกยิง | ถูกยิง |
| อาการแสดงแรกเริ่ม | Hematoma at shoulder | Decrease pulse | Hemothorax |
| สัญญาณชีพแรกเริ่ม | | | |
| ชีพจร (ครั้ง/นาที) | 110 | 88 | 94 |
| ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท) | 90/60 | 95/50 | 140/79 |
| การหายใจ (ครั้ง/นาที) | 16 | 20 | 24 |
| ภาพเอ็กซเรย์ | pseudoaneurysm | pseudoaneurysm | occlusion |
| ความเข้มข้นเลือดตั้งต้น | 34% | 44% | 40% |
| การรักษา | Endovascular repair | Endovascular repair | Endovascular repair |
| ระยะเวลาการผ่าตัด (นาที) | 95 | 75 | 95 |
| ปริมาณเลือดที่ได้รับระหว่างการผ่าตัด (มิลลิลิตร) | 226 | 0 | 225 |
| ระยะเวลาการนอนหอผู้ป่วยหนัก (วัน) | 8 | 0 | 2 |
| ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (วัน) | 12 | 4 | 5 |

การสรุปผลการรักษา

รายงานฉบับนี้พบผู้ป่วยทั้ง 3 รายเป็นเพศชาย อายุ 17 - 42 ปี (เฉลี่ย 28.3 ปี) สาเหตุของการบาดเจ็บทั้งหมดเกิดจากการถูกยิง บริเวณคอหรือไหล่ ผู้ป่วยทั้งสามรายมาโรงพยาบาลด้วยอาการแสดงที่แตกต่างกัน เช่น มีก้อนเลือดบริเวณหัวไหล่, มีชีพจรของแขนฝั่งเดียวกันเบาลง, และมีเลือดออกในช่องอก

ผู้ป่วย 2/3 คน (66.7%) มีระดับความดันโลหิตต่ำเมื่อแรกเริ่มแต่ภายหลังการให้สารน้ำสัญญาณชีพก็คงที่ ผู้ป่วยทุกรายได้รับการวินิจฉัยด้วยเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ โดยผู้ป่วย 2/3 คน (66.7%) มีลักษณะของ pseudoaneurysm ส่วนผู้ป่วยอีกรายมีลักษณะของ การอุดตันของหลอดเลือด (total occlusion)

ผู้ป่วยทั้งสามรายได้รับการรักษาโดย endovascular treatment ในห้องผ่าตัดโดยการดมยาสลบ มีการให้ยา

ปฏิชีวนะก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วยทุกราย ระหว่างการผ่าตัด ไม่ได้มีการให้ systemic heparinization ในระหว่างการผ่าตัด มีเพียงการให้เฉพาะ local heparinization

ผู้ป่วย 2/3 คน ได้รับการใส่สายสวนผ่านทางหลอดเลือดแดงของขาโดยการทำให้ percutaneous access และทำการใส่ covered stent graft ผ่านทางหลอดเลือดแดงของขาเพื่อรักษาตำแหน่งที่หลอดเลือดฉีกขาด มีผู้ป่วยจำนวน 1/3 ที่ได้รับการเปิดหลอดเลือดแดง brachial ที่แขน เพื่อทำการใส่สายสวนเพื่อรักษาหลอดเลือดที่อุดตัน ระยะเวลาการผ่าตัดโดยเฉลี่ยประมาณ 75-95 นาที (เฉลี่ย 88 นาที) ผลสำเร็จของการรักษาโดยวิธีนี้ 100%

Covered stent graft ที่ใช้ในผู้ป่วยทุกราย ใช้ Fluency (Bard) โดยเลือกขนาดที่ใหญ่กว่าหลอดเลือดปกติบริเวณใกล้เคียงของผู้ป่วย 10-20% ความยาวที่ใช้เลือกโดยให้ covered stent graft วางอยู่ในตำแหน่ง



หลอดเลือดที่ปรกติอย่างน้อย 2 เซนติเมตรจากตำแหน่งหลอดเลือดที่ได้รับบาดเจ็บ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่นอนอยู่ในหอผู้ป่วยหนักประมาณ 0-8 วัน (เฉลี่ย 3.3 วัน) ระยะเวลารวมในการนอนโรงพยาบาล 4-12 วัน (เฉลี่ย 7 วัน) ไม่มีอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้

การอภิปราย

การวินิจฉัย axillo-subclavian artery บาดเจ็บ ผู้ป่วยมักจะมีประวัติของการได้รับการบาดเจ็บบริเวณลำคอ และหัวไหล่ อาจรวมถึงการบาดเจ็บของส่วนหน้าอก ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บของหลอดเลือดแดงนี้ มักจะเกิดจากการถูกของมีคม (Penetrating injuries) และแม้ว่าการบาดเจ็บจากการถูกกระแทก (blunt injuries) จะพบได้น้อยกว่า แต่มักจะมีอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนมากกว่า⁶

การวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บของ axillo-subclavian artery มักจะทำได้ยาก ต้องมีความสงสัยการบาดเจ็บของหลอดเลือดแดงนี้ในผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บบริเวณรอบหัวไหล่ นอกจากนี้ ผู้ป่วยส่วนหนึ่งอาจจะคลำชีพจรส่วนปลายได้ปรกติ และผู้ป่วยไม่ได้มีอาการของการขาดเลือดของแขนชัดเจนเนื่องมาจากหลอดเลือดบริเวณนี้มักจะมี collateral ของหลอดเลือดค่อนข้างมาก มีผู้ป่วยเพียง 20-24% เท่านั้นที่ไม่สามารถคลำชีพจรส่วนปลายได้⁶ ผู้ป่วยบางรายอาจจะมาด้วยอาการมีก้อนเลือดที่ขยายได้บริเวณหัวไหล่ หรืออาจจะพบมีเลือดออกในช่องอก

ในกรณีที่ผู้ป่วยมี hard sign ของ การบาดเจ็บของหลอดเลือดแดงเช่น pulsatile bleeding, absent distal pulse, expanding hematoma, คลำได้ bruit หรือ thrill และผู้ป่วยมีสัญญาณชีพไม่คงที่ ผู้ป่วยสามารถได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อควบคุมเลือดที่ออกทั้งวิธีการผ่าตัดแบบเปิดในท้องผ่าตัด หรือการรักษาด้วย endovascular treatment ได้ในผู้ป่วยบางรายโดยทำการฉีดสีเพื่อหาตำแหน่งเส้นเลือดที่มีการฉีกขาด⁷

ในกรณีที่ผู้ป่วยมี hard sign แต่สัญญาณชีพคงที่ก็อาจพิจารณาทำเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ก่อน เพื่อวางแผนการรักษาได้⁸ หากผู้ป่วยไม่มีอาการดังกล่าวข้างต้นแต่มีประวัติ

ให้สงสัยการบาดเจ็บของหลอดเลือดแดงอาจพิจารณาทำเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์เพื่อให้การวินิจฉัยร่วมด้วย

พยาธิสภาพการบาดเจ็บของ axillo-brachial artery ที่พบบ่อยคือ pseudoaneurysm และ total occlusion ของหลอดเลือด⁹

การรักษาหลักของการบาดเจ็บของ axillo-brachial artery คือ การผ่าตัดแบบเปิด ไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัดเปิดช่องอกตรงกลาง (Median sternotomy), การผ่าตัดเปิดช่องอกด้านข้าง (Thoracotomy) ซึ่งอาจจะทำการร่วมกับการตัดกระดูกไหปลาร้า ซึ่งการผ่าตัดเหล่านี้เป็นการผ่าตัดที่ทำได้ยากเนื่องจาก axillo-subclavian artery อยู่ในบริเวณส่วนของช่องอกซึ่งถูกล้อมรอบด้วยกระดูกซี่โครงและไหปลาร้า ซึ่งมีพื้นที่จำกัด ทำให้การเข้าถึงเพื่อควบคุมหลอดเลือดทำได้ยาก ต้องอาศัยแพทย์ที่มีความชำนาญสูง นอกจากนี้ยังมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ไม่ว่าจะเป็นการบาดเจ็บของหลอดเลือดข้างเคียง หรือการบาดเจ็บของเส้นประสาทแขน (Brachial plexus injury)

เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว จึงมีการใช้ endovascular technique เพื่อการรักษามากขึ้น นับจากที่มีการใช้ endovascular treatment เพื่อการรักษาหลอดเลือดแดงที่บาดเจ็บโดย Parodi ในปี 2538 เป็นต้นมา¹⁰

ข้อดีของการรักษาโดยวิธี endovascular ก็คือสามารถทำการใส่สายสวนได้จากตำแหน่งที่ทางไกลการบาดเจ็บ แพทย์ผู้ทำการผ่าตัดไม่ต้องเข้าไปควบคุมเส้นเลือดในตำแหน่งที่มีเลือดออก ซึ่งทำให้การหาหลอดเลือดเป็นไปได้อย่าง ปลอดภัยที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัดก็มีขนาดเล็ก เจ็บน้อย มีการเสียเลือดน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิด 70 มิลลิลิตร เทียบกับ 220 มิลลิลิตรตามการศึกษาของ Xenos และคณะ¹¹ รวมถึงระยะเวลาในการผ่าตัดที่ใช้ก็น้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิด นอกจากนี้จากการศึกษาของ Carrick และคณะพบว่า การผ่าตัดแบบ endovascular ช่วยลดโอกาสการเกิด brachial plexus injury เมื่อเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิด¹² ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวภายหลังการผ่าตัดได้เร็วกว่าการผ่าตัดแบบเปิดซึ่งมีผลขนาดใหญ่

ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยวิธีนี้คือ อาจจะมี hematoma หรือ pseudoaneurysm ในตำแหน่งที่ทำการเจาะหลอดเลือด ระหว่างการผ่าตัดอาจพบมีลิ่มเลือดหลุดไปอุดหลอดเลือดสมองได้ และเมื่อติดตามผลการรักษาในระยะยาวอาจพบมีการอุดตันหรือตีบแคบของ stent graft ซึ่งต้องมีการติดตามผู้ป่วยต่อไป นอกจากนี้การผ่าตัดวิธีนี้แพทย์ผู้ทำการรักษาต้องมีความเชี่ยวชาญพิเศษ มีการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษเป็นจำนวนมาก รวมทั้งต้องอาศัยทีมที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์

สรุปผล

จากการศึกษานี้โดยสรุปพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ covered stent พบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดน้อย 75-95 นาที มีอัตราการได้เลือดระหว่างผ่าตัดน้อย 0-226 มิลลิลิตร ผู้ป่วยทั้งสามรายพบมีผลสำเร็จในการรักษา 100% และอัตราการมีชีวิตรอดภายหลังการผ่าตัด 100% เทียบได้กับการศึกษาอื่นๆ แต่เนื่องจากการติดตามผู้ป่วยยังอยู่ในระยะสั้น อาจจะต้องมีการติดตามเพื่อศึกษาผลในระยะยาวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Gunday M, Ozulku M, Yildirim E, Guven A, Ciftci O. Successful endovascular treatment of subclavian artery dissection after compression trauma. *Am J Emerg Med.* 2013;31(2):457.e1-3.
2. Gouda M, Taha M. Endovascular repair of traumatic subclavian artery pseudoaneurysm: a case report and review of the literature. *Journal of Medicine in Scientific Research.* 2018;1(2):130-3.
3. T B, Ab Q. Endovascular Repair of Traumatic Subclavian Artery Injuries: A Single- Center Experience. *Journal of Vascular Medicine & Surgery.* 2015;03.

4. Maskanakis A, Patelis N, Moris D, Tsilimigras DI, Schizas D, Diakomi M, et al. Stenting of Subclavian Artery True and False Aneurysms: A Systematic Review. *Ann Vasc Surg.* 2018;47:291-304.
5. Branco BC, Boutrous ML, DuBose JJ, Leake SS, Charlton-Ouw K, Rhee P, et al. Outcome comparison between open and endovascular management of axillosubclavian arterial injuries. *J Vasc Surg.* 2016;63(3):702-9.
6. Aksoy M, Tunca F, Yanar H, Guloglu R, Ertekin C, Kurtoglu M. Traumatic injuries to the subclavian and axillary arteries: a 13-year review. *Surg Today.* 2005;35(7):561-5.
7. CLOUSE ACBAWD. Upper Extremity and Junctional Zone Injuries. In: Rasmussen TE, editor. *Rich's Vascular Trauma. Upper Extremity and Junctional Zone Injuries.* 3rd ed: Elsevier; 2016 : 149-67.
8. Shackford MJSaSR. Peripheral Vascular Injury. In: Mattox KL, editor. *Trauma.* 7th ed: Mc Graw Holl; 2013: 816-47.
9. Sobnach S, Nicol AJ, Nathire H, Edu S, Kahn D, Navsaria PH. An analysis of 50 surgically managed penetrating subclavian artery injuries. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2010; 39(2):155-9.
10. Parodi JC. Endovascular repair of abdominal aortic aneurysms and other arterial lesions. *J Vasc Surg.* 1995;21(4):549-55; discussion 56-7.
11. Xenos ES, Freeman M, Stevens S, Cassada D, Pacanowski J, Goldman M. Covered stents for injuries of subclavian and axillary arteries. *Journal of Vascular Surgery.* 2003;38(3):451-4.



12. Carrick MM, Morrison CA, Pham HQ, Norman MA, Marvin B, Lee J, et al. Modern management of traumatic subclavian artery injuries: a single institution's experience in the evolution of endovascular repair. *The American Journal of Surgery*. 2010;199(1):28-34.



การพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึก ในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลมหาสารคาม Development of Nursing Documentation for Patients Care in Post-Anesthesia Care Unit: Mahasarakham Hospital

ดวงแก้ว พรรณพราว¹พยบ., นงเยาว์ มีเทียน²
Duangkaew Punpraw¹, Nongyaow Meethien²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการศึกษา : เป็นการวิจัยและพัฒนา ใช้แนวคิดของกระบวนการพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง คือ วิทยาลัยแพทย์ (6 คน) และพยาบาลวิชาชีพ (25 คน) คัดเลือกแบบเจาะจง การศึกษาแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ วิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการพัฒนาแบบบันทึก และประเมินผลลัพธ์ เครื่องมือวิจัย คือ 1) แบบบันทึกการพยาบาล, 2) แบบประเมินคุณภาพการบันทึก และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ (ค่าความเชื่อมั่น 0.93) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา : การพัฒนาแบบบันทึกการพยาบาลหลังได้รับยาระงับความรู้สึก โดยปรับปรุงและมีสัญลักษณ์ให้ชัดเจนขึ้น และเพิ่มข้อมูลที่ยังไม่ครอบคลุม ประกอบด้วย 1) การวินิจฉัยโรคและรายชื่อของวิสัญญีแพทย์ 2) การประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แรงดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด อัตราการหายใจ ระดับความรู้สึกตัว กำลังของกล้ามเนื้อแขน-ขา การคั่งของกระเพาะปัสสาวะ ภาวะคลื่นไส้อาเจียน และการประเมินความพร้อมก่อนกลับบ้าน 3) การให้สารน้ำ/เลือด และยาแก้ปวดครั้งสุดท้าย 4) ผลการประเมินสัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกตัว ทั้งระยะแรกรับก่อนและส่งกลับหอผู้ป่วย คุณภาพของแบบบันทึก โดยรวม และความพึงพอใจต่อการใช้แบบบันทึกอยู่ในระดับมาก

สรุปผล : แบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นสามารถประเมินสภาพปัญหา/ภาวะแทรกซ้อนของผู้รับบริการได้อย่างครอบคลุม สู่การนำมาวางแผน ให้การดูแลผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสม ทันเวลา และผู้รับบริการได้รับความปลอดภัยมากขึ้น

คำสำคัญ : แบบบันทึกการพยาบาลหลังได้รับยาระงับความรู้สึก, การดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึก

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลมหาสารคาม

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹Professional Level Anesthesiology Nursing Departments Mahasarakham Hospital

²Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University



ABSTRACT

Objectives : To develop Nursing Documentation for Patients in Post-Anesthesia Care Unit, Mahasarakham Hospital.

Method : This study is research and development. By using the conceptual framework according to the nursing process. The research process was divide into 3 phases: situation analysis, developing nursing Doceumentation, and evaluation. Sample were 6 Anesthesiologists and 25 Nurse Anesthetists were included by purposive sampling. The research instruments were: 1) nursing documentation for patients in Post-Anesthesia Care Unit, 2) checklist of nursing documentation's quality, and 3) satisfaction questionnaire regarding nursing documentation. The reliability of questionnaire was 0.93. The data were analyzed using percentage, mean, and content analysis.

Results : The nursing documentation was developed using structural-type. The checklist and narrative were used. The documentation form and signatures was improved clearly. The assessment data were added consisting 1) diagnosis and Anesthesiologist's name, 2) the results of EKG, CVP, SpO₂, respiration rate, conscious, muscle power, bladder full, nausea/vomiting and discharging criteria, 3) implementation of using opioid drugs (last dose) and fluid/blood infusion, and 4) the evaluation of vital signs and conscious in the early phase and before discharge phase. Nursing documentation's quality and satisfaction regarding nursing documentation, both of the overall percentage were high level.

Conclusion : Nursing documentation can be used to assess the problems /complications of patients in a comprehensive way, which leads to more proper, timely and safety care.

Keywords : nursing documentation, Post-Anesthesia Care

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลมหาสารคาม มีวิสัยทัศน์เพื่อให้บริการที่เป็นเลิศ และมีเครือข่ายเข้มแข็ง โดยมีบุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในระดับสูง มีศักยภาพในการดูแลผู้รับบริการที่มีปัญหาสุขภาพที่มีความหลากหลาย และซับซ้อนในหลายๆ สาขา พยาบาลวิสัญญีมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้รับบริการผ่าตัดที่จำเป็นต้องได้รับยาระงับความรู้สึก ทั้งระยะก่อน ขณะและหลังให้ยาระงับความรู้สึก เพื่อให้ผู้รับบริการปลอดภัย และมีความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ โดยเฉพาะภายหลังให้ยาระงับความรู้สึกในห้องผ่าตัด ผู้รับบริการมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ นั่นคือการดูแลผู้รับบริการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องจึง

ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นพยาบาลวิสัญญีควรมีความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค ชนิดของการผ่าตัด วิธีการระงับความรู้สึกชนิดต่างๆ อีกทั้งมีความรู้ความสามารถในการประเมินและวินิจฉัยปัญหา/ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และสามารถให้การพยาบาลผู้รับบริการเพื่อแก้ไขปัญหา/ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังได้รับยาระงับความรู้สึกได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย

การบันทึกทางการพยาบาลสำหรับผู้รับบริการภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึก เป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรที่มีประสิทธิภาพระหว่างทีมสุขภาพ และช่วยในการประเมินสภาพผู้รับบริการได้อย่างครอบคลุม และทำให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วนำ

มาวางแผนและรีบให้การดูแลผู้รับบริการอย่างถูกต้องและทันท่วงที่¹

จากสถิติการให้บริการของกลุ่มงานวิสัญญี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2560² พบว่า มีผู้ที่มารับบริการที่เป็นกลุ่มเสี่ยง และ/หรือมีภาวะเสี่ยงต่อการฟื้นตัวภายหลังให้ยาระงับความรู้สึก คือ เป็นผู้สูงอายุ ร้อยละ 16.82 เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 13.54 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 13.35 สูบบุหรี่ ร้อยละ 12.88 และภาวะชืด ร้อยละ 3.57 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบผู้รับบริการเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกขณะอยู่ในห้องพักฟื้น คือ ปวด (pain) ร้อยละ 16.38, หนาวสั่น (shivering) ร้อยละ 1.54, คลื่นไส้ / อาเจียน (Nausea / Vomiting) ร้อยละ 0.43, ความดันโลหิตสูง (Hypertension) ร้อยละ 0.31 และความดันโลหิตต่ำ (Hypotension) ร้อยละ 0.03 ตามลำดับ นอกจากนี้ ภายหลังย้ายออกจากห้องพักฟื้นได้พบอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดในสมอง (stroke) จำนวน 2 ราย ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่ไม่ควรเกิดขึ้น ซึ่งหากสามารถประเมินอาการเบื้องต้นได้ทันท่วงที่ อาจไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวกับผู้รับบริการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้นขึ้นใหม่ โดยคาดหวังว่า หากมีการบันทึกข้อมูลการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกอย่างครอบคลุมกับสภาพปัญหา/ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น จะส่งผลให้ผู้รับบริการปลอดภัย และพยาบาลวิสัญญีรู้สึกพึงพอใจที่ให้การพยาบาลได้ตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลมหาสารคาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิสัญญีจำนวน 25 คน และวิสัญญีแพทย์จำนวน 6 คน ของโรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน กรกฎาคม 2560 - กุมภาพันธ์ 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. แบบบันทึกการพยาบาล สำหรับดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง³ ที่สอดคล้องตามกระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน/การเฝ้าระวังอาการผู้รับบริการ, 2) การวินิจฉัยอาการผิดปกติที่พบ, 3) การให้การพยาบาล/การรักษา และ 4) ผลการให้การพยาบาล/การรักษา

2. แบบประเมินคุณภาพของการบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น โดยใช้หลัก 4C ของสำนักการพยาบาล⁴ คือ ครบถ้วน (complete) ถูกต้อง (correct) ชัดเจน (clear) และได้ใจความ (concise) มี 10 ข้อ โดยเป็นแบบ checklist แผลผลโดยใช้เกณฑ์ของบลูม⁵ มี 3 ระดับ คือ $\geq 80\%$ (ระดับมาก), 60-79.9% (ระดับปานกลาง) และ <60 (ระดับน้อย)

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มี 10 ข้อ มี 3 ด้าน คือ 1). ด้านมาตรฐานการบันทึก 2). ด้านความครอบคลุมกระบวนการพยาบาล และ 3). ด้านหลักการการใช้ประโยชน์จากการบันทึก คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 คะแนน (มากที่สุด), 4 คะแนน (มาก), 3 คะแนน (ปานกลาง), 2 คะแนน (น้อย) และ 1 คะแนน (น้อยที่สุด) แผลผลโดยใช้เกณฑ์ของบลูม



แบ่งความพึงพอใจเป็น 3 ระดับ คือ $\geq 80\%$ หรือ ≥ 40 คะแนน (มาก), 60-79.9 % หรือ 30-39.9 คะแนน (ปานกลาง) และ $< 60\%$ หรือ < 30 คะแนน (น้อย)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบประเมินคุณภาพของการบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย วิทยาลัยแพทย์ จำนวน 2 ท่าน พยาบาลวิสัญญี 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านพยาบาลวิสัญญี จำนวน 1 ท่าน หลังจากได้ทำการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว ได้นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.93

ขั้นตอนดำเนินการพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การใช้แบบบันทึกการพยาบาล ดังนี้

1.1 วิเคราะห์แบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น เพื่อค้นหาข้อบกพร่องของแบบบันทึกที่ยังไม่ครอบคลุมและไม่ชัดเจน

1.2 ประชุมพยาบาลวิสัญญีและวิสัญญีแพทย์ โดยใช้หลักการระดมสมองและให้แสดงความคิดเห็น เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา

1.3 ศึกษาแบบบันทึกการพยาบาลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการวางแผนพัฒนาแบบบันทึกขึ้นใหม่ โดยดำเนินในช่วงระยะเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2560

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนาแบบบันทึกการพยาบาล เริ่มดำเนินการระหว่างเดือน มีนาคม - เมษายน 2560 ดังนี้

2.1 เสนอโครงการพัฒนาแบบบันทึกการพยาบาลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น แก่หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลมหาสารคาม

2.2 นำเสนอโครงการพัฒนาแบบบันทึกการพยาบาลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ต่อที่ประชุมกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลมหาสารคาม

2.3 จัดทำแบบบันทึกการพยาบาลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาแบบบันทึกตามกระบวนการพยาบาล คือ การประเมินปัญหาผู้รับบริการในระยะแรก รับที่ห้องพักฟื้น การวินิจฉัยทางการพยาบาล การให้การพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล ในช่วงเดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม 2560

2.4 นำเสนอแบบบันทึกการพยาบาลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้นที่ได้จัดทำขึ้น ให้แก่วิสัญญีแพทย์และพยาบาลวิสัญญีที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาสารคาม และทำการระดมสมองเพื่อให้ทุกคนได้แลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง และนำไปปรับปรุงแก้ไขในช่วงเดือนสิงหาคม 2560

2.5 นำแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้นที่แก้ไขให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินคุณภาพ

2.6 ประชุมเพื่อทำการชี้แจงการใช้แบบบันทึกการพยาบาลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้นให้กับวิสัญญีแพทย์และพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลมหาสารคาม และนำแบบบันทึกไปใช้ ในระหว่างเดือนกันยายน-ตุลาคม 2560 จำนวน 2,081 ราย

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาแบบบันทึก ดังนี้

3.1 เก็บรวบรวมแบบบันทึกการพยาบาล มาตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน ความชัดเจนและได้ใจความ ตามแบบประเมินคุณภาพของแบบบันทึก หากค้นพบปัญหา/อุปสรรคของการบันทึกไม่ครบถ้วน/ไม่ถูกต้อง/ไม่ชัดเจน/ไม่สมบูรณ์ จะนำเข้าไปเสนอต่อที่ประชุมกลุ่ม

งานการพยาบาลวิสัญญีทุกเดือน เพื่อแจ้งให้ทราบปัญหา และหาวิธีการดำเนินการแก้ไขร่วมกัน

3.2 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะเพื่อให้แบบบันทึก การดูแลผู้รับบริการระยะหลังได้รับยาระงับความรู้สึกใน ห้องพักฟื้น มีความครอบคลุมและชัดเจนยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้

3.3 ประเมินผลการพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับ บริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ในช่วง เดือนพฤศจิกายน 2560 -มกราคม 2561

3.4 ประเมินความพึงพอใจของวิสัญญีแพทย์และ พยาบาลวิสัญญี จำนวน 31 คน ต่อการใช้แบบบันทึกการ พยาบาลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพัก ฟื้น ในช่วงระยะเดือนพฤศจิกายน 2560 - ธันวาคม 2561 แล้วนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 สรุปผลการพัฒนาแบบบันทึกการพยาบาลผู้รับ บริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ให้กับ กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญีทราบและนำไปใช้ต่อไป ใน เดือนกุมภาพันธ์ 2561

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่าน คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล มหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC 60-01-042 เลขที่ใบรับรอง COA No 60/039

ผลการวิจัย

1. ระยะเวลาสถานการณ์การใช้แบบบันทึกการดูแล ผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น พบว่า แบบบันทึกเดิมมีการจัดหมวดหมู่ไม่ชัดเจน และการ บันทึกไม่ครอบคลุม ไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหา/ภาวะ แทรกซ้อนของผู้รับบริการ คือ

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล ไม่มีช่องการบันทึกเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคของผู้รับบริการและรายชื่อของวิสัญญีแพทย์ ที่รับผิดชอบ

1.2 การประเมินอาการทางคลินิก ไม่มีช่องการ บันทึกเกี่ยวกับ ผลการประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG), อัตราการหายใจ (Respiratory rate), ค่าแรงดันของหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CVP), การได้รับยาระงับปวดกลุ่ม opioid (ตามระดับความปวดและเวลาที่ได้รับ), การได้รับ

สารน้ำชนิด Colloid (Gelofusine/Haemacel), การประเมินความพร้อมก่อนกลับบ้านกรณีที่ทำผ่าตัดแบบ วันเดียวกลับบ้านได้ (One day surgery), การประเมิน อาการแรกเริ่ม โดยระบุสัญญาณชีพ (Vital signs) และค่า ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation; SpO₂), และประเมินระดับความรู้สึกตัว (Conscious) ทั้งระยะแรกเริ่มและก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย,

1.3 การประเมินอาการแรกเริ่ม ผู้บันทึกเขียน บรรยายลงไปไม่ชัดเจน โดยไม่มีการระบุประเด็นสำคัญ ที่ต้องประเมินอย่างชัดเจน

1.4 ไม่มีการระบุสัญลักษณ์ของ สัญญาณชีพและ แบบฟอร์มการบันทึกที่ชัดเจน

2. ระยะเวลาพัฒนาแบบบันทึกการพยาบาลผู้รับบริการ หลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ตามกระบวนการ พยาบาล มีดังนี้

2.1 ได้จัดหมวดหมู่ที่ชัดเจน เป็นแบบมีโครงสร้าง ตามกระบวนการพยาบาล โดยมีรายการให้เลือกและเติม ข้อความในช่องว่าง

2.2 ได้มีการเพิ่มเติมประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุมลง ในแบบบันทึก คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล โดยเพิ่มการวินิจฉัย โรคและรายชื่อของวิสัญญีแพทย์ที่รับผิดชอบ, 2) การประเมิน อาการทางคลินิก โดยเพิ่มผล EKG, Respiratory rate, CVP, การได้รับยาแก้ปวดกลุ่ม opioid ครั้งสุดท้าย (เวลา ชนิด และปริมาณยาที่ได้รับ), การได้รับสารน้ำชนิด Colloid, 3) ประเมินอาการแรกเริ่ม โดยระบุ Vital sign, SpO₂, และ Conscious (เพิ่มการพูดคุย และการขยับ แขน-ขา) ทั้งระยะแรกเริ่มและก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย, 4) ประเมินความพร้อมก่อนกลับบ้าน (กรณี One day surgery) ตาม Modified Post Anesthesia Discharge Scoring System (Modified PADSS)⁶ (ร่วมกับประเมิน ความพร้อมก่อนกลับหอผู้ป่วยตาม Modified Aldrete Score System (Modified ASS)⁷ โดยบันทึกทุก 15 นาที และ 5) มีการระบุสัญลักษณ์ของ Vital signs และปรับ แบบฟอร์มการบันทึกให้ชัดเจนขึ้น

2.3 มีการกำหนดแนวทางการดูแล ดังนี้

1) พยาบาลวิสัญญีจะมาส่งข้อมูลสำคัญของผู้รับ



บริการ ให้พยาบาลวิสัญญีห้องพักฟื้น³ คือ 1.1) ชื่อสกุล อายุ เพศ เนื่องจาก เป็นการระบุตัวตน และมีความสัมพันธ์กับการประเมินสภาพ การดูแลรักษาและพิจารณาให้ยาระงับปวด 1.2) โรค การผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลา การผ่าตัด 1.3) โรคประจำตัวผู้ป่วย ยาที่ใช้รักษา ประวัติการแพ้ยา และปัญหาสุขภาพอื่นๆ 1.4) วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก เทคนิคพิเศษ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และการรักษา 1.5) ยาที่ได้รับระหว่างผ่าตัด 1.6) สัญญาณชีพ ระหว่างทำผ่าตัดและครั้งสุดท้ายก่อนเคลื่อนย้ายมาห้องพักฟื้น 1.7) ปริมาณเลือดที่เสียไป ปริมาณสารน้ำและเลือดที่ได้รับทดแทนขณะผ่าตัด 1.8) ปริมาณปัสสาวะที่ออกต่อชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังการคั่งของกระเพาะปัสสาวะ 2) ดูแลและประเมินผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง ดังนี้³ 2.1) ดูแลให้ออกซิเจนทุกราย 2.2) ประเมิน Vital signs, S_{pO_2} , Conscious, การพูดคุย, การขยับแขน-ขาได้เอง/ตามคำสั่งตาม Modified ASS⁶ 2.3) ประเมินภาวะเลือดออกในสมองเบื้องต้น จากการซักถามและตอบคำถามรู้เรื่อง, สังเกตความผิดปกติของใบหน้า (ปากเบี้ยว), หลับตาไม่สนิท, พูดไม่ชัดหรือพูดลำบาก และตรวจสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน-ขา หากสามารถยกแขนได้นาน 10 วินาที และยกขาได้นาน 5 วินาทีถือว่าปกติ (กรณีที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง หากสามารถยกแขนได้นาน 10 วินาที ถือว่าปกติ) 2.4) ประเมิน Pain score (กรณีที่รู้สึกตัวและบอกความปวดได้) จะประเมินโดยใช้มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (Numerical Rating Scale; NRS) คือ 0 คะแนน (ไม่ปวด), 5 คะแนน (ปวดปานกลาง) และ 10 คะแนน (ปวดมากที่สุด) กรณีที่เพิ่งฟื้นจากยาระงับความรู้สึกทั่วไปและบอกความปวดได้ จะประเมินความปวดด้วยวาจา (verbal rating scale: VRS) มี 5 ระดับ คือ ไม่ปวดเลย, ปวดน้อย, ปวดปานกลาง, ปวดมาก, ปวดมากที่สุด กรณีเด็กอายุ 3-8 ปีหรือมีปัญหาการสื่อสาร จะประเมินความปวดจากใบหน้า (Face pain Scale) มี 6 ระดับ คือ 0 คะแนน (ไม่ปวดเลย) 2 คะแนน (ปวดเล็กน้อย), 4 คะแนน (ปวดปานกลาง), 6 คะแนน (ปวดค่อนข้างมาก), 8 คะแนน (ปวดมาก) และ 10 คะแนน (ปวดมากที่สุด)⁸ หากพิจารณาให้ยาระงับปวด (opioid)

ต้องประเมินระดับความปวดร่วมกับระดับความง่วงซึม (sedation score) มี 3 ระดับ คือ 2 (ง่วงซึมมาก) 1 (ง่วงซึมเล็กน้อย) และ 0 (ไม่ง่วงซึม)⁸ 2.5) จัดทำนอนให้เหมาะสมกับระดับความรู้สึกตัวและชนิดการผ่าตัด โดยนอนศีรษะสูง 30 องศา ถ้านอนหงายควรมีหมอนหนุนบริเวณคอและไหล่เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง หากเป็นเด็กให้จัดทำนอนตะแคง 2.6) ประเมินภาวะเลือดออกผิดปกติจากแผลผ่าตัด จากการซึมของผ้าปิดแผล, ท่อระบายต่างๆ, การ irrigate bladder, NG lavage และปัสสาวะ พร้อมบันทึกจำนวนและลักษณะที่พบ, 2.7) ตรวจสอบปริมาณ/ชนิดสารน้ำและเลือดที่ได้รับ และสังเกตบริเวณที่ให้ 2.8) ดูแลให้ได้รับความอบอุ่น (ห่มผ้า/ใช้เครื่องเป่าลมอุ่น) สังเกตภาวะหนาว/สั่นและให้การดูแลรักษา 2.9) ประเมินภาวะคลื่นไส้ อาเจียน และให้การดูแลรักษาพร้อมบันทึก 3) ลงบันทึกผลการประเมินกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้รับบริการได้รับทุก 5 นาทีจนอาการคงที่ โดยมีเกณฑ์การจำหน่ายผู้รับบริการ (discharge criteria) ดังนี้³ 3.1) สัญญาณชีพอยู่ในระดับปกติ และคงที่อย่างน้อย 30 นาที - 1 ชม 3.2) ระดับความรู้สึกตัวในผู้ใหญ่คือตื่นและรู้สึกตัวดี โดยลืมตาได้เอง สามารถบอกชื่อนามสกุลตนเอง ตอบคำถามง่ายๆ หรือทำตามคำสั่งได้ ส่วนเด็กอาจร้องไห้หรือสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้เอง, 3.3) ไม่มีอาการคลื่นไส้/อาเจียน และท่อระบายต่างๆ อยู่ในตำแหน่งเหมาะสม ไม่มีการเลื่อนหลุดจากตำแหน่งเดิม, 3.4) ไม่มีอาการคั่งของกระเพาะปัสสาวะ หรือกรณีที่ใช้สายสวนปัสสาวะ ควรมีปัสสาวะ > 30 มล./ชม. (ผู้ใหญ่) และ > 1 มล./น้ำหนักตัว 1 กก. /ชม.(เด็ก) 3.5) Pain score ≤ 4 คะแนน 3. 6) Modified ASS ≥ 9 คะแนน สามารถส่งกลับหอผู้ป่วยได้⁴ (กรณีที่มิได้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ควรปรึกษาวิสัญญีแพทย์หรือศัลยแพทย์ที่เกี่ยวข้อง) 3.7) กรณีที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบ spinal block หรือ brachial block ระดับการชาต้องลดลง หรือสามารถขยับแขน-ขาได้ 3.8) เมื่อพร้อมจำหน่ายให้ตรวจสอบแบบบันทึกให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และประสานงานไปยังพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเพื่อส่งต่อข้อมูลสำคัญ (การผ่าตัด, ชนิดของการระงับความรู้สึก, Vital signs, ภาวะแทรกซ้อนที่

เกิดขึ้นและการรักษาที่ได้รับ), 3.9) กรณี One day surgery คะแนน Modified PADSS ต้อง ≥ 9 คะแนนจึงส่งกลับบ้านได้⁷

3. ระยะการประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น โดยประเมินจากความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน และได้ใจความของแบบบันทึก และความพึงพอใจของการใช้แบบบันทึกจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.1 ด้านความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน และได้ใจความของแบบบันทึกโดยรวม ประเมินทั้งหมด 3 ครั้ง โดยนำไปใช้กับผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึก ปี พ.ศ. 2560 - 2562 จำนวน 625, 776 และ 680 คน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 87.6, 88.2 และ 92.5 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ครั้ง และเพิ่มขึ้นจากเดิม ภายหลังการพัฒนาแบบบันทึก

3.2 ด้านความพึงพอใจต่อการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน ประเมินทั้งหมด 3 ครั้ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2562 คิดเป็นร้อยละ 87.6, 92.4 และ 94.2 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด และเพิ่มขึ้นจากเดิม ภายหลังการพัฒนาแบบบันทึก

อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น โรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน และมีประเด็นสำคัญที่พบ ดังนี้

1. การพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ใช้แนวคิดตามกระบวนการพยาบาลและเกณฑ์ของสำนักการพยาบาล ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทีมวิสัญญีแพทย์และพยาบาลวิสัญญี โดยมีการระดมสมองเพื่อให้ทุกคนได้แลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้แบบบันทึกครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจน และได้ใจความ

การพัฒนาแบบบันทึกได้มีการปรับปรุงในส่วนของการประเมินข้อมูลส่วนบุคคลและประเมินอาการทาง

คลินิก ที่ครอบคลุมมากขึ้นเช่น 1) เพิ่มช่องการประเมินเกี่ยวกับ การวินิจฉัยโรค และรายชื่อของวิสัญญีแพทย์ที่รับผิดชอบ, ผล EKG, อัตราการหายใจ, ค่า CVP, การได้รับยาระงับปวดกลุ่ม opioid โดยระบุตามระดับความปวดและเวลาที่ได้รับ, สารน้ำชนิด Colloid, ประเมิน Modified PADSS⁶, ประเมินอาการแรกเริ่ม โดยระบุ Vital signs, SpO2 และ Conscious (ระยะแรกเริ่มและก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย) และ 2) ปรับแบบฟอร์มการบันทึกสัญญาณชีพและระบุสัญลักษณ์ให้ชัดเจน

สำหรับการประเมินผลการรักษาพยาบาล/ข้อมูลการส่งต่อ ได้มีการปรับปรุง เช่น 1) เพิ่มช่องการประเมินเกี่ยวกับผล EKG, การขยับแขน-ขา การพูดคุยและการตอบสนองตามคำสั่งทั้งระยะแรกเริ่มและก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย, การคั่งของกระเพาะปัสสาวะ, ขนาด/ปริมาณ/เวลาของยาแก้ปวดที่ได้รับครั้งสุดท้ายก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย, อาการคลื่นไส้/อาเจียน ชนิด/ปริมาณ/เวลาของยาที่ได้รับ และผลของการดูแลรักษาพยาบาล และอาการสำคัญอื่นๆ

จากการนำแบบบันทึกที่พัฒนาแล้วไปใช้ พบว่าสามารถประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการได้ตั้งแต่ระยะแรก คือ 1) ภาวะเลือดออกในสมอง จากการประเมินระบบประสาท (เช่น สัญญาณชีพ, การปลุกตื่น ลิ้มตา, การพูดคุยและการตอบสนองตามคำสั่ง, การขยับแขน-ขา ทั้งระยะแรกเริ่มและก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย) พบ 1 ราย 2) ภาวะอุณหภูมิร่างกายสูงพบ 2 ราย 3) ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำร่วมกับอาการหนาวสั่นพบ 10 ราย และ 3) ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติพบ 1 ราย ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลรักษาอาการผิดปกติตั้งแต่ระยะแรก โดยภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นไม่รุนแรง และต่อมามีอาการดีขึ้น ดังนั้นการพัฒนาแบบบันทึกดังกล่าวจึงเป็นประโยชน์ในการดูแลผู้รับบริการ ซึ่งสอดคล้องกับ จริยธรรม ๓ ภูวิสันติ⁹ ที่พบว่า การปรับปรุงแบบฟอร์มการบันทึกทางการแพทย์สามารถช่วยแก้ไขปัญหาการบันทึกทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นได้ และทำให้ทราบปัญหาและให้การช่วยเหลือผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ ศิริพร ชัมภลิจิต¹⁰ ที่พบว่า ประสิทธิภาพการให้การพยาบาลขึ้นอยู่กับข้อมูลที่บันทึกไว้ของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นประโยชน์



ต่อการดูแลผู้รับบริการตามกระบวนการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผลลัพธ์การพัฒนาแบบบันทึก พบว่า

2.1 แบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นใหม่ มีคุณภาพในระดับมาก ตามเกณฑ์ของสำนักการพยาบาลในด้านความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน และได้ใจความ¹¹ เนื่องจาก 1) หน่วยงานวิสัญญีมีการกำหนดเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึกอย่างชัดเจน 2) มีคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึก โดยทบทวนแบบบันทึกและประชุมประเมินผลเป็นระยะๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และ 3) มีการกำหนดแนวทางการบันทึกข้อมูลอย่างชัดเจน จึงส่งผลให้พยาบาลวิสัญญีทุกคนตระหนักถึงความสำคัญและจำเป็นในการบันทึกให้มีคุณภาพมากขึ้น อีกทั้งแบบบันทึกฯ ที่ปรับใหม่ทำให้พยาบาลวิสัญญีสามารถประเมินปัญหา/ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ครอบคลุมและถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ พวงเพชร สุริยะพรหม¹² ที่พบว่า ควรมีการกำหนดเกณฑ์ รูปแบบ และแนวทางการบันทึกทางการพยาบาลให้ชัดเจน และมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง และพินดา เขตอริยกุล¹³ พบว่า ควรมีการตรวจสอบและประเมินผลคุณภาพของบันทึกทางการพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ ให้มีความชัดเจน เหมาะสม และสอดคล้องกับการใช้กระบวนการพยาบาล

2.2 ภายหลังจากพัฒนาแบบบันทึกของการใช้แบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้แบบบันทึกในระดับมาก เนื่องจาก 1) แบบบันทึกใหม่สามารถใช้งานได้ง่ายขึ้น ชัดเจน และมีรายละเอียดการประเมินผู้รับบริการครอบคลุม เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วย การผ่าตัด ยาและชนิดของการระงับความรู้สึก อาการ/อาการแสดงแรกเริ่ม และก่อนส่งกลับบ้านผู้ป่วย ปัญหา/ภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษาที่ได้รับ การประเมินผลและข้อมูลส่งต่อ 2) มีแนวทางการบันทึกที่ชัดเจน ทุกคนเข้าใจตรงกัน ทำให้ง่ายต่อการบันทึก 3) กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีต่อแบบบันทึก เนื่องจากเล็งเห็นว่า แบบบันทึกดังกล่าวสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินความผิดปกติได้

แม่นยำขึ้น ทำให้ผู้รับบริการปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ อรอนงค์ สีหนานถ¹⁴ ที่พบว่า วิสัญญีพยาบาลผู้ใช้แบบบันทึกสำหรับผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น ที่มีความรู้ความเข้าใจ ทราบแนวทาง/ได้รับการฝึกปฏิบัติในการใช้แบบบันทึกที่สร้างขึ้น มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นร่วมกัน รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีต่อการบันทึก ย่อมส่งผลทำให้ผู้บันทึกสามารถบันทึกได้อย่างดี และทำให้ระดับคุณภาพการบันทึกทางการพยาบาลในด้านความถูกต้อง ความครบถ้วน ความชัดเจน และความต่อเนื่อง ตามกระบวนการพยาบาลอยู่ในระดับดีมาก

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาแบบบันทึก ก็คือพยาบาลวิสัญญีมีการพัฒนาองค์ความรู้และเพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้รับบริการในห้องพักฟื้นมากขึ้น เช่น มีการกำหนดแนวทางการดูแลผู้รับบริการที่ได้รับยาระงับความรู้สึกโดยทั่วไปและในกรณีฉุกเฉิน และแนวทางในการส่งผู้รับบริการกลับบ้านผู้ป่วยและส่งกลับบ้าน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การพัฒนาคู่มือการลงบันทึก และการพัฒนาแนวปฏิบัติดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น
2. ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แบบบันทึกต่อการดูแลผู้รับบริการในห้องพักฟื้น

เอกสารอ้างอิง

1. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. การประกันคุณภาพการพยาบาล: การประเมินคุณภาพการบริการพยาบาลวิสัญญี. กรุงเทพฯ: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ จำกัด, 2554.
2. งานเวชระเบียนกลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลมหาสารคาม. สรุปรายงานผู้รับบริการวิสัญญี ปี 2556-2560. กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลมหาสารคาม, 2560.

3. เพ็ญศิริ พุ่มทิวัญญ. การดูแลผู้ป่วยหลังได้รับการระงับความรู้สึก. ใน. เบญจรัตน์ หยกกอบล, อรลักษณ์ รอดอนันต์, ฐิติกัญญา ดวงรัตน์ และ นรุตม์ เรือนอนุกุล. (บรรณาธิการ), วิทยาลัยพยาบาลทันยุค เล่มที่ 1. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ: บริษัท ลักกี้ สตาร์ มีเดีย จำกัด, 2558.
4. กองการพยาบาล. สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. การควบคุมคุณภาพพยาบาล เล่ม 5 . พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ธรรมศาสตร์, 2539.
5. Bloom, B.S. Taxonomy of education objectives, Handbook 1: Cognitive domain. New York: David Mckay, 1975.
6. Chung F. Are discharge criteria changing? J Clin Anesth, 1993; 5: 645.
7. Aldrete J.A. The post anesthesia recovery score revised. J Clin Anesth, 1995; 7: 89.
8. McCaffery, M. What is the role of nondrug methods in the nursing care of patient with acute pain? Pain Management Nursing, 2002; 3, 77-80.
9. จริญญาณี ภูวสันติ. การพัฒนาการบันทึกทางการพยาบาลประจำการแผนกผู้ป่วยในและ ห้องคลอด โรงพยาบาลชุมแพ จังหวัดขอนแก่น. (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548.
10. ศิริพร ชัมภลิจิต. บันทึกทางการพยาบาล: ความสำคัญและปัญหา. Retrieve from <http://www.net.au.edu/record.ppt>,2548.
11. นิตยา ศรีญาณลักษณ์. การบริหารการพยาบาล. (ม.ป.ท). กรุงเทพฯ: โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก. กระทรวงสาธารณสุข, 2545.
12. พวงเพชร สุริยะพรหม. การพัฒนารูปแบบการบันทึกทางการพยาบาลของกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลน่าน. วารสารกองการพยาบาล, 2553:37(2): 8-9 .
13. พนิดา เขตอริยกุล. การพัฒนาการบันทึกทางการพยาบาลของพยาบาลประจำการงานผู้ป่วยในโรงพยาบาลขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา. (วิทยานิพนธ์). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549.
14. อรอนงค์ สีหนาถ. การพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้น กรณีศึกษา: โรงพยาบาลพังโคน อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2557; 6(12); 155-162.



อุบัติการณ์การเกิดภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดและระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะ ได้เองภายหลังการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในการผ่าตัดไส้เลื่อน

และริดสีดวงทวาร ในโรงพยาบาลโสธร

Incidence of post operative urinary retention and duration of
spontaneous micturition after spinal block for Herniorrhaphy and
Hemorrhoidectomy in Yasothon hospital. Division
of Anesthesiology, Yasothon Hospital

รณาทน นันต์ธนพานิช, พ.บ.*

Tanaporn Nantanapanich, MD.

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดภายหลังการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังเป็นสาเหตุให้เกิดความเจ็บปวดไม่สบาย ภาวะแทรกซ้อนต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด การบาดเจ็บและติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ พบอุบัติการณ์แตกต่างกันมากตั้งแต่ร้อยละ 0-69 ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ส่งผลให้การฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังไม่ได้รับความนิยมในการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

วัตถุประสงค์ : เพื่อทราบถึงอุบัติการณ์การเกิดภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดและระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เองภายหลังการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในการผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวารในโรงพยาบาลโสธร

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบไปข้างหน้า ในผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวารที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังจำนวน 105 ราย ผู้ป่วยได้รับ preload ด้วย NSS 5 มล./กก. ใช้ปริมาณยาชา 0.5% heavy Marcaine 2.4-3.0 มล. ในการผ่าตัดไส้เลื่อนและ 1 มล. ในการผ่าตัดริดสีดวงทวาร ผู้ป่วยจะได้รับ Dynastat 40 มก. และ 0.25% Marcaine 10-20 มล. สำหรับทำ ilioinguinal nerve block และฉีดยาชาบริเวณเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง หลังผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับ Paracetamol และ NSAIDs เก็บข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่ไม่สามารถปัสสาวะได้เองภายใน 8 ชม. ที่ได้รับการสวนปัสสาวะทั้ง

ผลการศึกษา : จากผู้ป่วยทั้งสิ้น 105 ราย ไม่พบว่ามีภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดจนต้องได้รับการรักษาโดยการสวนปัสสาวะทั้ง และผู้ป่วยทุกคนสามารถปัสสาวะได้เองภายใน 8 ชั่วโมง (ร้อยละ 100) พบว่าปริมาณสารน้ำและปริมาณยาชา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้อย่างมีนัยสำคัญอย่างสถิติ

สรุป : การลดอุบัติการณ์ปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวารภายหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง สามารถทำได้โดยคัดเลือกผู้ป่วยความเสี่ยงต่ำ ลดปัจจัยเกี่ยวข้องอื่นๆ ได้แก่ ให้ผู้ป่วยปัสสาวะก่อนทำหัตถการ ลดการให้สารน้ำที่มากจนเกินไป ใช้น้ำยาชาในปริมาณที่น้อยที่สุด การจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดที่ดี

คำสำคัญ : ภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัด, การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

ABSTRACT

Background : Post operative urinary retention(POUR) after spinal block can lead to morbidities such as pain, delirium, UTI, Cardiovascular events which is why successful micturition is important discharge criteria in many centres.The reported incidence varies between 0-69%.Multiple factors and etiology have been reported for occurrence of POUR.As a result,spinal block were ignored in One Day Surgery (ODS).

Objective : To be aware of the incidence of postoperative incontinence and the length of time a patient can urinate after spinal block for Herniorrhaphy and Hemorrhoidectomy.

Method : ASA status I-III 105 patients undergoing spinal block for Hemorrhoidectomy and Herniorrhaphy were enrolled.Preload with NSS 5 ml/kg, using 0.5% heavy Marcaine 2.4-3.0 ml for Herniorrhaphy and 1 ml for Hemorrhoidectomy.Patients will received Dynastat 40 mg iv, 0.25% Marcaine 10-20 ml for ilioinguinal nerve block and local infiltration analgesia.Post operative pain were controlled with Paracetamol combined NSAIDs, The number of patients who can not be spontaneous urinated and catheterization were recorded.

Result : 105 patients were completed the study, nobody required catheterization. All can spontaneous micturition within 8 hours after spinal block(100 percent). The amount of intravenous fluid and volume of anesthetic agent is statistically associated with duration of spontaneous micturition.

Conclusion : A reduction in the incidence of POUR in Herniorrhaphy and Hemorrhoidectomy can be done by selecting low risk patients and reduce risk predisposing factors such as voiding before operation, reduced excessive intravenous fluid, decreased local anesthetic agent and adequate pain management.

Keywords : Post operative urinary retention, One Day Surgery(ODS)

บทนำ

โรงพยาบาลโยธธาได้ริเริ่มให้บริการผ่าตัดและระงับความรู้สึกแบบวันเดียวกลับโดยผู้ป่วยไม่ต้องค้างคืนในโรงพยาบาล(One Day Surgery:ODS) พบว่ามีข้อดีคือสามารถลดอัตราการครองเตียง ระยะเวลาการผ่าตัดสั้นลง ต้นทุนโดยภาพรวมลดลง ลดอัตราการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพิ่มจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการได้ ในขณะที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐาน มีระบบติดตามเยี่ยมผู้ป่วย ทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด อัตราการเลื่อนผ่าตัดตลอดจนภาวะแทรกซ้อนไม่เกินร้อยละ 1 ซึ่งไม่แตกต่างจากระบบปกติ อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติมากกว่า

ร้อยละ 95¹ นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแต่ละปี มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ปีงบประมาณ 2559 มีผู้ป่วยเข้ารับบริการ ODS ทั้งสิ้น 176 ราย เมื่อพิจารณาตามเทคนิคการระงับความรู้สึกพบว่ามีการระงับความรู้สึกทั่วไป (General anesthesia) โดยไม่มีการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง (Spinal block) เลย แม้ว่าการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังนั้นมีข้อดีที่เหนือกว่าการระงับความรู้สึกทั่วไปคือ ฟื้นตัวเร็วกว่า เป็นเทคนิคที่ง่ายและสะดวก มีต้นทุนที่ต่ำ ลดผลข้างเคียง เช่น อาการปวดแผล คลื่นไส้อาเจียน ง่วงซึม การกดระบบหัวใจและระบบหายใจ การสำลักเศษอาหารเข้าปอด การเสียเลือด



เป็นต้น² แต่อย่างไรก็ตามการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังมีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในแง่การระงับความรู้สึกสำหรับผู้ป่วยนอก (Ambulatory anesthesia) และอาจต้องการเวลาในการเผื่อระงับนานถึง 380 นาที³ นั่นคือภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัด(Post Operative Urinary Retention:POUR)

การฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังเป็นการยับยั้งระบบประสาทที่ควบคุมการทำงานของกระเพาะปัสสาวะโดยตรง ส่งผลรบกวนการขับถ่ายปัสสาวะ ซึ่งมีระดับความรุนแรงตั้งแต่ปัสสาวะลำบากไปจนถึงปัสสาวะไม่ออก เป็นสาเหตุให้เกิดความเจ็บปวด ไม่สุขสบาย กระสับกระส่าย คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดปกติ การบาดเจ็บและติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ไปจนถึงการสูญเสียหน้าที่ของกระเพาะปัสสาวะถาวร เป็นต้น⁴ และในแง่ของการรักษาโดยการใส่สายสวนปัสสาวะ เป็นหัตถการที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดต่อผู้ป่วย รวมถึงเพิ่มอัตราการติดเชื้อและบาดเจ็บต่อระบบทางเดินปัสสาวะ ดังนั้นในสถานพยาบาลหลายแห่งจึงกำหนดให้ความสามารถปัสสาวะได้เองเป็นหนึ่งในเกณฑ์การพิจารณากลับบ้านในกรณี que ผู้ป่วยได้รับการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง^{5,6} ส่งผลให้การจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านมีความล่าช้าจนอาจต้องรับผู้ป่วยไว้ดูแลต่อในโรงพยาบาล ทำให้หัตถการบางอย่างที่โดยทั่วไปแล้ววิสัญญีแพทย์มักเลือกให้การระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง เช่น การผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวาร ไม่ได้ได้รับความนิยมจากทีมศัลยแพทย์ในการให้บริการ ODS เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ซึ่งขณะนี้ครอบคลุมเฉพาะในเวลาราชการ (8.00-16.00 น.) เท่านั้น

ปีงบประมาณ 2560 โรงพยาบาลโสธรมีผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังทั้งหมด 3,407 ราย พบอุบัติการณ์ดังกล่าว 177 ราย (ร้อยละ 5.20) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดภายหลังได้รับการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังมีอุบัติการณ์แตกต่างกันมากตั้งแต่ร้อยละ 0-69⁴ เนื่องจากจากแต่ละการศึกษาในกลุ่มประชากรมีความแตกต่างกัน การให้คำจำกัดความของภาวะปัสสาวะคั่งที่

แตกต่างกัน รวมถึงมีปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยที่มีอิทธิพลเกี่ยวข้องอีกหลายประการ เช่น เพศ อายุ ชนิดของการผ่าตัด การได้รับสารน้ำ การสูญเสียเลือด การบริหารจัดการกับความปวดหลังผ่าตัด เป็นต้น^{4,7} ดังนั้นหากเราคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำ ร่วมกับการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงทั้งก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด น่าจะสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

เนื่องจากปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขสนับสนุนและผลักดันให้ดำเนินการโครงการ ODS หนึ่งในหัตถการนำร่องคือ การผ่าตัดไส้เลื่อนและการผ่าตัดริดสีดวงทวาร ซึ่งหัตถการทั้งสองสามารถให้การระงับความรู้สึกโดยการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังได้ หากเราทราบถึงอุบัติการณ์การเกิดภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัด และสามารถประมาณระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เองภายหลังการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในผู้ป่วยกลุ่มนี้ อาจนำไปสู่การปรับเปลี่ยนเทคนิคการระงับความรู้สึกเพื่อคงข้อดีของการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังไว้ ลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของการระงับความรู้สึกทั่วไป นำไปสู่การเพิ่มจำนวนผู้มารับบริการและพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาถึงอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดภายหลังการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในการผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวารในโรงพยาบาลโสธร

ศึกษาหาระยะเวลาที่เหมาะสมในการเผื่อระงับภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดภายหลังได้รับการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในการผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวาร

เพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เองภายหลังการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นแบบ Prospective Descriptive study ได้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ของโรงพยาบาลโสธรเลขที่ YST2019-003 และ

ได้รับความยินยอมจากผู้ป่วย โดยสถานที่ทำวิจัยคือ โรงพยาบาลโสธร เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยคือ ผู้ป่วยอายุ 15-75 ปี ASA status I-III ที่เข้ารับการผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวารตามตารางนัดหมาย ภายใต้การระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีประวัติปัสสาวะลำบาก ผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโต ผู้ป่วยที่มีประวัติผ่าตัดในอุ้งเชิงกราน ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับระบบประสาทและไขสันหลัง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความปวดหลังผ่าตัดได้ ผู้ป่วยที่ระดับการชาไม่เพียงพอสำหรับการผ่าตัดต้องเปลี่ยนเป็นดมยาสลบ และผู้ป่วยปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการศึกษา

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา (sample size) จากการศึกษาของ Faas CL และคณะ¹⁷ โดยอุบัติการณ์ภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดอยู่ที่ร้อยละ 5.9 ใช้ค่า Alpha=0.05 และค่า Estimation error=0.05 รวม drop out ร้อยละ 20 จะได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ทั้งหมด 105 ราย โดยผู้ป่วยจะได้รับการปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ให้ผู้ป่วยปัสสาวะก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด
2. หลังติดอุปกรณ์เฝ้ารอวางสัญญาณชีพพื้นฐาน อันได้แก่ ความดันโลหิต คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดบริเวณปลายนิ้วมือ ผู้ป่วยจะได้รับการ Preload ด้วยสารละลาย NSS 5 มล./กก.
3. จัดทำผู้ป่วยในท่าตะแคง จากนั้นทำการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังโดยวิสัญญีแพทย์ ด้วยเข็ม spinal needle 25G ระดับ L3-4 ด้วย median หรือ paramedian approach เมื่อได้น้ำไขสันหลัง ทำการฉีดยาชา 0.5% heavy Marcaine 2.4-3.0 มล. สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน และ 0.5% heavy Marcaine 1 มล. ในผู้ป่วยผ่าตัดริดสีดวงทวาร
4. วิสัญญีแพทย์ทำการทดสอบระดับการชา วัดสัญญาณชีพทุก 2 นาที จนสัญญาณชีพคงที่ จากนั้นบันทึกทุก 5 นาที รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้แก่ ความดันเลือดต่ำ (ลดลงมากกว่าร้อยละ 20 จากเดิม รักษาโดยให้สารน้ำ และให้ยา ephedrine 6 มก. ทางหลอดเลือดดำ) หัวใจเต้นช้า

(อัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า 45 ครั้ง/นาที รักษาโดยให้ atropine 0.6 มก. ทางหลอดเลือดดำ)

5. ก่อนทำการผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับ Dynastat 40 มก. ทางหลอดเลือดดำหากไม่มีข้อห้าม และได้รับการฉีดยาชา 0.25% Marcaine 10-20 มล. (ไม่เกิน 3 มก./กก.) สำหรับในผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน แบ่งยาชาครึ่งหนึ่งฉีดได้ต่อ external aponeurosis บริเวณ ilioinguinal nerve ส่วนอีกครึ่งหนึ่งฉีดบริเวณเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง และในผู้ป่วยผ่าตัดริดสีดวงทวาร ยาชาทั้งหมดจะฉีดบริเวณเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลและเฝ้ารอวางวิสัญญีวิทยาตามมาตรฐานตลอดจนการผ่าตัดเสร็จสิ้น

6. ผู้ป่วยจะได้รับการสังเกตอาการในห้องพักฟื้นอย่างน้อย 30 นาที และส่งกลับหอผู้ป่วยเมื่อได้ประเมินตาม Modified Aldrete score โดยเป็นการปฏิบัติตามมาตรฐานของโรงพยาบาลโสธร

7. หลังผ่าตัดผู้ป่วยจะได้รับยาแก้ปวด Paracetamol 500 มก. ทุก 4 ชม. และ NSAIDs ชนิดรับประทาน

8. บันทึกข้อมูล ได้แก่ เพศ ASA status ปริมาณยาชาสารน้ำที่ได้รับ ระดับการชา ระยะเวลาผ่าตัด ปริมาณเลือดที่สูญเสีย บันทึกเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เอง และหากผู้ป่วยไม่สามารถปัสสาวะได้ภายใน 8 ชม. ร่วมกับมีอาการไม่สุขสบาย ตรวจร่างกายโดยการคลำพบกระเพาะปัสสาวะโป่งตึง จึงทำการรักษาโดยการใส่สายสวนปัสสาวะทิ้ง

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการศึกษานี้ เช่น อายุ ปริมาณสารน้ำที่ได้รับวิเคราะห์สถิติเป็นค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลที่เป็น categorical เช่น เพศ ASA status วิเคราะห์สถิติเป็นจำนวนร้อยละ ผู้ป่วยที่มีภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดภายหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังเป็นจำนวนร้อยละ สำหรับผู้ป่วยที่สามารถปัสสาวะได้เองในแต่ละชั่วโมงเป็นจำนวนร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้ภายหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังใช้ Chi square มีนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05



ผลการศึกษา

ผู้ป่วย ASA class I-III อายุ 15-75 ปี ที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในการผ่าตัดไส้เลื่อนและริดสีดวงทวารเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ทั้งสิ้น 105 ราย ทุกรายได้รับการงดน้ำงดอาหารก่อน

ผ่าตัดอย่างน้อย 8 ชั่วโมง เป็นเพศชาย 90 ราย (ร้อยละ 85.71) และเพศหญิง 15 ราย (ร้อยละ 14.29) ASA status I 62 ราย (ร้อยละ 59.05) status II 30 ราย (ร้อยละ 28.57) status III 13 ราย (ร้อยละ 12.38) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขณะผ่าตัด

| ข้อมูล | Herniorrhaphy | Hemorrhoidectomy | รวม |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| จำนวน(คน) | 84 (80.00) | 21 (20.00) | 105 (100) |
| เพศ(ชาย/หญิง) | 78 (86.67)/6 (40.00) | 12 (13.33)/9 (60.00) | 90 (85.71)/15 (14.29) |
| อายุ(ปี) | 48.31 (8.48) | 39.10 (5.64) | 46.46 (15.85) |
| สารน้ำ(มล.) | 582.52 (125.14) | 477.75 (108.48) | 561.56 (142.31) |
| เวลาผ่าตัด(นาที) | 46.65 (9.47) | 21.05 (7.36) | 41.53 (14.20) |
| Blood loss(มล.) | 15.21 (6.75) | 19.16 (5.59) | 16.03 (9.65) |

mean (SD), N(%,)

ภายหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังผู้ป่วย 10 ราย (ร้อยละ 9.52) มีภาวะ hypotension นอกจากนี้แล้วไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรงอื่นๆ ภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายได้รับอนุญาตให้รับประทานอาหารและ

ดื่มน้ำได้ตามปกติ พบว่าไม่มีผู้ป่วยคนใดเลยที่ได้รับการสวนปัสสาวะทิ้ง (ร้อยละ 0) และผู้ป่วยทั้งหมดสามารถปัสสาวะได้เองภายใน 8 ชั่วโมงหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง (ร้อยละ 100) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยที่ปัสสาวะได้เองภายหลังฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในแต่ละชั่วโมง

| เวลา (นาที) | จำนวน (คน) | ร้อยละ (%) | จำนวนสะสม (คน) | ร้อยละสะสม (%) |
|-------------|------------|------------|----------------|----------------|
| 0-60 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 61-120 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 121-180 | 2 | 1.90 | 2 | 1.90 |
| 181-240 | 5 | 4.76 | 7 | 6.67 |
| 241-300 | 21 | 20.00 | 28 | 26.67 |
| 301-360 | 42 | 40.00 | 70 | 66.67 |
| 361-420 | 26 | 24.76 | 96 | 91.43 |
| 421-480 | 9 | 8.57 | 105 | 100.00 |
| >>481 | 0 | 0 | 105 | 100.00 |

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เองพบว่า เพศ อายุ และชนิดของการผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ผู้ป่วย

สามารถปัสสาวะได้ ในขณะที่ปริมาณสารน้ำ และปริมาณยาชา มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้อย่างมีนัยสำคัญอย่างสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงและระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้

| ปัจจัยเสี่ยง | จำนวน | | ช่วงเวลา | | χ^2 | p-value |
|------------------|-----------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------|---------|
| | (ร้อยละ) (N = 105) | 0-240 (n = 7) | 241-360 (n = 63) | 361-480 (n = 35) | | |
| เพศ | | | | | 5.807 | 0.055 |
| ชาย | 90 (85.71) | 6 (85.71) | 58 (92.06) | 26 (74.29) | | |
| หญิง | 15 (14.29) | 1 (14.29) | 5 (7.94) | 9 (25.71) | | |
| อายุ | | | | | 5.717 | 0.057 |
| 15-45 ปี | 27 (25.71) | 3 (42.86) | 11 (17.46) | 13 (37.14) | | |
| 46-75 ปี | 78 (74.29) | 4 (57.14) | 52 (82.54) | 22 (62.86) | | |
| ชนิดการผ่าตัด | | | | | 2.54 | 0.281 |
| Herniorrhaphy | 84 (80.00) | 4 (57.14) | 52 (82.54) | 28 (80.00) | | |
| Hemorrhoidectomy | 21 (20.00) | 3 (42.86) | 11 (17.46) | 7 (20.00) | | |
| ปริมาณสารน้ำ | | | | | 7.083 | 0.029* |
| ต่ำกว่า 600 มล. | 76 (72.38) | 5 (71.43) | 40 (63.49) | 31 (88.57) | | |
| 600 มล.ขึ้นไป | 29 (27.62) | 2 (28.57) | 23 (36.51) | 4 (11.43) | | |
| ปริมาณยาชา | | | | | 13.44 | 0.001* |
| ต่ำกว่า 2.8 มล. | 75 (71.43) | 1 (14.29) | 45 (71.43) | 29 (82.86) | | |
| 2.8 มล.ขึ้นไป | 30 (28.57) | 6 (85.71) | 18 (28.57) | 6 (17.14) | | |

*p-value<0.05

บทวิจารณ์

ภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดในการศึกษานี้คือ การที่ผู้ป่วยไม่สามารถปัสสาวะได้เองภายใน 8 ชม.หลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังร่วมกับตรวจร่างกายพบกระเพาะปัสสาวะโป่งตึง และได้รับสวนปัสสาวะทิ้งหรือคาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งเกิดจากการที่ยาชาขัดขวางการทำงานของเซลล์ประสาทของไขสันหลังบริเวณเอวและกระเบนเหน็บ โดยยับยั้งสัญญาณประสาทที่ควบคุมการทำงานของกระเพาะปัสสาวะทั้งขาเข้าและขาออก ดังนั้นผู้ป่วยจึงไม่รู้สึกรู้สีกปวดปัสสาวะทั้งที่มีปัสสาวะเต็มกระเพาะ

ปัสสาวะ และปัสสาวะลำบากจากกล้ามเนื้อตีทิวเซอร์เป็นอัมพาตร่วมกับหูดกระเพาะปัสสาวะหดตัวเพิ่มขึ้น² การวินิจฉัยทำได้โดยอาการปวดหน่วงหรือตึงแน่นบริเวณหัวหน่าว ร่วมกับความรู้สึกไม่สุขสบาย ปัสสาวะลำบากหรือไม่สามารถถ่ายปัสสาวะได้เอง ตรวจร่างกายคลำพบกระเพาะปัสสาวะ เคาะที่บริเวณหัวหน่าว โดยผู้ป่วยจะสามารถกลับมาปัสสาวะได้เองหลังจากเมื่อระดับการชาลดลงเหนือระดับกระดูกกระเบนเหน็บที่ 2 และ 3 (S2-3)³ การปล่อยให้ปัสสาวะคั่งเป็นเวลานานเป็นสาเหตุให้เกิดความเจ็บปวด ไม่สุขสบาย กระสับกระส่าย คลื่นไส้อาเจียน



ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดปกติ การบาดเจ็บต่อโครงสร้างกระดูกของข้อศอก ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ไปจนถึงการสูญเสียหน้าที่ของกระดูกของข้อศอกอย่างถาวร ดังนั้นโดยทั่วไปแล้วในระยะเวลา 6-8 ชั่วโมงหากผู้ป่วยยังไม่ปัสสาวะ ร่วมกับมีภาวะไม่สุขสบาย ตรวจร่างกายคลำได้กระดูกของข้อศอกหรือกระดูกที่บริเวณหัวไหล่ ควรพิจารณากระตุ้นให้ผู้ป่วยลองเบ่งปัสสาวะ หากยังไม่สามารถปัสสาวะได้ควรให้การรักษาโดยการสวนปัสสาวะทิ้ง ซึ่งการใส่สายสวนปัสสาวะนั้น ถือเป็นหัตถการที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดต่อผู้ป่วย รวมถึงมีภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดตามมาเช่น การบาดเจ็บและติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ต่อมลูกหมากอักเสบ เป็นต้น⁷

แม้ว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดใส่ลิ้นและริดสีดวงทวารจะมีอุบัติการณ์ POUR สูง คือร้อยละ 5.9-38 ในการผ่าตัดใส่ลิ้น^{9,10} และร้อยละ 1-52 ในการผ่าตัดริดสีดวงทวาร^{9,10} อย่างไรก็ตามทั้งสองเป็นหัตถการที่ใช้เวลาผ่าตัดไม่นาน และสูญเสียเลือดน้อย เมื่อรวมกับการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำ อันได้แก่ ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 75 ปี ผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติปัสสาวะลำบากมาก่อน ผู้ป่วยไม่มีประวัติโรคต่อมลูกหมากโต ผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติผ่าตัดในอุ้งเชิงกราน ผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับระบบประสาทและไขสันหลัง^{4,7,11} และลดปัจจัยทางวิสัญญีวิทยาที่มีอิทธิพลต่ออุบัติการณ์การเกิดภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัด อันได้แก่ ให้ผู้ป่วยปัสสาวะก่อนทำหัตถการ ลดการให้สารน้ำที่มากเกินไป¹² ให้อาหารในปริมาณที่น้อยที่สุด^{13,14} การจัดการกับความปวดที่ดี⁶ น่าจะสามารถลดอุบัติการณ์ภาวะ POUR ลงได้

จากการศึกษานี้พบว่าไม่มีผู้ป่วยคนใดเลยที่มีภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดจนต้องได้รับการสวนปัสสาวะทิ้ง (ร้อยละ 0) และผู้ป่วยทุกรายสามารถปัสสาวะได้เองภายใน 8 ชั่วโมง (ร้อยละ 100) และการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้เองภายหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง พบว่าเพศ อายุ และชนิดของการผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถปัสสาวะได้ ในขณะที่ปริมาณสารน้ำ และปริมาณยาชาที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ผู้ป่วยสามารถ

ปัสสาวะได้ อย่างมีนัยสำคัญอย่างสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$)

ปริมาณสารน้ำที่ได้รับในระหว่างผ่าตัดส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่ออุบัติการณ์ของการเกิดภาวะ POUR แม้จะยังไม่ทราบปริมาณสารน้ำที่แน่นอน^{4,7} ในการผ่าตัดใส่ลิ้นและริดสีดวงทวารพบว่า การได้รับสารน้ำระหว่างผ่าตัดมากกว่า 750 มล. จะเพิ่มอุบัติการณ์ POUR มากขึ้น 2.5 เท่า¹⁵ การศึกษานี้จึงทำการลดปริมาณสารน้ำที่ได้ก่อนทำการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังลงครึ่งหนึ่งเป็นสารละลาย NSS 5 มล./กก. ผู้ป่วยได้รับสารน้ำเฉลี่ย 561.56 (142.31) มล. พบว่ามีเพียง 10 ราย (ร้อยละ 9.52) เท่านั้นที่มีภาวะ hypotension ถึงแม้ว่าจะได้รับปริมาณสารน้ำลดลง และสามารถรักษาได้โดยการเพิ่มปริมาณสารละลาย NSS และยา ephedrine

จากการศึกษาของ Stephen Choi¹⁷ และคณะ พบว่าระยะเวลาของการสูญเสียหน้าที่ของกล้ามเนื้อติทรูเซอร์ และอุบัติการณ์การเกิดปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับขนาดและความแรงของยาชา การศึกษาจึงทำการลดขนาดของยาชาให้น้อยที่สุดเพื่อให้ได้ระดับการชาสูงพอที่จะทำหัตถการได้ โดยอาศัยการจัดทำศักระต่า การหั่นปลายตัดเข็มไปด้านศักระ การฉีดยาชาเร็วๆ เลือกระดับของไขสันหลังระดับสูงขึ้น (L3-4 แทน L4-5) เป็นต้น¹⁷ ผู้ป่วยได้รับปริมาณยาชา 0.5% heavy Marcaine 2.4-3.0 มล. (12-15 มก.) ในการผ่าตัดใส่ลิ้น และ 1 มล. (5 มก.) ในการผ่าตัดริดสีดวงทวาร เปรียบเทียบกับการศึกษาของ K. Axelsson และคณะ⁸ เกี่ยวกับการทำงานของกระดูกของข้อศอกในผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังด้วย Marcaine 22.5 มก. และ hyperbaric Marcaine 20 มก. พบว่าระยะเวลาที่กล้ามเนื้อติทรูเซอร์กลับมาทำงานได้อย่างสมบูรณ์ใช้เวลาประมาณ 7-8 ชั่วโมง ดังนั้นผู้ป่วยน่าจะสามารถปัสสาวะเองได้เร็วกว่า 8 ชม. เนื่องจากยาชาที่ใช้ในการศึกษานี้มีขนาดน้อยกว่า สอดคล้องกับผลศึกษาซึ่งผู้ป่วยทุกรายสามารถปัสสาวะได้เองภายใน 8 ชั่วโมงหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง (ร้อยละ 100)

นอกจากนี้ยังต้องอาศัยในส่วนของภาวะเจ็บปวดหลังผ่าตัดที่ดี พบว่าความปวดหลังผ่าตัดส่งผลให้มีการกระตุ้นการ

ทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก เกิดการยับยั้งรีเฟล็กซ์ การขับถ่ายปัสสาวะตามมานอกจากนี้ยา Morphine เอง ก็มีผลโดยตรงต่อการทำงานของกระเพาะปัสสาวะผ่าน opioid receptor ในไขสันหลัง และยังยับยั้งการหลั่ง acetylcholine จากเซลล์ประสาทพาราซิมพาเทติกระดับ กระเบนเหน็บ⁴ ส่งผลรบกวนการทำงานของกล้ามเนื้อหูรูด เซอร์ ดังนั้นการจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดแบบ multimodal analgesia จึงมีความจำเป็นในการแก้ของ ประสิทธิภาพการระงับปวดที่ดี และลดอาการไม่พึง ประสงค์จาก Morphine การฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง เองนั้น มีผลระงับอาการปวดหลังผ่าตัด ร่วมกับ Dynastat 40 มก.ทางหลอดเลือดดำ ขณะผ่าตัดได้รับยาชา 0.25% Marcaine ในการทำ ilioinguinal nerve block และฉีด เข้าชั้นเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังก่อนเย็บปิดผิวหนัง หลังผ่าตัด ผู้ป่วยได้ยาระงับปวดเป็น Paracetamol 500 มก. ทุก 4 ชม. และ NSAIDs ชนิดรับประทานร่วมด้วย

ขณะนี้การให้บริการ ODS ของโรงพยาบาลยโสธร เปิดให้บริการในเวลาราชการ (8.00-16.00 น.) โรงพยาบาล ยโสธรใช้ Post-Anesthetic Recovery Score for Ambulatory Patient (PARSAP ได้แก่ activity, respiratory, circulation, consciousness, oxygen saturation, dressing, pain, ambulation, fasting feeding, urine output) ในการพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วย กลับบ้าน จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 66.67 สามารถปัสสาวะได้ใน 6 ชั่วโมง ดังนั้นหากผู้ป่วยไม่มี ความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะปัสสาวะคั่งทั้งก่อนและหลังผ่าตัด อาจพิจารณาให้ผู้ป่วยกลับบ้านแม้ว่าไม่ครบข้อบ่งชี้ในการ จำหน่าย สอดคล้องกับการศึกษาของ Michael F. และ คณะ¹¹ ในผู้ป่วย Ambulatory anesthesia พบว่าผู้ป่วย ความเสี่ยงต่ำที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังด้วย ยาชาชนิดออกฤทธิ์สั้นหรือได้รับ Marcaine น้อยกว่า 7 มก. ไม่มีความจำเป็นต้องปัสสาวะได้ก่อนกลับบ้าน หรือแม้แต่ ในกลุ่มเสี่ยงสูง Fritz WT.¹⁸ ทำการศึกษาในผู้ป่วย 1,719 ราย มีผู้ป่วย 30 รายที่พร้อมกลับบ้าน แต่ยังไม่ถ่ายปัสสาวะเอง และอยู่ในกลุ่มเสี่ยง หลังจากติดตามผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไปมี เพียง 3 รายเท่านั้นที่ต้องสวนปัสสาวะทิ้ง อย่างไรก็ตาม

Baldini G⁴ ได้นำเครื่องอัลตราซาวด์มาช่วยในการประเมิน และวินิจฉัย โดยหากพบว่า Bladder volume < 600 มล. สามารถอนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้โดยไม่ต้องรอให้ ปัสสาวะเอง แต่หาก Bladder volume > 600 มล.แนะนำให้ ให้สวนปัสสาวะทั้งก่อนกลับบ้าน ทั้งนี้วิสัญญีแพทย์ควรให้ ความรู้และการปฏิบัติตัว เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ รวมถึงรายชื่อ สถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีที่มีปัญหาปัสสาวะไม่ออกด้วย

จากการศึกษานี้พบว่าไม่มีผู้ป่วยคนใดเลยที่มีภาวะ ปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัดภายหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่อง น้ำไขสันหลัง (ร้อยละ 0) และผู้ป่วยทุกรายสามารถ ปัสสาวะได้เองภายใน 8 ชั่วโมง (ร้อยละ 100) แต่อย่างไร ก็ดีในช่วงแรกนั้นอาจต้องขอความร่วมมือจากศัลยแพทย์ พิจารณาผ่าตัดผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวนี้เป็นรายแรกของวัน ร่วมกับในส่วนของวิสัญญีแพทย์ควรพยายามลดปัจจัย เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่ทำให้เกิดปัสสาวะคั่ง เช่น คัดเลือกผู้ป่วย ที่มีความเสี่ยงต่ำ ให้ผู้ป่วยปัสสาวะก่อนทำหัตถการ ลดการให้สารน้ำที่มากจนเกินไป¹² ใ้ยาชาในปริมาณที่ น้อยที่สุด^{13,14} การจัดการกับความปวดหลังผ่าตัดที่ดี⁴ เป็นต้น ในอนาคตหากโรงพยาบาลมีความพร้อม สามารถ ขยายเวลาการให้บริการนอกเวลาราชการอีก 6-8 ชั่วโมง (16.00-0.00 น.) ก็จะสามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการ ผ่าตัดในเวลาราชการได้ทั่วถึงทุกราย

สรุป

การคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำ ร่วมกับการ ป้องกันและลดปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งก่อน ขณะและ หลังผ่าตัด สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะปัสสาวะคั่ง หลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดใส่เส้นและริตตีวง ทวารภายหลังได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังใน โรงพยาบาลยโสธรได้ และผู้ป่วยทุกรายสามารถปัสสาวะ ได้เองภายใน 8 ชั่วโมง ดังนั้นระยะเวลา 6-8 ชั่วโมงใน ODS unit จึงนับว่านานเพียงพอในการดูแลและเฝ้าระวัง ผู้ป่วยจากภาวะปัสสาวะคั่งภายหลังได้รับการฉีดยาชาเข้า ช่องน้ำไขสันหลัง ทั้งนี้ควรให้ความรู้และการปฏิบัติตัว เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ รวมถึงรายชื่อสถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีที่มีปัญหาปัสสาวะไม่ออกด้วย



เอกสารอ้างอิง

1. ธิดา ยุคันตวรานันท์. การพัฒนาระบบการบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ในเขตสุขภาพที่ 10. *วิสัญญีสาร*. 2016; 42(2): s116-25.
2. ธวัช ชาญชญาณนท์, เนาวรัตน์ บุญยตา. Anesthesia for Ambulatory surgery [internet]. Available from: <http://medinfo2.psu.ac.th/anesth/education/Ambulatory.html>
3. ศศิกานต์ นิมมานรัชต์. การระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน. ใน: วิรัตน์ วศินวงศ์ , ธวัช ชาญชญาณนท์, ศศิกานต์ นิมมานรัชต์, ธิดา เอื้อกฤดาภิการ, บรรณาภิการ. ตำราวิสัญญีพื้นฐาน. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2552: 383-418.
4. Baldini G, Bagry H, Aprikian A, Carli F. Postoperative urinary retention: anesthetic and perioperative considerations. *Anesthesiology* ,2009; 110: 1139-57.
5. Nupur Chakravorty, Devashish Chakravorty, R. C. Agarwal. Spinal anesthesia in the ambulatory setting – a review. *Indian J Anaesth* 2003; 47(3): 167-73.
6. Michael F. Mulroy, Susan B. McDonald: Regional anesthesia for outpatient surgery. *Anesthesiology* 2003; 3: 289– 303.
7. Kritika Agrawal, Satyajit Majhi, Rakesh Garg. Post-operative urinary retention: Review of literature. *World J Anesthesiology* 2019 ; 8(1): 1-12.
8. Axelsson K, Mollefors K, Olsson JO, Lingardh G, Widman B. Bladder function in spinal anaesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand* 1985; 29:315–21.
9. Lau H, Lam B: Management of postoperative urinary retention: A randomized trial of in-out versus overnight catheterization. *ANZ J Surg* 2004; 74:658–61.
10. Zaheer S, Reilly WT, Pemberton JH, Ilstrup D: Urinary retention after operations for benign anorectal diseases. *Dis Colon Rectum* 1998; 41:696–704.
11. Michael F. Mulroy, Francis V. Salinas, Kathleen L. Ambulatory surgery patients may be discharged before voiding after short-acting spinal and epidural anesthesia. *Anesthesiology* 2002; 97:315–9.
12. Bailey HR, Ferguson JA. Prevention of urinary retention by fluid restriction following anorectal operations. *Dis Colon Rectum* 1976; 19: 250-2.
13. Kamphuis ET, Ionescu TI, Kuipers PW, de Gier J, van Venrooij GE, Boon TA. Recovery of storage and emptying functions of the urinary bladder after spinal anesthesia with lidocaine and with bupivacaine in men. *Anesthesiology* 1998; 88:310–6.
14. Mulroy MF, Salinas FV, Larkin KL, Polissar NL: Ambulatory surgery patients may be discharged before voiding after short-acting spinal and epidural anesthesia. *Anesthesiology* 2002; 97:315–9.
- Toyonaga T, Matsushima M, Sogawa N, Jiang SF, Matsumura N, Shimojima Y. Postoperative urinary retention after surgery for benign anorectal disease: potential risk factors and strategy for prevention. *Int J Colorectal Dis* 2006; 21: 676-82.



15. Stephen Choi, Pdraig Mahon, Imad T. Awad.
Neuraxial anesthesia and bladder dysfunction
in the perioperative period: a systematic
review. *Can J Anesth/J Can Anesth* 2012;
59:681–703.
16. Faas CL, Acosta FJ, Campbell MD, O’Hagan CE,
Newton SE, Zagalaniczny K. The effects of
spinal anesthesia versus epidural anesthesia
on 3 potential postoperative complications:
Pain, urinary retention, and mobility follow
inguinal herniorrhaphy. *Aana J* 2002;
70:441–7.
17. Fritz WT, George L, Krull N, Krung J. Utilization of
a home nursing protocol allows ambulatory
surgery patients to be discharged prior to
voiding. *Anesth Analg.*1997; 84: S6.



ความสัมพันธ์ของผลการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียด้วยการตรวจ OF กับการตรวจดัชนีเม็ดเลือดแดง MCV/MCH ในคู่สามีภรรยาที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน
Association Between on Screening for Thalassemia by OF with MCV/MCH of Red Blood Cell Indices In Married Couples Who Antenatal Care, Chaturaphak Phiman Hospital

ธีรรัตน์ จิตประเสริฐวงศ์, ทนพญ.*
Theerarat Jitprasertwong, MT.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียด้วยการตรวจ OF และ MCV/ MCH

วิธีดำเนินการวิจัย : การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นคู่สามีภรรยาที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2560–28 กุมภาพันธ์ 2561 จำนวน 93 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดอัตโนมัติ Mindray รุ่น BC 5380 และชุดน้ำยาตรวจ OF เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึก ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุमान ได้แก่ ไคสแควร์

ผลการวิจัย : การตรวจ OF ให้ผล Negative มากกว่าการตรวจ MCV/MCH คือ ร้อยละ 56.7 และร้อยละ 9.7 ตามลำดับ แต่การตรวจ MCV/MCH ให้ผล Positive มากกว่าการตรวจ OF คือ ร้อยละ 90.3 และร้อยละ 43.5 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า การตรวจ OF มีความสัมพันธ์กับการตรวจ MCV/MCH ($p = .001$)

ข้อเสนอแนะ : จากการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการตรวจ OF มีความสัมพันธ์กับการตรวจ MCV/MCH สามารถใช้ตรวจทดแทนกันได้ แต่จากผลความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจ OF กับการตรวจ MCV/MCH พบว่า MCV/MCH มีผล Positive มากกว่าการตรวจ OF มาก ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าค่า cut off ของ MCV/MCH อาจกว้างมากเกินไปทำให้มีผลลบปลอมค่อนข้างมาก ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในส่วนนี้เพื่อประหยังบประมาณในการตรวจคัดกรองต่อไป และการตรวจ OF เป็นการอ่านด้วยตาเปล่าซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามผู้อ่าน ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อหาวิธีที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ : การตรวจคัดกรองธาลัสซีเมีย, การตรวจ OF การตรวจดัชนีเม็ดเลือดแดง, คู่สามีภรรยาที่มาฝากครรภ์

ABSTRACT

Objective : The aim of experimental research was to relationship between thalassemia screening results by OF and MCV / MCH screening.

Methods : 93 of participants were married couple who came to the antenatal clinic at Chaturaphak Phiman Hospital from December 2017 to February 2018, The research instruments were composed of Mindray automatic blood count monitor model BC 5380 and the OF reagent. Data were collected using a record form which passed content validation by experts. Descriptive statistics were analyzed by percentage, mean, standard deviation and inferential statistics such as chi-square.

Results : OF tests performed more negative than MCV / MCH tests 56.7% and 9.7% respectively. But MCV / MCH tests were more positive than OF, 90.3% and 43.5% respectively, when examining the relationships, it was found that OF test was related to the MCV / MCH test ($p = 0.001$).

Conclusions : This study suggest that OF tests were related to MCV / MCH tests But from the relationship between OF and MCV / MCH tests, MCV / MCH was much more positive than OF. It was possible that the MCV / MCH cut off may be too wide, resulting in quite a false negative. More research should be conducted in this area in order to save further screening budgets and OF tests was read by the naked eye which may vary according to reader further research should be conducted to find.

Keywords : Screening for Thalassemia OF Red Blood Cell Indices Married Couples Who Antenatal Care

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ธาลัสซีเมียเป็นความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ที่ทำให้มีการสร้างฮีโมโกลบินที่ผิดปกติเป็นผลให้ร่างกายสร้างสายโกลบินโปรตีนได้ลดลงหรือไม่มีการสร้างเลยเม็ดเลือดแดงจะมีลักษณะผิดปกติและแตกง่ายประเทศไทยมีธาลัสซีเมียที่ผิดปกติหลายชนิดการพบร่วมกันของยีนที่หลากหลายนี้ทำให้เกิดความผิดปกติและมีพยาธิสภาพความรุนแรงแตกต่างกันเริ่มจากไม่แสดงอาการจนถึงอาการรุนแรงมากที่สุดคือเสียชีวิตตั้งแต่ในครรภ์หรือแรกคลอดประมาณการว่าประเทศไทยมีผู้ที่มีกรรมพันธุ์หรือยีนธาลัสซีเมียมากกว่า 24 ล้านคนและมีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงประมาณร้อยละ 1 ของประชากรหรือประมาณ 630,000 คนโดยจะมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละ 4,253 รายมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยรายใหม่ที่เพิ่มขึ้นปีละ 21,487 ล้านบาท¹โรคธาลัสซีเมียจึงเป็นภาระหนักทั้งการ

แพทย์สังคมและเศรษฐกิจของประเทศกระทรวงสาธารณสุขจึงได้ประกาศนโยบายส่งเสริมป้องกันและควบคุมโรคธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติของประเทศไทยขึ้นมา²ให้เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของหญิงตั้งครรภ์และสามีที่จะต้องได้รับบริการตรวจคัดกรองและตรวจยืนยันว่าเป็นคู่สมรสเสี่ยง ที่มีโอกาสมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียรุนแรงหรือไม่ถ้าเสี่ยงก็จะได้รับการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์มารดาก่อนคลอดทุกรายโดยสถานบริการทุกแห่งจะต้องจัดระบบการให้บริการให้ได้มาตรฐานเนื่องจากชนิดของธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติในประชากรไทยมีความหลากหลายจึงไม่มีการทดสอบใดการทดสอบหนึ่งทางห้องปฏิบัติการที่สามารถให้การวินิจฉัยได้ครอบคลุมความผิดปกติได้ทุกชนิดโดยทั่วไปการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติในหญิงตั้งครรภ์และคู่สมรสมี 3 ระดับดังนี้



ระดับที่ 1 การตรวจคัดกรอง (screening tests) เป็นขั้นตอนแรกที่มีเป้าหมายหลักในการคัดกรองเอาคนปกติหรือคนที่มีความผิดปกติชนิดที่ไม่รุนแรงออกไปเพื่อจะได้ไม่ต้องตรวจเลือดต่อและเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายคงเหลือแต่ผู้ที่น่าจะมี ความผิดปกติของธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติที่เข้าสู่กระบวนการตรวจวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

ระดับที่ 2 การตรวจวิเคราะห์ชนิดและปริมาณฮีโมโกลบินในเลือด (Hb typing) สามารถตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียที่ไม่ซับซ้อนได้เกือบทุกชนิดที่พบบ่อยในประเทศไทย ยกเว้นพาหะ -thalassemia

ระดับที่ 3 การตรวจวิเคราะห์ระดับดีเอ็นเอ (DNA analysis) ใช้ในกรณีที่ผลการตรวจ Hb typing ในระดับที่ 2 ไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้ชัดเจนหรือกรณีต้องการทราบชนิดของมิวเตชันของธาลัสซีเมียที่วินิจฉัยได้ในระดับที่ 2 และกรณีการตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง³ การตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียในประเทศไทยเป็นการดำเนินงานตามแผนงานของกระทรวงสาธารณสุขเพื่อการควบคุมและป้องกันโรคเลือดจางธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง 3 ชนิดคือ α -homozygous -thalassemia 1, homozygous β -thalassemia และ β -thalassemia / hemoglobin E (Hb E) โดยมุ่งค้นหาผู้ที่ยีนแฝง β -thalassemia 1 และ β -thalassemia ด้วยการทดสอบ one tube osmotic fragility (OF) test หรือพิจารณาจากค่าดัชนีเม็ดเลือดแดง mean cell volume (MCV) หรือ mean cell hemoglobin (MCH) ส่วนการคัดกรอง Hb E ใช้วิธีการตกตะกอนด้วยสี Dichlorophenolindolphenol (DCIP)⁴

ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ได้เปิดให้บริการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์และคู่สมรสเพื่อค้นหาคู่สามี-ภรรยาที่เสี่ยงต่อการมีบุตรที่เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงที่เป็นเป้าหมายของการควบคุมป้องกันซึ่งมี 3 โรคตามแผนงานธาลัสซีเมียแห่งชาติโดยทำการตรวจคัดกรองอัลฟาและบีตา-ธาลัสซีเมียด้วยการทดสอบความเปราะของเม็ดเลือดแดงชนิดหลอดเดียว (One tube osmotic fragility test, OF test) ด้วย

ชุดน้ำยาสำเร็จรูป Kku-OF และตรวจหาฮีโมโกลบินอีด้วยวิธีการตกตะกอนด้วยสี Dichlorophenolindolphenol (DCIP) Precipitation test ด้วยชุดน้ำยาสำเร็จรูป Kku-DCIP Clear⁵ หากพบผลผิดปกติการทดสอบใดการทดสอบหนึ่งหรือทั้งสองการทดสอบทั้งสามมีและภรรยาห้องปฏิบัติการก็จะนำเลือดของทั้งคู่ส่งมาตรวจยืนยันที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ขอนแก่นเพื่อตรวจวิเคราะห์ฮีโมโกลบินด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติและตรวจหา ยีนอัลฟา-ธาลัสซีเมีย 1 (SEA และ THAI deletion) ด้วยเทคนิคพีซีอาร์

การดำเนินงานที่ผ่านพบปัญหาว่ามีหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ที่ผลคัดกรองธาลัสซีเมียเป็นบวกแล้วส่งยืนยันศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์มีผลบวกปลอมค่อนข้างมาก ทำให้สูญเสียงบประมาณในการส่งยืนยันเกินความจำเป็นและการทดสอบความเปราะของเม็ดเลือดแดงชนิดหลอดเดียว (one tube osmotic fragility test, OF test) ที่ห้องปฏิบัติการการตรวจมีผลบวกทั้งที่ชัดเจนและไม่ชัดเจน ทำให้ได้ผลบวกปลอมค่อนข้างมาก ซึ่งการตรวจ OF และ MCV/ MCH ใช้ในการตรวจคัดกรองความผิดปกติที่มีสาเหตุจาก α -thalassemia และ β -thalassemia ส่วน DCIPใช้ในการตรวจ Hb E3 ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลการเปรียบเทียบการตรวจ OF และดัชนีเม็ดเลือดแดง (MCV/ MCH) โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการตรวจทั้งสองวิธีต่อไป

รูปแบบและวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Experimental research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นคู่สามีภรรยาที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2560 - 28 กุมภาพันธ์ 2561 จำนวน 93 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ได้แก่ เครื่องตรวจวิเคราะห์นับเม็ดเลือดอัตโนมัติ Mindray รุ่น BC 5380 และชุดน้ำยาตรวจ OF ชื่อน้ำยา kku-OF lot OF1017-2R และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกผล

การตรวจ OF, MCV/MCH

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกผลที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำไปปรับปรุงคำถามตามที่คุณผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง จนเป็นที่ยอมรับถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแล้วจึงนำไปใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียให้กับคู่สามีภรรยาที่มาฝากครรภ์ครั้งที่ 1 ในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2560–28 กุมภาพันธ์ 2561 ด้วยการตรวจ OF และ MCV/MCH จำนวน 93 ราย

วิธีการรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยแบบทดลอง ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ 1) จัดทำแบบบันทึกผลการวิจัยการเปรียบเทียบผลการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียด้วยการตรวจ OF กับการตรวจดัชนีเม็ดเลือดแดง MCV/MCH ในคู่สามีภรรยาที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน 2) ก่อนการทำการวิจัยในแต่ละวันผู้วิจัยต้องทำการควบคุมคุณภาพภายในให้อยู่ในเกณฑ์ยอมรับของการตรวจทั้ง 2 วิธี 3) ดำเนินการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียในกลุ่มเป้าหมาย ด้วยการตรวจ OF และการตรวจ MCV/MCH ดังนี้ (1) ผู้วิจัยได้ทำการกึ่งทดลองในทุกวันอังคาร ซึ่งทางโรงพยาบาลมีคลินิกฝากครรภ์ซึ่งตรงกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ และกลุ่มเป้าหมายต้องมาเจาะเลือดเพื่อรับการตรวจเลือดตามกำหนดอยู่แล้ว โดยปกติทางห้องปฏิบัติการจะทำการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมีย ดังนี้ คือ ตรวจ osmotic fragility (OF) ร่วมกับการตรวจ Dichlorophenolindophenol (DCIP) precipitation แต่เนื่องจากยังมีอีกแนวทางที่โรงพยาบาลอื่นนิยมใช้เช่นกัน คือ การตรวจดัชนีเม็ดเลือดแดง (MCV, MCH)

ร่วมกับการตรวจ Dichlorophenolindophenol (DCIP) precipitation ซึ่ง การตรวจ OF และ MCV/MCH ใช้ในการตรวจคัดกรอง ความผิดปกติที่มีสาเหตุจากอัลฟาธาลัสซีเมียและ เบต้าธาลัสซีเมียส่วน DCIP ใช้ในการตรวจ Hb E ดังนั้น การทดลองนี้ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบทั้งการตรวจ OF และการตรวจ MCV/MCH จากเลือดคนไข้หลอดเดียวกัน (2) ทำการวิจัยในกลุ่มเป้าหมายจนครบเวลาที่กำหนดไว้บันทึกผลในแบบบันทึกผล

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบบันทึกผลที่ได้บันทึกผลเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งการวิเคราะห์ดังนี้ 1) สถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) สถิติอนุมาน (Inferential statistic) การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการตรวจ OF และ MCV/MCH

ผลการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียด้วยการตรวจ OF กับการตรวจดัชนีเม็ดเลือดแดง MCV/MCH ในคู่สามีภรรยาซึ่งมาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยที่เข้ามารับการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียนั้นจะเป็นเพศชายและหญิงใกล้เคียงกันคือเพศหญิง (50.5%) เพศชาย (49.5%) และโดยส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุ 20 -29 ปีมากถึง (39.8%), การทดสอบ OF ให้ผล Negative มากถึง (66.7%), การทดสอบ MCV/MCH ให้ผล Positive มากถึง (59.1%) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของคู่สามีภรรยาซึ่งมาฝากครรภ์ จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน(ร้อยละ) |
|------------------------|---------------|
| เพศ | |
| ชาย | 46(49.5) |
| หญิง | 47(50.5) |
| อายุ (ปี) | |
| ≤ 19 | 23(24.7) |
| 20-29 | 37(39.8) |
| 30-39 | 27(29.0) |
| ≥ 40 | 6(6.5) |
| Mean = 26.29, SD= 7.83 | |
| การทดสอบ OF | |
| ผล Negative | 62(66.7) |
| ผล Positive | 31(33.3) |
| การทดสอบ MCV/MCH | |
| ผล Negative | 38(40.9) |
| ผล Positive | 55(59.1) |

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การตรวจ OF ให้ผล Negative มากกว่าการตรวจ MCV/MCH คือ (56.7%) และ (9.7%) ตามลำดับ การตรวจ MCV/MCH ให้ผล Positive มากกว่าการตรวจ OF คือ (90.3%) และ(43.5%)

ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าการตรวจ OF มีความสัมพันธ์กับการตรวจ MCV/MCH อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจ OF กับการตรวจ MCV/MCH

| วิธีการตรวจ | ผลการตรวจ | | รวม |
|-------------|-----------|----------|-----------|
| | Negative | Positive | |
| OF | 35(56.5) | 27(43.5) | 62(100.0) |
| MCV/MCH | 3(9.7) | 28(90.3) | 31(100.0) |
| รวม | 38(40.9) | 55(59.1) | 93(100.0) |

$\chi^2=16.826$, $df = 1$, $p = .001$

อภิปรายผล

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียด้วยการตรวจ OF กับ การตรวจดัชนีเม็ดเลือดแดง MCV/MCH ในคู่สามีภรรยาซึ่งมาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล จตุรพักตรพิมาน พบว่า การตรวจ OF มีความสัมพันธ์กับการตรวจ MCV/MCH ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาความถูกต้องในการคัดกรองโรคธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์และสามีด้วย Red blood cell Indices (MCV) เปรียบเทียบกับ OF test (One tube osmotic fragility) โดยศึกษาในหญิงตั้งครรภ์และสามีที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก โดยการนำเอาตัวอย่างเลือดมาตรวจวิเคราะห์หาค่า Red blood cell indices โดยเครื่องอัตโนมัติ ABX - Diagnostics รุ่น Pentra 60 และนำตัวอย่างเลือดมาตรวจ OF test พบว่า การตรวจคัดกรองโรคธาลัสซีเมียโดยใช้ค่า MCV (Mean Corpuscular Volume) สามารถนำมาใช้แทนการตรวจคัดกรองด้วย OF test (One tube osmotic fragility) โดย MCV >80fl ให้ผลทดแทนการตรวจ OF test Negative, MCV ≤80fl ให้ผลทดแทนการตรวจ OF test Positive⁶ ดังผลการศึกษาที่โรงพยาบาลแม่จัน จังหวัดเชียงราย พบว่า การตรวจคัดกรองให้ผลบวกปลอมกับการทดสอบ OF/DCIP จากการศึกษาย้อนหลัง 13 ราย (25.0%) และไปข้างหน้า 8 ราย (23.5%) ส่วนการทดสอบ DCIP ให้ผลบวกปลอมจากการศึกษาย้อนหลัง 2 ราย (9.5%) และผลการศึกษาไปข้างหน้า 3 ราย (23.1%) โดยมีผลลบปลอมจากการศึกษาย้อนหลัง 1 ราย (3.2%) และไปข้างหน้า 1 ราย (4.8%) ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มที่ผลการตรวจคัดกรองเป็นลบจากการศึกษาไปข้างหน้า 82 ราย ไม่พบผลลบปลอมเลย แสดงว่าการตรวจคัดกรอง มีความถูกต้องเพียงพอในการตรวจคัดกรอง ค้นหาผู้ที่มีถิ่นแฝงธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง เพื่อการควบคุม และป้องกันได้⁶ การศึกษาที่โรงพยาบาลเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ ที่ศึกษาประสิทธิภาพการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียพร้อมกับการใช้ตัวอย่างเลือดควบคุมคุณภาพภายในที่ โดยศึกษาประสิทธิภาพการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียด้วยชุดน้ำยาสำเร็จรูป KCU-OF/KCU-DCIP ควบคุมกับตัวอย่างเลือดควบคุมคุณภาพภายในห้องปฏิบัติ

การจำนวน 124 ตัวอย่าง พบว่าได้ ค่าความไวความจำเพาะ ทำนายผลบวกและทำนายผลลบร้อยละ 96.4, 76.8, 76.8 และ 96.4 ตามลำดับ⁷

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีจุดแข็งของการศึกษา คือ มีการวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลจึงทำให้ได้จำนวนข้อมูลที่มากเพียงพอ และจุดอ่อนของการศึกษา ด้วยเป็นการศึกษาจากงานประจำจึงไม่สามารถที่จะส่งตรวจยืนยันผลกับวิธีมาตรฐานได้เพราะมีค่าใช้จ่ายสูง

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการตรวจ OF ให้ผล Negative มากกว่าการตรวจ MCV/MCH คือ ร้อยละ 56.7 และร้อยละ 9.7 ตามลำดับ ส่วนการตรวจ MCV/MCH ให้ผล Positive มากกว่าการตรวจ OF คือ ร้อยละ 90.3 และร้อยละ 43.5 ตามลำดับ และการตรวจ OF มีความสัมพันธ์กับการตรวจ MCV/MCH

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักส่งเสริมสุขภาพกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา วิชาการธาลัสซีเมียแห่งชาติครั้งที่ 13 ประจำปี 2550 และแผนงานธาลัสซีเมียแห่งชาติ .กรุงเทพมหานคร; 2550: 1-42.
2. วิชัย เทียนถาวร.คำประกาศนโยบายส่งเสริม ป้องกัน และควบคุมโรคธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบิน ผิดปกติของประเทศไทย. การประชุมวิชาการ ธาลัสซีเมียแห่งชาติครั้งที่ 11 วันที่1-2กันยายน 2548. กรุงเทพมหานคร
3. มานิต ธีระตันติกานนท์ และคณะ. คู่มือทางห้องปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบิน ผิดปกติ 2552 :1-8. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก http://nih.dmsc.moph.go.th/login/filedata/Guideline_Book%201.pdf สืบค้นเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2560.



4. คมสัน อยู่เย็นและคณะ .“Cut off ของ MCV และ MCH ที่เหมาะสมต่อการคัดกรองอัลฟา-ธาลัสซีเมีย 1 และบีตาธาลัสซีเมีย: ข้อมูลจากโรงพยาบาลชุมชน 4 แห่ง”.วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด, 2554 ; 23(4) : 143-150.
5. กุลนภา พู่เจริญ, สุพรรณ พู่เจริญ. การตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียในประเทศไทย. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด, 2550 ; 165-177.
6. วิมล พันสลา. “ประสิทธิภาพการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียที่โรงพยาบาลแม่จัน จังหวัดเชียงราย เพื่อประเมินความถูกต้องของผลการคัดกรองของโรงพยาบาลแม่จัน,” ระบบฐานข้อมูลภาคินพนธ์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น;2553. เข้าถึงได้จาก<http://nih.dmsc.moph.go.th>
7. พรทิภา สัจจาสังข์ และคณะ ประสิทธิภาพการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียพร้อมกับการใช้ตัวอย่าง เลือดควบคุมคุณภาพภายในที่โรงพยาบาลเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ. วารสารเทคนิคการแพทย์ และกายภาพบำบัด, 2554; 23 (1) : 34.



**การพัฒนาสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน
ในห้องตรวจ อายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคาม**
**Development of standardized nursing care for patients with hypoxia
tissue in the examination room of General Medicine Outpatient
Department, MahaSarakhm Hospital**

นันท์ชญาน์ นฤนาทนาเสฏฐ์, พยบ.*
Nanchaya Naruenatthanaset, RN.

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน สำคัญต่อการปฏิบัติงานทางการพยาบาล เพื่อความเชื่อมั่นในการปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่มารับบริการงานผู้ป่วยนอก

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาและสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ห้องตรวจทางอายุรกรรมทั่วไป ต่อการใช้มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้รับบริการที่มารับบริการที่ตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม ในปี 2562 จำนวน 10 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติตามร่างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ใช้แบบประเมินค่า Rating scale 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา : การพัฒนาสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ในห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม แบ่งเป็น 6 มาตรฐาน ประกอบด้วย 1) การคัดกรอง ชักประวัติ และจัดลำดับความเร่งด่วน 2) การเฝ้าระวังผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน 3) การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน 4) ผู้ป่วยได้รับการดูแลขณะตรวจ 5) การลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล และ 6) มาตรฐานการส่งต่อรับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยหรือห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และผลการศึกษาระดับความพึงพอใจแบ่งเป็นลักษณะงานแต่ละรายชื่อของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน การเป็นอิสระในงาน ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด \bar{X} = 128.6, (SD =9.74)

คำสำคัญ : ภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน, มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคาม



ABSTRACT

Nursing standards for patients with hypoxia are important for nursing practice to build confidence in the treatment of patients who come to out-patient services.

Objective : To study and create nursing standards for patients at risk of hypoxia and satisfaction of professional nurses in General examination room use nursing standards for patients with hypoxia in outpatients at MahaSarakhm Hospital.

Methods : This was action research ,the population and samples group were 10 who come to receive services at the outpatient of Maha Sarakhm Hospital in 2018 and 5 professional nurses who work in the outpatient department. Research instruments were nursing practice records of nurses and a questionnaire for professional nurses' satisfaction with the practice of nursing standards for patients at risk of hypoxia using rating scale at 5 levels, descriptive data analysis, using mean, standard deviation.

Result : Development of standardized nursing care for patients with hypoxia tissue in the general medical examination room, the outpatient department of MahaSarakhm Hospital were divided into 6 standards, consisting of 1. Screening, history taking, and prioritizing priorities 2. Surveillance of patients at risk of hypoxia 3. Care for patients with hypoxia 4. Care received while waiting for examination 5. Reducing anxiety related to illness and medical treatment and 6. Standard of referral for ongoing medical care at the wards or the accident-emergency room. And the results of the satisfaction level are divided into individual work characteristics of professional nurses to the practice of nursing standards, patients at risk of hypoxia, independence in the work and relations with colleagues overall was at the highest level $\bar{x} = 128.6$, (SD = 9.74)

Key words : Tissue hypoxia, Nursing standards for patients with hypoxia

บทนำ

การบริการพยาบาลผู้ป่วยนอก เป็นการบริการที่บุคลากรทางการพยาบาลให้บริการแก่ผู้รับบริการด้านสุขภาพ ครอบคลุมการตรวจรักษาพยาบาล การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ สำหรับผู้มีสุขภาพดีและผู้มีปัญหาสุขภาพโดยการคัดกรองภาวะสุขภาพแยกประเภทความเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรค ช่วยเหลือแพทย์ในการตรวจรักษาโรคและสุขภาพให้การพยาบาลก่อน ขณะ และหลังการตรวจรักษาให้การดูแลรักษาพยาบาล ช่วยเหลือปฐมพยาบาลเบื้องต้นในรายที่มีอาการรบกวน อาการไม่คงที่ และอาการรุนแรงหรือมีภาวะเสี่ยงอันตรายต่อชีวิตเฉียบพลัน บริการให้

ความรู้แก่ผู้รับบริการและครอบครัวเกี่ยวกับการปฏิบัติตน ปรับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเอง ตลอดจนการบริการให้คำปรึกษาสุขภาพ บุคลากรทางการพยาบาลในหน่วยงานบริการผู้ป่วยนอก นอกจากจะใช้ความรู้ ความสามารถและทักษะทางการพยาบาลพื้นฐานและเฉพาะทางแล้ว ยังต้องมีทักษะสำคัญที่มุ่งเน้นด้านการสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การเจรจาต่อรอง การถ่ายทอดข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้มารับบริการเข้าใจ ภาวะสุขภาพและสามารถนำไปปฏิบัติตนเองได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการป้องกันความขัดแย้ง และสร้างความประทับใจในการบริการรักษาพยาบาล¹ ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล

มหาสารคาม มีจำนวนผู้มารับบริการจำนวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับห้องตรวจสาขาอื่นในแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งในปีงบประมาณ 2559, 2560 และ 2561 มีผู้ที่มารับบริการตรวจห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป ทั้งหมด 35,579 30,472 และ 24,314 รายตามลำดับ² ห้องตรวจมีทั้งหมด 4 ห้อง มีเจ้าหน้าที่ให้บริการทั้งหมด 9 คน เป็นพยาบาลวิชาชีพ 5 คน ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 3 คน โดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้คัดกรองและประเมินสภาพผู้ป่วยทุกรายก่อนส่งพบแพทย์ จากสถิติพบว่าผู้ป่วยที่เกิดภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนที่ค่าความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดแดง $\leq 92\%$ จำนวน 11,26 และ 8 รายตามลำดับ² ถึงแม้ระบบของโรงพยาบาลจะกำหนดให้ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนรับบริการที่ตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แต่ผู้ป่วยที่ยังไม่แสดงอาการโดยทันที เมื่อร่างกายปรับสภาพล้มเหลวจึงมักเกิดอาการชะงักหรือตรวจภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนเป็นภาวะที่ร่างกายมีปริมาณออกซิเจนในเนื้อเยื่อต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยมักเป็นสัญญาณที่แสดงถึงความผิดปกติของระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบโลหิตวิทยา³ ผู้ป่วยมักมีอาการบ่งชี้ เช่น ผิวหนังซีดเย็น หายใจลำบาก หายใจมีเสียงดัง หัวใจเต้นเร็ว มึนงง สับสน ซึม จนถึงขั้นไม่รู้สีกตัว⁴ ซึ่งหากไม่รีบแก้ไขและให้ความช่วยเหลือ อาจส่งผลให้สมอง ตับ และอวัยวะอื่นๆ ทำงานผิดปกติ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีออกซิเจนในสมองต่ำ ซึ่งอาจทำให้มีการตอบ

สนองต่อสิ่งเร้าภายนอกลดลงและไม่สามารถควบคุมร่างกายได้ตามปกติ หากมีอาการรุนแรงก็อาจชัก เกิดภาวะโคม่า และอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้⁵ การประเมินภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนมีความสำคัญมากต่อพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่คัดกรองที่ต้องดำเนินการอย่างรวดเร็ว และมีระบบตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและญาติอย่างทันท่วงที

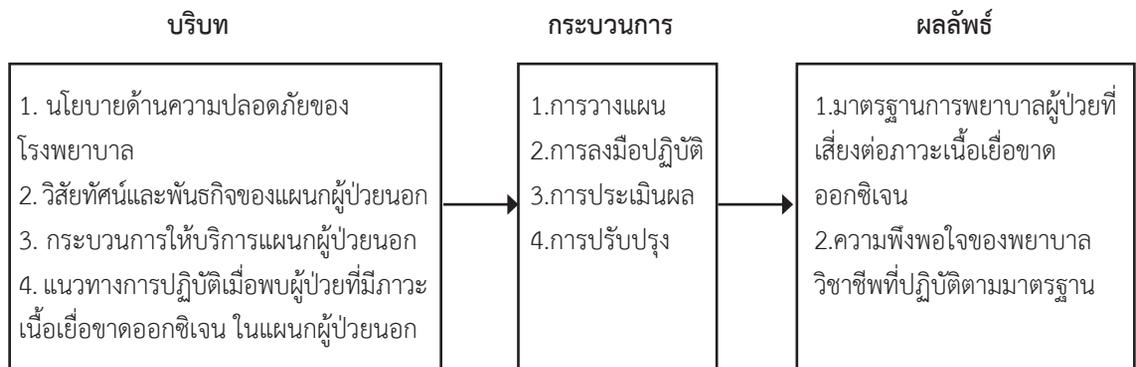
ดังนั้นผู้ศึกษาในฐานะเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก จึงมีความสนใจที่จะศึกษาและสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม และศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้มาตรฐานการพยาบาลที่สร้างขึ้น ในผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

กรอบและแนวคิด

ใช้แนวทางการสร้างมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล และการบริการผู้ป่วยนอกของกองการพยาบาล สำนักกรรมการแพทย์¹ และแนวคิดการสร้างมาตรฐานของเมสัน⁵ ดังนี้





วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้แนวคิดการประกันคุณภาพพยาบาล และแนวคิดการสร้างมาตรฐาน ของ Mason (1994) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2563

กลุ่มเป้าหมายหลักในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 5 คนและกลุ่มเป้าหมายในการทดลองคือผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจน จำนวน 10 คน ใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจงโดยมีการคัดเลือกของกลุ่มมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ 1) หายใจไม่อิ่ม หายใจหอบ เหนื่อย 2) หายใจลำบาก นอนราบไม่ได้ 3) อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที เร็วและตื้น 4) ค่าความเข้มข้นออกซิเจนเลือดแดง (Saturation Oxygen) ไม่เกิน 95%

ขั้นตอนการดำเนินการมี 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการวางแผน ในขั้นนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนปัญหาและยกร่างมาตรฐานการพยาบาลโดยการทบทวนวรรณกรรม จากการศึกษาตำรา ค้นคว้าเอกสาร บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ร่างมาตรฐานการพยาบาลเชิงกระบวนการและเชิงผลลัพธ์ โดยการประชุมกลุ่มพยาบาลวิชาชีพห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป และพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันยกร่างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) เป็นผู้ตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะ ภายหลังจากได้ตรวจสอบแล้วผู้วิจัยนำมาแก้ไขปรับปรุงจนสามารถนำไปใช้ได้ผู้วิจัยได้นำเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เพื่ออนุมัติในการดำเนินการวิจัย

2. ขั้นการปฏิบัติ ผู้วิจัยนำร่างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ซึ่งประกอบ

ด้วยมาตรฐานเชิงกระบวนการและมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง ในระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 ถึง 29 กุมภาพันธ์ 2563 ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ 5 คน ในขณะที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน จำนวน 10 คน และบันทึกเหตุการณ์ไว้

3. ขั้นการประเมินผล ประเมินผลการทดลองใช้โดยประเมินจากการสังเกตการณ์การปฏิบัติตามมาตรฐานและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น และประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้มาตรฐาน โดยมาตรฐานเชิงกระบวนการเมื่อถูกนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริงแล้วสามารถปฏิบัติได้ทุกข้อและเกิดผลลัพธ์ทางบวกกับผู้ปฏิบัติจริงหรือไม่

4. ขั้นการปรับปรุงแก้ไขปรับปรุงมาตรฐานการพยาบาลหลังทดลองใช้ และนำข้อเสนอแนะของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ให้บริการผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน มาปรับปรุงในการให้การดูแลผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ เป็นแบบบันทึกการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน โดยดัดแปลงมาจากเครื่องมือวิจัยของกฤตติกา พลสุภาพพจน์⁶ เรื่อง การสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะช็อก ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม นครราชสีมา ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน นำไปปรับแก้และประชุมกลุ่มอีกครั้งเพื่อพิจารณาให้เหมาะสม สามารถปฏิบัติได้จริงกับผู้ป่วยโดยลักษณะการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วยสาระของกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานเชิงกระบวนการและมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ที่กำหนดไว้อย่างสอดคล้องกันในแต่ละกิจกรรม

2. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการปฏิบัติตามร่างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนโดยใช้แบบสอบถามประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ (Likert-type scale) 3 ด้าน จำนวน 30 ข้อ ได้แก่ ด้านลักษณะของงาน

ด้านการเป็นอิสระในงาน และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานโดยมีเกณฑ์ให้คะแนนแบ่งเป็นช่วงอันตรายภาคชั้นคะแนน 41-50 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 31-40 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 21-30 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 11-20 หมายถึง ระดับน้อย คะแนน 0-10 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด เกณฑ์คะแนนโดยรวมทุกด้านแบ่งเป็นช่วงอันตรายภาคชั้น คะแนน 121-150 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 91-120 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 61-90 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 31-60 หมายถึง ระดับน้อย คะแนน 0-30 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

โดยนำไปหาความตรงด้านเนื้อหากับผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.93 และมีการหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยกับกลุ่มที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน มีความเที่ยงเท่ากับ 0.88

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการทดลองใช้ร่างมาตรฐานการพยาบาลกับผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นร้อยละ โดยผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละมาตรฐานเชิงกระบวนการ หรือมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ถือเกณฑ์ 9 ครั้งขึ้นไป หรือไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 และผลของแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. ขั้นการวางแผน พบว่าจากการบริบทด้านการดูแลและการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน พบว่าห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไปยังไม่มีมาตรฐานการพยาบาล กล่าวคือไม่มีมาตรฐานการซักประวัติคัดกรอง การดูแลก่อนตรวจ ขณะตรวจ และหลังตรวจ ไม่มีการกำหนดผลลัพธ์ และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หลังจากประชุมกลุ่มร่วมกับพยาบาลวิชาชีพ ประจำห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป ได้ยกร่างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ใน

ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม มี 6 มาตรฐานได้แก่

มาตรฐานที่ 1 การคัดกรองซักประวัติและจัดลำดับความเร่งด่วน

มาตรฐานที่ 2 การเฝ้าระวังผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

มาตรฐานที่ 3 การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

มาตรฐานที่ 4 ผู้ป่วยได้รับการดูแลขณะรอตรวจ

มาตรฐานที่ 5 การลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล

มาตรฐานที่ 6 การส่งต่อรับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยหรือห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

2. ขั้นการปฏิบัติ ทีมพยาบาลวิชาชีพประจำห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป จำนวน 5 คน นำร่างมาตรฐานการพยาบาลที่ร่วมกันกำหนดไปปฏิบัติกับกลุ่มเป้าหมายทดลอง จำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามร่างมาตรฐาน และได้สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ

3. ขั้นการประเมินผล ได้ผลสรุปดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เป็นชาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 เพศหญิง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 อายุต่ำกว่า 55 ปี 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 อายุระหว่าง 55-70 ปี 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50 อายุ 71 ปีขึ้นไป 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 การปฏิบัติตามร่างมาตรฐานการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติทุกอย่างตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ 6 มาตรฐาน มีมาตรฐานเชิงกระบวนการ 20 ข้อ มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ 10 ข้อ ส่วนใหญ่ทุกมาตรฐานเชิงกระบวนการ และมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ ปฏิบัติได้ ร้อยละ 100 มีเพียงบางข้อเท่านั้นที่ไม่สามารถปฏิบัติได้เนื่องจากไม่มีคำสั่งแพทย์ แต่ทุกมาตรฐานถือว่าผ่านเกณฑ์การทดสอบคือมากกว่าร้อยละ 90

การประเมินความพึงพอใจของพยาบาล ผลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน มีรายละเอียดดังนี้



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจในแต่ละด้านของพยาบาลวิชาชีพ ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป ต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจน

| ความพึงพอใจ | คะแนนเต็ม | \bar{X} | S.D. | การแปลผล |
|---------------------------|-----------|-----------|------|----------------|
| ลักษณะของงาน | 50 | 42.6 | 1.93 | ระดับมากที่สุด |
| การเป็นอิสระในงาน | 50 | 43.4 | 5.59 | ระดับมากที่สุด |
| ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน | 50 | 42.6 | 4.83 | ระดับมากที่สุด |
| รวม | 150 | 128.6 | 9.74 | ระดับมากที่สุด |

จากตาราง ระดับความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนพบว่าความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ในรายด้านมีระดับความพึงพอใจดังนี้

ด้านลักษณะของงาน พยาบาลวิชาชีพได้ใช้ความรู้ความสามารถเต็มที่ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานการพยาบาล ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ด้านความเป็นอิสระในงาน พยาบาลวิชาชีพมีอิสระในการตัดสินใจ สามารถแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับสถานการณ์ ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานในการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานการพยาบาล ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน พยาบาลวิชาชีพมีความสัมพันธ์แบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการกับผู้ร่วมงานอื่นๆในทีมสุขภาพ และได้รับความร่วมมือจากผู้ร่วมงานรวมทั้งได้รับการยอมรับจากผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชาในการพยาบาลผู้ป่วย ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4. ขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข หลังจากทดลองใช้ และประชุมกลุ่มร่วมกับพยาบาลวิชาชีพ ได้นำข้อเสนอแนะต่างๆของพยาบาลวิชาชีพ มาปรับปรุงในการให้บริการผู้ป่วยให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยได้มาตรฐานการพยาบาลจำนวน 6 มาตรฐาน ประกอบด้วยมาตรฐานเชิงกระบวนการ 20 ข้อ มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ 10 ข้อ

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยการสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม อภิปรายผล ดังนี้

1. มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ในแต่ละมาตรฐานเชิงกระบวนการพยาบาลวิชาชีพสามารถทำได้ทุกข้อคิดเป็นร้อยละ 100 และผลลัพธ์เกิดขึ้นในทางบวกสามารถสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยไม่ให้เกิดภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนได้จริงร้อยละ 100 ซึ่งสอดคล้องกับ Mason⁵ กล่าวว่า มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ เป็นการอธิบายการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพของผู้รับบริการหลังจากให้การพยาบาลแล้ว โดยการพยาบาลที่ดีจะก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวก และป้องกันผลลัพธ์เชิงลบ และการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ อวยพร กิตติเจริญรัตน์ และ ศิริพร สังขมาลัย⁷ เรื่องการสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการทำตัดหัวใจชนิดเปิด โดยอาศัยการค้นคว้าตำรา เอกสารทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการประชุมกลุ่มพยาบาลผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน นำไปปรับแก้และตรวจสอบความตรงตามความสัมพันธ์ตามแนวคิดของเมสัน โดยนำมาใช้ในสถานการณ์จริง พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้จริงตามมาตรฐานที่สร้างขึ้น ทั้งในกิจกรรมการพยาบาลตามมาตรฐานเชิงกระบวนการและมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ และเกิดผลบวกกับผู้รับบริการทุกครั้ง

มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน มีมาตรฐานการพยาบาล 6 มาตรฐาน โดยมีมาตรฐานเชิงกระบวนการ 20 ข้อ มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ 10 ข้อ การสร้างมาตรฐานนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ กฤตติกา พลสุภาพพจน์⁶ เรื่องการสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะช็อก ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา ซึ่งมีมาตรฐานการป้องกันภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน โดยการประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมินภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน และตรวจวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงทุก 15 นาที ซึ่งมีกระบวนการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานและทำให้เกิดผลลัพธ์ให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

2. ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนมีความพึงพอใจต่อการใช้มาตรฐานในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษา กฤตติกา พลสุภาพพจน์⁶ เรื่องการสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะช็อก ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคามราชสีมา ผลสำรวจความพึงพอใจในการใช้มาตรฐานมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

สิ่งที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนที่ผ่านการตรวจสอบตรงตามความสัมพันธ์โดยวิธีของเมสันสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้จริง พยาบาลสามารถปฏิบัติตามมาตรฐานได้จริง เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลต่อผู้ป่วย เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์มีส่วนร่วมในการร่างมาตรฐานและปฏิบัติร่วมกัน ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม อันจะก่อให้เกิดความยึดมั่นและผูกพันต่อหน่วยงานต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัย มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 ห้องตรวจอื่นๆในแผนกผู้ป่วยนอกสามารถนำมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาด

ออกซิเจนไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละห้องตรวจ

1.2 พยาบาลต้องให้บริการคัดกรองในเชิงรุกเพื่อค้นหาผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ในการบริการต้องดำเนินการอย่างรวดเร็ว และมีระบบตอบสนองต่อความต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและญาติ

1.3 ผู้บริหารทางการพยาบาลควรสนับสนุนพยาบาลวิชาชีพให้มีการใช้มาตรฐานที่สร้างขึ้น และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล การประเมินคุณภาพการพยาบาลรวมทั้งการปรับปรุงมาตรฐานที่สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์กับผู้ป่วยและวิชาชีพการพยาบาล

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาและพัฒนามาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงประเมินความก้าวหน้าของมาตรฐานการพยาบาล

2.2 ควรศึกษา การติดตามผลการใช้มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

2.3 ควรศึกษาการสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ในโรงพยาบาลอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ; 2551.
2. ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ โรงพยาบาลมหาสารคาม ; 2562.
3. อรุโณทัย ศิริอัสกุล. การบำบัดด้วยออกซิเจน (Oxygen therapy) ; 2006.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th/anesth/undergrad/> (วันที่ค้นข้อมูล://18 พฤษภาคม 2562)
4. เพ็ญจันทร์ เสรีวิวัฒนา. มโนทัศน์เกี่ยวกับการผันแปรออกซิเจน. ใน: ปรานี ทุโพรและคณะ, บรรณาธิการ. การพยาบาลอายุรศาสตร์1, กรุงเทพมหานคร : หจก. เอ็นพีเพรส ; 2557.



5. Mason EJ. How to write meaningful nursing standard.3rded. New York: DelmarPublishers Inc,1994.
6. กฤตติกา พลสุภาพพจน์.การสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะช็อค ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคามนครราชสีมา.วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา; 2553.
7. อวยพร กิตติเจริญรัตน์,ศิริพร สังขมัลย์. การสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด. วารสารกองการพยาบาล, 2554 ; 38:6-18.

การเยี่ยมบ้าน: บทบาทพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 Home Visit: Nurse Role in the COVID-19 Outbreak

นิสากร วิบูลชัย¹ และชาติ ไทยเจริญ²
Nisakorn Vibulchai¹ and Chart Thaicharoen²

บทคัดย่อ

การเยี่ยมบ้านเป็นกิจกรรมหลักที่สำคัญในการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้านที่มุ่งเน้นการพยาบาลเพื่อตอบสนองกับปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้รับบริการและครอบครัวโดยปฏิบัติการพยาบาลผสมผสานเป็นองค์รวมด้านส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพ ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิจำเป็นต้องมีสมรรถนะเฉพาะด้านในการประยุกต์องค์ความรู้และทักษะการดูแลที่เหมาะสมในการเยี่ยมบ้านให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบทที่เปลี่ยนแปลง ทั้งในระยะก่อนเยี่ยม ขณะเยี่ยม และหลังเยี่ยม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการเยี่ยมบ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนได้รับการดูแลที่บ้านอย่างครอบคลุมทั้งในมิติทางกาย ใจ จิตวิญญาณและสังคม

คำสำคัญ : บทบาทพยาบาล, การเยี่ยมบ้าน, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ABSTRACT

A home visit is an essential activity in home health care nursing, focusing on nursing to meet the health problems and needs of clients and families. A core strategy of the home visit is an integration of holistic care in aspects of health promotion, prevention, treatment and care, and rehabilitation. In the COVID-19 outbreak crisis, nurses in the primary health care unit have to have specific competencies to apply their knowledge and skills to every phase of the home visit, initiation, implementation, and termination phases. As a result of the home visit's efficiency and safety, patients, families, and communities receive the effectiveness of home health care involving physical, mental, spiritual, and social dimensions.

Keywords : Nurse role, Home visit, COVID-19



บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 เป็นโรคติดเชื้อไวรัสอุบัติใหม่ที่มีอาการระบาดตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ในมณฑลหูเป่ย์ (Hubei) เมืองอู่ฮั่น (Wuhan) สาธารณรัฐประชาชนจีน และแพร่เข้าสู่ประเทศไทยตั้งแต่ต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 โดยโรคโควิด-19 ได้มีการแพร่ระบาดใหญ่ (Pandemic) อย่างรวดเร็วทั่วโลก ในวันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern) และได้แนะนำทุกประเทศให้เร่งรัดการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด-19¹

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังกล่าวข้างต้น พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (primary care unit) ซึ่งเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพที่เป็นกำลังหลักสำคัญในการเยี่ยมบ้านและดูแลสุขภาพที่บ้าน จำเป็นต้องมีองค์ความรู้และแนวทางปฏิบัติในการเยี่ยมบ้านและดูแลสุขภาพที่บ้านที่ถูกต้อง สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของสังคมและสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพยาบาลและทีมสหวิชาชีพที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วย ครอบครัว และประชาชนในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 เพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม ป้องกันการติดเชื้อและการระบาดของโรคในชุมชน และให้การดูแลผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน อย่างครอบคลุมทั้งใน มิติทางกาย ใจ จิตวิญญาณและสังคม

บทความนี้จึงได้นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ บทบาทพยาบาลในการเยี่ยมบ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 กรณีผู้รับบริการเป็นผู้สงสัยการติดเชื้อที่ต้องเฝ้าระวังโรคที่บ้าน หรือผู้ติดเชื้อที่รักษาหายแล้วกลับมาสังเกตเฝ้าระวังอาการต่อที่บ้าน โดยประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลและแนวทางปฏิบัติการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้านตามประกาศราชวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย² โดยมีสาระ

สำคัญประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคโควิด-19 แนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน และแนวทางการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้าน

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคโควิด-19

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019; COVID-19) เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ เกิดจากเชื้อไวรัส Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)¹

เชื้อก่อโรค ไวรัส SARS-CoV-2 จัดอยู่ในตระกูลของเชื้อไวรัสโคโรนาซึ่งเป็นประกอบด้วยเชื้อไวรัสโคโรนาหลายชนิดที่ก่อโรคในคนได้ตั้งแต่โรคหวัดธรรมดาเช่น Coronavirus OC43 HKU1 และ 229E เป็นชนิดที่ก่อโรคหวัด (common cold) แต่อาจก่อโรคทางเดินหายใจส่วนล่างรุนแรงได้ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กเล็กหรือผู้สูงอายุ ส่วนไวรัส Coronavirus NL63 เป็นเชื้อที่มักก่อโรคหลอดลมฝอยอักเสบ (bronchiolitis) ในเด็ก จนถึงเชื้อที่สามารถก่อโรคทางเดินหายใจรุนแรง เช่น เชื้อไวรัสโคโรนาที่ก่อโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) หรือเชื้อไวรัสโคโรนาที่ก่อโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (Severe acute respiratory syndrome: SARS)¹

เชื้อไวรัสที่ก่อโรค COVID-19 แรกเริ่มนั้นพบว่ก่โรคปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อนที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีนตั้งแต่เดือนธันวาคม 2562 (ค.ศ. 2019) ในระยะแรกมีชื่อเรียกไวรัสว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (2019 novel coronavirus; 2019-nCoV) ต่อมาเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 องค์การอนามัยโลกได้ตั้งชื่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่เกิดขึ้นใหม่นี้ว่า Coronavirus disease 2019 (COVID-19) โดยเชื้อไวรัสที่ก่อโรคให้ชื่อว่า Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)³

ลักษณะของเชื้อไวรัสโคโรนา ไวรัสโคโรนาเป็นไวรัสชนิด enveloped, positive stranded RNA virus อยู่ใน order Nidoviridae รูปร่างของไวรัสโคโรนาเป็นทรงกลมมีหนามแหลมโดยรอบคล้ายมงกุฎ (crown-liked)

บนพื้นผิว จึงเป็นที่มาของชื่อ corona (ภาษาละตินแปลว่ามงกุฎ)¹

การแพร่กระจายของเชื้อ ส่วนใหญ่เกิดจากสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ (respiratory droplets) โดยละอองฝอยเข้าสู่ร่างกาย ผ่านการไอ จาม การพูดคุย (droplets transmission) หรือผ่านการสัมผัสพื้นผิวที่มีเชื้อโรคแล้วจับต้องบริเวณ จมูก ปาก ตา (contact transmission) ทั้งนี้สารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจนี้กระจายออกไปจากร่างกายได้ไม่เกินระยะ 6 ฟุต หรือ 2 เมตร และจะลอยอยู่ในอากาศได้ไม่นาน ทั้งนี้การแพร่กระจายเชื้อไวรัสส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระยะต้นๆ ของการติดเชื้อ และมีอาการของระบบทางเดินหายใจ และพบว่าสามารถแพร่กระจายผ่านผู้ที่ไม่มีอาการระบบทางเดินหายใจหรือผู้ป่วยที่ยังอยู่ในระยะฟักตัว เมื่อไวรัสออกมาจากร่างกายผู้ติดเชื้อจะปะปนในสิ่งแวดล้อม เช่น มือจับประตู สวิตช์เปิดปิดไฟ หน้าต่าง ประตู ห้องน้ำ ชันน้ำ อ่างล้างหน้า โถส้วม^{2,4-5} แต่จะถูกทำลายเมื่อมีการทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอ^{2,4}

การเกิดโรค เชื้อไวรัส SARS-CoV2 แพร่กระจายจากผู้ติดเชื้อ ผ่านการสัมผัสสารคัดหลั่งจากการไอ จาม พูดคุย เข้าสู่ทางเดินหายใจ หรือการสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่งที่มีเชื้อไวรัส (SARS-CoV2) เข้าสู่ร่างกายโดยการสัมผัสเยื่อที่ตา ปาก และจมูก เมื่อเชื้อไวรัส SARS-CoV2 เข้าสู่ร่างกาย ระยะฟักตัวประมาณ 14 วันหลังการสัมผัสเชื้อ ทั้งนี้โดยส่วนใหญ่พบว่าระยะฟักตัวจะอยู่ระหว่าง 4-5 วัน² ผู้ติดเชื้อแต่ละรายจะมีอาการของโรคแตกต่างกันไป โดย 81% มีอาการไม่รุนแรง (ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย (ไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น) หรือมีอาการปอดอักเสบเล็กน้อย) 14 % อาการรุนแรง (มีอาการหอบเหนื่อย อาการขาดออกซิเจน ติดเชื้อที่ปอดมากกว่า > 50% จากภาพถ่ายเอกซเรย์ ในช่วง 24 ถึง 48 ชั่วโมงแรกหลังการติดเชื้อ) 5% อาการวิกฤต (ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว มีอาการช็อค (shock) หรือการทำงานของอวัยวะหลายส่วน (multiorgan dysfunction) และมีอัตราการเสียชีวิต 2.3%² การเกิดโรครุนแรงสามารถเกิดขึ้นในผู้ติดเชื้อในทุกกลุ่มอายุ แต่พบว่าโดยส่วนใหญ่เกิดใน

ผู้ใหญ่ที่มีอายุมากหรือมีโรคประจำตัว ทั้งนี้ โรคประจำตัวที่สัมพันธ์กับการเกิดโรครุนแรง ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน โรค ความดันโลหิตสูง โรคปอดเรื้อรัง โรค มะเร็ง โรคไตเรื้อรัง โรคอ้วน (BMI \geq 35)²

2. แนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน (Home Health Care Nursing)

การพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน (Home Health Care Nursing) หมายถึงระบบบริการสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จเพื่อให้บริการแก่ผู้รับบริการหรือผู้ป่วยและครอบครัว โดยมีเป้าหมายเพื่อเน้นด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสุขภาพ โดยให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหา เป้าหมาย และกลวิธีการดูแลตนเอง และ/หรือการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลและครอบครัว (self-determination) ซึ่งมีหลักการสำคัญเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการดูแลตนเองได้ ภายใต้ต้องประกอบที่สำคัญ คือ ผู้ดูแล และครอบครัว สิ่งแวดล้อมที่บ้าน แหล่งประโยชน์ในชุมชน และผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ซึ่งไม่ได้หมายถึงการปลอดจากโรคเท่านั้น แต่หมายถึง ภาวะที่สุขภาพอันวยประโยชน์สูงสุด (optimal health)⁶

สำหรับการดูแลผู้รับบริการที่เป็นผู้สงสัยการติดเชื้อที่ต้องเฝ้าระวังโรคที่บ้านหรือผู้ติดเชื้อที่รักษาหายแล้วกลับมาสังเกตเฝ้าระวังอาการต่อที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้อำนวยการความสะอาดและสนับสนุนให้ผู้รับบริการและครอบครัวสามารถปฏิบัติตามแผนการดูแล และประเมินผลลัพธ์ของการดูแลที่สอดคล้องกับเป้าหมาย ซึ่งผู้รับบริการนี้ต้องการการพยาบาลบางอย่างที่จำเป็นเพื่อคงไว้และหรือการฟื้นฟูสุขภาพ ต้องการการสอนและคำปรึกษาเป็นระยะ เพื่อการดูแลที่ถูกต้อง ตลอดจนการสนับสนุนทางด้านอุปกรณ์และเครื่องมือการแพทย์ที่จำเป็นที่ต้องใช้ที่บ้าน ซึ่งการดูแลนั้นจึงต้องยึดหลักการให้ผู้รับบริการและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายระยะสั้นเมื่อมีการเยี่ยมบ้านและกำหนดวิธีปฏิบัติของผู้รับบริการและครอบครัว เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว โดยในการดูแล



ที่ประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องมีทีมสหสาขาที่พยาบาลสามารถประสานงานและทำงานร่วมอย่างเข้มแข็ง รวมทั้งการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากผู้บริหาร ทั้งด้านนโยบายงบประมาณ กำลังคน และสิ่งอำนวยความสะดวก นอกจากนี้พยาบาลยังมีบทบาทในการแสวงหาแหล่งประโยชน์ในชุมชนที่จะเสริมแรงสนับสนุนทางสังคมให้แก่ผู้รับบริการและครอบครัว เพื่อให้เป้าหมายการดูแล ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

การเยี่ยมบ้าน (home visit) เป็นกิจกรรมสำคัญสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน โดยกิจกรรมการเยี่ยมบ้านของพยาบาลเป็นการเยี่ยมเพื่อให้การประเมินและดูแลเพื่อส่งเสริมความมั่นใจในการดูแลตนเองที่บ้าน เพื่อสนับสนุนการดูแลต่อเนื่องที่จำเป็นและเพื่อปฏิบัติการพยาบาลที่บ้าน การเยี่ยมบ้านแต่ละครั้งเป็นกิจกรรมที่มีต้นทุนสูงในการดำเนินการ จำเป็นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน การวางแผนที่ดี แสวงหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการดำเนินการ และอำนวยความสะดวก ตลอดจนถึงความปลอดภัยของผู้เยี่ยมด้วย เนื่องจากการปฏิบัติงานนอกที่ตั้งในการเยี่ยมบ้าน ทั้งนี้พยาบาลผู้ออกเยี่ยมบ้านจำเป็นต้องความรู้และทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการสังเกต การสรุปข้อวินิจฉัยการพยาบาล การบันทึกข้อมูลและการวางแผนการพยาบาล⁷

แนวทางการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

แนวทางการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 แบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเตรียมการก่อนการเยี่ยมและการดูแลสุขภาพที่บ้าน 2) ขั้นตอนขณะเยี่ยมบ้าน และ 3) ขั้นตอนหลังการเยี่ยมบ้าน 6-8 รายละเอียดทั้ง 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการเยี่ยมและการดูแลสุขภาพที่บ้าน

ในขั้นตอนนี้พยาบาลควรเน้นบทบาทการเป็นผู้ประสานงานเข้าเยี่ยมกับผู้รับบริการและสมาชิกครอบครัวและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของผู้รับบริการ

เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ในการเยี่ยมแต่ละครั้ง ทั้งนี้ในสถานการณ์ที่มีการระบาดในพื้นที่ ให้พยาบาลทบทวนวัตถุประสงค์การเยี่ยมบ้านว่ามีความจำเป็นมากน้อยเพียงใด สามารถเยี่ยมบ้านด้วยวิธีอื่นได้หรือไม่ เช่น การโทรศัพท์หรือการใช้โทรศัพท์ภาพ (VDO Calling) เป็นต้น หลังจากนั้นทำการนัดหมายวันเวลา และวิธีการเยี่ยมบ้าน โดยพยาบาลสามารถนัดหมายผ่านการใช้โทรศัพท์ มือถือ สื่อ social media ต่างๆ เช่น line, facebook messenger, instagram ทั้งนี้ควรเป็นการติดต่อรายบุคคล ไม่ควรติดต่อผ่านสื่อแบบรายกลุ่ม⁹

พยาบาลจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลของผู้รับบริการและครอบครัวจากแฟ้มข้อมูลการเฝ้าระวังและควบคุมโรคโควิด-19 ในพื้นที่ รวมทั้งแฟ้มครอบครัวให้ละเอียดรอบคอบ และต้องมีการสื่อสารระหว่างทีมสุขภาพในสถานบริการแต่ละระดับที่ชัดเจนเพื่อประสานแผนการดูแล และจัดระบบสนับสนุนการดำเนินงานร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพและหน่วยงานในพื้นที่ เช่น เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จิตอาสา รวมถึงสมาชิกครอบครัว⁹

ข้อควรระวังในการเยี่ยมบ้านของพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มีความเปราะบางและไวต่อความรู้สึกของประชาชนในพื้นที่ พยาบาลต้องมีการเตรียมตัวในด้านการสื่อสารทั้งการสื่อสารโดยตรงกับผู้ป่วยและครอบครัวและการสื่อสารผ่านสื่อ social media ต่างๆ ควรระมัดระวังการใช้ภาษาในการสื่อสาร ควรใช้ภาษาทางราชการ เนื่องจากผู้รับบริการและสมาชิกครอบครัวสามารถเก็บข้อมูล เช่น การถ่ายภาพหน้าจอโทรศัพท์ การอัดเสียง การสนทนาซึ่งอาจถูกเผยแพร่สู่สาธารณะได้ และที่สำคัญพยาบาลควรมีการเตรียมตัวในการทำข้อตกลงที่แจ้งเกี่ยวกับ การพิทักษ์สิทธิและการรักษาความลับของผู้รับบริการและครอบครัว เพื่อก่อให้เกิดความไว้วางใจและความร่วมมือระหว่างพยาบาล ทีมเยี่ยมบ้าน ผู้รับบริการและครอบครัว⁹

นอกจากนี้พยาบาลควรมีบทบาทเป็นผู้บริหารจัดการและตรวจสอบความพร้อมก่อนออกเยี่ยมบ้านเพื่อให้การเยี่ยมบ้านมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยแก่ทีม

เยี่ยมบ้าน ผู้รับบริการและครอบครัว ในประเด็นต่อไปนี้

1) ภาวะสุขภาพ พยาบาลและทีมผู้เยี่ยมบ้าน ต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพ แข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัวที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเกิดปอดอักเสบรุนแรงและต้องประเมินอาการและความเสี่ยงของตนเองก่อนไปเยี่ยมบ้าน หากมีความเสี่ยงไม่ควรไปเยี่ยมและแจ้งกับทีมเพื่อหาคนแทน²

2) การเตรียมอุปกรณ์เยี่ยมบ้าน ควรมีพร้อมในกระเป๋าเยี่ยมบ้าน เช่น อุปกรณ์สำหรับการตรวจเบื้องต้น สำหรับการรักษาระบบทางเดินหายใจ อุปกรณ์สำหรับการป้องกัน อุปกรณ์สำหรับการทำความสะอาดฆ่าเชื้อ เป็นต้น²

3) การแต่งกาย โดยการวางแผนเพื่อป้องกันการสัมผัสและการแพร่กระจายเชื้อสำหรับทีมเยี่ยมบ้าน

- การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อ (Patient under Investigation: PUI) หรือ ผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ยืนยันแล้ว (confirmed case) ที่กักตัวที่บ้าน ถือเป็นระดับ “ความเสี่ยงปานกลาง” ตามคำแนะนำของกรมควบคุมโรค⁶ จึงควรสวมหน้ากากอนามัย (surgical mask) กระบังหน้า (face shield) และ/หรือ แว่นกันน้ำ ชุดคลุมแขนยาวที่กันน้ำและหมวก²

- การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย COVID-19 หลังออกจากโรงพยาบาล ควรยึดตามหลัก standard precaution ควรใส่หน้ากากอนามัย (surgical mask) และกระบังหน้า (face shield) ในขณะที่ลงเยี่ยมบ้านผู้ป่วย เพราะพยาบาลและทีมสุขภาพมีโอกาสติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการและสามารถแพร่กระจายเชื้อได้ และควรใส่ถุงมือ เพื่อลดโอกาสในการสัมผัสเชื้อ²

- ความปลอดภัย พยาบาลควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่จะเข้าเยี่ยมบ้านโดยอาจสอบถามจากผู้นำชุมชน อสม. หากเป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างอันตรายหรือมีความขัดแย้งทางความคิดในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ควรขอความร่วมมือให้ผู้นำชุมชนหรืออสม. เข้าเยี่ยมบ้านด้วยทุกครั้ง

2. ขั้นตอนขณะเยี่ยมบ้าน

ในขั้นตอนนี้พยาบาลควรเน้นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว รวมถึงการประยุกต์ใช้กระบวนการ

พยาบาลในการดูแลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว

1) การสร้างสัมพันธภาพกับผู้รับบริการและครอบครัว แม้พยาบาลได้นัดหมายผู้รับบริการและสมาชิกครอบครัวในการเข้าเยี่ยมบ้านแล้ว ในการเยี่ยมบ้านแต่ละครั้ง พยาบาลควรกล่าวขออนุญาตการเข้าเยี่ยมบ้านอีกครั้ง กล่าวสวัสดิทักทาย แจ้งวัตถุประสงค์ในการเข้าเยี่ยมบ้าน ชักถามข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ควรศึกษาและปฏิบัติตามและรักษาระเบียบประเพณีของชุมชนที่เข้าเยี่ยมอย่างเคร่งครัด⁹

2) การประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการให้ดูแลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว

2.1) การประเมินภาวะสุขภาพ เป็นการประเมินและการดูแลผู้สงสัยการติดเชื้อที่ต้องเฝ้าระวังโรคที่บ้าน หรือผู้ติดเชื้อที่รักษาหายแล้วกลับมาสังเกตเฝ้าระวังอาการต่อที่บ้าน โดยใช้เครื่องมือ INHOMESSS5 ตามแนวทางการปฏิบัติการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ของราชวิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย² รายละเอียดดังนี้

I Immobility :

- ในระยะที่ยังต้องกักตัวสังเกตอาการหรือมีการติดเชื้อ ผู้ป่วยไม่ควรออกไปนอกบ้าน เพื่อลดโอกาสในการแพร่กระจายของเชื้อ งดกิจกรรมนอกบ้าน งดไปในที่ชุมชน งดใช้บริการขนส่งสาธารณะ

N Nutrition :

- พื้นที่รับประทานสำหรับผู้ที่สงสัยการติดเชื้อ หรือผู้ที่ติดเชื้อ แยกออกไปจากสมาชิกภายใน บ้าน
- อุปกรณ์แก้วน้ำ ช้อน ถ้วย ชาม ควรมีใช้ส่วนตัวและแยกต่างหาก และควรแยกทำความสะอาด

- หากผู้สงสัยการติดเชื้อประกอบอาหารเอง ควรมีพื้นที่ประกอบอาหารและทำความสะอาดเฉพาะ ส่วนตัว แยกจากสมาชิกในบ้าน ควรล้างมือทุกครั้งก่อนประกอบอาหาร และก่อนการรับประทาน อาหาร และควรเช็ดมือให้แห้งด้วยกระดาษเช็ดมือแบบใช้แล้วทิ้ง (หากสามารถจัดหาได้) หากไม่มี ควรมีผ้าเช็ดมือที่เป็นส่วนตัว



- หากมีผู้จัดหาอาหารมาให้ ควรมีพื้นที่เฉพาะสำหรับรับประทานอาหารเพื่อป้องกันการสัมผัสใกล้ชิด

H Housing :

- ควรมีการจำกัดพื้นที่ใช้สอยสำหรับผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยการติดเชื้อ ให้มีขอบเขตอยู่ในพื้นที่ของตน แยกจากสมาชิกอื่นๆ ภายในบ้าน

- หากเป็นไปได้ ห้องนอน ห้องน้ำ พื้นที่ในการทำครัว และรับประทานอาหาร ควรแยกที่เป็นส่วนตัว หากไม่สามารถมีห้องน้ำ ห้องครัว ห้องทำอาหารที่เป็นส่วนตัวอย่างน้อยควรมีห้องนอนแยกออกไป และควรเปิดประตูและหน้าต่างให้อากาศถ่ายเทได้ดี แสงสว่างเข้าถึงได้

- หากไม่สามารถแยกให้ผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยการติดเชื้อมีพื้นที่แยกเป็นส่วนตัว ควรต้องกำหนดให้มี ระยะห่างระหว่างผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยการติดเชื้อ กับสมาชิกอื่นๆ ในบ้านให้ห่างกันเป็นระยะ 1-2 เมตรเป็นอย่างน้อย

O Other People :

- หากอยู่ระหว่างการเฝ้าระวังผู้สงสัยการติดเชื้อ หรือผู้ติดเชื้อโควิด-19 ที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้ จำเป็นต้องมีผู้ดูแล (Caregiver) ผู้ดูแลควรเป็นผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัวหรือเป็นกลุ่ม ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่มีอาการรุนแรง ทั้งนี้ทีมเยี่ยมบ้านควรประเมินให้มั่นใจว่าผู้ดูแลมีความรู้ในการป้องกันตัวเอง ลดโอกาสในการติดเชื้อ ซึ่งผู้ดูแลควรใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา และใส่ถุงมือ หากมีการสัมผัสตัว หยิบจับเสื้อผ้าเครื่องใช้ของผู้ป่วย หรือทำความสะอาดบริเวณที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย

- สุขภาพของสมาชิกในบ้าน หากมีผู้ใดที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อรุนแรง ทีมเยี่ยมบ้านควรต้องประเมินและให้ความรู้กับสมาชิกในบ้านให้มีศักยภาพในการที่จะดูแลป้องกันตนเอง แนะนำการสังเกตอาการ ทีมเยี่ยมบ้านควรออกแบบร่วมกับสมาชิกในบ้านถึงวิธีการเฝ้าระวังอาการป่วยในช่วงการกักกันในที่พักอาศัย และประเมินระดับความเสี่ยงและคำแนะนำในการปฏิบัติตน COVID-19 ของกรมควบคุมโรค

- ผู้ที่อยู่ระหว่างการเฝ้าระวังสงสัยการติดเชื้อหรือผู้ติดเชื้อ ควรอยู่ห่างจากสมาชิกคนอื่นๆ ในบ้าน โดยเฉพาะผู้ที่เป็กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อรุนแรง และหากไม่มีบริเวณ

ที่อยู่อาศัยส่วนตัว ควรมี ระยะห่างไม่น้อยกว่า 1-2 เมตร
M Medications: ผู้ที่อยู่ระหว่างการเฝ้าสังเกตอาการ ควรได้รับประทานยาสำหรับการรักษาโรคประจำตัวเดิม และพิจารณาความจำเป็นในการต้องได้รับยาสำหรับการรักษาอาการติดเชื้อหรือยาบรรเทาอาการอื่นเพิ่มเติม ไม่ควรให้ยาลดไข้ หรือยาบรรเทาอาการปวดกลุ่ม NSAIDs เพราะจะทำให้การสังเกตอาการไข้ทำได้ยากขึ้น และอาจมีอาการข้างเคียงจากยา NSAIDs

E Examinations :

- สำหรับผู้ที่ต้องเฝ้าระวังสังเกตอาการ ควรมีการวัดอุณหภูมิร่างกายทุกวัน หากไข้สูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ให้พิจารณาตรวจระบบทางเดินหายใจ มีการหอบเหนื่อย คออักเสบ หรือเสียงหายใจ ผิดปกติ ที่เป็นข้อบ่งชี้ให้ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล ทั้งนี้แนวทางปฏิบัติของกระทรวง สาธารณสุขในปัจจุบัน ให้รับผู้ติดเชื้อทุกคนเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ติดเชื้อที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อรุนแรง เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว ไม่ควรสังเกตอาการเองที่บ้าน เพราะโรคอาจมีการเปลี่ยนแปลงและดำเนินโรครวดเร็ว ดังนั้นควรเข้ารับการรักษาและสังเกตอาการใน โรงพยาบาลจังหวัดที่มีศักยภาพความพร้อมในการดูแล หากจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ

- หากสมาชิกในบ้านมีการสัมผัสผู้สงสัยติดเชื้อ ควรเฝ้าระวังอาการเป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน
- ประเมินสภาพจิตใจสังคม ความเครียด ภาวะซึมเศร้า ความเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเองของคนใน ครอบครัว และการเฝ้าระวังการถูกแบ่งแยกตีตราจากสังคม

S Safety :

- ประเมินว่าผู้ที่อยู่ระหว่างการสังเกตอาการและสมาชิกมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้
- ผู้ที่อยู่ระหว่างการสังเกตเฝ้าระวังการติดเชื้อ ควรใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาเพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อ
- กรณีไอ จาม ควรปิดปากจมูกด้วยกระดาษทิชชูทุกครั้ง โดยปิดถึงคาง และทิ้งทิชชูในถุงพลาสติกและปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้ง ในกรณีที่หยิบกระดาษทิชชูไม่ทัน แนะนำให้ใช้แขนเสื้อปิดปากจมูกเมื่อไอ หรือจาม หลังการไอ จาม ควรทำความสะอาดมือด้วยน้ำและสบู่ทันที หรืออาจใช้

เจลแอลกอฮอล์ หากไม่สามารถล้างมือด้วยน้ำและสบู่ทันที

- ระมัดระวังเรื่องการป้องกันอันตรายจากแอลกอฮอล์ เนื่องจากพบว่าในสถานการณ์การระบาด มีอุบัติเหตุไฟลุกที่มีผลจากการใช้เจลแอลกอฮอล์ล้างมือ ทีมสุขภาพควรต้องให้ความรู้เรื่องนี้สำหรับ ผู้ป่วยและครอบครัวด้วย

- ของใช้ส่วนตัวของผู้ป่วย เสื้อผ้า ผ้าห่ม ผ้าเช็ดตัว งาน ขาม ซ้อน ควรแยกใช้และควรแยกทำความสะอาด

- หากไม่สามารถแยกใช้ห้องน้ำกับสมาชิกในครอบครัว ในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ผู้ที่อยู่ระหว่างการเฝ้าระวังการติดเชื้อหรือผู้ติดเชื้อ ควรใช้ห้องน้ำเป็นคนสุดท้าย และให้ทำความสะอาด ทันทีหลังใช้ ทั้งนี้ ให้ปิดฝาทุกครั้งก่อนกดชักโครกเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

- กรณีที่มีการใช้พื้นที่ร่วมกัน ควรมีการทำความสะอาดจุดเสี่ยงที่มีการสัมผัสร่วมกัน เช่น บริเวณโถ้วมอ่างล้างมือ ลูกบิดประตู และล้างมือด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้ง

- การทำความสะอาด แนะนำให้ทำความสะอาดสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ได้แก่ หน้ากากอนามัย หมวกคลุมผม แวนป้องกัน ถุงมือยาง รองเท้าบูทและผ้ากันเปื้อนพลาสติก ทำความสะอาดบริเวณที่มีการสัมผัสร่วมบ่อย และจุดเสี่ยงอื่นๆ พื้นผิวทั่วไปที่เป็นโลหะ สิ่งของ ของอุปกรณ์ พื้นที่ยานขนาดเล็ก เช่น ลูกบิดประตู ใช้ แอลกอฮอล์ 70% o สำหรับพื้นผิวที่เป็นวัสดุแข็ง ไม่มีรูพรุน เช่น พื้นกระเบื้อง เซรามิก สแตนเลส (แต่ไม่เหมาะ กับพื้นผิวที่เป็นโลหะ) ควรทำความสะอาด ด้วยน้ำยาฟอกขาว (ไฮเตอร์ ซึ่งมีส่วนผสมของ โซเดียมไฮโปคลอไรท์ 5% ปริมาณ 1 ส่วนผสมน้ำ 49 ส่วน) และควรทำความสะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วม ด้วยน้ำยาล้างห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ และอาจทำลายเชื้อด้วยน้ำยาฟอกขาว (ไฮเตอร์) ทั้งนี้ขณะทำความสะอาด ควรเปิดประตู หน้าต่าง เพื่อให้มีการระบายอากาศ

- หลังทำความสะอาด ควรซักผ้าสำหรับเช็ดทำความสะอาดและไม้ถูพื้น ด้วยน้ำผสมผงซักฟอก หรือน้ำยาฆ่าเชื้อ แล้วซักด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง และนำไปผึ่งตากแดดให้แห้ง

- ทำความสะอาดเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ปลอกหมอน ผ้าขนหนู ด้วยสบู่หรือผงซักฟอกธรรมดาและน้ำ หรือ

ซักผ้าด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ น้ำ 60-90 องศาเซลเซียส

- การคัดแยกขยะ ควรแยกเป็น 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไปและขยะที่ปนเปื้อนน้ำมูก น้ำลาย สารคัด หลั่ง เช่น หน้ากากอนามัย ทิชชู เป็นต้น ขยะปนเปื้อนนี้ให้เก็บรวบรวมและทำลายเชื้อในถุงขยะ 2 ชั้น โดยถุงขยะใบแรกที่บรรจุมูลฝอยแล้ว ให้ราดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหรือน้ำยาฟอกขาว จากนั้นมัดปาก ถุงให้แน่น แล้วซ้อนด้วยถุงขยะอีก 1 ชั้น มัดปากถุงให้แน่นอีกครั้ง นำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยทั่วไป หรือเก็บรวบรวมแยกไว้เฉพาะตามท้องครุปรกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด

- ไม่แนะนำให้ทำการพ่นฆ่าเชื้อในบ้านและบริเวณบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

S Spiritual Health

การทำความเข้าใจความเชื่อ ค่านิยมของคนในบ้าน สิ่งยึดเหนี่ยว รวมถึงเข้าใจความกังวลในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทั้งของผู้ที่อยู่ระหว่างการเฝ้าระวังสังเกตอาการผู้ติดเชื้อ ครอบครัวและชุมชน ว่ามีความหวาดกลัวหรือความรังเกียจอย่างไรหรือไม่ บุคลากรทางการแพทย์สามารถใช้การสื่อสารทางบวกเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ลดความหวาดกลัว ความกังวลของครอบครัวและชุมชน

S Services

- ตรวจสอบความเข้าใจ ความเครียดความกังวลต่อการระบาดของโรค สื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และมีแนวทางสำหรับการลดความเครียดความกังวล

- ผู้ป่วยและครอบครัวมีปัญหาทางเศรษฐกิจหรือไม่ มีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร จำเป็นต้อง ประสานหน่วยงานอื่น เพื่อให้ความช่วยเหลือหรือไม่

- ควรมีการตกลงวางแผนการดูแลร่วมกันกับผู้ป่วยและญาติ ทำความเข้าใจหากจำเป็นต้องมีการรับบริการที่หน่วยบริการหรือโรงพยาบาล

- ประเมินหน่วยบริการในพื้นที่แวดล้อมที่จะช่วยเอื้อในการดูแลผู้ป่วยและชุมชน ร้านขายยา คลินิก สถานบริการที่คนในชุมชนใช้บริการ เทศบาลและหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับละแวกบ้านของผู้ป่วย



2.2) การระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล จากข้อมูลการประเมินภาวะ สุขภาพของผู้รับบริการและสมาชิกครอบครัวโดยใช้เครื่องมือ INHOMESS55 ข้างต้น จะสามารถช่วยให้พยาบาลสามารถวางแผนการพยาบาลได้เหมาะสมตามปัญหาภาวะสุขภาพ โดยกำหนดเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการและสมาชิกครอบครัว รวมถึงวิธีและเครื่องมือที่จะใช้การประเมินผลได้สอดคล้องกับปัญหา และวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้⁹

2.3) การปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลควรปฏิบัติการพยาบาลในระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและส่งเสริมความสามารถในการดูแลตามแนวคิดทฤษฎีของโอเร็ม ซึ่งประกอบด้วยบทบาทของพยาบาลด้านการสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม โดยเน้นการสร้างความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) แก่ผู้รับบริการและสมาชิกครอบครัว และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมต่างๆ ในกิจกรรมการพยาบาล เพราะข้อมูลข่าวสารโฆษณาชวนเชื่อส่วนใหญ่จะถูกเผยแพร่ผ่านสื่อๆ ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ตรวจสอบยาก พยาบาลจึงควรมีความรู้และสามารถแนะนำให้ผู้รับบริการและสมาชิกครอบครัวพิจารณาแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของข้อมูลที่น่าเสนอ และเลือกรับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์⁹

3. ขั้นตอนหลังการเยี่ยมบ้าน

บทบาทพยาบาลในขั้นตอนนี้เน้นการสรุปข้อมูลการพยาบาล การนัดหมายการเยี่ยมครั้งต่อไป และการบันทึกกิจกรรม การเยี่ยมและอาการของผู้ป่วย โดยภายหลังการเยี่ยมบ้าน ไม่ว่าจะเป็นการออกเยี่ยมบ้านในพื้นที่หรือการเยี่ยมบ้านด้วยวิธีการอื่นๆ เช่น การโทรศัพท์ หรือการสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ จำเป็นต้องมีการทบทวนสรุปการเยี่ยมบ้าน บันทึกการเยี่ยมบ้านและการวางแผนการดูแลต่อเนื่องร่วมกับทีม รวมทั้งทำการบันทึกการประเมินและการให้การดูแลให้ครบถ้วนในระบบเวชระเบียน โดยทบทวนประเมิน (re-evaluation) วางแผนการเยี่ยมบ้าน

ตามแนวทางปฏิบัติการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19²

สรุป

การเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้าน เป็นกิจกรรมหลักที่สำคัญในการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน ซึ่งในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พยาบาลจำเป็นต้องมีองค์ความรู้ที่ทันสมัยและสมรรถนะเฉพาะที่สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบทของผู้รับบริการและพื้นที่ ดังนั้นการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้านจึงต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและแนวทางที่กำหนดและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้รับบริการและครอบครัว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพยาบาลและทีมสหวิชาชีพที่เยี่ยมบ้าน ผู้รับบริการ ครอบครัวและประชาชน ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 เพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม ป้องกันการติดเชื้อและการระบาดของโรคในชุมชน และให้การดูแลผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน อย่างครอบคลุมทั้งในมิติทางกาย ใจ จิตวิญญาณและสังคม

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค. คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: https://w2.med.cmu.ac.th/nd/wp-content/uploads/2020/03/COVID19_04032020.pdf
2. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. ประกาศราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 08 / 2563 เรื่อง แนวทางปฏิบัติการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://tmc.or.th/covid19/>

3. WHO. Naming the coronavirus disease (COVID-2019) and the virus that causes it. 2020 [cited May 1st, 2020]. Available from: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
4. Ong SWX, Tan YK, Chia PY, Lee TH, Ng OT, Wong MSY, et al. Air, surface environmental, and personal protective equipment contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) from a symptomatic patient. JAMA, 2020;323(16):1610-12.
5. Yung CF, Kam KQ, Wong MSY, Maiwald M, Tan YK, Tan BH, et al. Environment and personal protective equipment tests for SARS-CoV-2 in the isolation room of an infant with infection. Ann Intern Med 2020;Apr 1:M20-0942.
6. วรรณัน ประสารอริคม. แนวคิดการดูแลสุขภาพที่บ้าน (concept of home care). 2557 [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://med.mahidol.ac.th/um/sites/default/files/public/pdf/>
7. สุรีย์ ธรรมิกบวร. การพยาบาลเพื่อการดูแลที่บ้าน: เกณฑ์การเยี่ยมบ้าน. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ 21 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nurse.ubu.ac.th/sub/knowledgedetail/1424052939.pdf>
8. สายพิน หัตถ์รัตน. การบริการดูแลสุขภาพที่บ้าน (home health care). เอกสารประกอบการสอน. ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. 2554 [เข้าถึงเมื่อ 21 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://med.mahidol.ac.th/fammed/sites/default/files/public/pdf/HHC.pdf>
9. โสภภาพรรณ อินตะเผือก, วรวรรณ์ ทิพย์วาริรัมย์. การเยี่ยมบ้าน: พยาบาลชุมชนยุคไทยแลนด์ 4.0. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2562;42(4): 140-48.



การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก: กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing Care for ectopic pregnancy: Case study 2 case

นุชจรินทร์ ทองโรจน์, พยบ.*
Nucharin Thongroj , RN

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : การตั้งครรภ์นอกมดลูกเป็นภาวะฉุกเฉินทางนรีเวชที่มีความเสี่ยงสูงในสตรีวัยเจริญพันธุ์ หากเกิดการแตกของท่อ นำไข่จะทำให้เกิดภาวะช็อกจากการตกเลือดในช่องท้อง อาจทำให้มีอันตรายถึงชีวิตได้ จึงต้องมีการดูแลและสังเกตอาการโดยพยาบาลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องในการดูแลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูกให้ได้ตามมาตรฐานการพยาบาล

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก จำนวน 2 ราย

วิธีการศึกษา : เป็นกรณีศึกษาหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2562 โดยศึกษาจากประวัติการรักษาพยาบาล ข้อมูลจากผู้ป่วย ญาติจากเวชระเบียน ใช้แบบประเมิน 11 แบบแผนของกอร์ดอน นำมากำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และแก้ไขปัญหาลักษณะการใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

ผลการศึกษา : กรณีศึกษาที่ 1 หญิงไทย วัยเจริญพันธุ์ ตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 แท้ง 1 ครั้ง มีอาการปวดท้องน้อยมากมา 30 นาที ตรวจอัลตราซาวด์ พบการตั้งครรภ์นอกมดลูกบริเวณ ท่อนำไข่ข้างขวาแตก มีภาวะช็อก และได้รับการผ่าตัดด่วน หลังผ่าตัดฟื้นตัว รู้สึกตัวดี ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆรวมระยะการรักษาดำเนินในโรงพยาบาล 3 วัน กรณีศึกษาที่ 2 เป็นหญิงไทยวัยเจริญพันธุ์ ตั้งครรภ์ครั้งที่ 3 หลังคลอดบุตรคนที่ 2 ได้ทำหมัน มีอาการปวดหน่วงท้องน้อยด้านซ้ายมา 1 สัปดาห์ ร่วมกับมีเลือดออกทางช่องคลอด ส่งตรวจ Urine Pregnancy test (UPT) พบว่า ผลตรวจเป็นบวก (Positive) ตรวจอัลตราซาวด์พบก่อนการตั้งครรภ์นอกมดลูกบริเวณท่อนำไข่ข้างซ้ายยังไม่แตก และได้รับการเตรียมผ่าตัดเป็นอย่างดี หลังผ่าตัดรู้สึกตัวดี ได้รับการดูแลและให้การพยาบาลไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆรวมระยะการรักษาดำเนินในโรงพยาบาล 3 วัน

สรุป : หญิงตั้งครรภ์ 2 ราย มีการตั้งครรภ์นอกมดลูกที่ตำแหน่งท่อนำไข่ส่วนที่เป็น Ampulla part ซึ่งรายที่ 1 ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉินเร่งด่วนและรายที่ 2 ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะความชำนาญเป็นพิเศษ ในการประเมินอาการ การประสานงานในทีม ให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและถูกต้อง รวดเร็วตามกระบวนการพยาบาลได้มาตรฐาน

คำสำคัญ : การตั้งครรภ์นอกมดลูก, การพยาบาลการตั้งครรภ์นอกมดลูก, กรณีศึกษา



ABSTRACT

Background : Ectopic pregnancy is an emergency high risk condition in reproductive aged women. A ruptured tubal ectopic pregnancy with excessive blood lost resulted in patient shock and maternal death. Clinical observation and proper care are needed. Nurses are healthcare professional who closely care for patients have to competence in providing care compliance with nursing standard.

Objective : To study nursing care for two patients with ectopic pregnancy compliance with nursing standard.

Methods : The purposive sampling method was used to select two patients admitted in Mahasarakham hospital in fiscal year 2019. Patient's history from the patients, relatives, and patient records. Nursing diagnosis was list using Gordon's 11 functional health patterns. And nursing care was performed base on five steps of nursing process.

Results : The first case study was a Thai reproductive aged woman, gravida 2, para 0, abortion 1, reported severe dysmenorrhea 30 minutes before admission. The ultrasonography showed ruptured ectopic pregnancy at right fallopian tube with shock. In order to treat shock and emergency surgery was performed. After surgery there were no complications after treatment for shock and care. The hospital stay for this patient were three days. The second case study was a Thai reproductive aged woman, gravida 3, have had tubal ligation after 2nd birth. The patient reported left lower quadrant abdominal pain with vaginal bleeding 1 week before admission. Her urine pregnancy test showed positive result. Ultrasonography showed a non-rupture left tubal ectopic pregnancy. The patient was well prepared for surgery. After surgery, the patient wakes up from anesthesia with full consciousness. She received post-operative nursing care and no complications were found. The patient stays in the hospital for three days.

Conclusion : Two case studies, both have been diagnosed with tubal ectopic pregnancy at the ampulla part and received surgery. The first patient has been diagnosed with ruptured ectopic pregnancy with shock and need emergency surgery. The second patient have a non-rupture ectopic pregnancy. This patient received pre-operative preparations. Nurses who care for patients, specific nursing competencies needed to provided effective, accurate, systematic and prompt nursing care for patient base on nursing process, nursing standard and continuity of care including knowledge, health assessment skill, and collaborative skill.

Keywords : Ectopic pregnancy, Nursing care for Ectopic pregnancy, Case study



บทนำ

การตั้งครุภรณ์นอกมดลูก เป็นการตั้งครุภรณ์ที่เกิดจากการฝังตัวของไข่ที่ถูกผสมแล้วนอกโพรงมดลูก ร้อยละ 95 เกิดขึ้นที่ท่อไข่ นอกจากนั้นอาจพบได้ที่รังไข่ ปากมดลูก และในช่องท้อง อุบัติการณ์ พบประมาณร้อยละ 0.5-0.75 หรือประมาณ 1 : 125 ถึง 1 : 200 ของการคลอดทั้งหมด^{1,9} และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่พบบ่อย เกิดในช่วงไตรมาสแรกของการตั้งครุภรณ์1อาการและอาการแสดงของการตั้งครุภรณ์นอกมดลูกในระยะแรกอาจไม่พบอาการใดๆ เมื่อการตั้งครุภรณ์ดำเนินการต่อไปทำให้เกิดการแตกของถุงการตั้งครุภรณ์นอกมดลูกจนเกิดภาวะช็อก ถือเป็นโรคทางนรีเวชที่มีความเสี่ยงสูง อาการที่พบบ่อยที่สุดคือ ปวดท้องหรือปวดบริเวณท้องน้อย อาจหายไปหรือปวดอยู่ตลอดเวลา ในกรณีที่มีเลือดออกในช่องท้องจำนวนมาก ทำให้มีการปวดร้าวไปที่หัวไหล่ จะมาพบแพทย์ด้วยอาการหน้ามืด คล้ายจะเป็นลม^{1,8,9} การรักษาที่มีทั้งแบบไม่ผ่าตัดและวิธีการผ่าตัด^{1,12} อย่างไรก็ตามต้องมีการเฝ้าสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด การวินิจฉัยอย่างรวดเร็วและถูกต้องย่อมลดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการตายจากการตกเลือดภายในช่องท้องได้^{1,9,10} ดังนั้นการดูแลรักษาหญิงตั้งครุภรณ์นอกมดลูกจะต้องประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพที่ร่วมกันทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ที่ให้การดูแลปฏิบัติการพยาบาลต่างๆ ในการเฝ้าสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของการรักษาพยาบาล เพื่อให้การรักษาพยาบาลเป็นไปตามมาตรฐาน ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องมีสมรรถนะที่เพียงพอในการดูแลตั้งแต่ระยะแรกรับจนถึงจำหน่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด ตลอดจนการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เพื่อส่งเสริมให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ลดภาวะแทรกซ้อนและการไม่กลับมาได้รับการรักษาซ้ำโดยยึดหลักการพยาบาลแบบองค์รวมคำนึงถึงประเด็นทางจริยธรรม สิทธิภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลมหาสารคาม ให้การบริการดูแลรักษาหญิงที่มีปัญหาทางด้านนรีเวชวิทยา

ทั้งนอกเขตและในเขตความรับผิดชอบ จากสถิติพบว่า มีหญิงตั้งครุภรณ์นอกมดลูกเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในปี 2560-2562 เป็นจำนวน 190 ราย เกิดภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือดจำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนมากเป็นการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน พบว่าได้รับการวินิจฉัยล่าช้า 3 ราย⁷ ถึงแม้ว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและไม่มีเสียชีวิตก็ตาม แต่มีผลทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น ทำให้คุณภาพชีวิตของหญิงตั้งครุภรณ์นอกมดลูกและครอบครัวลดลง จากการทบทวนพบว่า ยังไม่มีมาตรฐานการปฏิบัติทางการพยาบาลหญิงตั้งครุภรณ์นอกมดลูกที่เป็นแนวทางเดียวกันในระดับจังหวัด ดังนั้นเพื่อให้การดูแลหญิงตั้งครุภรณ์นอกมดลูกให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพนั้น ย่อมขึ้นกับความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงานเป็นสำคัญ³ จึงจำเป็นต้องเพิ่มพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพให้มีความรู้ที่ทันสมัย มีทักษะด้านการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพมีความรู้ความสามารถเฉพาะทางในการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมถึงส่งผลทำให้เกิดการบริการที่มีคุณภาพ มีความพึงพอใจทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลหญิงตั้งครุภรณ์นอกมดลูกตามมาตรฐานทางการพยาบาล

วิธีการศึกษา

กรณีศึกษา 2 ราย เปรียบเทียบใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีที่ตั้งครุภรณ์นอกมดลูก ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม ในระหว่างปีงบประมาณ 2561-2562 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการสัมภาษณ์ผู้ป่วย 2) แบบบันทึกการสัมภาษณ์ญาติ 3) แบบบันทึกการสังเกตผู้ป่วยและญาติ 4) แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียน 5) แบบบันทึกทางการพยาบาลโรงพยาบาลมหาสารคาม โดยใช้แนวคิดการประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ¹¹ แบบแผนของกอร์ดอนในการค้นหาปัญหาและความต้องการทางสุขภาพของผู้รับบริการแต่ละราย นำมา

วิเคราะห์แก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการในการปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพที่ครอบคลุมการส่งเสริมการป้องกัน การรักษาฟื้นฟูสุขภาพและใช้กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

กรณีศึกษาชายวัย 24 ปี ตั้งครรภ์ที่ 2 ครรภ์แรกแท้งขณะอายุครรภ์ประมาณ 2 เดือนประจำเดือนครั้งสุดท้าย 10 พฤษภาคม 2562 คุณแม่เกิดแบบธรรมชาติมาโรงพยาบาลชุมชนด้วยอาการปวดท้องน้อย ก่อนมาโรงพยาบาล 30 นาที ส่งตรวจ Urine Pregnancy test (UPT) พบว่า ผลตรวจเป็นบวก (Positive) ส่งตรวจอัลตราซาวด์ พบว่า มีของเหลวอยู่ในช่องท้องและเป็น rupture ectopic pregnancy โรงพยาบาลชุมชนจึงส่งตัวมาที่โรงพยาบาลมหาสารคามวันที่ 22 กรกฎาคม 2562 เวลา 15.42 น. ถึงห้องฉุกเฉินมีอาการกระสับกระส่าย ซีด (Hct=20%) ปวดเกร็งหน้าท้อง (guarding) ความดันโลหิตต่ำ 84/58mmHg ชีพจรเร็ว 120ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที ผลการตรวจอัลตราซาวด์ซ้ำ พบมีของเหลวอยู่ในช่องท้องเป็นจำนวนมากบริเวณท้องนำไขข้างขวาแตกและมีภาวะช็อก (Rupture Rt. Tubal pregnancy with hypovolemic shock) ได้รับการแก้ไขภาวะช็อก แพทย์ทำการผ่าตัดเปิดทางหน้าท้องตัดท่อนำไขข้างขวาออก ((Exploratory Laparotomy with Right salpingectomy with lysis adhesion) ขณะผ่าตัดเสียเลือด 3,000 cc ใช้เวลาผ่าตัด 55 นาที สัญญาณชีพขณะผ่าตัดอุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจรช่วง 98-100 ครั้ง/นาที หายใจตามเครื่องช่วยหายใจ ความดันโลหิต 90/58- 100-60 mmHg หลังผ่าตัดตื่นดี แผลไม่ซึม อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจรช่วง 98-100ครั้ง/นาที หายใจช่วง 20-22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตช่วง 90/58-100/60mmHg ย้ายมาที่หอผู้ป่วยนรีเวช รู้สึกตัวดี หลังผ่าตัดผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ ไม่มีภาวะช็อก ไม่ซีด ไม่มีไข้ แผลไม่ซึม สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิช่วง 36.6-37.3 องศาเซลเซียส ชีพจรช่วง

90-102 ครั้ง/นาที หายใจช่วง 20-22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตช่วง 100/58-111/62 mmHg ท้องไม่อืด แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านรวมเวลารักษาในโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นเวลา 3 วันนัดติดตามหลังออกจากโรงพยาบาล 1 เดือน

กรณีศึกษาที่ 2 เป็นหญิงไทยวัย 30 ปี ครรภ์ที่ 3 บุตรคนที่ 2 อายุ 2 ปี หลังคลอดบุตรคนที่ 2 ได้ทำหมันประจำเดือนครั้งสุดท้าย 8 กรกฎาคม 2562 มาโรงพยาบาลชุมชนด้วยปวดหน่วงท้องน้อยด้านซ้ายมา 1 สัปดาห์ ร่วมกับมีเลือดออกทางช่องคลอด ได้ยาแก้ปวดท้องและยาขับลมมารับประทานที่บ้าน อาการปวดท้องไม่ทุเลา 1 วันก่อนมาปวดท้องน้อยด้านซ้ายมากขึ้น จึงมาโรงพยาบาลมหาสารคาม แรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัวดี กดเจ็บตำแหน่งปีกมดลูกข้างซ้าย และเจ็บขณะโยกปากมดลูก สัญญาณชีพแรกรับปกติชัดเจนดี อุณหภูมิช่วง 36.8-37.1 องศาเซลเซียส ชีพจรช่วง 80-90 ครั้ง/นาที หายใจช่วง 20-22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตช่วง 100/62-112/74 mmHg ส่งตรวจ Urine Pregnancy test (UPT) พบผลตรวจเป็นบวก (Positive) ตรวจอัลตราซาวด์พบก้อนการตั้งครรภ์นอกมดลูกบริเวณท้องนำไขข้างซ้ายยังไม่แตกได้วางแผนเตรียมความพร้อมเพื่อรับการผ่าตัดเป็นอย่างดี ได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับพยาธิสภาพการดำเนินของโรค แนวทางการดูแลรักษาหลังการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการพยาบาลจนเข้าใจ และยินยอมผ่าตัดได้รับการผ่าตัด ตัดท่อนำไขและรังไข่ข้างซ้ายและตัดท่อนำไขข้างขวาออก(Left salpigo-0ophorectomy with Right Salpingectomy)ใช้เวลาผ่าตัด 30 นาที เสียเลือดจากการผ่าตัด 50 cc หลังผ่าตัดตื่นดีรู้สึกตัวดี ได้รับการดูแลและให้การพยาบาลไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆ รวมระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาล 3 วัน นัดติดตามหลังออกจากโรงพยาบาล 1 เดือน

การเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลโดยการประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ดังแสดงในตารางที่ 1


ตารางที่ 1 ข้อมูลเปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพของกอร์ตอนในหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก 2 ราย

| ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|-------------------------------------|--|--|
| 1. การรับรู้และการดูแลสุขภาพ | รู้สึกปวดท้องมาก อ่อนเพลีย มีอาการวิงเวียนศีรษะหน้ามืดจะเป็นลม ซีดช่วยเหลือตัวเองได้น้อย ไม่รับรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ ต้องการให้การตั้งครรภ์ดำเนินต่อไป | เป็นโรคกระเพาะอาหาร มีเลือดออกทางช่องเล็กน้อยเป็นสีดำคล้ำแต่บางครั้งก็หายไป ไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลใกล้บ้านรับรู้ว่าจะเป็นการตั้งครรภ์นอกมดลูก และมีสีหน้ากังวลเมื่อรับรู้ว่าจะต้องได้รับการผ่าตัด |
| 2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร | รับประทานอาหารได้ทุกชนิดรสจัดและไม่ตรงเวลา | รับประทานอาหารตรงเวลาและมีประโยชน์ |
| 3. การขับถ่าย | ขับถ่ายปกติ | ขับถ่ายปกติ |
| 4. กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย | ออกกำลังกายโดยการเดิน ยืดแขน ขา | ไม่ได้ออกกำลังกาย |
| 5. การพักผ่อนนอนหลับ | เข้านอนประมาณ 4-5 ทุ่ม ตั้งแต่เช้า | เข้านอนประมาณ 3-4 ทุ่ม ตั้งแต่เช้า |
| 6. สถิติปัญหาและการรับรู้ | รู้สึกสับสน บอกว่ามีอาการอ่อนเพลียมาก รู้สึกวิงเวียน | จดจำได้ มีความสามารถในการตัดสินใจด้วยตนเองได้ |
| 7. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ | รู้ว่าตนเองตั้งครรภ์นอกมดลูก สีหน้ากังวลเพราะเคยแท้งบุตร | รู้ว่าตนเองตั้งครรภ์นอกมดลูกหลังจากแพทย์ให้ข้อมูล |
| 8. บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว | มีสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัวอยู่กับสามี | มีสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัวอยู่กับสามีและบุตร |
| 9. เพศและการเจริญพันธุ์ | ปกติ | ปกติ |
| 10. การปรับตัวและการเผชิญความเครียด | สิ่งที่วิตกกังวลมากคือการแท้งบุตรเพราะตนเองและสามีต้องการบุตรมาก | มีความกังวลเมื่อรับรู้ว่าจะต้องผ่าตัดแต่ก็ยอมรับและสามารถปรับตัว |
| 11. ความเชื่อ | สิ่งที่มีค่าที่สุดบิดามารดามีเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ | เชื่อว่าอาการที่เกิดขึ้นเป็นสุวิสัย เชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เรื่องบาป-บุญ |

ผลการศึกษา

จากกรณีศึกษาหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูกทั้ง 2 ราย ซึ่งสาเหตุและมีปัจจัยของการเกิดโรค อาการและ/อาการแสดงเหมือนกันหรือบางครั้งอาจมีอาการแสดงที่ไม่ชัดเจน ต้องใช้การตรวจวินิจฉัยแยกโรคและมีความแม่นยำเพื่อให้

ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง โดยในกรณีศึกษารายที่ 1 ต้องการมีบุตร ส่วนรายที่ 2 มีบุตรเพียงพอ และทำหมันแล้ว หลังจากนั้นเกิดการตั้งครรภ์เกิดขึ้น ซึ่งทั้ง 2 รายมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบและการวิเคราะห์ หญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก 2 ราย

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|--|---|--|
| 1. สาเหตุหรือปัจจัยของการเกิดโรค การตั้งครรภ์นอกมดลูกเกิดจากสาเหตุและ ปัจจัยเสี่ยงดังนี้ | | |
| 1. การเกิดพังผืด(Adhesion)รอบท่อนำไข่และ การตีบตันที่เกิดจากการอักเสบติดเชื้อใน อุ้งเชิงกราน การติดเชื้อหลังคลอดและหลังแท้ง เยื่อบุมดลูกเจริญผิดที่ ใส่ดิ่งอักเสบเพิ่มความ เสี่ยงอย่างน้อย 3 เท่า ^{1,10} | - ผ่าตัดเข้าไปพบพังผืด(Adhe- sion)บริเวณท่อนำไข่ข้างขวา | - |
| 2. การผ่าตัดอวัยวะในอุ้งเชิงกรานเช่นการ ผ่าตัดท่อนำไข่ การทำหมัน ด้วยวิธี bipolar ประวัติแก้หมันเพิ่มความเสี่ยงอย่างน้อย 3 เท่า ^{1,10} | -จากประวัติเคยเป็นใส่ดิ่งอักเสบ ได้รับการผ่าตัดใส่ดิ่งเมื่อ 2 ปี ที่แล้ว - เคยแท้งบุตรในการตั้งครรภ์ ครั้งแรก | - เคยผ่าตัดทำหมันหลังคลอด มานาน 2 ปีหลังคลอดบุตร คนที่ 2ซึ่งคลอดเองปกติที่ โรงพยาบาลชุมชน |
| 2.อาการ/อาการแสดง อาการที่พบมากที่สุดคือ | ปวดท้องน้อยมากมา 30 นาที | ปวดหน่วงท้องน้อยด้านซ้าย มา 1 สัปดาห์ร่วมกับมีเลือด ออกทางช่องคลอดกระปริด กระปรอยเป็นมา 1 สัปดาห์ |
| 1. กดเจ็บบริเวณหน้าท้องน้อย (ร้อยละ 80-95) มีrebound) ลักษณะการปวดจะรู้สึก เหมือนถูกเข็มแทง(shape pain) หรือปวด แบบบิดๆ (colicky pain) อย่างรุนแรงและ เฉียบพลัน อาจปวดข้างใดข้างหนึ่งหรือทุกๆไป ก็ได้อาการนี้จะนำมาก่อนการแตกของไข่ใน รายที่มีเลือดออกภายในช่องท้องอาจมีอาการ ปวดร้าว (refer pain) ไปที่หัวไหล่หรือบริเวณ คอในรายที่แตกแล้วจะมีอาการ rebound tenderness | อาการปวดร้าว(refer pain)ไปที่ หัวไหล่ด้านขวา กดเจ็บบริเวณหน้าท้องน้อยด้าน ขวา ลักษณะแข็งตึง มีtenderness lower Quadrant and guarding | ตรวจหน้าท้องท้องน้อย ข้างซ้ายกดเจ็บปานกลาง (mild tender) |



ตารางต่อ ตารางที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบและการวิเคราะห์ หญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก 2 ราย

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|--|---|---|
| 2. ขาดประจำเดือนและมีคลื่นไส้อาเจียน | -ขาดประจำเดือนประมาณ 2 เดือน | -ขาดประจำเดือนประมาณ 2 เดือน |
| 3. มีเลือดออกกระปริดกระปรอยเป็นช่วงๆ หรือออกเรื่อยๆพบได้ประมาณ 75% | (LMP 22 ก.ค. 62) | (LMP 10เม.ย.62) |
| 4. อาการเป็นลมหรือช็อกพบได้ประมาณ 33% ส่วนใหญ่เกิดภายหลังที่ท้องนำไข่แตก อาจมีภาวะ hypovolemic shock เป็นผลให้ สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง ความดันโลหิตตก Pulse pressure แคบ ชีพจรเร็ว เหงื่อออก ตัวเย็นซีด หน้ามืด เป็นลมกดเจ็บตำแหน่งปีกมดลูก (ร้อยละ 48.8) และเจ็บขณะโยกปากมดลูก (ร้อยละ 48.8) ในกรณีที่มีเลือดออกในช่องท้องอาจพบมี orthostatic hypotension Cui-de-sac โป่งและกดเจ็บในรายที่มีเลือดออกในช่องท้อง ^{1,9,10} | มีอาการกระสับกระส่ายเหงื่อออก ตัวเย็น ซีด (Hct=20%) มีภาวะhypovolemic shock สัญญาณชีพแรกรับ ความดันโลหิตต่ำ 84/58mmHg ชีพจรเบาเร็ว 120 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที | -สัญญาณชีพแรกรับปกติ อุณหภูมิช่วง 36.8-37.1 องศาเซลเซียส ชีพจรช่วง 80-90 ครั้ง/นาที หายใจช่วง 20-22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตช่วง 100/62-112/74 mmHg. Hct=30%) ไม่มีภาวะhypovolemic shock |
| 3. การวินิจฉัย | Rupture Right Tubal pregnancy with hypovolemic shock.Anemia due to blood loss | Left Tubal pregnancy |
| 1. ประวัติอาการและอาการแสดง | ปวดท้องน้อยมากมา 30 นาที อาการปวดร้าว(refer pain)ไปที่หัวไหล่ด้านขวา | ปวดหน่วงท้องน้อยด้านซ้าย มา1สัปดาห์ร่วมกับมีเลือดออกทางช่องคลอดกระปริดกระปรอย 1สัปดาห์ |
| 2. การตรวจทางหน้าท้อง | | |
| 2.1 ในรายที่ท้องนำไข่ยังไม่แตกอาจกดเจ็บ บริเวณท้องน้อยโดยเฉพาะข้างที่มีการตั้งครรภ์ นอกมดลูก(localized tenderness) | -กดเจ็บบริเวณหน้าท้องน้อย ด้านขวา ลักษณะแข็งตึง มี tenderness lower | -ตรวจหน้าท้อง กดเจ็บท้องน้อยข้างซ้าย ปานกลาง (mild tender) |
| 2.2 รายที่ท้องนำไข่แตกแล้วมักมีอาการท้องอืด เคาะหน้าท้องได้เสียงทึบ(dullness)มีการเกร็งของกล้ามเนื้อหน้าท้องเมื่อถูกกด รู้สึกเจ็บเมื่อผู้ตรวจเอามือกดแรงๆ แล้วปล่อย ^{1,10} | Quadrant and guarding | |

ตารางต่อ ตารางที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบและการวิเคราะห์ หญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก 2 ราย

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|---|---|---|
| 3. การตรวจภายใน | | |
| 3.1 อาการแสดงของการตั้งครรภ์เช่นปากมดลูกเป็นสีคล้ำ ปากมดลูกนุ่ม | -ไม่ได้ตรวจภายใน ตรวจอัลตราซาวด์ | -ตรวจภายในปากมดลูกเป็นสีคล้ำ นุ่มเจ็บเมื่อโยกปากมดลูก |
| 3.2 เจ็บเมื่อโยกปากมดลูก (excitation pain) พบ ร้อยละ50 | พบมี free fluid in cul-de-sac พบ hematoma at peritoneum | (excitation pain) |
| 3.3 cul-de-sac โป่งและกดเจ็บโดยเฉพาะเลือดที่ออกทางช่องท้อง | -ตรวจการตั้งครรภ์ในปัสสาวะ (urine pregnancy test) ได้ | -ตรวจการตั้งครรภ์ในปัสสาวะ (urine pregnancy test) ได้ |
| 3.4 คล้ำได้ก้อนนุ่มๆ กดเจ็บด้านที่มีพยาธิสภาพ | ผลบวก | ผลบวก |
| 4. การตรวจการตั้งครรภ์ในปัสสาวะ ร้อยละ 90 ของการตั้งครรภ์นอกมดลูกได้ผลเป็นบวก และ ควรได้รับการตรวจการตั้งครรภ์ทุกราย เพื่อช่วยในการวินิจฉัยการตั้งครรภ์นอกมดลูก ได้อย่างรวดเร็ว | | |
| 5. การตรวจด้วยคลื่นความถี่สูงอาจพบ gestational sac โพรงมดลูกได้ตั้งแต่ 4 สัปดาห์ หลังจากการขาดประจำเดือน ถือว่าเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการช่วยวินิจฉัยสามารถวินิจฉัยการตั้งครรภ์นอกมดลูกได้ ร้อยละ 82.9 ^{1,8,10} | -ตรวจอัลตราซาวด์ พบมี free fluid in cul-de-sac พบhematoma at peritoneum | -ตรวจอัลตราซาวด์พบถุงการตั้งครรภ์มี free fluid in cul-de-sac Complex mass at Lt. fallopian tube เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 4 เซนติเมตร |
| 6. การตรวจหาความเข้มข้นของเลือดพบค่า hematocrit และhemoglobin จะค่อยๆลดลงตามสัดส่วนของปริมาณเลือดที่ออกภายในช่องท้อง | -ตรวจหาความเข้มข้นของเลือด พบค่า Hct ลดลง ก่อนส่งตัวมา 27% ถึงห้องตรวจ | -ตรวจหาความเข้มข้นของเลือดพบค่า Hctไม่ลดลง แรกรับHct=35% |
| 7. การตรวจหาระดับ β -hCGในเลือด (serum β -hCG)สามารถตรวจได้เร็วที่สุดภายหลังปฏิสนธิ 5 วัน แต่การตรวจดังกล่าวไม่สามารถตรวจได้ทั่วไปจึงไม่เป็นที่นิยมในกรณีฉุกเฉินซึ่งในการตรวจ β -hCGในครรภ์ปกติจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าภายใน 48 ชั่วโมง ^{1,8,10} ดังนั้นควรติดตามผล β -hCGเป็นระยะโดยวัด 2 ครั้งห่างกัน 48 ชั่วโมง | ฉุกเฉินเหลือHct=20% | ขณะรับไว้รักษาHct=35% |
| 8. culdocentesis ปัจจุบันไม่นิยมแล้ว ¹ | ไม่ได้เจาะculdocentesis | ไม่ได้เจาะculdocentesis |
| 9. Laparoscopy พบว่าได้ผลแน่นอนอนที่สูด มีโอกาสผิดพลาดได้เพียง 2-5%. ^{1,8,10} | ไม่ได้ทำLaparoscopy | ไม่ได้ทำLaparoscopy |



ตารางต่อ ตารางที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบและการวิเคราะห์ หญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก 2 ราย

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|--|--|---|
| <p>4. การรักษา</p> <p>1.การเฝ้าสังเกตอาการ (observation)บางรายอาจฝ่อหายไปได้เอง เฝ้าสังเกตอาการดังนี้</p> <p>1.1 ระดับserum β-hCG ลดต่ำลงเรื่อยๆ</p> <p>1.2 ไม่มีเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด</p> <p>1.3 ขนาดก้อนครรภ์นอกมดลูกไม่เกิน1เซนติเมตร</p> <p>1.4 ไม่มีอาการแสดงของท่อนำไข่แตก (Tubal Rupture)</p> <p>2. การรักษาด้วยยาเป็นการรักษาด้วยการฉีดยา methotrexate เข้าไปทำลายก่อนการตั้งครรภ์ ทำให้เสื่อมสลายไปหรือฝ่อไปเหลือท่อนำไข่ที่มีสภาพปกติมากที่สุดได้ผลดีในอายุครรภ์ที่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ก่อนยังไม่แตก ขนาดก้อนของการตั้งครรภ์ไม่เกิน 4 เซนติเมตรตรวจไม่พบการเต้นของหัวใจทารก และระดับserum β-hCG15,000 mIU/ml น้อย^{1,10}</p> <p>3. การรักษาด้วยการผ่าตัด ได้แก่</p> <p>3.1Salpingostomyวิธีการผ่าตัดโดยการกรีดแผลให้มีความยาวประมาณ 1-1.5cms.แล้วคีบเอาส่วนของการตั้งครรภ์ออก จากนั้นหยุดเลือดโดยใช้ไฟฟ้าจี้และปล่อยให้มีการสมานแผลเองไม่ต้องเย็บแผล เป็นการผ่าตัดแบบดั้งเดิมเพื่อเก็บอวัยวะส่วนที่มีการตั้งครรภ์นอกมดลูกไว้ในรายที่มีบุตรยาก ผู้ป่วยสามารถมีบุตรได้ในกรณีที่ไม่เสียเลือดมากและไม่มีภาวะช็อกขณะผ่าตัด การผ่าตัดวิธีนี้เมื่อมีก้อนขนาดน้อยกว่า 2cms. และฝังตัวใกล้กับส่วนปลายของท่อนำไข่</p> <p>3.2 Salpingotomy เป็นการผ่าตัดที่ทำทุกขั้นตอนเช่นเดียวกับ Salpingostomy แต่เย็บปิดแผลบริเวณท่อนำไข่</p> | <p>1.การรักษาด้วยการผ่าตัด</p> <p>แบบฉีกเอ็น(Right Salpingectomy with lysis adhesion)</p> <p>ผ่าเข้าไปพบท่อนำไข่ข้างขวา ส่วนampulla part ฉีกขาด</p> <p>มี hematoma at peritoneum ประมาณ 3,000 ccมีพังผืดบริเวณ uterus และ Cul de sacส่วนท่อนำไข่ข้างซ้าย</p> <p>ยามีพังผืดระหว่างรังไข่ติดลำไส้ ได้ตัดท่อนำไข่ข้างขวาออก และ เลาะส่วนที่เป็นพังผืดออกจากกัน</p> | <p>1.เฝ้าสังเกตอาการ (observation)หลังตรวจอัลตราซาวด์พบถุงการตั้งครรภ์</p> <p>มี free fluid in cul-de-sac</p> <p>Complex mass at Lt. fallopian tubeเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ4x4เซนติเมตรท่อนำไข่แตกยังไม่แตก</p> <p>ตรวจความเข้มข้นของเลือด (Hct)ไม่ลดลง</p> <p>แรกรับ Hct=35%</p> <p>ขณะรับไว้รักษา Hct=35%</p> <p>การผ่าตัด</p> <p>รอเตรียมพร้อมการผ่าตัดตามมาตรฐาน</p> <p>และได้รับการผ่าตัด Left. salpingo-Oophorectomy with Right salpingectomy ตัดท่อนำไข่และรังไข่ออกข้างซ้ายและตัดท่อนำไข่ข้างขวาออก</p> |

ตารางต่อ ตารางที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบและการวิเคราะห์ หญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก 2 ราย

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|---|---|--|
| 3.3 Salpingectomy เป็นการผ่าตัดเอาท่อ นำไข่ ข้างที่มีพยาธิสภาพออกมักทำในราย ที่ท่อ นำไข่อยู่ในสภาพที่ถูกทำลายมากหรือ ควบคุมการเสียเลือดไม่ได้ ผู้ป่วยมีบุตรเพียง พอแล้วและ ต้องการทำหมัน | -ยาปฏิชีวนะ คือ Ceftriazone 2 mg iv OD Methonidazole 500 mg iv ทุก 8 hr.จนครบ 24 ชม. | -ให้ ยาปฏิชีวนะ ก่อนผ่าตัด Cefazoline 1gms ก่อน ผ่าตัด 30 นาที แบบ Antibiotic Prophylaxis หลังผ่าตัดไม่ได้ ให้ยาปฏิชีวนะ |
| 3.4 Salpingo-oophorectomy การผ่าตัดที่ เอาท่อ นำไข่ข้างที่มีการตั้งครรภ์พร้อมท่อ นำไข่ นิยมทำใน tube-ovarian pregnancy ที่ไม่สามารถแยกรังไข่จากท่อ นำไข่ได้ การให้ ยาปฏิชีวนะที่ เหมาะสมครอบคลุมและการผ่าตัดในกรณีที่มี การแตกของท่อ นำไข่ ซึ่งพื้นฐานที่ควรให้ คือยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อก่อโรคในช่อง ท้อง ^{1,10,12} | | |



ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ได้จากการประเมินผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคที่เกิดขึ้น โดยประเมินทางด้านร่างกาย จิตวิญญาณ และสังคม พบว่ามีปัญหาที่ต้องดูแลจึงได้วางแผนการพยาบาลผู้ป่วยทั้ง 2 รายดังนี้

ตารางที่ 3 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

| ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล | กิจกรรมการพยาบาล |
|--|--|
| 1) มีภาวะช็อกจากการเสียเลือดในช่องท้อง เนื่องจากมีการแตกของท่อน้ำไข้พบในกรณีศึกษารายที่1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินอาการช็อก ได้แก่ เหงื่อออก ตัวเย็น ระดับความรู้สึกตัวลดลง 2. งดน้ำและอาหารเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด 3. ให้สารน้ำและเลือดทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา 4. ใส่สายสวนปัสสาวะ\ สังเกตสีและปริมาณของปัสสาวะซึ่งปัสสาวะควรออกมากกว่า 30 cc/hr. 5. ประเมินระดับความปวดและภาวะช็อค 6. เจาะเลือด เพื่อตรวจหาหมู่เลือด CBC electrolyte Hct, Hb. 7. ให้ออกซิเจน mask with bag 6 ลิตรต่อนาที 8. ประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ควรไม่ต่ำกว่า 95 % |
| 2) วิดกกังวลขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการผ่าตัดพบในกรณีศึกษารายที่ 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยแสดงความรู้สึ 2. ประเมินการรับรู้เกี่ยวกับโรคและสาเหตุของการเจ็บป่วย 3. ให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด และลงนามยินยอมโดยให้ญาติ มีส่วนร่วม |
| 3) มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดจากการได้รับยาระงับความรู้สึกพบในกรณีศึกษารายที่1และ2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินความรู้สึกตัวของผู้ป่วยหากซึมลง ปลุกไม่ตื่นให้รายงานแพทย์ทันที 2. ประเมินสัญญาณชีพเพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลงและให้การช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมและทันท่วงที 3. ประเมินภาวะการขาดออกซิเจน เช่นหายใจตื้น เหนื่อยหอบ ปลายมือปลายเท้าเขียว 4. เมื่อผู้ป่วยตื่นดีกระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆ(deep breathing exercise) และไอ อย่างมีประสิทธิภาพ (effective cough) 5. กระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายตามสภาพที่เหมาะสม |
| 4) ปวดแผลระดับรุนแรงเนื่องจากมีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัดทางหน้าท้องพบในกรณีศึกษา รายที่ 1,2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินระดับความปวดของแผลผ่าตัด (level of pain score) และดูแลให้ยาลดปวดตามแผนการรักษา 2. ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง 3. จัดให้นอนท่าศีรษะสูงเล็กน้อย เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อน 4.กระตุ้นการหายใจแบบผ่อนคลาย (deep breathing exercise) 5. จัดสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ |

ตารางต่อ ตารางที่ 3 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

| ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล | กิจกรรมการพยาบาล |
|---|---|
| 5) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการเสียเลือดหลังผ่าตัดในช่วง 24 ชั่วโมงแรก พบในกรณีศึกษา รายที่ 1,2 | 1. ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงจนกว่าจะอยู่ในเกณฑ์ปกติ 2. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา 3. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลง และเฝ้าระวังภาวะช็อกจากการเสียเลือด |
| 6) เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายเนื่องจากมีคลื่นไส้ อาเจียน พบในกรณีศึกษา รายที่ 1 | 1. ดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษา ประเมินความเพียงพอของสารน้ำ 2. จัดท่านอนศีรษะสูงเล็กน้อย (semi fowler, s position) เพื่อป้องกันการสำลัก 3. จัดสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ 4. รายงานแพทย์เพื่อให้ยาแก้ อาเจียน สังเกตอาการหลังให้ยา |
| 7) มีโอกาสติดเชื้อที่แผลผ่าตัดเนื่องจากผิวหนังถูกทำลายจากการผ่าตัด พบในกรณีศึกษา รายที่ 1,2 | 1. ประเมินแผลผ่าตัด สังเกตอาการผิดปกติของแผล โดยการใช้หลัก REEDA(R=redness,แดง, E=edema,บวม ,Ecchymosis=ลักษณะช้ำเลือด, D=discharge,มีหนองไหลออกจากแผลหรือไม่,A=approximate,ลักษณะขอบแผลเสมอกันหรือไม่) 2. ประเมินบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อติดตามภาวะติดเชื้อ 3. แนะนำการปฏิบัติตัว การดูแลแผลผ่าตัด 4. ดูแลความสะอาดร่างกายและจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการหายของแผล |
| 8) ท้องอืดเนื่องจากการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง พบในกรณีศึกษา รายที่ 1 | 1. ประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟัง Bowell sound ทั้ง 4 quadrants หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง 2. สังเกตและประเมินท้องอืดหลังผ่าตัด เช่น แน่นท้อง ท้องแข็งตึง 3. อธิบายสาเหตุของภาวะท้องอืด 4. กระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วตามสภาพที่เหมาะสม 5. Step diet เมื่อ Bowell sound positive 6. แนะนำเกี่ยวกับอาหารที่ย่อยง่ายและมีกากใยสูง 7. รายงานแพทย์หากอาการไม่ดีขึ้นเพื่อพิจารณาปรับแผนการรักษา |
| 9) เสรีาโศกเนื่องจากการสูญเสียตั้งครมร์และตั้งครมร์นอกมดลูกพบในกรณีศึกษา รายที่ 1 | 1. สร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตัวเอง ยิ้มทักทาย สัมผัสแบบนุ่มนวล เพื่อให้เกิดความอบอุ่นใจ ไว้วางใจ และให้ความร่วมมือ 2. เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกและซักถามข้อสงสัยต่างๆ 3. อธิบายให้เข้าใจถึงพยาธิสภาพของการตั้งครมร์นอกมดลูก 4. ส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวให้การดูแลเอาใจใส่ และให้กำลังใจ 5. ประเมินอารมณ์ พฤติกรรมการดูแลตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน |



ตารางต่อ ตารางที่ 3 ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

| ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาล | กิจกรรมการพยาบาล |
|--|--|
| 10) ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านโดยใช้หลัก D-M-E-T-H-O-D model พบในกรณีศึกษารายที่ 1,2 | <p>1.D=Diagnosis ให้ความรู้เรื่องโรค สาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง</p> <p>2. M = Medicine แนะนำการใช้ยาที่ได้รับอย่างละเอียด</p> <p>3. E=Environment คือช่วง 1-2 สัปดาห์แรกให้เดินไปมาระยะใกล้ๆ ค่อยๆ เพิ่มระยะทางขึ้นเรื่อยๆ ควรออกกำลังกายเบาๆไม่ทำงานหนัก เป็นต้น</p> <p>4.T=Treatment คือการดูแลหลังแผล ตัดไหมในวันที่ 7 หลังการผ่าตัด แล้วถ้าแผลไม่แยก สามารถอาบน้ำแบบใช้ฝักบัวหรือใช้ขันตักอาบน้ำ</p> <p>4.2 อาการปวด ถ้าปวดแผลให้รับประทานยาแก้ปวดตามแผนการรักษา</p> <p>4.3 การดูแลช่องคลอด รักษาความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ควรทำความสะอาดทุกครั้งหลังอุจจาระ ปัสสาวะและซับให้แห้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อไม่เหน็บยาหรือสวนล้างช่องคลอด</p> <p>4.4 งดการมีเพศสัมพันธ์ 6 สัปดาห์หลังผ่าตัดเพื่อป้องกันการบาดเจ็บและการติดเชื้อ</p> <p>4.5 ภาวะเร่งด่วนที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด เช่นไข้สูง ปวดท้อง และมีสิ่งคัดหลั่งทางช่องคลอดมีกลิ่นเหม็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือดออกทางช่องคลอดมากผิดปกติใช้ผ้าอนามัยเกิน 3 – 4 ผืนต่อวัน - แผลผ่าตัดแยก เปียกน้ำ ปวดมาก มีเลือดหรือหนองซึม ขอบแผลบวมแดงให้รีบมาพบแพทย์ทันที - ปัสสาวะไม่ออก และปัสสาวะบ่อยวันละหลายครั้ง <p>5. H Health การวางแผนครอบครัว การดูแลตนเองการบริหารร่างกายที่เหมาะสมและวิธีการผ่อนคลายความเครียด</p> <p>6. O: Out patient การมาตรวจตามนัด จากสถานพยาบาลใกล้บ้านเช่นการตัดไหมและเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน</p> <p>7. D=Diet แนะนำให้รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และมีกากใยสูงเพื่อป้องกันอาการท้องผูก</p> |

สรุปและวิจารณ์

จากกรณีศึกษาหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูกทั้ง 2 ราย ซึ่งในกรณีผู้ป่วยรายที่ 1 มีภาวะช็อกจากการแตกของท่อ นำไข่และต้องการมีบุตรอยากตั้งครรภ์อีก ส่วนรายที่ 2 ประวัติเคยทำหมันจากนั้นเกิดการตั้งครรภ์นอกมดลูกขึ้น ดังนั้นพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะความชำนาญ เป็นพิเศษ ในการประเมินอาการ การประสานงานในทีม ให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและถูกต้อง รวดเร็วตาม กระบวนการพยาบาลได้มาตรฐานตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย

ข้อเสนอแนะนำผลที่ได้มาใช้เป็นแนวทาง

1. ควรพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูกอย่างต่อเนื่อง

2. พัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลและพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก

เอกสารอ้างอิง

1. ธีระ ทองสม, จตุพล ศรีสมบุญ, อภิชาติ โอบารรัตน์ชัย. นรีเวชวิทยาฉบับสอบบอร์ด. (พิมพ์ครั้งที่3) กรุงเทพฯ: พีบี ฟอเรนบุ๊คเซนเตอร์, 2551.
2. นันทนาธนาโนวรรณ. ตำราพยาบาลนรีเวช (ฉบับองค์รวม). กรุงเทพฯ: วิ.เจ.พรินต์ติ้ง, 2553.
3. บุญใจ ศรีสถิตยรากรณ์. ระเบียบวิธีวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ยู แอน ไอ อินเตอร์มีเดีย, 2550.
4. ปริญญา ราชกิจ. การตั้งครรภ์นอกมดลูกในโรงพยาบาล ลำปลายมาศ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ -สุรินทร์-บุรีรัมย์, 2560 ; 32 (1): 33-42.
5. สุวิทย์ บุญยะชีวิน และ เยื่อนตันตินรินทร์. เวชปฏิบัติทางสูตินรีเวชวิทยา. พิมพ์ครั้งที่5. กรุงเทพฯ: โอ เอส. พรินต์ติ้งเฮาส์, 2555.
6. สมศรี พิทักษ์กิจกรรม และคณะ. ตำรานรีเวชวิทยา. นนทบุรี, บียอนด์อินเทอร์เน็ตไพรซ์; 2551.
7. หอผู้ป่วยนรีเวช. รายงานตัวชี้วัดประจำปี 2560-2562. โรงพยาบาลมหาสารคาม (สำเนาเอกสาร).

8. Walker JJ. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 2017; 43 (1): 76-86.
9. Stovall TG, Kellerman AL, Ling FW, Buster JE. Emergency department diagnosis of ectopic pregnancy. Ann Emerg Med, 1990; 19: 1098-103.
10. Stovall TG. Early pregnancy loss and ectopic pregnancy. In :Berek JS, Rinehart RD, Hilard PJ, eds. Novak's gynecology. 13th ed. Novak's Philadelphia: Lippincott William &Wilkins; 2002 : 507-42.
11. Tuomivaara L, Kauppila A, Puolakka J. Ectopic pregnancy an analysis of the etiology, diagnosis and treatment in 552 cases. Arch Gynecology ; 1986 : 135-47.
12. Victon P Sepilian, Michel E Rivlin. Ectopic pregnancy. Retrieved January, 2011. From : [Http://emedicine. meds cap. com/ article/. 923](http://emedicine.meds cap. com/ article/. 923)



รายงานผู้ป่วย : การผ่าตัดซ่อมแซมไส้เลื่อนขาหนีบ-ถุงอัณฑะขนาดใหญ่โดยการผ่าตัดหลายครั้ง Case report : multi-stage operation for giant inguinoscrotal hernia repair

พิมพ์ วรวิสุทธิกุล, พ.บ.*
Pim Voravisutthikul, MD.

บทคัดย่อ

(Giant inguinoscrotal hernia) ไส้เลื่อนขาหนีบ-ถุงอัณฑะขนาดใหญ่ เป็นภาวะที่พบบได้น้อยและมีความท้าทายในการรักษาเป็นอย่างมากเนื่องจากปัญหาของการที่อวัยวะในช่องท้องส่วนใหญ่ออกมาที่ถุงอัณฑะ ปัจจุบันยังไม่มีการรักษาใดที่เป็นมาตรฐานในการรักษา ในรายงานฉบับนี้ได้แสดงถึงผู้ป่วยที่มี ไส้เลื่อนขาหนีบ-ถุงอัณฑะขนาดใหญ่ด้านซ้ายมาเป็นเวลา 10 ปี มีโรคประจำตัวคือ ถุงลมโป่งพอง ในการผ่าตัดพบว่า มีลำไส้เล็กทั้งหมด ลำไส้ใหญ่ส่วน transverse, descending, sigmoid colon อยู่ในถุงอัณฑะ หลังจากตัดพังผืดภายในถุงอัณฑะ ผู้รักษาได้ทำการย้ายอวัยวะภายในจากถุงอัณฑะขึ้นมาที่หน้าท้องแล้วปิดท้องชั่วคราว (temporary abdominal closure) และได้ผ่าตัดอีกหลายครั้งค่อย ๆ ทำการดึงผนังหน้าท้องเข้ามา เพื่อให้ผนังหน้าท้องได้ขยายตัว ร่างกายผู้ป่วยได้ปรับตัวรับอวัยวะภายในกลับเข้ามาในช่องท้อง ปรับความดันในช่องท้อง ช่องอก โดยที่ไม่ได้ตัดอวัยวะใด ๆ ไม่ได้ใช้เทคนิคหรืออุปกรณ์พิเศษ สามารถนำไปใช้ได้ ในสถานพยาบาลทั่วไปที่มีทรัพยากรจำกัด และได้ผลการรักษาที่ดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดใด ๆ

คำสำคัญ : ไส้เลื่อนขาหนีบขนาดใหญ่

ABSTRACT

Giant inguinoscrotal hernia was a rare condition which challenge for treatment due to problem of "loss of domain". The internal organs were herniated into the scrotal sac. No standard treatment for this condition. We report a patient who presented with left giant inguinoscrotal hernia for 10 years. He had underlying disease of COPD. The operative finding was found entire small bowel, transverse, descending, sigmoid colon in scrotal sac. After adhesiolysis, the internal organs were transfer back from scrotal sac to abdominal cavity and left on abdominal wall with temporary abdominal closure technique. The following operations were slightly stretching, lengthening abdominal wall until closed abdominal wall successfully. The cardiopulmonary system of patient was gradually adaptation for carrying internal organs into his abdomen. No organ resection was performed. No need for special technique or equipment, so this procedure can be used in any hospital. The result was good and no complication.

Keyword : giant inguinoscrotal hernia. Loss of domain.

บทนำ

Giant inguinoscrotal hernia (ไส้เลื่อนขาหนีบ-ถุงอัณฑะขนาดใหญ่) คือ ภาวะไส้เลื่อนขาหนีบที่มีขนาดใหญ่จนเข้าไปในถุงอัณฑะ และทำให้ถุงอัณฑะขยายขนาดจนยื่นลงมาเกินความยาวของครึ่งท่อนขาส่วนบนโดยวัดในท่ายืน¹ โดยมีนิยามเก่าคือ ไส้เลื่อนถุงอัณฑะที่มีขนาดใหญ่มากกว่าศีรษะคน² ปัจจุบันเป็นภาวะที่พบได้ไม่บ่อยเนื่องจากมีความก้าวหน้าทางการแพทย์มีการให้ความรู้แก่ประชาชนและการเข้าถึงบริการทางสาธารณสุขสามารถเข้าไปได้ง่ายและทั่วถึงกว่าในอดีต

อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีพบภาวะนี้อยู่บ้างในผู้ป่วยที่อาจไม่พร้อมที่จะมารับการรักษา ละเลยการดูแลตนเองจนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคนี้ เช่น มีภาวะท้องผูก ปัสสาวะลำบาก³ มีลำไส้อุดตันและขาดเลือด มีการบาดเจ็บของอวัยวะที่อยู่ในถุงไส้เลื่อน มีบาดแผลกดทับที่ถุงอัณฑะ⁴ หรือทำให้ไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันในสังคมได้อย่างปกติ

การรักษาภาวะนี้ มีความท้าทายต่อศัลยแพทย์และทีมผู้รักษาเป็นอย่างมาก เนื่องจากไม่ได้พบภาวะนี้บ่อย ทำให้มีข้อจำกัดทางด้านผู้ผ่าตัดที่ไม่มีประสบการณ์ที่มากพอ ผู้ป่วยมักจะอายุมาก ไส้เลื่อนที่มีขนาดใหญ่ทำให้มีอวัยวะในช่องท้องหลายส่วนออกมาที่ถุงไส้เลื่อน (loss of domain) ทำให้มีปัญหาในการนำกลับเข้าไปที่เดิม เพราะจะทำให้เกิดความดันในช่องท้องและช่องอกที่สูงเกินปกติ ทำให้มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือดหลังผ่าตัดตามมาได้

การรักษาที่เคยมีระบุไว้ในการศึกษาที่ผ่านมา เช่น การตัดอวัยวะภายในบางส่วน การทำการแยกชั้น ขยายขนาดผนังหน้าท้อง (component separation) การวาง mesh เสริมความแข็งแรงที่ผนังหน้าท้อง หรือการเป่าลมเข้าช่องท้องเพื่อขยายขนาดผนังหน้าท้อง⁵ แต่ยังไม่มีการรักษาใดที่เป็นมาตรฐาน ในรายงานนี้ได้แสดงถึงการรักษาโรคไส้เลื่อนขาหนีบ-ถุงอัณฑะขนาดใหญ่ด้วยอีกวิธีการหนึ่งที่ยังไม่มีการรายงานมาก่อน ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

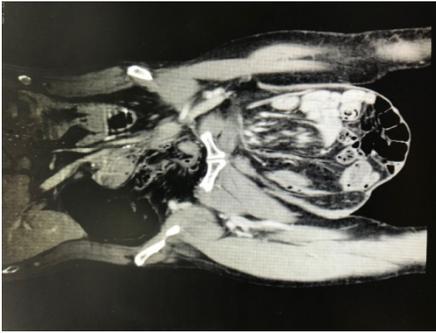
รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชาย อายุ 76 ปี มีโรคประจำตัว คือ ฤกษ์มโป่งพอง มาด้วยอาการ มีก้อนที่ขาหนีบและอัณฑะด้านซ้าย มาเป็นเวลา 10 ปี โดยก้อนค่อย ๆ มีขนาดโตขึ้น ไม่สามารถดันกลับเข้าได้ ไม่มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน หรือปวดที่ก้อนมาก่อน ไม่มีแผลที่ถุงอัณฑะ ไม่เคยมารับการรักษาที่ใดมาก่อน

2 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมีอาการท้องผูก ปัสสาวะบ่อย ตรวจร่างกายพบ ก้อนขนาดใหญ่ที่ขาหนีบและอัณฑะซ้าย ขนาดประมาณ 25x30 เซ็นติเมตร ก้อนมีลักษณะนิ่ม กดไม่เจ็บ ดันกลับเข้าไปไม่ได้ (รูปที่ 1) เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง พบถุงไส้เลื่อนขนาดใหญ่ ตั้งแต่ขาหนีบด้านซ้ายไปจนถึงถุงอัณฑะ ขนาด 24.2x19.8x17.8 เซ็นติเมตร ภายในถุงมีลำไส้เล็กทั้งหมด ลำไส้ใหญ่ส่วน transverse, descending, sigmoid colon ไม่พบเนื้องอกอื่น ๆ (รูปที่ 2)



รูปที่ 1



รูปที่ 2

แผนการรักษาในผู้ป่วยรายนี้ คือ การผ่าตัดปิดช่องโหว่ที่ขาหนีบและย้ายอวัยวะภายในกลับเข้าสู่ช่องท้อง โดยการผ่าตัดหลายครั้งเพื่อให้ผนังท้องมีการยึดตัว ร่างกายปรับตัว และไม่ต้ออวัยวะใด ๆ

ครั้งแรก ทำการผ่าตัดเปิดถุงอัมตะ และถุงไส้เลื่อน พบว่า มีลำไส้เล็กทั้งหมด ลำไส้ใหญ่ส่วน transverse, descending, sigmoid colon หลังจากเปิดแผลอย่างที่หน้าท้องพบว่าไม่สามารถนำอวัยวะกลับเข้าในช่องท้องได้ เนื่องจากมีพังผืดยึดกับในถุงอัมตะจำนวนมาก จึงได้เปิดแผลที่ขาหนีบเพื่อตัดพังผืดออกจากถุงอัมตะและนำอวัยวะขึ้นมาทางขาหนีบ ตัดพังผืด และย้ายอวัยวะขึ้นมาที่หน้าท้องทั้งหมดได้สำเร็จ พบว่าไม่สามารถดึงผนังหน้าท้องมาปิดช่องท้องได้ตามที่คาดไว้ เนื่องจากช่องท้องมีขนาดเล็ก และเป็นการเพิ่มความดันในช่องท้อง และช่องออกที่มากเกินไป จึงได้ทำการปิดหน้าท้องชั่วคราว (รูปที่ 3, 4) ส่วนถุงอัมตะก็ปล่อยไว้สภาพเดิมโดยที่ไม่ได้ผ่าตัดลดขนาดถุง และใส่ท่อช่วยหายใจ ย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต ใส่สายระบายกระเพาะอาหาร (NG tube) พบว่ามี content ออกมาประมาณ 1500-2000 มิลลิลิตรต่อวัน จึงไม่ได้ให้อาหารทางสายยาง แต่ให้สารอาหารทางเส้นเลือดดำแทน



รูปที่ 3



รูปที่ 4

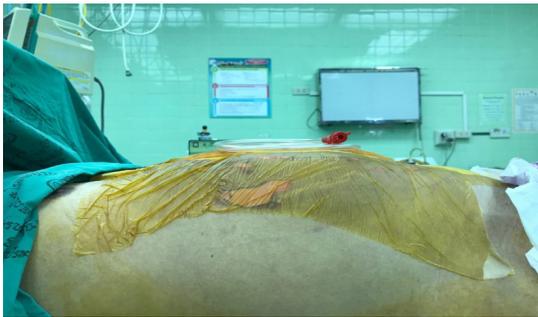
3 วันต่อมา ได้ทำการผ่าตัดครั้งที่ 2 แต่ยังไม่สามารถปิดท้องได้ เนื่องจากความดันช่องท้องสูง จึงได้เย็บผนังหน้าท้องบางส่วน และปิดหน้าท้องชั่วคราว (รูปที่ 5, 6) ย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต ใช้เครื่องช่วยหายใจต่อและให้สารอาหารทางเส้นเลือดดำต่อไป เนื่องจาก NG tube ยังมี content ออกวันละ 1500-2000 มิลลิลิตร



รูปที่ 5



รูปที่ 7



รูปที่ 6



รูปที่ 8

30 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยมาติดตามการรักษา ไม่พบว่า มีการเกิดซ้ำของไส้เลื่อนทั้งที่ขาหนีบ และผนังหน้าท้อง ใน ส่วนของถุงอัณฑะ ก็หดตัวลงจนมีขนาดใกล้เคียงปกติ โดยที่ไม่ได้ทำการผ่าตัดใด ๆ (รูปที่ 9)

4 วันต่อมา (7 วัน นับจากการผ่าตัดครั้งแรก) ได้ทำการผ่าตัดครั้งที่ 3 พบว่ายังไม่สามารถปิดช่องท้องได้ จึงได้เย็บผนังหน้าท้องบางส่วนให้ชิดเข้ามา และทำการปิด หน้าท้องชั่วคราวอีกครั้ง (รูปที่ 7)

4 วันต่อมา (11 วัน นับจากการผ่าตัดครั้งแรก) ได้ ทำการผ่าตัดครั้งที่ 4 ครั้งนี้สามารถทำการปิดหน้าท้องได้ สำเร็จ และได้ใส่ retention suture ไว้เพื่อป้องกันผนัง หน้าท้องแยก (รูปที่ 8)

หลังจากนั้น ผู้ป่วยสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ สามารถรับประทานอาหารได้เองทางปาก และออกจาก โรงพยาบาลได้โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน รวมระยะเวลาอยู่ใน โรงพยาบาลทั้งหมด 22 วัน



รูปที่ 9

3 เดือนต่อมา ผู้ป่วยมาติดตามการรักษาตามนัด แจ้งว่าอาการปกติ แต่ตรวจร่างกายพบ ก้อนที่ขาหนีบซ้าย ขนาด 3 เซ็นติเมตร ก้อนสามารถกลับเข้าไปเองได้ ได้ทำการแนะนำผู้ป่วยให้ผ่าตัดแก้ไขโดยการวาง mesh แต่ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา และไม่ได้มาติดตามการรักษาตามนัดครั้งต่อไป

อภิปรายผล

ปัญหาหลักของภาวะ giant inguinoscrotal hernia มี 3 ข้อ⁶ ปัญหาข้อที่ 1 คือ การที่คนไข้มีอวัยวะในช่องท้องออกมาที่ถุงอัณฑะเป็นเวลานานทำให้ไม่สามารถนำกลับเข้าไปในช่องท้องได้ในทันที เพราะไม่มีพื้นที่พอหรืออาจจะเกิดความดันในช่องอกและช่องท้องที่สูงมากเกินไป ช่องท้องไม่มีพื้นที่พอสำหรับรับอวัยวะได้ ผังหน้าท้องไม่เพียงพอสำหรับการปิด defect นี้ ปัญหาข้อที่ 2 คือ ขนาด defect ที่ใหญ่ มีโอกาส recurrent สูง ปัญหาข้อที่ 3 คือ ถุงอัณฑะที่ขยายขนาดมากผิดปกติอาจต้องรักษาด้วยการผ่าตัดตกแต่งให้อยู่ในสภาพใกล้เคียงปกติ และเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื่อง hematoma หรือ seroma⁵

ปัญหาแรกมีแนวทางการรักษาอยู่ 2 วิธี คือ การตัดอวัยวะบางส่วน หรือเพิ่มขนาดในช่องท้อง ขยายผืนหน้าท้อง หรือใช้ทั้ง 2 วิธีร่วมกัน

ในการรักษาโดยการตัดอวัยวะ มีรายงานหลายฉบับ โดย El Saadi⁴ ได้ทำการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธี plan 2-stage repair โดยทั้งแรกได้ทำการผ่าตัดลำไส้เล็กและ omentum ที่ค้างอยู่ในถุงอัณฑะออก จากนั้นก็ต่อลำไส้คืน ทำให้สามารถปิดช่องโหว่ได้ง่ายดาย และไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ออกจากโรงพยาบาลหลังผ่าตัด 12 วัน แต่ผู้ป่วยปฏิเสธการผ่าตัดรอบ 2 ซึ่งวางแผนจะวาง mesh ที่ inguinal area และ reconstruction scrotum จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยฟื้นตัวดีเพราะไม่ได้มีการย้ายอวัยวะในถุงอัณฑะเข้าช่องท้อง แต่มีข้อเสียคือมีการตัดอวัยวะซึ่งยังใช้การได้ มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ หรือรอยต่อมีการรั่วซึม (anastomosis leakage)

Patsas⁷ ได้ทำการรักษาโดยการตัดลำไส้ใหญ่ด้านขวา ลำไส้เล็กบางส่วน omentum ตัดม้าม (450g) ตัดหนังบริเวณถุงอัณฑะออกบางส่วน สามารถวาง mesh ปิดท้องได้ในทันที เย็บตกแต่งถุงอัณฑะให้มีขนาดใกล้เคียงปกติ

มีรายงานการเป่าลมเข้าไปในช่องท้องเพื่อขยายขนาดผืนหน้าท้องและสามารถเย็บปิดหน้าท้องได้สำเร็จ^{8,9} แต่ก็ไม่เสมอไป Vasiliadis⁵ ได้ใช้วิธี progressive preoperative pneumoperitoneum (PPP) วาง catheter เข้าไปในช่องท้องเพื่อขยายผืนหน้าท้องให้กระบังลมมีความยืดหยุ่น เป็นเวลา 18 วัน แต่ ยังต้องมีการตัดลำไส้ใหญ่มากกว่าครึ่งและลำไส้เล็กอีก 40 เซนติเมตร จึงสามารถปิดท้องได้ จะเห็นได้ว่าในผู้ป่วยบางราย การใช้วิธีนี้ก็ยังไม่สามารถแก้ปัญหาข้อนี้ได้ และยังสามารถรายงานถึงการไม่สามารถใช้วิธีนี้ได้สำเร็จ เนื่องจากลมที่เป่าเข้าไปในช่องท้อง กลับเข้าไปในถุงอัณฑะแทน¹⁰

การเสริมสร้างผืนหน้าท้องก็มีแนวคิดการใช้ flap เช่นกัน โดยการศึกษาของ Mehendal¹¹ ได้รายงานการรักษาผู้ป่วย giant inguinoscrotal hernia ที่มีภาวะลำไส้อุดตัน และเคยผ่าตัดมาแล้ว 2 ครั้ง ด้วยวิธีการตัดลำไส้ใหญ่ส่วนขวาและลำไส้เล็กบางส่วน จากนั้นได้ทำ tensor fascia lata flap และ mesh เพื่อปิดผืนช่องท้องคือใช้ทั้ง 2 วิธี แต่ยังมีภาวะแทรกซ้อนคือ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจอีก และกลับบ้านได้ในวันที่ 17 นับจากวันผ่าตัด

หลังการติดตามการรักษาไป 3 ปี ยังไม่มีการกลับเป็นซ้ำอีก และยังมีการศึกษาของ Merret¹² ใช้ทั้งวิธีวาง mesh และ scrotal flap ร่วมกันซึ่งก็ได้ผลดีเช่นกัน แต่ต้องอาศัยทีมงาน แพทย์ผ่าตัดที่มีประสบการณ์ในการทำ flap

การทำ component separation¹³ ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการรักษาภาวะนี้เช่นกัน โดย Hamed ได้ทำ Component separation ผ่านการส่องกล้อง³ และวาง mesh เสริม พบว่าได้ผลการรักษาที่ดี ไม่ต้องตัดอวัยวะ แต่ยังคงใช้เครื่องช่วยหายใจหลังผ่าตัด แต่มีการศึกษาระยะยาวพบว่า การทำ component separation ก็ยังอาจมี recurrent ได้เช่นกัน¹⁴

แต่ก็มีรายงานว่าอาจมีบางกรณีที่สามารถนำอวัยวะกลับเข้าช่องท้อง และสามารถปิดท้องได้โดยไม่ต้องตัดอวัยวะ⁶ หรือตัดแค่ omentum¹⁵ และไม่ใช้เทคนิคอะไรพิเศษเลยเช่นกัน

ส่วนเรื่องถุงอัณฑะที่มีขนาดขยายขึ้น ส่วนใหญ่ได้มีการรายงานถึงการผ่าตัดถุงส่วนเกินออกไปพร้อมกับการซ่อมแซมไส้เลื่อน หรือนำไปทำเป็น flap เพื่อป้องกันการเกิด seroma หรือ hematoma มีบางรายงานพบว่าถุงอัณฑะสามารถกลับมามีขนาดปกติเองได้เนื่องจากมี dartos muscle ที่หดตัวช่วยดึงถุงกลับมามีขนาดปกติได้¹¹ บางรายงานพบว่ากรณีที่ภาวะแทรกซ้อนเป็น seroma ในถุงอัณฑะในรายที่ไม่ได้ผ่าตัดถุง ก็สามารถดูดซึมไปเองได้โดยไม่ต้องมีการรักษาเพิ่มเติม³ นอกจากนี้การที่เก็บถุงไว้ก็อาจเป็นที่สำหรับย้ายอวัยวะลงมาชั่วคราว ในกรณีที่มีความดันในช่องอกสูงหลังผ่าตัดมาก ๆ ได้¹¹ ในผู้ป่วยรายนี้พบว่า ไม่ต้องผ่าตัดถุงอัณฑะก็สามารถมีขนาดปกติปกติได้เองโดยที่ไม่ได้มีภาวะแทรกซ้อนใด ๆ

ได้มีการแบ่งประเภทของ giant inguinoscrotal hernia¹⁶ ตามขนาดของถุงอัณฑะที่ยื่นลงมาและนำเสนอแนวทางการรักษาแยกตามแต่ละประเภท แต่ยังไม่ได้นำไปใช้ในวงกว้างเพราะการเลือกการรักษาไม่ได้ขึ้นกับตัวโรคเพียงอย่างเดียว ยังมีปัจจัยเรื่องความพร้อมของอุปกรณ์ สถานที่ และความถนัดของผู้ผ่าตัดอีกด้วย ในปัจจุบันจึงพบว่าการรักษาหลากหลายวิธีที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาใด วิธีใดที่ได้ผลการรักษาที่ดีที่สุด

ในผู้ป่วยรายนี้ได้วางแผนการรักษาเป็น delay primary fascial closure โดยค่อย ๆ ยึดผนังหน้าท้องออกให้ร่างกายผู้ป่วยได้ปรับตัวรับอวัยวะภายในถุงอัณฑะเข้ามาในช่องท้อง และเย็บปิดผนังหน้าท้องได้ในที่สุดที่เลือกวิธีนี้เนื่องจากผู้ผ่าตัดอยู่ในสถานพยาบาลที่มีทรัพยากรจำกัด ไม่มีประสบการณ์ด้านการทำ flap เกรงว่าจะมีภาวะแทรกซ้อน ไม่ทำ component separation เนื่องจากผู้ป่วยผอม อายุมาก กล้ามเนื้อบางคาดว่าจะเกิด herniate ของอวัยวะออกมาทางผนังหน้าท้องด้านข้าง และไม่ต้องการตัดอวัยวะใด ๆ โดยไม่จำเป็นเพราะอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื่อง แผลติดเขี้ยว anastomosis leakage จึงเลือกวิธีนี้ ซึ่งมีข้อเสียคือ ผ่าตัดหลายครั้ง ใส่ท่อช่วยหายใจนาน เสี่ยงต่อการเกิด hospital acquired pneumonia ได้ ต้องให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ นอนโรงพยาบาลนาน และมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูง อย่างไรก็ตามไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดในผู้ป่วยรายนี้ แต่พบว่ามีการกลับเป็นซ้ำของไส้เลื่อนที่ขาหนีบในเวลาอันใกล้ ซึ่งอาจเกิดจากที่ไม่ได้วาง mesh เสริม

การสรุปผลการวิจัย

ในผู้ป่วยรายนี้ ได้รายงานถึงการผ่าตัดรักษาไส้เลื่อนขาหนีบ-ถุงอัณฑะขนาดใหญ่อีกวิธีหนึ่ง โดยการผ่าตัดแบบหลายครั้ง เพื่อให้ผู้ป่วย ผนังหน้าท้อง ช่องท้องเองได้มีการปรับตัว ขยายขนาดขึ้นเพื่อรองรับอวัยวะภายในที่อยู่นอกช่องท้องมาเป็นเวลาหลายปี ซึ่งผลการรักษาก็เป็นที่น่าพอใจ คือ ไม่ต้องมีการตัดอวัยวะใด ๆ และไม่มีภาวะวางแผน mesh หรือ สิ่งแปลกปลอมใดในร่างกายผู้ป่วย และมีข้อดีคือ ไม่ต้องการเทคนิคหรืออุปกรณ์พิเศษใด ๆ สามารถทำได้ในโรงพยาบาลทั่วไป อย่างไรก็ตาม ก็มีข้อเสียคือ ต้องทำการดมยา ผ่าตัดหลายครั้ง ให้สารอาหารทางเส้นเลือดในช่วงระยะที่ลำไส้ยังไม่สามารถรับอาหารได้ นับว่าเป็นทางเลือกการรักษาภาวะนี้แบบหนึ่ง ที่อาจต้องอาศัยการเก็บข้อมูล ติดตามผลการรักษาในระยะยาว เพื่อพัฒนาการรักษาที่ได้มาตรฐานต่อไป



เอกสารอ้างอิง

1. Hodgkinson DJ, McIlrath DC. Scrotal reconstruction for giant inguinal hernias. *Surg Clin North Am.* 1984;64(2):307-13.
2. Davey WW. Davey's companion to surgery in Africa. 2nd ed. / edited by Adelola Adeloye ed. Edinburgh ; New York : Churchill Livingstone, 1987.
3. Hamad A, Marimuthu K, Mothe B, Hanafy M. Repair of massive inguinal hernia with loss of abdominal domain using laparoscopic component separation technique. *J Surg Case Rep.* 2013;2013(3).
4. El Saadi AS, Al Wadan AH, Hamerna S. Approach to a giant inguinoscrotal hernia. *Hernia.* 2005;9(3):277-9.
5. Vasilias K, Knaebel HP, Djakovic N, Nyarangi-Dix J, Schmidt J, Buchler M. Challenging surgical management of a giant inguinoscrotal hernia: report of a case. *Surg Today.* 2010;40(7):684-7.
6. Tahir M, Ahmed FU, Seenu V. Giant inguinoscrotal hernia: case report and management principles. *Int J Surg.* 2008;6(6):495-7.
7. Patsas A, Tsiaousis P, Papaziogas B, Koutelidakis I, Goula C, Atmatzidis K. Repair of a giant inguinoscrotal hernia. *Hernia.* 2010;14(3):305-7.
8. Moreno IG. Chronic eventrations and large hernias; preoperative treatment by progressive pneumoperitoneum; original procedure. *Surgery.* 1947;22(6):945-53.
9. Piskin T, Aydin C, Barut B, Dirican A, Kayaalp C. Preoperative progressive pneumoperitoneum for giant inguinal hernias. *Ann Saudi Med.* 2010;30(4):317-20.
10. Kyle SM, Lovie MJ, Dowle CS. Massive inguinal hernia. *Br J Hosp Med.* 1990;43(5):383-4.
11. Mehendal FV, Taams KO, Kingsnorth AN. Repair of a giant inguinoscrotal hernia. *Br J Plast Surg.* 2000;53(6):525-9.
12. Merrett ND, Waterworth MW, Green MF. Repair of giant inguinoscrotal inguinal hernia using marlex mesh and scrotal skin flaps. *Aust N Z J Surg.* 1994;64(5):380-3.
13. Ramirez OM, Ruas E, Dellon AL. "Components separation" method for closure of abdominal -wall defects: an anatomic and clinical study. *Plast Reconstr Surg.* 1990;86(3):519-26.
14. Hultman CS, Tong WM, Kittinger BJ, Cairns B, Overby DW, Rich PB. Management of recurrent hernia after components separation : 10-year experience with abdominal wall reconstruction at an academic medical center. *Ann Plast Surg.* 2011;66(5):504-7.
15. Karthikeyan VS, Sistla SC, Ram D, Ali SM, Rajkumar N. Giant inguinoscrotal hernia--report of a rare case with literature review. *Int Surg.* 2014;99(5):560-4.
16. Trakarnsagna A, Chinswangwatanakul V, Methasate A, Swangsri J, Phalanusitthepha C, Parakonthun T, et al. Giant inguinal hernia: Report of a case and reviews of surgical techniques. *Int J Surg Case Rep.* 2014;5(11):868-72.



ระบบคะแนนเพื่อทำนายความรุนแรงและการเสียชีวิตในโรคปอดอักเสบติดเชื้อ จากmelioidosis

Scoring system for prediction of severity and mortality in pulmonary melioidosis

พรอนันต์ โดมทอง, พบ.*
Pornanan Domthong, MD.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อสร้างระบบคะแนนทำนายการเสียชีวิตในโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากmelioidosis

ระเบียบวิธีวิจัย : Retrospective cohort study ในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากmelioidosis ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 31 ธันวาคม 2561 นำปัจจัยทางคลินิกที่สัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบติดเชื้อรุนแรงสร้างเป็นระบบคะแนน (training set) และทดสอบความเที่ยงตรงของระบบคะแนน (validation set) ในผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึง 30 มิถุนายน 2562

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยกลุ่ม training set 245 ราย พบ 9 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรุนแรงได้แก่ ระดับความรู้สึกรั่ว อัตรากาเกิด disseminated form อัตรากาหายใจ อัตรากาเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตซิสโตลิก ปริมาณเม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ ค่ายูเรียไนโตรเจน ค่าความเป็นกรดของเลือดแดง และสัดส่วนความดันออกซิเจนในเลือดแดงต่อปริมาณออกซิเจนที่ได้ มีค่า adjusted odds ratio เป็น 17.16, 5.01, 1.09, 1.02, 0.99, 0.99, 0.99, 0.00 และ 0.99 ตามลำดับ เมื่อนำระบบคะแนนทดสอบกับกลุ่ม validation set 42 ราย พบอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงและสูงมากเป็นร้อยละ 66.7 และ 87.5 ความไว ความจำเพาะ positive likelihood ratio, negative likelihood ratio และ Youden index เป็น 21.1, 91.3, 2.421, 0.865, 0.325 และ 36.8, 95.7, 8.474, 0.66, 0.325 ตามลำดับ

สรุป : ระบบคะแนนสามารถทำนายการเสียชีวิตได้ดี หากนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยอาจช่วยลดการเสียชีวิต

คำสำคัญ : ระบบคะแนน, การเสียชีวิต, โรคปอดอักเสบติดเชื้อ, Burkholderia pseudomallei



ABSTRACT

Objective : To establish the scoring system for predicting mortality in pulmonary melioidosis.

Methods : This is a retrospective cohort study in patients who diagnosed as pulmonary melioidosis. The sample were collected at Khon Kaen Hospital from January 1st, 2017 to December 31st, 2018, as a training set. We use the clinical characteristics of severe pneumonia of this set to create the scoring system. We tested the validity of our system for predicting mortality in patients from January 1st, 2019 to June 30th, 2019, as a validation set.

Results : The scoring system was created from the training set of 245 patients. We found 9 factors associating to severity. These factors are mental status, rate of disseminated form, respiratory rate, heart rate, systolic blood pressure, absolute lymphocyte count, blood urea nitrogen, arterial pH, and PaO₂/FiO₂ with the adjusted odds ratio of 17.16, 5.01, 1.09, 1.02, 0.99, 0.99, 0.99, 0.00 and 0.99, respectively. The scoring system was then used on the validation set of 42 patients. The result showed that the system can predict mortality correctly in high risk group and in very high-risk group that have the mortality equal to 66.7% and 87.5%, respectively. The sensitivity, specificity, positive likelihood ratio, negative likelihood ratio and Youden index in high risk group are 21.1, 91.3, 2.421, 0.865, and 0.325, respectively, while in very high-risk group are 36.8, 95.7, 8.474, 0.66, and 0.325, respectively.

Conclusions : The scoring system can predict the mortality correctly. This may help physicians plan better treatment, and reduce mortality rate.

Keywords : Scoring system, mortality, pneumonia, Burkholderia pseudomallei

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

melioidosis (Meliodosis) เป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรีย *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งเป็นแบคทีเรียรูปร่างท่อนิดแกรมลบ¹ มีพื้นที่ระบาดบริเวณกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และภาคเหนือของออสเตรเลีย จัดเป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่มีความสำคัญ คาดการณ์ว่ามี 45 ประเทศทั่วโลกที่เป็นพื้นที่ระบาดและอาจจะรายงานโรคต่ำกว่าความเป็นจริง และอีก 34 ประเทศที่เป็นพื้นที่ระบาดที่ยังไม่เคยมีการรายงานโรคมามาก่อน² จากข้อมูลทางระบาดวิทยาของประเทศไทยพบการระบาดของmelioidosis มากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ³ มีการศึกษาพบว่าmelioidosis เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตสูงที่สุดจากชุมชนชนชั้นรุนแรง⁴ จนนำไปสู่ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจากชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ^{5,6}

ทำให้melioidosis เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยพบเป็นลำดับที่ 3 รองลงมาจากโรคเอดส์และวัณโรคตามลำดับ⁷ ศึกษาmelioidosis ในผู้ป่วยวิกฤตของประเทศออสเตรเลียพบว่าอัตราการเสียชีวิตมีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัดในช่วงเวลา 24 ปีของข้อมูลการศึกษา ซึ่งจุดเริ่มต้นของแนวโน้มที่ลดลงของอัตราการเสียชีวิตตรงกับช่วงที่ผู้ป่วยวิกฤตเริ่มได้รับการดูแลรักษาด้วยแพทย์เวชบำบัดวิกฤต ได้รับการรักษาด้วย meropenem และ granulocyte colony-stimulating factor⁸ การจำแนกผู้ป่วยmelioidosis และเลือกกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงเพื่อดูแลรักษาด้วย intensive care facilities ตั้งแต่ต้นจึงอาจจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตนี้ลงได้ มีหลายการศึกษาที่พบว่ามีการวิจัยทางคลินิกและ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิตในเมลิออยโดสิสร่วมด้วย เช่น platelet¹², coagulation studies¹³, bacteremia^{14,15,16}, septic shock^{17,18}, respiratory failure^{14,18} เป็นต้น ซึ่งการศึกษาด้วยปัจจัยทางคลินิกที่ครอบคลุมอาจทำให้ได้ระบบคะแนนที่จะนำมาใช้เพื่อทำนายความรุนแรงและการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสได้แม่นยำยิ่งขึ้น จนอาจนำไปสู่การลดการเกิดโรคปอดอักเสบติดเชื้อชนิดรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เป็นที่สุด

วัตถุประสงค์

เพื่อหาปัจจัยทางคลินิกที่สัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบติดเชื้อชนิดรุนแรงและการเสียชีวิตและนำมาสร้างเป็นระบบคะแนนที่สามารถทำนายความรุนแรงของโรคและการเสียชีวิตในโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิส

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study) โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ได้รับการวินิจฉัยหลัก (principal diagnosis) เป็นโรคปอดอักเสบติดเชื้อ และจากฐานข้อมูลรายงานผู้ป่วยของงานจุลชีววิทยา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 31 ธันวาคม 2561 มีผู้ป่วยจำนวน 245 ราย ตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยสุดท้าย (final diagnosis) เป็นโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิส โดยวินิจฉัยจากอาการ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายรังสีทรวงอก และมีหลักฐานการติดเชื้อเป็นเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* จากการส่งตรวจเพาะเชื้อ ระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ เสมหะ (sputum) สารคัดหลั่งที่ได้จากการส่งตรวจจากท่อช่วยหายใจ (tracheal suction, tracheal aspiration) หรือน้ำล้างหลอดลม จากการส่องกล้องตรวจทางเดินหายใจ เลือดหรือสิ่งส่งตรวจอื่นที่เกี่ยวข้อง ส่วนเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยไม่ครบถ้วน ผู้ป่วยที่ถูกส่งตัวไปรักษาต่อโรงพยาบาลอื่นทำให้ไม่สามารถติดตาม

ประวัติและผลการรักษาได้ โดยกำหนดให้ผู้ป่วยในกลุ่มปอดอักเสบติดเชื้อชนิดรุนแรงเป็นไปตาม Major criteria ข้อใดข้อหนึ่งในการวินิจฉัยผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อจากชุมชนชนิดรุนแรงของ IDSA/ATS consensus guideline²⁰ ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวจนต้องได้รับการช่วยหายใจ (acute respiratory failure requiring invasive mechanical ventilation) หรือผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตต่ำที่ต้องได้รับยาหลอดเลือดตีบเพื่อพยุงความดันโลหิต (septic shock with the need for vasopressors)

การศึกษาคำนวณขนาดตัวอย่างใช้ Rule of thumb for multivariable logistic regression โดยผู้วิจัยกำหนดระบบคะแนนด้วยปัจจัยทำนาย 4 ปัจจัย มีการใช้ระบบคะแนนที่ใช้ทำนายการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากชุมชน ที่ใช้อย่างแพร่หลายและเป็นสากลคือ CRB-65 score (consciousness, respiratory rate, blood pressure and age > 65 years old)²⁹ โดยแต่ละปัจจัยจะแบ่งเป็น 2 ช่วง ปัจจัยที่เป็นตัวแปรชนิด categorical และ 2-3 ช่วง สำหรับปัจจัยที่เป็นตัวแปรชนิด continuous จึงมี parameters ที่ต้องใช้ในการคำนวณขนาดตัวอย่างทั้งหมด คือ ปัจจัยที่ 1 = 1-2 parameters , ปัจจัยที่ 2 = 1-2 parameters , ปัจจัยที่ 3 = 1-2 parameters และ ปัจจัยที่ 4 = 1-2 parameters กรณีที่ต้องใช้ปัจจัยและช่วงปัจจัยมากที่สุด ได้แก่ 4 ปัจจัย และปัจจัยละ 3 ช่วง จะต้องใช้ parameter ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง 2 parameters x 4 ปัจจัย = 8 parameters โดยคำนวณขนาดตัวอย่างใช้ rule of thumb ที่คาดว่าควรมีอย่างน้อย 10 events ในแต่ละ parameter พบว่าจำเป็นต้องมี events ทั้งสิ้น 10 events x 8 parameters = 80 events ต้องใช้ 80 events ในการสร้างตัวแบบทำนาย และจากการศึกษาของจิรวิทย์ ฉันทชัยรุ่งเจริญ ได้รายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสในโรงพยาบาลขอนแก่นจำนวน 42 ราย พบอัตราการเสียชีวิตเท่ากับร้อยละ 47.62 เพราะฉะนั้นหากต้องการ 100 events of mortality ในการสร้างแบบทำนายจึงต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง 80 events x (100/47.62) = 168 คน ในการสร้างแบบทำนายเป็นอย่างน้อย ซึ่งตัวแบบทำนายนี้



วางแผนว่าจะใช้ 80% ของผู้ป่วยเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ในการสร้างระบบคะแนน (training set) และใช้ 20% ของผู้ป่วยเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ทดสอบความเที่ยงตรงของระบบคะแนน (validation set) เพราะฉะนั้นจึงต้องใช้ผู้ป่วย 168 คน \times (100/80) = 210 คน กล่าวคือในการทำการศึกษานี้ต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง 210 คน เพื่อใช้ใน training set อย่างน้อย 168 คนและสำหรับ internal validation กลุ่ม validation set 42 คน

วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา เป็นค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กรณีที่ข้อมูลกระจายตัวแบบปกติ และใช้ค่ากลางเป็นค่ามัธยฐานและพิสัยควอไทล์ ข้อมูลกระจายตัวไม่ปกติ และข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิส เป็นกลุ่ม validation set เพื่อใช้ internal validation กับระบบคะแนนที่สร้างขึ้น การหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความรุนแรงของโรคและการเสียชีวิตใน training set โดยใช้สถิติ Chi square test การหาความสัมพันธ์ระหว่าง categorical variable และการเสียชีวิต ในกรณีที่ categorical variable ไม่ได้มีค่า expected frequency น้อยกว่า 5 มากกว่าร้อยละ 20 ของ cell ทั้งหมด ใช้ Fisher's exact test หาความสัมพันธ์ระหว่าง categorical variable และการเสียชีวิตในกรณีที่ categorical variable มีค่า expected frequency น้อยกว่า 5 มากกว่าร้อยละ 20 ของ cell ทั้งหมด ใช้ Independent t-test และ Mann-Whitney test ในการหาความสัมพันธ์ระหว่าง continuous variable และการเสียชีวิต กรณีที่ continuous variable ดังกล่าว มีและไม่มีการกระจายตัวแบบปกติตามลำดับ โดยใช้สถิติ Skewness and kurtosis test for normality ทดสอบการกระจายตัวปกติของ continuous variable และใช้ Logistic regression test ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความรุนแรงของโรคและการเสียชีวิตด้วย univariate และ multivariate analysis โดย p-value <0.05 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์แบบ logistic regression ด้วย stepwise logistic regression เพื่อเปรียบเทียบ reduced model

กับ full model กำหนด p-value for entry (Pe)= 0.20 และ p-value for remove (Pr)= 0.25 วิเคราะห์ logistic regression ด้วย multi-collinearity และ influential observation เพื่อจัดการตัวแปรที่เป็น outliers ประเมิน The fit of model ด้วยการใช้ Pearson chi-square และ Hosmer-Lameshow test

หลังจากสร้างระบบคะแนนแล้ว นำข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยใน validation set มาทดสอบความเที่ยงตรงและรายงานความเที่ยงตรงของระบบคะแนนแสดงด้วยค่าความไว (sensitivity) ความจำเพาะ (specificity) positive likelihood ratio, negative likelihood ratio และ Youden index กำหนดการพิจารณา Likelihood ratio (LR)โดยถ้า

| | |
|---------------------|----------------------------|
| LR > 10, LR < 0.1 | Excellent diagnostic value |
| LR 5-10, LR 0.1-0.2 | Good diagnostic value |
| LR 2-5, LR 0.2-0.9 | Poor diagnostic value |
| LR = 1 | No diagnostic value |

การวิเคราะห์ทางสถิติใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น รหัสโครงการวิจัย KEXP63017

ผลการวิจัย

พบผู้ป่วยในที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบจากการติดเชื้อเมลิออยโดสิส ในโรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 245 ราย จำแนกผู้ป่วยตามความรุนแรงของโรคเป็นผู้ป่วยที่เกิดปอดอักเสบชนิดรุนแรง (SP) 127 ราย (ร้อยละ 51.8) ผู้ป่วยปอดอักเสบชนิดไม่รุนแรง (NP) 118 ราย (ร้อยละ 48.2) ปัจจัยพื้นฐานทางคลินิกเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SP กับกลุ่ม NP ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล ซึ่งยาวนานกว่าในกลุ่ม SP ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสจำแนกตามความรุนแรงของโรค

| Variables | Severe (n = 127) | Non-severe (n = 118) | p-value | Odds ratio (95% CI) |
|------------------------------|---------------------|-------------------------|---------|------------------------|
| Sex, male -n (%) | 97 (76.4) | 95 (80.5) | 0.43 | 1.28 (0.69-2.36) |
| Age –mean (SD) | 56.3 (11.6) | 55.6 (11.3) | 0.63 | 1.01 (0.98-1.03) |
| Occupation | | | | |
| - Farmer -n (%) | 17 (13.4) | 19 (16.1) | 0.19 | 0.59 (0.28-1.29) |
| - Employee -n (%) | 50 (39.4) | 55 (46.6) | 0.08 | 0.61 (0.35-1.06) |
| - Business owner -n (%) | 2 (1.6) | 5 (4.2) | 0.13 | 0.27 (0.05-1.45) |
| - Official government -n (%) | 1 (0.8) | 1 (0.9) | 0.78 | 0.67 (0.04-10.99) |
| - Others -n (%) | 57 (44.9) | 38 (32.2) | | reference |
| Underlying diseases | | | | |
| - Yes -n (%) | 103 (81.1) | 98 (83.1) | 0.69 | 0.88 (0.46-.69) |
| - None -n (%) | 24 (18.9) | 20 (16.9) | | reference |
| Hospital LOS -mean (SD) | 12.5 (12.9) | 9 (7.3) | 0.01 | 1.03 (1.01-1.06) |

LOS: Length of stay, days

ปัจจัยทางคลินิกของผู้ป่วยผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสจำแนกตามความรุนแรงของโรค

และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ทั้ง 2 กลุ่ม
ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ปัจจัยทางคลินิกและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสจำแนกตามความรุนแรงของโรค

| Factors | Severe (n = 127) | Non-severe (n = 118) | p-value |
|---|---------------------|-------------------------|-----------|
| Vital sign and neurological status | | | |
| - SBP (mmHg) -mean (SD) | 118.4 (30.8) | 126.6 (26.9) | 0.03 |
| - DBP (mmHg) -mean (SD) | 69.8 (17.5) | 71.1 (14.4) | 0.51 |
| - HR (/min) -mean (SD) | 113.5 (21.0) | 99.9 (17.9) | 0.00 |
| - RR (/min) -mean (SD) | 29.1 (8.2) | 23.0 (6.6) | 0.00 |
| - BT (⁰ c) -mean (SD) | 38.4 (1.2) | 37.9 (1.3) | 0.01 |
| - Neurological status | | | |
| Fully consciousness -n (%) | 83 (65.4) | 115 (98.3) | reference |
| Confusion state [#] -n (%) | 44 (34.7) | 2 (1.7) | 0.00 |
| Laboratory investigations -mean (SD) | | | |
| - WBC count (cells/mm ³) | 12,835.4 (7,073.8) | 11,533.9 (7,050.5) | 0.15 |
| - Hematocrit (%) | 28.9 (7.6) | 28.0 (7.3) | 0.32 |
| - Platelet (cells/ mm ³) | 185,889.8 (115,426) | 289,118.6 (171,023) | 0.00 |
| - Lymphocyte count (cells/mm ³) | 925.9 (726.2) | 1,568.9 (1,003) | 0.00 |
| - BUN (mg/dL) | 37.7 (30.5) | 21.7 (29.0) | 0.00 |
| - Creatinine (mg/dL) | 2.4 (2.8) | 1.61 (2.7) | 0.047 |
| - Arterial pH | 7.3 (0.1) | 7.5 (0.1) | 0.02 |
| - PaO ₂ /FiO ₂ (mmHg) | 348.9 (211.8) | 507.6 (316.8) | 0.04 |
| Disseminated form -n (%) | 104 (81.9) | 56 (47.5) | 0.00 |

SBP: Systolic blood pressure, DBP: Diastolic blood pressure, HR: Heart rate, RR: Respiratory rate, BT: Body temperature, #Confusion state including confusion, lethargy, stupor or coma, WBC: White blood cell, BUN: Blood urea nitrogen, PaO₂/FiO₂: Partial pressure of oxygen and fraction of inspired oxygen ratio

เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยทางคลินิกและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ส่งผลกระทบต่อโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสชนิดรุนแรงด้วย univariable และ multivariable logistic regression analysis แล้วพบ

ปัจจัยทางคลินิกทั้ง 9 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบติดเชื้อเมลิออยโดสิสชนิดรุนแรงดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยทางคลินิกและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ส่งผลต่อการเกิดโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสชนิดรุนแรง

| Criteria and factors | Unadjusted odds ratio (95% confidence interval) | Adjusted odds ratio (95% confidence interval) |
|---|--|--|
| Clinical and imaging criteria | | |
| Disseminated form | 5.01 (2.81-8.93) | 5.01 (2.81-8.93) |
| Hemodynamics and neurological status criteria | | |
| SBP (mmHg) | 0.99 (0.98-0.99) | 0.99 (0.98-1.00) |
| DBP (mmHg) | 0.99 (0.97-1.01) | N/A |
| HR (/min) | 1.04 (1.02-1.05) | 1.02 (1.004-1.04) |
| RR (/min) | 1.14 (1.09-1.19) | 1.09 (1.04-1.16) |
| BT (⁰ c) | 1.30 (1.06-1.59) | 1.09 (0.83-1.42) |
| Neurological status: confusion state [#] | 30.48 (7.19-129.29) | 17.16 (3.87-76.17) |
| Laboratory criteria | | |
| WBC count (cells/mm ³) | 1.00 (1.00-1.00) | N/A |
| Hematocrit (%) | 1.02 (0.98-1.05) | N/A |
| Platelet (10 ³ /mm ³) | 1.00 (1.00-1.00) | 1.00 (1.00-1.00) |
| ALC (cells/mm ³) ^{##} | 0.91 (0.87-0.94) | 0.99 (0.998-0.999) |
| BUN (mg/dL) | 1.03 (1.01-1.04) | 0.99 (0.97-1.02) |
| Creatinine (mg/dL) | 1.12 (1.01-1.25) | 0.84 (0.64-1.11) |
| Arterial pH | 0.00 (0.00-0.19) | 0.00 (0.00-0.04) |
| PaO ₂ /FiO ₂ (mmHg) | 0.99 (0.99-1.00) | 0.99 (0.99-1.002) |

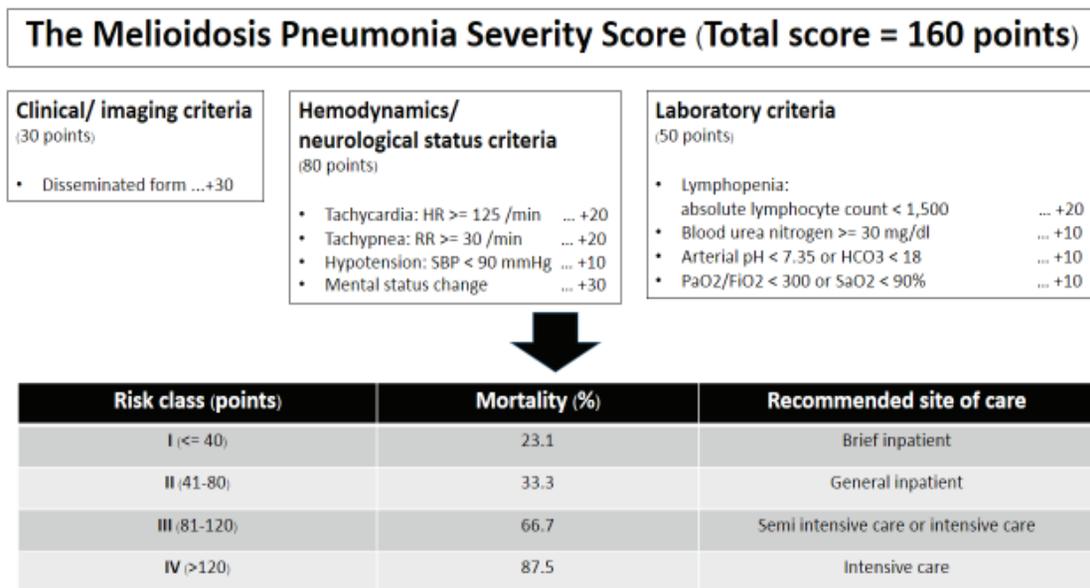
SBP: Systolic blood pressure, DBP: Diastolic blood pressure, HR: Heart rate, RR: Respiratory rate, BT: Body temperature, [#]Confusion state including confusion, lethargy, stupor or coma, WBC: White blood cell, BUN: Blood urea nitrogen, PaO₂/FiO₂: Partial pressure of oxygen and fraction of inspired oxygen ratio ^{##}ALC: absolute lymphocyte count (lymphocytosis: absolute lymphocyte count more than 1,500 cells/mm³ or lymphopenia: absolute lymphocyte count less than 1,500 cells/mm³)



เมื่อนำทั้ง 9 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดปอดอักเสบติดเชื้อชนิดรุนแรงสามารถนำมาสร้างระบบคะแนนเพื่อใช้ในการทำนายการเสียชีวิตสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิส ได้ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทางคลินิกและการตรวจทางรังสี 1 ตัวแปร สัญญาณชีพ และระดับความรู้สึกร่วม 4 ตัวแปร ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 4 ตัวแปร รวมได้ 160 คะแนน หลังนำระบบคะแนนที่สร้างขึ้นมาทดสอบความเที่ยง กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ใน

การทดสอบความเที่ยงตรง ของระบบคะแนน (validation set) จำนวน 42 ราย จะได้ความสัมพันธ์ของค่าคะแนนและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม ตามความเสี่ยงเป็น 4 กลุ่มเป็นกลุ่มเสี่ยงต่ำ (risk class I) เสี่ยงปานกลาง (risk class II) เสี่ยงสูง (risk class III) และเสี่ยงสูงมาก (risk class IV) โดยมีอัตราการเสียชีวิต เท่ากับร้อยละ 23.1, 33.3, 66.7 และ 87.5 ตามลำดับ (แผนภาพ 1)

แผนภาพ 1 ระบบคะแนนเพื่อทำนายการเสียชีวิตในโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิส ความสัมพันธ์ของค่าคะแนนและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มตามความเสี่ยง



HR: heart rate, RR: respiratory rate, SBP: systolic blood pressure, HCO₃: bicarbonate level, PaO₂/FIO₂: Partial pressure of oxygen and fraction of inspired oxygen ratio, SaO₂: oxygen saturation

ระบบคะแนนที่สร้างขึ้นเมื่อนำมาทดสอบความเที่ยงในผู้ป่วย training set พบว่ามีความไว (sensitivity) ความจำเพาะ (specificity) positive likelihood ratio,

negative likelihood ratio และ Youden index ในแต่ละ risk class ที่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าความเที่ยงตรงของระบบคะแนนเพื่อทำนายการเสียชีวิตในโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสจำแนกตาม risk class

| Risk class (points) | Sensitivity | Specificity | LR+ | LR- | YI |
|---------------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|
| I (<= 40) | 15.8 | 56.5 | 0.363 | 1.489 | 0.277 |
| II (41-80) | 26.3 | 56.5 | 0.605 | 1.304 | 0.172 |
| III (81-120) | 21.1 | 91.3 | 2.421 | 0.865 | 0.325 |
| IV (>120) | 36.8 | 95.7 | 8.474 | 0.660 | 0.325 |

LR+: positive likelihood ratio, LR-: negative likelihood ratio, YI: Youden index

อภิปรายผล ข้อเสนอแนะและสรุป

ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสจำนวน 245 รายจัดเป็นผู้ป่วยที่มีปอดอักเสบชนิดรุนแรง 127 รายคิดเป็นร้อยละ 51.8 ชนิดไม่รุนแรง 118 รายคิดเป็นร้อยละ 48.2 ปัจจัยทางคลินิกทั้ง 9 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบติดเชื้อเมลิออยโดสิสชนิดรุนแรงได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว อัตราของผู้ป่วยที่เกิด disseminated form อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตซิสโตลิก ปริมาณของเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ค่ายูเรียไนโตรเจนในเลือด ค่าความเป็นกรดของเลือดแดง และสัดส่วนของความดันออกซิเจนในเลือดแดงต่อปริมาณออกซิเจนที่ผู้ป่วยได้รับ ซึ่งบางปัจจัยมีความสอดคล้องกับระบบคะแนนที่ใช้ในการทำนายการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อชุมชนที่มีการใช้อย่างแพร่หลายและเป็นสากลเช่น CURB-65, CRB-65, SMART COP หรือ pneumonia severity index (PSI) เป็นต้น อย่างไรก็ตามในหลายปัจจัยพบมีความแตกต่างจากเชื้อสาเหตุอื่นที่พบเป็นสาเหตุของปอดอักเสบติดเชื้อซึ่งอาจเกิดจากการดำเนินโรคของเชื้อเมลิออยโดสิสมีความแตกต่างจากเชื้ออื่น เช่น อายุพบว่าไม่เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบติดเชื้อชนิดรุนแรงเนื่องจากโรคเมลิออยโดสิสมีความสัมพันธ์กับการประกอบอาชีพ ผู้ป่วยมักเป็นวัยทำงานและมีช่วงอายุวัยกลางคน เชื้อเมลิออยโดสิสมีการติดเชื้อที่ปอดได้มากที่สุดแต่มี

แพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นได้ง่าย เช่น เยื่อหุ้มปอด ตับม้าม ข้อและกระดูก เป็นต้น รวมถึงการติดเชื้อเข้าในกระแสโลหิต (disseminated or septicemic form) ซึ่งเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อความรุนแรงของโรคและการเกิด disseminated form อาจพบน้อยกว่าในกรณีที่เป็นปอดอักเสบติดเชื้อจากแบคทีเรียชนิดอื่น ส่วนปัจจัยอื่นที่พบส่งผลต่อความรุนแรงคือ สัญญาณชีพ ได้แก่ อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิตซิสโตลิก ที่เป็นกลุ่มอาการที่แสดงถึงกระบวนการอักเสบทั่วร่างกายในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อรุนแรง (systemic inflammatory response syndrome) นอกจากนี้ระดับความรู้สึกตัว ปริมาณของเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ค่ายูเรียไนโตรเจนในเลือด ค่าความเป็นกรดของเลือดแดง และสัดส่วนของความดันออกซิเจนในเลือดแดงต่อปริมาณออกซิเจนที่ผู้ป่วยได้รับเป็นปัจจัยที่แสดงถึงการติดเชื้อรุนแรงจนส่งผลให้เกิดการทำงานล้มเหลวของระบบอวัยวะที่สำคัญ (multiorgan dysfunction syndrome) ได้แก่ ระบบประสาท ระบบโลหิตวิทยา การทำงานของไต การแลกเปลี่ยนก๊าซของระบบการหายใจรวมถึงภาวะเลือดเป็นกรดเหตุจากแลคเตทคั่ง (lactic acidosis)

จากระบบคะแนนที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการทำนายการเสียชีวิตในผู้ป่วย validation set ผู้ป่วยที่มีคะแนนมากกว่า 80 คะแนนขึ้นไป จัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงและสูงมาก (risk class III or IV) พบอัตราการเสียชีวิตสูง



ถึงร้อยละ 66.7 และ 87.5 ซึ่งมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการดูแลรักษาในหอผู้ป่วยอภิบาลผู้ป่วยหนักหรือหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต หรือหากพบผู้ป่วยในสถานพยาบาลที่มีความจำกัดของทรัพยากรควรส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อในสถานพยาบาลที่มีความพร้อมสูงกว่า ในขณะที่ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิส ที่มีคะแนนน้อยกว่า 40 คะแนนจัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ (risk class I) ยังมีความจำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลก่อน เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของอาการและสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิดในช่วงแรก จากการศึกษาขึ้นพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 23.1 และการรักษาจำเป็นต้องได้รับยาต้านจุลชีพชนิดฉีดในช่วงแรกเป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน อย่างไรก็ตามหากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอาการคงที่แพทย์อาจพิจารณาให้การรักษาแบบ Outpatient parenteral antimicrobial therapy (OPAT) ได้ตามความเหมาะสม ซึ่งอาจช่วยลดความแออัดในโรงพยาบาลและลดต้นทุนในการรักษาได้ ผู้ป่วยที่มีคะแนนระหว่าง 41-80 คะแนน จัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงปานกลาง (risk class II) อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 33.3 จำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ตลอดระยะเวลาที่ต้องได้รับยาต้านจุลชีพชนิดฉีดอย่างน้อย 14 วัน และมีการเฝ้าระวังอาการที่อาจทรุดลง เพื่อพิจารณาให้การดูแลรักษาอย่างเหมาะสม และทันที่ที่ ระบบคะแนนที่สร้างขึ้นมีอำนาจในการวินิจฉัยและค่าความเที่ยงตรงในการแยกผู้ป่วยได้ดี โดยเฉพาะผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยงสูง (risk class III) จะเห็นได้จาก specificity, positive likelihood ratio และ Youden index เท่ากับ 91.3, 2.421 และ 0.325 ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วย risk class III (risk score 81-120 คะแนน) เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีความสำคัญสูงสุด ที่แพทย์ต้องพิจารณาเพื่อให้การดูแลรักษาในทางเวชบำบัดวิกฤต เพราะหากผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการดูแลได้เหมาะสมจะมีโอกาสเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้สูง เมื่อเทียบกับผู้ป่วย risk class IV ซึ่งมีความวิกฤตสูงมากมีแนวโน้มที่จะเกินความเยียวยาในการรักษาสูงกว่า จุดแข็งของการศึกษานี้คือการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิส ในพื้นที่ระบาดรวมกว่า 287 รายในช่วงเวลา

30 เดือน เพื่อสร้างและทดสอบระบบคะแนน ปัจจัยทั้ง 9 ในระบบคะแนน เป็นปัจจัยทางคลินิก และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่มีข้อมูลในโรงพยาบาลทุกระดับ ทำให้ง่ายต่อการนำไปใช้และสามารถใช้ได้จริงในเวชปฏิบัติทั่วไป จากการศึกษาเป็น single center study ระบบคะแนนที่สร้างขึ้นอาจมีการทดสอบก่อนนำไปใช้จริงด้วยการทดสอบภายนอก (external validation) โดยอาศัยข้อมูลผู้ป่วยในต่างสถานพยาบาลและต่างช่วงเวลา ซึ่งจะช่วยให้เห็นอำนาจการทำนายได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

โดยสรุปในเวชปฏิบัติเราสามารถนำระบบคะแนนอย่างง่ายที่สร้างขึ้นไปใช้ทำนายความรุนแรงและการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบติดเชื้อจากเมลิออยโดสิสโดยอาศัยปัจจัยทางคลินิก รวมถึงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ของผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าคะแนนในระดับเสี่ยงสูงต่อการเกิดปอดอักเสบติดเชื้อชนิดรุนแรงหรือเสียชีวิต แพทย์ผู้รักษาอาจพิจารณาให้การดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ในหอผู้ป่วยหนักหรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพสูงขึ้น ขึ้นกับความพร้อมในด้านทรัพยากรและศักยภาพของแต่ละสถานพยาบาล การให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมอย่างทันที่ที่อาจช่วยลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ สำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำแพทย์สามารถให้การรักษาในหอผู้ป่วยสามัญหรือในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ตลอดจนอาจพิจารณาให้การรักษาด้วยการให้ยาต้านจุลชีพชนิดรับประทานได้เร็วตามสูตรการรักษามาตรฐาน (Intravenous-to-oral antibiotics switch therapy) หรือพิจารณาบริหารยาต้านจุลชีพชนิดฉีดแบบผู้ป่วยนอกได้ (Outpatient parenteral antimicrobial therapy: OPAT) สามารถลดต้นทุนการรักษาได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษารั้งนี้ทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าหน้าที่งานเวชระเบียนสารสนเทศ ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการสืบค้นเวชระเบียนผู้ป่วยใน งานจุลชีววิทยา กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ พญ. นันทิยา ศรีสองเมือง กลุ่มงาน

อายุรกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น และอ.ดร. อุทุมพร
ปณิธานะรักษ์ ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่นที่ช่วยให้คำปรึกษาทางระเบียบวิธีวิจัยและชีว
สถิติจนทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Cheng AC, Currie BJ. Melioidosis: epidemiology, pathophysiology, and management. *Clinical microbiology reviews*. 2005; 18(2):383-416.
2. Limmathurotsakul D, Golding N, Dance DA, Messina JP, Pigott DM, Moyes CL, Rolim DB, Bertherat E, Day NP, Peacock SJ, Hay SI. Predicted global distribution of *Burkholderia pseudomallei* and burden of melioidosis. *Nature microbiology*. 2016; 11(1):150-08.
3. Vuddhakul V, Tharavichitkul P, Na-Ngam N, Jitsurong S, Kunthawa B, Noimay P, Binla A, Thamlikitkul V. Epidemiology of *Burkholderia pseudomallei* in Thailand. *The American journal of tropical medicine and hygiene*. 1999; 60(3):458-61.
4. Reechaipichitkul W, Lulitanond V, Tantiwong P, Saelee R, Pisprasert V. Etiologies and treatment outcomes in patients hospitalized with community-acquired pneumonia (CAP) at Srinagarind Hospital, Khon Kaen, Thailand. *Southeast Asian journal of tropical medicine and public health*. 2005; 36(1):156.
5. Chaowagul W, White NJ, Dance DA, Wattanagoon Y, Naigowit P, Davis TM, Looareesuwan S, Pitakwatchara N. Melioidosis: a major cause of community-acquired septicemia in northeastern Thailand. *Journal of Infectious Diseases*. 1989; 159(5):890-9.
6. Kanoksil M, Jatapai A, Peacock SJ, Limmathurotsakul D. Epidemiology, microbiology and mortality associated with community-acquired bacteremia in northeast Thailand: a multicenter surveillance study. *PloS one*. 2013; 8(1):e54714.
7. Limmathurotsakul D, Wongratanacheewin S, Teerawattanasook N, Wongsuvan G, Chaisuksant S, Chetchotisakd P, Chaowagul W, Day NP, Peacock SJ. Increasing incidence of human melioidosis in Northeast Thailand. *The American journal of tropical medicine and hygiene*. 2010; 82(6):1113-7.
8. Stephens DP, Thomas JH, Ward LM, Currie BJ. Melioidosis causing critical illness: a review of 24 years of experience from the Royal Darwin Hospital ICU. *Critical care medicine*. 2016; 44(8):1500-5.
9. Birnie E, Koh GC, Löwenberg EC, Meijers JC, Maude RR, Day NP, Peacock SJ, van der Poll T, Wiersinga WJ. Increased Von Willebrand factor, decreased ADAMTS13 and thrombocytopenia in melioidosis. *PLoS neglected tropical diseases*. 2017; 11(3): e0005468.
10. Wiersinga WJ, Meijers JC, Levi M, van't Veer C, Day NP, Peacock SJ, van der Poll T. Activation of coagulation with concurrent impairment of anticoagulant mechanisms correlates with a poor outcome in severe melioidosis. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 2008; 6(1):32-9.



11. Chierakul W, Anunnatsiri S, Short JM, Maharjan B, Mootsikapun P, Simpson AJ, Limmathurotsakul D, Cheng AC, Stepniewska K, Newton PN, Chaowagul W. Two randomized controlled trials of ceftazidime alone versus ceftazidime in combination with trimethoprim-sulfamethoxazole for the treatment of severe melioidosis. *Clinical infectious diseases*, 2005; 41(8):1105-13.
12. Churuangsuks C, Chusri S, Hortiwakul T, Charenmak B, Silpapojakul K. Characteristics, clinical outcomes and factors influencing mortality of patients with melioidosis in southern Thailand: A 10-year retrospective study. *Asian Pacific journal of tropical medicine*. 2016; 9(3):256-60.
13. Roslani AD, Tay ST, Puthuchearu SD, Rukumani DV, Sam IC. Predictors of severe disease in melioidosis patients in Kuala Lumpur, Malaysia. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 2014; 91(6):1176-8.
14. Zueter A, Yean CY, Abumarzouq M, Rahman ZA, Deris ZZ, Harun A. The epidemiology and clinical spectrum of melioidosis in a teaching hospital in a North-Eastern state of Malaysia: a fifteen-year review. *BMC infectious diseases*, 2016; 16(1):333.
15. Chou DW, Chung KM, Chen CH, Cheung BM. Bacteremic melioidosis in southern Taiwan: clinical characteristics and outcome. *Journal of the Formosan Medical Association*. 2007; 106 (12):1013-22.
16. Cheng AC, Currie BJ, Dance DA, Funnell SG, Limmathurotsakul D, Simpson AJ, Peacock SJ. Clinical definitions of melioidosis. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 2013; 88 (3):411-3.
17. Torres A, Chalmers JD, Dela Cruz CS, Dominedò C, Kollef M, Martin-Loeches I, Niederman M, Wunderink RG. Challenges in severe community-acquired pneumonia: a point-of-view review. *Intensive Care Med*, 2019; 45(2):159-71
18. McCane DR, Hanson RL, Charles MA, Jacobsson LT, Pettitt DD, Bennett PH, Knowler WC. Comparison of tests for glycated haemoglobin and fasting and two hour plasma glucose concentrations as diagnostic methods for diabetes. *BMJ*, 1994; 308(6940):1323-8.
19. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2558 Clinical practice recommendation for the evaluation and management of chronic kidney disease in adults 2015. [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 4 เมษายน 2560]. เข้าถึงได้จาก : http://24.nephrothai.org/images/10-11-2016/FinalCKD_2015.pdf



20. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorni MG, Casalta JP, Del Zotti F, Dulgheru R, El Khoury G, Erba PA, lung B, Miro JM. 2015 ESC guidelines for the management of infective endocarditis: the Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC) endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). *European heart journal*. 2015; 36(44):3075-128.
21. Shankar-Hari M, Phillips GS, Levy ML, Seymour CW, Liu VX, Deutschman CS, Angus DC, Rubenfeld GD, Singer M. Developing a new definition and assessing new clinical criteria for septic shock: for the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016; 315(8):775-87.
22. Dance D. Treatment and prophylaxis of melioidosis. *International journal of antimicrobial agents*. 2014; 43(4):310-8.
26. Wiersinga WJ, Currie BJ, Peacock SJ. Melioidosis. *New England Journal of Medicine*. 2012; 367(11):1035-44.
23. Bernard, R. *Fundamentals of biostatistics* (5th ed.). Duxbery: Thomson learning,2000; 384-5.
24. Domthong P, Chaisuksant S, Sawanyawisuth K. What clinical factors are associated with mortality in septicemic melioidosis? A report from an endemic area. *The Journal of Infection in Developing Countries*. 2016;10(04).
25. Bauer TT, Ewig S, Marre R, Suttorp N, Welte T; CAPNETZ Study Group. CRB-65 predicts death from community-acquired pneumonia. *J Intern Med*. 2006; 260(1):93-101.



การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน : กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing care of pulmonary tuberculosis with acute respiratory failure: Case study 2case

เพลินตา คำหลาย, พยบ.*
Plernta Kamlai, RN.*

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สำคัญและเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก ผู้ป่วยวัณโรคปอดร่วมกับมีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน เป็นภาวะวิกฤตที่ทำให้อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น การให้การพยาบาลในระยะวิกฤต ที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยขึ้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน กรณีศึกษา 2 ราย

วิธีดำเนินงาน : เป็นการศึกษาเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในการสัมภาษณ์ญาติและการสังเกต วิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ และอาการแสดง การรักษา ประเมินปัญหาทางการพยาบาลด้วยแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ให้การพยาบาลและประเมินผลลัพธ์การพยาบาลใน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟูสภาพและระยะการเตรียมจำหน่าย

ผลการศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน 2 ราย ดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1 ชายไทยอายุ 46 ปี อาการสำคัญ ไอเป็นเลือดประมาณ 1 แก้วน้ำเป็นก่อนมาโรงพยาบาล 2 ชั่วโมง ได้รับการวินิจฉัยเป็น Pulmonary tuberculosis with acute respiratory failure

กรณีศึกษาที่ 2 ชายไทยอายุ 37 ปี อาการสำคัญ ไอ หายใจหอบเป็นก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชั่วโมงได้รับการวินิจฉัยเป็น Pulmonary tuberculosis with acute respiratory failure

สรุป : ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันเป็นภาวะวิกฤตพยาบาลต้องมีความรู้ ทักษะ มีความชำนาญสามารถประเมินและให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพอย่างทันท่วงที เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย หลังจำหน่ายกลับไปดำรงชีวิตได้ปกติ ไม่มีการแพร่กระจายเชื้อ

คำสำคัญ : การพยาบาลวัณโรคปอด ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน

ABSTRACT

Background : Tuberculosis is an important infectious disease and the public health worldwide problem. The pulmonary tuberculosis patients with acute respiratory failure is a crisis that causes death rates to rise. Standardized and efficient patient care will it safer.

Objective : To study of nursing care of pulmonary tuberculosis with acute respiratory failure 2 case.

Methods : Comparative study 2 cases of pulmonary tuberculosis with acute respiratory failure Interviewing relatives and observation. Data analysis, comparison of health patterns, pathology, symptoms and signs, treatment, assessment of nursing problems by using 11 Gordon's scheme health patterns. Establish of nursing diagnosis, providing nursing care and evaluation of nursing outcomes in 3 phases, i.e. critical, rehabilitation, and discharge phase.

Results : Nursing care 2 patients with acute pulmonary tuberculosis found that :

Case 1: Thai male patient aged 46 years; important symptoms is haemoptysis about 1 glass before came to hospital 2 hours. Final diagnosis was pulmonary tuberculosis with acute respiratory failure.

Case 2: Thai male patient aged 37 years; important symptoms were cough, dyspnea before came to hospital 4 hours. Final diagnosis was pulmonary tuberculosis with acute respiratory failure.

Conclusion : Pulmonary tuberculosis with acute respiratory failure patient was under critical stage. The nurse must have knowledge, skill, expert, able to assess and gave effective nursing care to keep patients safe after discharge back to normal life and prevent spread of disease.

Keyword : Nursing care, pulmonary tuberculosis, acute respiratory failure

บทนำ

รายงานวัณโรคของโลกปี พ.ศ. 2560 (global tuberculosis report 2017) องค์การอนามัยโลก คาดการณ์อุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำของโลก สูงถึง 10.4 ล้านคน (140 ต่อแสนประชากร) มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตสูงถึง 1.7 ล้านคน¹ ส่วนใหญ่เป็นวัณโรคปอด ร้อยละ 80 ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศที่มีปัญหาวัณโรครุนแรง และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ คนไทยป่วยเป็นวัณโรครายใหม่ปีละ 1.2 แสนคน ตาย 1.4 หมื่นคนต่อปี² การค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ ขึ้นทะเบียนผู้ป่วย ให้การรักษาและติดตามผลการรักษาจนหายเป็นสิ่งสำคัญ³ หากไม่ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดวัณโรคดื้อยา³ มีการแพร่กระจายเชื้อและมีผลต่อค่ารักษาที่เพิ่มขึ้น⁴

โรงพยาบาลมหาสารคามเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด

580 เตียง สถิติผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ผลตรวจเสมหะเป็นบวกในปี 2560, 2561 และ 2562 เป็น 680, 723, 813 ราย ตามลำดับมีแนวโน้มสูงขึ้น เสียชีวิตในปี 2560, 2561 และ 2562 จำนวน 76, 93 และ 60 ราย⁵ ตามลำดับ สาเหตุของการเสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมด้วย อัตราการรักษายาปี 2560, 2561 และ 2562 ร้อยละ 76.35, 78.11 และ 79.16 ตามลำดับ

วัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันเป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิต ถ้าหากรักษาไม่ทันท่วงทีผู้ป่วยจะหยุดหายใจและเสียชีวิตได้ การใส่ท่อช่วยหายใจและแก้ไขภาวะวิกฤตอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วจะช่วยให้ผู้ป่วยรอดพ้นภาวะวิกฤตได้ในภาวะเช่นนี้พยาบาลจะต้องมีความสามารถในการประเมินอาการ วินิจฉัยปัญหาและวางแผนการพยาบาลตามมาตรฐานอย่างมี



ประสิทธิภาพในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้พ้นภาวะวิกฤตอย่างปลอดภัย ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน เพื่อนำมาพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน กรณีศึกษาผู้ป่วย 2 ราย

วิธีดำเนินงาน

การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการศึกษานักศึกษาผู้ป่วยวัณโรค

ปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จากเดือนพฤษภาคม 2562 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2563 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในการสัมภาษณ์ญาติและการสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ แบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ประเมินปัญหาทางการพยาบาลด้วยแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ให้การพยาบาลและประเมินผลลัพธ์การพยาบาลใน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟูสภาพและระยะการเตรียมจำหน่าย

ตารางที่ 1 ข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

| ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|------------------------------|--|---|
| อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล | ไอเป็นเลือด ประมาณ 1 แก้วน้ำเป็นก่อนมาโรงพยาบาล 2 ชั่วโมง | ไอ หายใจหอบเป็นก่อนมาโรงพยาบาล 4 ชั่วโมง |
| ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน | รับ Refer จากโรงพยาบาลนาเชือกด้วยอาการ อาเจียนเป็นเลือดสด ประมาณ 1 แก้ว หายใจหอบ พ่นยาอาการไม่ดีขึ้น ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล dyspnea Vital sign หายใจหอบ 34 ครั้ง/นาที ปอดมี Wheezing ความเข้มข้นของออกซิเจนในกระแสเลือด 84 % พ่นยา Berodual 1 nebul, Dexa 8 mg. vein, หายใจยังหอบลึก แพทย์ให้ข้อมูลญาติในการใส่ท่อช่วยหายใจ 7.5 ซีด 22 ซม. ขณะใส่ท่อช่วยหายใจมี อาเจียนเป็นเลือดเก่าๆปนเศษอาหาร 500 ml. ใส่ NG tube มี content เป็น Coffee ground 300 ml. Hct.=37 Vol% Refer มาโรงพยาบาลมหาสารคาม | รับ Refer จากโรงพยาบาลวาปีปทุม ด้วยอาการไอเรื้อรังมา 2 เดือน น้ำหนักลดลง 10 กิโลกรัมใน 3 เดือน 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล หายใจหอบมากขึ้น หายใจหอบ 40 ครั้ง/นาที ปอดมี Crepitation both lower lung Right ความเข้มข้นของออกซิเจนในกระแสเลือด 95 % DTx=145 mg% แพทย์ให้ข้อมูลญาติในการใส่ท่อช่วยหายใจ แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจขนาด 7.0 ซีด 20 ซม. ก่อนใส่ พ่นยา Berodual 2 Nebul ให้ยา Valium 10 mg Vein On 0.9% NSS 150 cc./hr. Refer มาโรงพยาบาลมหาสารคาม |

ตารางต่อ ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

| ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|------------------------------|--|--|
| ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต | หอบหืด รักษาไม่สม่ำเสมอ | ปฏิกิริยาการเจ็บป่วย |
| ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว | สมาชิกครอบครัวสุขภาพแข็งแรง | สมาชิกครอบครัวสุขภาพแข็งแรง |
| โรคประจำตัว | หอบหืด | ปฏิกิริยาโรคประจำตัว |
| ประวัติการแพ้ยา | ปฏิกิริยาการแพ้ยา | ปฏิกิริยาการแพ้ยา |
| ประวัติการผ่าตัด | ไม่เคยผ่าตัด | ไม่เคยผ่าตัด |
| อาการแรกเริ่ม | รับใหม่จาก ER เวลา 20.45 น. ผู้ป่วย On ET tube No.7.5 ซิต 22 cm. ถึงหอผู้ป่วย ต่อเครื่องช่วยหายใจ setting PAC mode IP 16, PEEP 5, RR 20, FiO ₂ 0.5 ผู้ป่วย เอะอะโวยวายตื่นไปมาสื่อสารไม่รู้เรื่อง เสมหะเป็นเลือดสดปริมาณมาก on 0.9%NSS 1000 cc. rate 120 cc/hr. retain foley, s catheter มี urine ออก 300 cc. สีเหลืองเข้ม Vital signs อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 124 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 107/104 mmHg | รับใหม่จาก ER ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีสื่อสารรู้เรื่อง ทำตามคำบอกได้ On ET tube No 7 ซิต 20 cm. ถึงหอผู้ป่วยต่อเครื่องช่วยหายใจ setting PCV mode IP 18, PEEP 8, RR 14 ,FiO ₂ 0.7 Ti0.9 เสมหะสีขาวข้นจำนวนมาก on 0.9%NSS 1000 cc. rate 100 cc/hr. retain foley, s catheter มี urine ออก 36.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 126 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 30 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 106/75 mmHg |
| แผนการรักษา | ผู้ป่วยหายใจหอบ ON ETtube with respirator setting PAC , IP16, FiO ₂ 0.6, PEEP 5 ให้ยา Fentanyl 50 mcg. vein then fentanyl 1,000+0.9 NSS 100 ml.(10:1) vein drip 5 ml./hr. มีเสมหะ เป็นเลือดสดให้ Transmine 500 mg vein stat then 250 mg. vein ทุก 6 hrs. Hct. q 6 hrs. Vit k 10 mg .vein OD x 3day Antibiotic ให้ Ceftazidime 2 gms. Vein drip q 8 hrs. ผู้ป่วยมีอาการเอะอะโวยวาย ให้ Valium 10 mg. vein stat ส่ง sputum for AFBx 3 day ผล sputum smear positive +1 แพทย์ให้เริ่มยารักษาวัณโรค คือ Isoniazid(INH) 100mg. 3 tabhs, | ผู้ป่วยหายใจหอบ On ET tube with respirator setting PCV mode IP 18, PEEP 8, Fio ₂ 0.7, RR 14, Ti0.9 Fentanyl 50mcg vein stat then fentanyl 1,000+0.9 NSS 100 ml.(10:1) vein drip 5 ml./hr., Ceftriazone 2 gm. vein drip stat OD ส่ง Sputum AFBx3 day ผลเสมหะ smear positive +3 เริ่มให้ยารักษาวัณโรค คือ Isoniazid(INH) 100mg. 3 tabhs, Rifampicin 450mg 1tabhs, Pyrazinamide(PZA) 500 mg. 2tabhs, Ethambutol(ETB) 400mg. 2tabhs, B6 1 tabhs |



ตารางต่อ ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

| ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|------------------------------|---|--|
| | Rifampicin 300 mg 2 tab ^o hs, Pyrazinamide(PZA) 500 mg.4tab ^o hs ,Ethambutol(ETB)400mg. 3 tab ^o hs,B6 1tab ^o hs เปลี่ยน Antibiotic เป็น Tazocin 4.5 gms. Vein drip q 6 hrs. ให้อาหารทางสายยาง Benderize diet 1:1 250 mL x 4 feed น้ำตาม 50 mL/Feed เตรียมหยาเครื่องช่วยหายใจเปลี่ยนเป็น PSV mode,PS 10, PEEP 5 ,FiO2 0.5 ผู้ป่วยหายใจไม่หอบสามารถถอดท่อช่วย หายใจได้ย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนักไปหอ ผู้ป่วยเฉพาะโรควางแผนจำหน่าย | ผู้ป่วย BP ลดลง 75/53 mmHg MAP 62 mmHg ให้Acetar loading 300 mL. then rate 120 mL/hr Levophed 4 mg+5%D/W 250mL.(4:250) vein drip 10 mL/hr เพิ่มได้ 5 mL/hr ทุก 15 นาที keep MAP≥65 mmHg.สังเกตลักษณะ สีและตวงปัสสาวะทุก 1ชั่วโมงปัสสาวะ ออกดี หายใจหอบลดลง ความดันโลหิตปกติ เตรียมหยาเครื่องช่วยหายใจเปลี่ยนเป็น PSV mode,PS 10, PEEP 5 ,FiO2 0.5 ผู้ป่วย หายใจไม่หอบสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนักไปหอผู้ป่วย เฉพาะโรควางแผนจำหน่าย |



ตารางที่ 2 ข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

| ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|-------------------------------------|--|--|
| 1. การรับรู้และการดูแลสุขภาพ | ผู้ป่วยรับรู้การเจ็บป่วย ไม่ค่อยสนใจดูแลสุขภาพตนเอง ต้มสุราประจำวันละ 2 แก้ว มีพี่สาวเป็นผู้ดูแลในการจัดยาวันโรคให้รับ | ผู้ป่วยรับรู้การเจ็บป่วย สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ สามารถรับประทานยาด้วยตนเอง |
| 2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร | ปกติรับประทานอาหารเช้าครั้งน้อยครบ 3 มื้อ ไม่ค่อยตรงเวลา ต้มสุราทุกวัน | ปกติรับประทานอาหารเช้าปกติครบ 3 มื้อ ตรงเวลา ไม่ดื่มสุรา |
| 3. การขับถ่าย | ขับถ่ายอุจจาระได้เองวันเว้นวัน ปัสสาวะปกติวันละ 4-5 ครั้ง | ปกติรับประทานอาหารเช้าครั้งน้อยครบ 3 มื้อ ไม่ค่อยตรงเวลา ต้มสุราทุกวัน |
| 4. กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย | ทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ออกกำลังกาย | ทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองไม่ได้ ออกกำลังกาย |
| 5. การพักผ่อนนอนหลับ | นอนหลับพักผ่อนได้วันละ 6 ชั่วโมง | นอนหลับพักผ่อนได้วันละ 6-8 ชั่วโมง |



ตารางต่อ ตารางที่ 2 ข้อมูลแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

| ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|---|--|--|
| | ไม่มีความวิตกกังวลขณะอยู่โรงพยาบาลมี อาการ Alcohol withdrawal แพทย์ได้ ให้ยาAtivan เพื่อให้พักผ่อนและลดอาการ เอะโวยวายผู้ป่วยเรียนจบมัธยม ³ | |
| 6.สติปัญญาและการรับรู้ | ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 อาชีพ รับจ้าง รับรู้การเจ็บป่วยและการรักษาโรค ต้องรับยาสม่ำเสมอจึงจะหายยอมรับการ เจ็บป่วยและจะมารับยารักษาต่อเนื่องจน หายขาดมีความมั่นใจว่าสามารถทำงานได้ | ระดับการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 6 อาชีพ รับจ้าง รับรู้การเจ็บป่วยและการรักษาโรค ต้องรับยาสม่ำเสมอจึงจะหาย ภูมิใจที่ประกอบอาชีพเลี้ยงบิดามารดาได้ |
| 7. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ | สามารถที่ดูแลสุขภาพตนเองในการ ติดตามการรักษาได้เมื่อเจ็บป่วยจะมีพี่สาว มาดูแล | สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ เมื่อเจ็บป่วย มีบิดามารดามาช่วยดูแล |
| 8. บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว | อาศัยอยู่ที่กรุงเทพมหานครไม่ได้อยู่กับ ครอบครัว เมื่อเจ็บป่วยกลับมารักษาที่ ภูมิลำเนา โดยมีพี่สาวเป็นผู้ดูแลไม่มีภรรยา บิดามารดาเสียชีวิตแล้ว | อาศัยอยู่กับบิดา มารดา สมาชิกครอบครัวใน ภูมิลำเนา รักใคร่กันดี อาชีพทำนา หลังจาก ทำนาเสร็จจะไปทำงานรับจ้างทั่วไป บิดามารดาเสียชีวิตแล้ว |
| 9. เพศและการเจริญพันธุ์ | โสถพพฤติกรรมที่แสดงออกเหมาะสมกับ เพศของตนเอง | โสถพพฤติกรรมที่แสดงออกเหมาะสมกับเพศ ของตนเอง |
| 10. การปรับตัวและการเผชิญ ความเครียด | มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงานไม่ค่อย มีความเครียด เมื่อมีความเครียดระบายให้ เพื่อนฟัง | มีสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว มีความวิตกกังวล กลัวไม่หาย มีการปรึกษา กับบิดา มารดา ในการแก้ไขปัญหา |
| 11. ความเชื่อ | นับถือศาสนาพุทธ เข้าวัดทำบุญตาม เทศกาลสำคัญ | นับถือศาสนาพุทธ เชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทำบุญเมื่อมีโอกาส |

ตารางที่ 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย การวางแผนการพยาบาลทั้ง 3 ระยะ

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 | การวิเคราะห์ |
|---|---|--|---|
| 1) ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 1.1 ระยะวิกฤต | <p>1. การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่เพียงพอเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากวัฒนธรรมโรคทำลายเนื้อเยื่อปอด</p> <p>2. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากมีเสมหะเหนียวและปริมาณมากผู้ป่วยไม่สามารถขับออกเองได้</p> <p>3. ฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากมีภาวะ Hypokalemia</p> <p>4. เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายเนื่องจากแบบแผนการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง</p> <p>5. ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากมีโรคคุกคามต่อชีวิตและยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย</p> <p>6. ฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุจากภาวะ Alcohol withdrawal</p> | <p>1. การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่เพียงพอเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากพยาธิสภาพของโรค และมีภาวะช็อค</p> <p>2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยากระตุ้นความดันคือ Levophed 4 mg+5%D/W 250 ml. Vein drip 10 ml/hr.</p> <p>3. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากมีเสมหะเหนียวและปริมาณมากผู้ป่วยไม่สามารถขับออกเองได้</p> <p>4. ฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากมีภาวะ Hyperkalemia</p> <p>5. เสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายเนื่องจากแบบแผนการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง</p> <p>6. ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากมีโรคคุกคามต่อชีวิตและยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย</p> | <p>จากข้อวินิจฉัยการพยาบาลพบว่าผู้ป่วยรายที่ 1 และรายที่ 2 มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน จำนวน 13 ข้อ และข้อวินิจฉัยที่แตกต่างกันดังนี้ ผู้ป่วยรายที่ 1 ต่อมสุราประจำ ทำให้มีภาวะ hypokalemia ฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เช่น Cardiac arrhythmia และเกิดภาวะ Alcohol withdrawal ผู้ป่วยรายที่ 2 มีภาวะ septic shock จึงได้รับการให้สารน้ำและยากระตุ้นความดัน ฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากยากระตุ้นความดัน และ hyperkalemia ค่า K= 5.6 mmol/จึงมีการฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนเช่นกล้ามเนื้ออ่อนแรง คลื่นไส้ อาเจียน</p> |
| 1.2 ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟู | <p>1. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากเนื้อเยื่อปอดถูกทำลาย มีรอยโรคในปอด</p> <p>2. ความคงทนต่อการทำกิจกรรมลดลงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง</p> <p>3. วิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย</p> | <p>1. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากเนื้อเยื่อปอดถูกทำลาย มีรอยโรคในปอด</p> <p>2. ความคงทนต่อการทำกิจกรรมลดลงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง</p> <p>3. วิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย</p> | |



ตารางต่อ ตาราง 3 การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย การวางแผนการพยาบาลทั้ง 3 ระยะ

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 | การวิเคราะห์ |
|-----------------------|--|--|--------------|
| 1.3 ระยะวางแผนจำหน่าย | 1.เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ 2.เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาต้านโรค 3.ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้เกี่ยวกับวัณโรค แผนการรักษา และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง 4.เตรียมความพร้อมจำหน่ายตามหลักD-M-E-T-H-O-D | 1.เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ 2.เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาต้านโรค 3.ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้เกี่ยวกับวัณโรค แผนการรักษา และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง 4.เตรียมความพร้อมจำหน่ายตามหลักD-M-E-T-H-O-D | |

การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ จากการศึกษาทั้ง 2 รายพบว่ามิชชั่นวินิจฉัยทางการพยาบาลที่คล้ายกัน จึงสามารถนำมาวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 คือ การพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤต

การดูแลระบบทางเดินหายใจ^{6,7,8,9,10}

1. ประเมินสภาพการหายใจ การสังเกต อัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจ Respiratory distress ซีฟจรทุก 1/2-1 ชั่วโมง ให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา ประเมิน airway pressure ทุก 1-2 ชั่วโมง และฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชั่วโมง

2. การให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศขณะหายใจเข้าเพื่อช่วยบรรเทาอาการ หายใจหอบ โดยมีการประเมินระดับความเข้มข้นออกซิเจนในกระแสเลือด (SaO₂) เท่ากับ 93-95% ในกรณีผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ ดูแลการตั้งเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษาและบันทึกการเปลี่ยนแปลงสังเกตการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ เช่น VT Fio₂ อัตราการหายใจ Mode ของ Ventilator การใช้ PEEP, CPAP หรือ PSV peak inspiration pressure และการตั้งสัญญาณเตือน รวมทั้งให้การพยาบาลตามแนว

ปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ

3. สังเกตภาวะแทรกซ้อนของการใช้เครื่องช่วยหายใจ เช่น barotrauma ฟังเสียงหายใจไม่ได้ยิน หลอดลมเอียงไปด้านข้าง รายงานแพทย์เพื่อให้ความช่วยเหลือ
 4. ประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว Hemodynamic หายใจไม่เหนื่อยหอบ ไม่ใช้กล้ามเนื้อในการหายใจ SpO₂>95 %

การพยาบาลระบบไหลเวียนโลหิต

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อค¹¹

1. ประเมิน Hemodynamic โดยการสังเกตและติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ทุก 1/2-1 ชั่วโมงและประเมินภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือการหายใจหอบ อย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของอวัยวะสำคัญ ประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพราะอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงจากภาวะพร่องออกซิเจน

2. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและสัญญาณชีพ ทุก 1/2-1 ชั่วโมงเพื่อติดตามเฝ้าระวังอันตรายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของอวัยวะสำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ไต

3. ให้สารน้ำ Crystalloid เช่น NSS และ Lactate ringer อย่างเพียงพอตามแผนการรักษาโดยใช้ Infusion เพื่อป้องกันการให้ยาและสารน้ำเกิน พร้อมทั้งประเมิน

ภาวะน้ำเกินเพื่อรักษาปริมาตรของเหลวในร่างกายช่วยเพิ่มความดันโลหิต ซึ่งควรติดตามประเมินอัตราการไหลของสารน้ำอย่างใกล้ชิด ในการให้สารน้ำเพื่อควบคุมปริมาตรสารน้ำให้เป็นไปตามแผนการรักษาอย่างเคร่งครัด

4. ประเมินซีพจรส่วนปลาย Capillary filling time เพื่อประเมินการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงที่อวัยวะส่วนปลายและวัด CVP อย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมงเพื่อติดตามความเพียงพอของปริมาตรเลือดในร่างกาย

5. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนหงายราบ ขาเหยียดตรง ยกปลายเท้าสูง 10-12 นิ้วหรือ 45 องศา (Trendelenburg position) เพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือดเข้าสู่หัวใจให้มากขึ้น แต่ในผู้ป่วยที่มีภาวะ Cardiogenic shock หรือ pulmonary edema หรือมีปัญหาในระบบทางเดินหายใจ ควรจัดให้นอนศีรษะสูงเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยหายใจสะดวก

6. ดูแลการได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

7. ดูแลการได้รับยา Inotropic ตามแผนการรักษา พร้อมทั้งติดตามประเมินอย่างใกล้ชิด เผื่อระวังผลข้างเคียงของยา ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา ติดตามความก้าวหน้าของการรักษา

8. ใส่สาย Foley's catheter บันทึกสารน้ำเข้าออกร่างกาย เพื่อติดตามความสมดุลของสารน้ำในร่างกายและการทำหน้าที่ของไต

9. ดูแลการพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดการทำงานของหัวใจ ลดการใช้ออกซิเจนของเนื้อเยื่อ

การเฝ้าระวังภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์

1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมินสัญญาณชีพทุก ½-1 ชั่วโมง

2. ให้สารน้ำทดแทนตามแผนการรักษา เพื่อชดเชยปริมาณสารน้ำที่สูญเสียไปจนกว่า Preload จะเพียงพอ CVP อยู่ระหว่าง 6-12 ซม.น้ำ

3. ให้สารน้ำทดแทนเมื่อให้สารน้ำเพียงพอแล้วค่า Mean arterial pressure น้อยกว่า 65 มิลลิเมตรปรอท

ดูแลการได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต ประเมินอาการข้างเคียงของยา Vasopressor อย่างใกล้ชิด

4. สังเกตการเกิดภาวะ arrhythmia จากการมีภาวะ hypokalemia และ Hyperkalemia

การดูแลเกี่ยวกับภาวะขาดสารน้ำอาหารและโภชนาการ¹¹

1. ดูแลการให้สารน้ำอาหารอย่างเพียงพอ เนื่องจากผู้ป่วยที่ติดเชื้อมักจะสูญเสียน้ำ

2. ดูแลให้ได้รับอาหารทางสายยาง (NG tube) หมายเหตุให้อาหารควรจัดทำให้นอนศีรษะสูง 30-45 องศา และให้ตรวจสอบตำแหน่ง ของสาย Nutube ดูดเสมหะ ทุกครั้งก่อนให้อาหารเพื่อป้องกันการสำลัก

3. ดูแลให้ได้รับอาหารที่เหมาะสมกับโรคและสภาพผู้ป่วย เร็วที่สุดตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานตามความต้องการของร่างกาย

การดูแลด้านจิตสังคม

1. ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนัก เนื่องจากใส่ท่อช่วยหายใจไม่สามารถสื่อสารได้ และสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยโดยให้การพยาบาลในการดูแลด้านจิตสังคมของผู้ป่วยและครอบครัว ดังนี้

1.1. จัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เหมาะสม เช่น มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด เสียงไม่ควรเกิน 35 เดซิเบล จัดแสงสว่างให้เพียงพอไม่มากหรือน้อยเกินไป

1.2. บอกให้ผู้ป่วยทราบวันเวลาโดยจัดหาปฏิทินนาฬิกา ที่สามารถมองเห็น บอกเวลากลางวัน กลางคืน

2. พุดคุยในการพยาบาลด้วยน้ำเสียงนุ่มนวล แสดงความสนใจด้วยการสัมผัส ให้เวลาในการดูแลผู้ป่วยตามสมควร กรณีใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ผู้ป่วยได้เขียนระบายความรู้สึกและความต้องการในกระดาษ

3. อนุญาตให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้เข้าเยี่ยมตามลำพังเพื่อแสดงความเห็นอกเห็นใจ ประคับประคองด้านจิตใจและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ



ระยะที่ 2 การพยาบาลระยะฟื้นฟู

1. ให้การพยาบาลเพื่อให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอและไม่มีการอุดตันทางเดินหายใจ ดังนี้
 - 1.1 ประเมินสภาวะผู้ป่วยและความก้าวหน้าของโรค
 - 1.2 จัดทำให้เสมหะออกได้ง่าย(Postural drainage)
 - 1.3 สอนให้ผู้ป่วยฝึกบริหารการหายใจ เพื่อให้ปอดขยายตัวได้ดี
 - 1.4 แนะนำฝึกรไออย่างมีประสิทธิภาพ (Effective cough)
 - 1.5 กระตุ้นให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ
2. การพยาบาลเพื่อให้สามารถตอบสนองทางด้านร่างกายได้ดีขึ้น
 - 2.1. ให้ฝึกทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นทีละน้อย
 - 2.2. ประเมินสัญญาณชีพ หากมีอัตราการหายใจ ความดันโลหิตผิดปกติควรตรวจการทากิจกรรม
3. อนุญาตให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

ระยะที่ 3 การพยาบาลระยะก่อนจำหน่ายดังนี้

1. ประเมินความรู้ความสามารถของผู้ป่วยและครอบครัว ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องการความช่วยเหลือรวมทั้งประเมินพฤติกรรมที่ผู้ป่วยจะไม่ยอมปฏิบัติตามแผนการรักษา
2. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเรื่องโรค สาเหตุ การเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา และการปฏิบัติตัวที่บ้าน การตรวจและรับยาอย่างสม่ำเสมอ
3. ประสานทีมสหสาขาวิชาชีพ มาประเมินผู้ป่วยเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย
4. ประสานศูนย์ดูแลต่อเนื่องในการส่งต่อในชุมชน
5. วางแผนจำหน่ายโดยใช้ หลัก D-METHOD ประกอบ

ผลลัพธ์

กรณีศึกษาทั้ง 2 รายได้รับการดูแลครอบคลุมตามมาตรฐานการพยาบาล ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน อาการทุเลาลงกรณีศึกษารายที่ 1 มีโรคประจำตัวเป็นหอบหืด ต่อมัสสุราประจำมีอาการสับสน เอะอะไว้วายจาก Alcohol

withdrawal ดึงท่อช่วยหายใจออกเอง 1 ครั้งจึงมีการให้ยาและผูกยึด ใส่ท่อช่วยหายใจใหม่ หลังจากแก้ไขภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันแล้วสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้รับยาปฏิชีวนะ และยารักษาวัณโรคปอด ทำให้อาการดีขึ้นตามลำดับ

กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจหลังจากแก้ไขภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันแล้วสามารถถอดท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยมีภาวะ septic shock ร่วมได้ให้สารน้ำและยาความดันโลหิตด้วยยาปฏิชีวนะ และยารักษาวัณโรคปอด ผู้ป่วยมีภาวะhyperkalemia รับการแก้ไข ติดตามผลโปรแตสเซียมปกติ ทำให้อาการดีขึ้นตามลำดับจากกรณีศึกษาทั้ง 2 รายผู้ป่วยได้รับการดูแลครบถ้วนตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตครอบคลุมองค์รวม มีการประเมินจากสหสาขาวิชาชีพในการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย มีการประสานงานกับศูนย์ดูแลต่อเนื่องเพื่อส่งต่อการดูแลในชุมชน

อภิปรายผล

กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 รายเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันและมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเหมือนกันแต่มีความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกันตามปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค กรณีศึกษารายที่ 1 มีโรคประจำตัวคือหอบหืด และมีพฤติกรรมชอบดื่มสุราประจำทำให้มีภาวะHypokalemia ร่วมด้วย ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 ไม่มีโรคประจำตัว ไม่ดื่มสุราแต่มีพยาธิสภาพของโรคที่รุนแรงมากกว่าทำให้มีภาวะ septic shock และมีภาวะHyperkalemia ร่วมด้วย ดังนั้นพยาบาลต้องมีส่วนร่วมในการประเมินผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตอย่างมีประสิทธิภาพ ทันท่วงทีและเป็นองค์รวมเพื่อให้การช่วยเหลือที่ทันที่ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย รวมทั้งจะต้องมีการประสานทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมจนสามารถวางแผนจำหน่ายให้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดจนการประสานเพื่อส่งต่อข้อมูลในการดูแลต่อเนื่อง ติดตามการรักษา การมารับยาให้ครบตามแผนการรักษาจนหายเป็นปกติ



ข้อเสนอแนะ

ควรมีการพัฒนาแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะ Alcohol withdrawalมีอาการเอะอะไว้วายและอยู่ในห้องแยก

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Report on Global Status Report on Road Safety. Geneva: WHO; 2017.
2. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขและสำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวการวินิจฉัยและการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทย : Clinical Practice Guideline (CPG) of Tuberculosis Treatment in Thailand. นนทบุรี; 2561
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 จาก Website: <https://tbcmtailand.ddc.moph.go.th>
4. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. ครั้งที่ 2. องค์การทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์. กรุงเทพฯ ; 2556. 5. American Thoracic Society/ Centers for Disease Control and Prevention/ Infectious Diseases Society of America: Treatment of Tuberculosis. Am J Respir Crit Care Med 2003; 167: 603–662.
5. วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม. กรุงเทพฯ: สหประชาพานิชย์ ; 2560.
6. วิจิตรา กุสุมภ์ และอรุณี เฮงยศมาก. การจัดการทางเดินหายใจและเครื่องช่วยหายใจ. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม. ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สหประชาพานิชย์; 2560.
7. เสาวนีย์ เนาว์พานิช .คู่มือปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยพยุงการทำงานของหัวใจ. กรุงเทพฯ 2552.
8. ขวัญฤทัย พันธุ์. การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. กรุงเทพฯ: วี.พี.พี. ; 2555.
9. วิลาวัลย์ อุดมการณ์เกษตร. การพยาบาลบุคคลที่มีภาวะช็อก. ปทุมธานี: ส.เจริญการพิมพ์ ; 2559.
10. Ackley, B.J., Ladwig, G.B. Nursing Diagnosis Handbook: An Evidence-based Guide to Planning Care. Edition 10th. Mosby: Elsevier, 2010.
11. อภิญา กุลทะเล. การป้องกันภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยวิกฤต. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ. การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต: แบบองค์รวม. ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สหประชาพานิชย์ ; 2560.



การศึกษาเปรียบเทียบการฉีดยาชาเข้าข้อกับการฉีดยา ระงับปวดเข้าเส้นเลือดในผู้ป่วยไหล่เคลื่อนหลุด

Comparative study of intra-articular lidocaine and intravenous conscious sedation for shoulder dislocations

ภูมิศักดิ์ ธรรมวิริยรักษ์, พ.บ.

Pumsak Thamviriyarak, M.D.

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : ข้อไหล่เคลื่อนหลุด เป็นข้อใหญ่ในร่างกายที่พบว่าหลุดได้บ่อยที่สุด ส่วนมากเป็นชนิดข้อไหล่หลุดมาทางด้านหน้า การรักษาที่ใช้ในปัจจุบัน มีการให้ยาระงับปวดก่อนดึงไหล่เข้าทางหลอดเลือดดำ สังเกตอาการและภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาหลังดึงข้อ ซึ่งต้องใช้เวลาอยู่ในห้องฉุกเฉินนาน การดูแลรักษาผู้ป่วยรายอื่น เกิดความล่าช้าจากบุคลากรที่มีจำกัด การฉีดยาชาบริเวณหัวไหล่ก่อนทำการดึงข้อ พบว่าไม่อันตราย ใช้ระยะเวลาสังเกตภาวะแทรกซ้อนจากยาไม่นาน อัตราสำเร็จในการดึงข้อไม่แตกต่างจากวิธีปกติ จึงอาจเป็นทางเลือกที่ดีในผู้ป่วยกลุ่มนี้

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาในห้องฉุกเฉินในผู้ป่วยไหล่เคลื่อนหลุด โดยการฉีดยาชาเข้าข้อไหล่เทียบกับฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดดำก่อนดึงข้อไหล่เข้าที่

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาแบบสุ่มเปรียบเทียบเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (prospective randomized controlled trial) ในผู้ป่วยไหล่เคลื่อนหลุดที่มาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโยธธตั้งแต่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2562-30 เมษายน พ.ศ.2563 เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาในห้องฉุกเฉินโดยการฉีดยาชาเข้าข้อไหล่เทียบกับฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดดำก่อนดึงข้อไหล่เข้าที่ เปรียบเทียบข้อมูล สถิติที่ใช้คือ Chi-squares และ Fisher exact test ในตัวแปรไม่ต่อเนื่องและ Student t test ในตัวแปรต่อเนื่อง ค่าความต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา : ผู้ป่วย 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มฉีดยาชาเข้าข้อไหล่ 15 ราย กลุ่มฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดดำ 15 ราย พบว่ากลุ่มฉีดยาชาเข้าข้อไหล่ใช้เวลาในห้องฉุกเฉินและมีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001 และ 0.017 ตามลำดับ) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องอัตราสำเร็จในการดึงข้อไหล่ คะแนนความปวดขณะดึงไหล่ และเวลาที่ใช้ดึงไหล่ (p value $0.598, 0.304, 0.147$ ตามลำดับ)

สรุป : การให้ยาชาเข้าข้อไหล่เพื่อลดปวดระหว่างดึงข้อ สามารถลดเวลาที่ใช้รักษาในแผนกฉุกเฉินได้ โดยไม่มี ความแตกต่างในเรื่องอัตราความสำเร็จในการดึงข้อ คะแนนความปวด และมีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า จึงเป็นทางเลือกที่ดีในการใช้ลดอาการปวดก่อนการดึงข้อไหล่เคลื่อนหลุด

คำสำคัญ : ข้อไหล่เคลื่อนหลุด, การฉีดยาชาเข้าข้อไหล่, การให้ยาระงับปวด

ABSTRACT

Background : Acute anterior shoulder dislocation is the most common large joint dislocation. Currently, intravenous sedation(IVS) analgesia is commonly applied before reduction in emergency department, then closely observe for drugs complications which time consumed and leads to patients delay management as a result of medical staff scarceness. Intra-articular Lidocaine(IAL) injection is safe, effective, and less time consumed. It might be the one of good alternative for this group of patients.

Objective : To compare the treatment time required for shoulder dislocations between intra-articular Lidocaine injection and intravenous conscious sedation before reduction.

Materials and Methods : This Prospective randomized controlled trial was carried out of acute shoulder dislocation patients in Yasothon Hospital from 1st August 2019 to 30th April 2020. Analytic statistics were Chi square and Fisher's Exact probability test, for continuous variables using independent student t-test and statistically significant at P-value <0.05.

Results : Totally 30 patients with acute shoulder dislocation were included, 15 patients in both IAL and IVS group. Patients with IAL had shorter time to discharge and less complications with statistically significant (p value <0.001 and 0.017 respectively). There was no statistically significant in success rate, pain score, reduction time (p value 0.598, 0.304, 0.147 respectively)

Conclusions : The use of intra-articular Lidocaine injection for reduction of shoulder dislocation is time saving in emergency department, less complications and as effective as intravenous conscious sedation. So it seems to be a good analgesic option before reduce shoulder dislocation.

Keywords : Shoulder dislocations, Intra-articular Lidocaine injections, Pain management

บทนำ (Introduction)

ข้อไหล่เคลื่อนหลุด เป็นข้อใหญ่ในร่างกายที่พบว่าหลุดได้บ่อยที่สุด เนื่องจากมีโครงสร้างของข้อที่แข็งแรงน้อยที่สุด โดยมีอุบัติการณ์ถึง 23.9 ต่อแสนคนต่อปี ในสหรัฐอเมริกา¹ ส่วนมากเป็นชนิดข้อไหล่หลุดมาทางด้านหน้าสาเหตุที่พบได้บ่อยเกิดจากอุบัติเหตุจากกีฬา อุบัติเหตุบนท้องถนน การใช้ชีวิตประจำวัน การรักษาที่ใช้ในปัจจุบันมีการให้ยาระงับปวดก่อนดึงไหล่เข้าที่ทางหลอดเลือดดำตามมาด้วยการเฝ้าสังเกตอาการและภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาหลังดึงข้อ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน กัดกรรไกรหัวใจ ง่วงซึม ซึ่งต้องใช้เวลารออยู่ในห้องฉุกเฉินเป็นเวลานาน เพิ่มภาระงานในห้องฉุกเฉิน เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา การ

ดูแลรักษาผู้ป่วยรายอื่นเกิดความล่าช้าจากบุคลากรที่มีจำกัดได้ การฉีดยาเข้าบริเวณข้อไหล่ก่อนทำการดึงข้อ พบว่าไม่อันตราย มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ำ^{2,3,5,6} ระวังอาการปวดขณะดึงข้อได้ดี^{6,7,9} ใช้ระยะเวลาในการสังเกตภาวะแทรกซ้อนจากยาไม่นาน อัตราสำเร็จในการดึงข้อไม่แตกต่างจากวิธีฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ^{2,3,4,5,6,10} อาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาที่ดีในผู้ป่วยกลุ่มนี้จากการศึกษาในงานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า Orlinsky⁵ และคณะ ได้รายงานในปี 2002 ศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 41 ราย กลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มเลือกใช้ Diazepam และ Meperidine เทียบกับ intra-articular Lidocaine (IAL) 20 ml โดยวัดผลเป็นอาการปวด ความยากง่ายในการดึงไหล่



ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาในห้องฉุกเฉิน พบว่าระยะเวลาในการรออยู่ในห้องฉุกเฉินกลุ่ม IAL สั้นกว่าแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ Hames⁷ และคณะ ได้รายงานในปี 2011 โดยศึกษาในผู้ป่วย 44 ราย ศึกษาแบบสุ่มเลือกโดยใช้ intra-articular Lidocaine (IAL) 20 ml เทียบกับ IV sedation โดยไม่ได้ระบุชนิดยาที่ใช้ วัตถุประสงค์เป็นระยะเวลาที่ใช้ในห้องฉุกเฉิน ความพึงพอใจของระดับการควบคุมความเจ็บปวดในผู้ป่วย ความยากง่ายในการดึงข้อของแพทย์ พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องเวลาที่ใช้ในห้องฉุกเฉิน แต่มีข้อจำกัดของจำนวนขนาดประชากรที่ใช้ไม่เพียงพอ Matthew³ และคณะ ได้รายงานในปี 1995 ศึกษาในผู้ป่วย 30 ราย ไม่พบความแตกต่างในเรื่องความสำเร็จในการดึงข้อกลับเข้าที่ และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้อินทรา-อาร์ติคิวลาร์ Lidocaine (IAL) 20 ml กับการฉีดยาควบคุมอาการปวดทางหลอดเลือดดำ

จากการศึกษาวิจัยก่อนหน้านี้ยังไม่พบว่ามีการศึกษาเทียบการใช้ intra-articular Lidocaine (IAL) 10 ml เทียบกับการใช้ Morphine ร่วมกับ Diazepam เข้าหลอดเลือดดำก่อนการดึงข้อหัวไหล่ รวมถึงขนาดประชากรที่ใช้ศึกษา ยังไม่สามารถแสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ในเรื่องระยะเวลาในห้องฉุกเฉิน จึงเป็นที่มาของการศึกษานี้

หลักการและเหตุผล การฉีดยาเข้าข้อก่อนทำการ

ดึงไหล่มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้น้อยกว่า การฉีดยาระงับปวดเข้าหลอดเลือดดำซึ่งออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย สามารถลดการหายใจ คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึมได้ ดังนั้นการฉีดยาเข้าข้อน่าจะมีการใช้เวลาในห้องฉุกเฉินน้อยกว่า

คำถามงานวิจัย การฉีดยาเข้าข้อก่อนทำการดึงไหล่ใช้เวลาดูแลรักษาในห้องฉุกเฉินน้อยกว่าแบบฉีดยาระงับปวดเข้าหลอดเลือดดำหรือไม่

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาในห้องฉุกเฉินในผู้ป่วยไหล่เคลื่อนหลุด โดยการฉีดยาเข้าข้อไหล่เทียบกับการฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำก่อนดึงข้อไหล่เข้าที่

ขอบเขตการศึกษา งานวิจัยนี้วิจัยในผู้ป่วยไหล่หลุดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโสธร ในช่วงเวลาดังตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2562-30 เมษายน พ.ศ. 2563

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ สามารถลดระยะเวลาการดูแลคนไข้ในกลุ่มผู้ป่วยไหล่หลุด ทำให้ภาระงานในห้องฉุกเฉินลดลง

รูปแบบวิธีการศึกษา (Methods)

รูปแบบงานวิจัย (Study design) : prospective randomized controlled trial กลุ่มประชากร (Population) : ผู้ป่วยไหล่เคลื่อนหลุดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโสธร โดยใช้สูตรดังนี้

Sample size : คำนวณจากสูตร

$$n / group = \frac{2\sigma^2 (Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{[\mu_1 - \mu_2]^2} \quad \sigma^2 = \frac{(n_1 - 1)sd_1^2 + (n_2 - 1)sd_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}$$

โดยกำหนดให้

$\alpha = 0.05$ $\beta = 0.1$ (power = 0.9)

อ้างอิงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากงานวิจัยก่อนหน้านี้³

$\sigma^2 = (15-1)44^2 + (15-1)113^2 / (15+15) - 2 = 7352.5$

$n / group = 2 \times 7352.5 (1.96 + 1.282)^2 / (186 - 79)^2 = 13.5 \rightarrow 14$

ได้จำนวนประชากรที่ต้องการศึกษาในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม = 14 คน การเลือกสุ่มประชากรพิจารณาเลือกผู้ป่วย

ทั้งหมดตาม Inclusion criteria ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโสธร

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นข้อไหล่เคลื่อนหลุด
2. อายุ 18 ปีขึ้นไป
3. ผู้ป่วยสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีกระดูกหักร่วมในรยางค์เดียวกัน
2. ผู้ป่วยที่มีกระดูกเจ็บทางสมองและ GCS น้อยกว่า 15
3. มีประวัติแพ้ยา Morphine, Diazepam, Lidocaine

ขั้นตอนงานวิจัย หลังจากได้รับการวินิจฉัยแล้ว ผู้ป่วย จะได้รับการบล็อกแบบ Block of 4 เพื่อแจ้งกลุ่มเพื่อรับการ ใ้ยาในกลุ่ม intra-articular Lidocaine (IAL)

1. ขนาดและชนิดยาที่ฉีด : ใช้ 1% Lidocaine without adrenaline 10ml

2. วิธีฉีดยาเข้าข้อไหล่ : ใช้การฉีดยาผ่านทางด้านข้างของข้อไหล่ (Lateral approach) โดยคลำขอบหน้า และขอบหลังของกระดูก Acromion จุดฉีดยาอยู่กึ่งกลางระหว่างขอบหน้าและขอบหลังของกระดูก Acromion ต่ำจากขอบล่างของกระดูก Acromion 2 เซนติเมตร ทิศทางตั้งฉากกับแกนกระดูกต้นแขน ใช้เข็มฉีดยาเบอร์ 22 ดังรูปที่ 1 โดยในผู้ป่วยข้อไหล่เคลื่อนหลุดมักจะ คลำร่องใต้กระดูก Acromion ได้ชัดเจน



รูปที่ 1 แสดงวิธีฉีดยาเข้าข้อไหล่

3. หลังฉีดยาแล้วให้รอ 10 นาที จึงเริ่มทำการดึงข้อ เพื่อให้ยาที่ใช่ออกฤทธิ์ได้เต็มที่

4. ทำการดึงข้อโดยการใช่วิธี Traction – Counter traction

5. ทำการส่งเอกซเรย์ข้อไหล่หลังทำการดึงข้อ สำเร็จ เพื่อยืนยันว่ากระดูกข้อไหล่เข้าที่และไม่มีกระดูกหักหลังการดึงข้อ

6. ฝ้าสังเกตภาวะแทรกซ้อน

7. จำหน่ายจากห้องฉุกเฉิน

กลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ intravenous sedation (IVS)

1. ขนาดและยาที่ใช้ฉีด :

a. Morphine : 0.05-0.1 mg/kg

b. Diazepam : 0.1-0.3 mg/kg

2. ทำการฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำส่วปลาย

3. หลังฉีดยาแล้วให้รอ 10 นาที จึงเริ่มทำการดึงข้อ เพื่อให้ยาที่ใช่ออกฤทธิ์ได้เต็มที่

4. ทำการดึงข้อโดยการใช่วิธี Traction – Counter traction

5. ทำการส่งเอกซเรย์ข้อไหล่หลังทำการดึงข้อสำเร็จ เพื่อยืนยันว่ากระดูกข้อไหล่เข้าที่และไม่มีกระดูกหักหลังการดึงข้อ

6. ฝ้าสังเกตภาวะแทรกซ้อน

7. จำหน่ายจากห้องฉุกเฉิน

กรณีดึงข้อไม่สำเร็จ ผู้ป่วยจะถูกส่งไปดึงข้อในห้องผ่าตัดภายใต้การดมยาสลบต่อไป

Outcomes measurement

1. ระยะเวลาที่ใช้ในห้องฉุกเฉิน เป็น primary outcome โดยจะเริ่มนับตั้งแต่เริ่มฉีดยาระงับปวดจนถึงเวลาจำหน่ายจากแผนกฉุกเฉินในโรงพยาบาลโสธร ใช้หน่วยเป็นนาที

2. อัตราการดึงข้อสำเร็จ

3. คะแนนความเจ็บปวดในช่วงที่ผู้ป่วยถูกดึงไหล่ โดยวัดจาก Visual Analogue scale

4. ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

ในขั้นตอนต่างๆ จะมีการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก ตามรูป 2



แบบเก็บข้อมูล Pain management in acute shoulder dislocation

Case No. _____

1. เพศของผู้ป่วย ชาย หญิง อายุ ปี HN _____
2. เวลาที่เกิดเหตุ _____ เวลาเริ่มรักษา _____
3. สาเหตุ Car accident MCA Sport อื่นๆ ระบุ _____
4. จัดที่เป็น ขว ซ้าย
5. จำนวนครั้งที่เคย ครึ่งแรก ครึ่งที่ _____
6. Pain management IA lidocain (GP / EP / Ortho) MO/Valium
7. เวลาที่เริ่มฉีดยา _____ เวลาที่เริ่มดัดไหล่ _____ เวลาที่หยุดดัดไหล่ _____
8. ภาวะแทรกซ้อน ไม่มี คลื่นไส้อาเจียน หมดการหายใจ แผลไฟ วิงเวียน อื่นๆ ระบุ _____
9. ผลของการดัดไหล่ สำเร็จ ไม่สำเร็จ
10. จำนวนครั้งในการพยายามดัดไหล่(attempt) _____
11. วิธีการดัด Traction/Counter traction อื่นๆ ระบุ _____
12. บุคลากรที่ดัด พยาบาล EP GP Ortho
13. Pain score ขณะดัดไหล่ _____ คะแนน
14. ความยากง่ายในการดัด ง่ายที่สุด ง่าย ปานกลาง ยาก ยากที่สุด
15. เวลาออกจาก ER _____

ชื่อแพทย์/พยาบาล _____

รูปที่ 2 แสดงแบบเก็บข้อมูลวิจัย

การวิเคราะห์ทางสถิติ (Statistical Analysis)

ข้อมูลชนิดไม่ต่อเนื่อง (Dichotomous data) ได้แก่ เพศ แขนข้างที่บาดเจ็บ ผลการดัดไหล่สำเร็จ เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าตัวกลางเลขคณิตทั้ง 2 กลุ่มด้วย Chi-squares และ Fisher exact test

ข้อมูลชนิดต่อเนื่อง (Continuous data) ได้แก่ ระยะเวลาในห้องฉุกเฉิน ระดับคะแนนความเจ็บปวด ใช้ค่าตัวกลางเลขคณิต (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าตัวกลางเลขคณิตทั้ง 2 กลุ่มด้วย Student t test วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมดโดยโปรแกรมสำเร็จรูป แสดงค่าเป็น 95% Confident interval และใช้ค่า p-value <0.05 เพื่อประเมินความต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในกลุ่มที่สุ่มเลือกเป็นกลุ่มฉีดยาเข้าข้อแล้วดัดไหล่ กรณีไม่สำเร็จจะทำการฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำเพื่อช่วยระงับปวดแล้วดัดไหล่ โดยแปลผลรวมเข้ากับกลุ่มที่ได้รับการสุ่มเติม (Intention to treat analysis)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ก่อนทำการวิจัย ผู้ป่วยจะถูกให้ข้อมูลของงานวิจัย แจ้งถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและวิธีแก้ไข กรณีผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น จะได้รับการดูแลอย่างเต็มที่ตามมาตรฐานวิชาชีพ

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลโสธร เอกสารรับรองเลขที่ YST 2019-008

ผลการศึกษา (Results)

ผู้ป่วยทั้งสิ้น 34 ราย ได้เข้ารับการตรวจรักษาด้วยปัญหาข้อไหล่เคลื่อนหลุดในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลโสธร เป็นผู้ป่วยข้อไหล่เคลื่อนหลุดด้านหน้าทั้งหมด ได้รับการคัดออกจากงานวิจัยจำนวน 4 ราย ได้แก่ ผู้ป่วยมีข้อไหล่เคลื่อนหลุดร่วมกับมีกระดูกต้นแขนบริเวณไหล่หักร่วม (Greater tuberosity fracture) 2 ราย, กระดูกหักในรยางค์เดียวกันจำนวน 1 ราย, มีการบาดเจ็บทางสมองร่วม 1 ราย เหลือประชากรศึกษาจำนวน 30 ราย หลังการสุ่มเลือกเพื่อทำการรักษาได้ผู้ป่วยกลุ่มฉีดยาเข้าข้อไหล่

15 ราย ฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ 15 ราย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยกลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่และฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำเป็น 31.13+/-12.86 และ 35.4+/-17.07 ปี ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยเพศชายร้อยละ 66.67 และ 86.67 ข้างบาดเจ็บเป็นข้างขวาร้อยละ 60 ในกลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่และ 66.67 ในกลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือด

เลือดดำ เป็นผู้ป่วยไหล่หลุดครั้งแรกร้อยละ 80 ในกลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่ และ 66.67 ในกลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของทั้งเรื่อง อายุ เพศ แขนข้างบาดเจ็บ และร้อยละของไหล่หลุดครั้งแรก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลกลุ่มผู้ป่วยที่ฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่และฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ

| | กลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่ | กลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ | p-value |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| จำนวน | 15 | 15 | |
| อายุ (ปี +/- ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) | 31.13+/-12.86 | 35.4+/-17.07 | 0.446 |
| เพศ (%เพศชาย) | 66.67 | 86.67 | 0.390 |
| ข้างที่เป็น (%ข้างขวา) | 60 | 66.67 | 0.705 |
| ไหล่หลุดครั้งแรก (%) | 80 | 66.67 | 0.682 |

จากการศึกษาพบว่าระยะเวลาที่ใช้ในห้องฉุกเฉิน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยในกลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่ใช้เวลาน้อยกว่ากลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ ดังตารางที่ 2

ไม่พบว่ามีความแตกต่างในเรื่องอัตราสำเร็จในการดึงข้อ ($p = 0.598$) โดยกลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำมีร้อยละของอัตราสำเร็จในการดึงข้อเข้ามาสูงกว่ากลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่ ผู้ป่วยจำนวน 4 รายที่ดึงไหล่ล้มเหลวหลังจากเข้ารับการดมยาสลบและดึงข้อเข้าที่ พบว่าสามารถดึงข้อเข้าที่ได้ทั้ง 4 ราย

คะแนนความปวดขณะดึงข้อเข้าที่ในกลุ่มผู้ป่วยทั้ง

2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่มีคะแนนความปวดเฉลี่ยที่สูงกว่ากลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.304$)

ภาวะแทรกซ้อนที่พบในงานวิจัยนี้มีผู้ป่วย 6 ราย ในกลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ พบมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน 2 ราย รักษาโดยการให้ยาลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน พบมีอาการร่งวงซึม 4 ราย รักษาโดยการเฝ้าสังเกตอาการ พบว่าดีขึ้น และสามารถจำหน่ายออกจากห้องฉุกเฉินได้ และไม่พบภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่ ซึ่งกลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่มีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.017$)



ตารางที่ 2 ผลการวิจัยหลักและรองวิเคราะห์วิจารณ์ (Discussion)

| | กลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่ | กลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ | p-value |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| เวลาที่ใช้ในห้องฉุกเฉิน | | | |
| (นาที/ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) | 73.00 (12.39) | 121.93 (21.88) | < 0.001 |
| อัตราสำเร็จในการดึงไหล่ | | | |
| (จำนวน/เปอร์เซ็นต์) | 12 (80.00) | 14 (93.33) | 0.598* |
| คะแนนความปวด | | | |
| (ค่าเฉลี่ย/ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) | 5.20 (2.08) | 4.47 (2.13) | 0.304 |
| เวลาที่ใช้ในการดึงข้อไหล่ | | | |
| (นาที/ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) | 4.47 (3.48) | 2.80 (2.18) | 0.147 |
| ภาวะแทรกซ้อน | | | |
| (จำนวน/เปอร์เซ็นต์) | 0 (0.00) | 6 (40.00) | 0.017* |
| -คลืนไส้ | 0 (0.00) | 2 (13.33) | 0.483* |
| -ง่วงซึม | 0 (0.00) | 4 (26.67) | 0.100* |

*fisher's exact test

ข้อหัวไหล่เคลื่อนหลุด เป็นข้อใหญ่ในร่างกายที่พบว่าหลุดได้บ่อยที่สุด ส่วนมากเป็นชนิดข้อไหล่หลุดมาทางด้านหน้า สาเหตุที่พบได้บ่อยสามารถเกิดได้จากอุบัติเหตุจากกีฬา อุบัติเหตุบนท้องถนน จากการใช้ชีวิตประจำวัน

การรักษาที่ใช้ในปัจจุบัน มีการให้ยาระงับปวดก่อนดึงไหล่เข้าที่ทางหลอดเลือดดำ ตามมาด้วยการเฝ้านักกดอาการและภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาหลังดึงข้อ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน กดการหายใจ ง่วงซึม ซึ่งต้องใช้เวลาอยู่ในห้องฉุกเฉินเป็นเวลานาน เพิ่มภาระงานในห้องฉุกเฉิน เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา การดูแลรักษาผู้ป่วยรายอื่นเกิดความล่าช้าจากบุคลากรที่มีจำกัดได้

การฉีดยาเข้าบริเวณหัวไหล่ก่อนทำการดึงข้อ พบว่าไม่อันตราย มีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ำ^{2,3,5,6} ระวังอาการปวดขณะดึงข้อได้ดี^{6,7,9} ใช้ระยะเวลาในการสังเกตภาวะแทรกซ้อนจากยาไม่นาน อัตราสำเร็จในการดึงข้อไม่แตกต่างจากวิธีฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำปกติ^{2,3,4,5,6,10} อาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาที่ดีในผู้ป่วยกลุ่มนี้

จากผลงานวิจัยนี้พบว่า กลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่ใช้เวลาในการรักษาในแผนกฉุกเฉินน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Matthew³ และคณะก่อนหน้านี้นี้ โดยผู้ป่วยกลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่ใช้ระยะเวลาสังเกตอาการและพักฟื้นที่สั้นกว่าทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการดูแลรักษาสั้นกว่า

อัตราสำเร็จในการดึงไหล่ ไม่พบว่ามีผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยในงานวิจัยนี้ยังไม่เพียงพอที่จะพิสูจน์ว่าไม่แตกต่างกันจริง ยังคงต้องการงานวิจัยที่มีจำนวนผู้ป่วยมากขึ้นต่อไป

ค่าคะแนนความปวดและเวลาที่ใช้ในการดึงไหล่พบว่ากลุ่มฉีดยาเข้าข้อหัวไหล่มีอาการปวดขณะดึงข้อมากกว่ากลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ และใช้เวลาดึงไหล่มากกว่า แต่ยังคงไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นถึงการดึงข้อในกลุ่มฉีดยาเข้าข้อไหล่อาจทำได้ยากกว่า จึงใช้เวลานานกว่า

ภาวะแทรกซ้อน พบว่าในกลุ่มฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำมีภาวะแทรกซ้อนโดยรวมที่มากกว่า เป็นเหตุให้ใช้เวลาในการรักษาที่แผนกฉุกเฉินนานกว่า

ข้อจำกัดในงานวิจัยนี้ เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินในแต่ละช่วงเวลาไม่เท่ากัน อาจทำให้เวลาโดยรวมทั้งในการดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่ายคลาดเคลื่อนได้ การแยกเวลาที่ใช้ในการทำการดูแลรักษาผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินหลังทำการดิ่งข้อไหล่เป็นหมวดหมู่ย่อย เช่น เวลาที่ใช้ในการส่งผู้ป่วยไปเอกซเรย์หลังดิ่งข้อ เวลารอคอยแพทย์มาประเมินภาพเอกซเรย์หลังดิ่งข้อ เวลาที่ใช้ในการเฝ้าสังเกตอาการ มีประโยชน์ในการวิเคราะห์เพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การลดเวลาในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ รวมถึงขนาดของประชากรยังน้อยเกินกว่าจะสรุปได้ว่าไม่มีความต่างในเรื่องของความสำเร็จในการดิ่งข้อ

ในกลุ่มผู้ป่วยไหล่หลุดครั้งแรกเมื่อเทียบกับคนไข้ไหล่หลุดซ้ำ อาจมีความยากง่าย ในการดิ่งข้อไหล่ต่างกัน อาจใช้เวลาต่างกัน และมีอัตราสำเร็จในการดิ่งข้อเข้าต่างกัน แนะนำให้มีการศึกษาแยกกลุ่มผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อวิเคราะห์เวลาและอัตราการดิ่งข้อสำเร็จต่อไป

ข้อจำกัดอีกประการในการดิ่งข้อไหล่เข้าที่มีบุคลากรทางการแพทย์ที่หลากหลาย เช่น แพทย์ออร์โธปิดิกส์ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทย์ทั่วไป พยาบาลประจำห้องฉุกเฉิน มีความแตกต่างกันในเรื่องของทักษะในการดิ่งข้อ มีผลทำให้ใช้เวลาในการดิ่งข้อแตกต่างกันไป ควรมีการระบุความเฉพาะ เพื่อลดอคติ (Bias) ของผลวิจัยได้

สรุป (Conclusion)

การใช้ยาฉีดเข้าข้อไหล่เพื่อลดอาการปวดระหว่างดิ่งข้อไหล่เคลื่อนหลุด สามารถลดเวลาที่ใช้ในการดูแลรักษาในแผนกฉุกเฉินได้ โดยไม่มีความแตกต่างในเรื่องอัตราความสำเร็จในการดิ่งข้อ คะแนนความปวด และมีภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า จึงเป็นทางเลือกที่ดีในการใช้ระงับอาการปวดก่อนการดิ่งข้อไหล่เคลื่อนหลุด

เอกสารอ้างอิง (References)

1. Michael A. Zacchilli, MD, and Brett D. Owens, MD. Epidemiology of shoulder dislocations presenting to emergency department in the United States. *J Bone Joint Surg [Am]*. 2010;92:542-9.
2. Kosnik J, Shamsa F, Raphael E, et al. Anesthetic methods for reduction of acute shoulder dislocations: a prospective randomized study comparing intraarticular lidocaine with intravenous analgesia and sedation. *Am J Emerg Med*. 1999;17:566-570.
3. Mathew DE, Thomas R. Intra-articular lidocaine vs intravenous analgesic for reduction of acute anterior shoulder dislocation. *Am J SportsMed*. 1995;23:54-58.
4. Miller SL, Cleeman E, Auerbach J, et al. Comparison of intra-articular lidocaine and intravenous sedation for reduction of shoulder dislocations: a randomized, prospective study. *J Bone Joint Surg Am*. 2002;84:2135-2139.
5. Orlinky M, Shon S, Chiang C, et al. Comparative study of intra-articular lidocaine and intravenous meperidine/diazepam for shoulder dislocations. *J Emerg Med*. 2002; 22:241-245.
6. Suder PA, Mikkelsen JB, Hougaard K, et al. Reduction of traumatic secondary shoulder dislocations with lidocaine. *Arch Orthop Trauma Surg*. 1995;114:233-236.
7. Hames H, McLeod S, Millard W. Intra-articular lidocaine versus intravenous sedation for the reduction of anterior shoulder dislocations in the emergency department. *CJEM*. 2011; 13:378-383.



8. Wakai A, O'Sullivan R, McCabe A. Intra-articular lignocaine versus intravenous analgesia with or without sedation for manual reduction of acute anterior shoulder dislocation in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;CD004919.
9. Cheok CY, Mohamad JA, Ahmad TS. Pain relief for reduction of acute anterior shoulder dislocations: a prospective randomized study comparing intravenous sedation with intra-articular lidocaine. *J Orthop Trauma.* 2011; 25:5-10.
10. Moharari RS, Khademhosseini P, Espandar R, et al. Intra-articular lidocaine versus intravenous meperidine/diazepam in anterior shoulder dislocation: a randomised clinical trial. *Emerg Med J.* 2008;25:262-264.
11. Fitch RW, Kuhn JE. Intraarticular lidocaine versus intravenous procedural sedation with narcotics and benzodiazepines for reduction of the dislocated shoulder: a systematic review. *Acad Emerg Med.* 2008;15:703-708.

การพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ The Development of One-day Surgery Model, Kalasin Hospital

เยาวเรศ ก้านมะลิ คด.¹, ถนอมศิลป์ ก้านมะลิ พบ.² และสะคราญจิตร คงพันธ์ พย.ม.³
Yaowaret Kanmali Ed.D.¹, Thanomsin Kanmali MD.² and Sakranjit Kongpan M.N.S.³

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และศึกษาผลที่เกิดขึ้น

รูปแบบและวิธีวิจัย : เป็นการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย แพทย์ และพยาบาล จำนวน 30 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ปีงบประมาณ 2563 จำนวน 39 คน เลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้คือ แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม, แบบสอบถามเพื่อประเมินรูปแบบ, แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และแบบบันทึกผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา, t-test, และ F-test

ผลการศึกษา : รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การดำเนินการ 8 ด้านคือ คณะกรรมการ, หน่วย/ผู้ประสานงาน, การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด, การเตรียมความพร้อมวันผ่าตัด, ช่องทางติดต่อสื่อสาร, การติดตามผู้ป่วยและประเมินผล, อัตรากำลังใจ และสถานที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลลัพธ์การดำเนินการตามตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์ ยกเว้นร้อยละของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 4) เพศแตกต่างกัน มีผลทำให้ผู้รับบริการพึงพอใจต่อการบริการแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอายุ และประเภทการผ่าตัดแตกต่างกัน มีผลทำให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : รูปแบบบริการ ผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

²นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์



ABSTRACT

Objective : To develop the one-day surgery model, Kalasin Hospital, and evaluate its efficiency and effectiveness.

Methodology : This study was a research and development. The participants were 30 physicians and nurses and 39 patients in the fiscal year 2020 recruited by purposive sampling. The instruments were a guideline for focus group discussion, a questionnaire for evaluating model, patient satisfaction evaluation form, and KPI record form. The data were analyzed by descriptive statistics, t-test, and F-test.

Results : The developed model included eight operations: committee, co-ordination unit/coordinator, pre-operation preparation, operation day preparation, communication, follow-up and evaluation, workforce, and location. The finding was the following: 1) The mean of model effectiveness overall was at the highest level. 2) The outcomes met the KPI criteria except for the percentage of patients receiving one-day surgery. 3) The mean patient satisfaction overall was at the highest level. 4) Gender affected the difference of satisfaction with no statistical significance, whereas age and surgery type affected the difference of satisfaction with statistical significance at .05

Keywords : Service model, One-day Surgery

บทนำ

โครงการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One-day Surgery : ODS) เป็นโครงการตามยุทธศาสตร์สาธารณสุขด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellent) ที่ให้ความสำคัญกับปัญหาด้านสุขภาพประชาชน โดยกำหนดเป็นโครงการลำดับที่ 17 ของแผนงานการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan)¹ และเป็นหนึ่งของการให้บริการทางการแพทย์ในโรคที่ต้องใช้การรักษาด้วยการผ่าตัดที่ไม่ซับซ้อน² ที่จะทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการทางการแพทย์อย่างรวดเร็ว ลดความแออัด ลดระยะเวลารอคอยการรักษา มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ลดระยะเวลาลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลและของผู้ใช้บริการที่ไม่จำเป็น รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำคัญ³

โรงพยาบาลกาฬสินธุ์สมัครเข้าร่วมโครงการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery: ODS) และดำเนินการมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561 โดยในปีงบประมาณ 2561 กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาล

กาฬสินธุ์ ดำเนินการใน 4 โรคสำคัญ คือ ไส้เลื่อนขาหนีบ (Inguinal Hernia), ริดสีดวงทวาร (Hemorrhoid), ถุงน้ำอัณฑะ (Hydrocele) และหลอดเลือดดำของหลอดอาหารขด (Esophageal Varices), ปีงบประมาณ 2562 ขยายบริการเพิ่มเติม 2 โรคหัตถการ คือ โรคติ่งเนื้อออกลำไส้ใหญ่ (Colorectal Polyp) และมะเร็งหลอดอาหารระยะลุกลามที่อุดตัน (Obstructive esophageal cancer/tumor) และปี 2563 ขยายบริการเพิ่มเติมอีก 3 โรคหัตถการ คือ (Ureteric stone), (Urethral Stone) และ (Urethral Stricture) โดยมีตัวชี้วัดที่สำคัญคือ ร้อยละของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ⁴ การดำเนินงานที่ผ่านมา มีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับทั้งในระดับโรงพยาบาลและระดับจังหวัด, จัดตั้งศูนย์บริการ One Day Surgery และกำหนดขั้นตอนการให้บริการ อย่างไรก็ตามยังพบปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญบางประการ ได้แก่ การประสานงานระหว่างทีมผู้ดูแล อัตรากำลังโดยเฉพาะ

ศัลยแพทย์และวิสัญญีแพทย์ ศักยภาพของบุคลากร การติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัด รวมถึงความพร้อมของเครื่องมือผ่าตัด

จากปัญหาในการให้บริการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยและทีมผู้ให้บริการจึงได้ร่วมปรึกษาหารือ และหาแนวทางแก้ไข ปัญหา เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ว่า บริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ เป็นการรักษาด้วยการผ่าตัดที่ได้มีการเตรียมการไว้ก่อนแล้ว และให้ผู้ป่วยกลับบ้านในวันเดียวกันกับวันที่เข้ารับการ รักษา หรืออยู่ในโรงพยาบาลไม่เกิน 24 ชั่วโมง เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ลดระยะเวลาการรอคอยผ่าตัด ลดความแออัดในโรงพยาบาล และเพิ่มการเข้าถึงบริการที่มีมาตรฐานและปลอดภัย มาเป็นแนวทางในการพัฒนาโดยแนวคิดการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพงานบริการ ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการบริการที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และเกิดความพึงพอใจต่อการบริการ วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ระบบบริการและผลการดำเนินการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เพื่อพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่พัฒนาขึ้น

รูปแบบและวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์และสังเคราะห์โครงการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ กระทรวงสาธารณสุข ระบบบริการและผลการดำเนินการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ในประเด็นผลการ

ดำเนินงานที่ผ่านมา ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 10 คน ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และจัดกลุ่ม (Categorized) 6 เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ เป็นการนำสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 ไปพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และตรวจสอบความเหมาะสม ความสอดคล้อง โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้อง จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้อง วิเคราะห์ผลโดยนำผลการประเมินความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มาแปลงเป็นคะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ จากนั้นคำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เป็นรายชื่อ แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์⁷ ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบในภาพรวม มีค่าเฉลี่ย 4.96 ส่วนการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Validity) จากการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามของประเด็นที่ต้องการวัดของร่างรูปแบบ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้และศึกษาประสิทธิผลตามมาตรฐานการประเมิน⁸ ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่พัฒนาขึ้น กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในแผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ประจำปีงบประมาณ 2563 จำนวน 39 คน และแพทย์ พยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยตามระบบ



บริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ แผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ในปีงบประมาณ 2563 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้คือ รูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วในขั้นตอนที่ 2, แบบสอบถามเพื่อประเมินรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์, แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และแบบบันทึก (Record Form) ผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ค่า t-test และ ค่า F-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรม

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยดำเนินการศึกษา

หลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ผลการศึกษา

ผลการสังเคราะห์และวิเคราะห์โครงการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ กระทรวงสาธารณสุข ระบบบริการและผลการดำเนินการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ มีดังนี้

ผลการศึกษาโครงการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery) : แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพ ความปลอดภัย และแนวทางการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ แสดงดังตาราง

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพ ความปลอดภัย และแนวทางการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

| ประเด็นที่ศึกษา | สาระสำคัญจากการศึกษา |
|--|--|
| 1. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยของระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ | การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ เป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ทำให้ลดการหรือผ่าตัดโดยให้ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลไม่เกิน 24 ชม.และไม่ต้องรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล มีหลักการสำคัญคือ รับผู้ป่วยเข้ามาเพื่อรักษาโดยมีการเตรียมผู้ป่วยและญาติล่วงหน้า เพื่อให้พร้อมต่อการดูแลก่อนผ่าตัดที่บ้าน ระหว่างผ่าตัด และพักฟื้นที่บ้าน มีมาตรการในการรักษาที่เป็นมาตรฐานและปลอดภัย รองรับภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดหลังผ่าตัดได้ |
| 2. แนวทางการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ | แนวทางการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ มีองค์ประกอบหลัก 9 ประการดังนี้ 1) คณะกรรมการดูแลระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับระดับโรงพยาบาล 2) หน่วยงานบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ 3) แนวทางปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมก่อนวันผ่าตัด 4) แนวทางปฏิบัติในวันผ่าตัด 5) การติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 6) การติดตามผู้ป่วย 7) การจัดอัตรากำลัง และ 8) การจัดสถานที่เพื่อรองรับระบบบริการ |

1.2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ในประเด็นผลการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่ผ่านมา ปัญหาอุปสรรค และแนวทางพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ได้สาระสำคัญดังนี้

1.2.1 ผลการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่ผ่านมา โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ดำเนินงานตามโครงการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561 ได้ผลการดำเนินงานแสดงดังตาราง

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่ผ่านมา

| โรค | ปีงบประมาณ 2561 (เป้าหมายร้อยละ 15) | | | ปีงบประมาณ 2562 (เป้าหมายร้อยละ 20) | | |
|--|--|--|--------|--|--|--------|
| | ผู้ป่วยที่เข้า เกณฑ์ผ่าตัด แบบวันเดียว กลับ (ราย) | ผู้ป่วยที่ได้ รับการผ่าตัด แบบวันเดียว กลับ (ราย) | ร้อยละ | ผู้ป่วยที่เข้า เกณฑ์ผ่าตัด แบบวันเดียว กลับ (ราย) | ผู้ป่วยที่ได้ รับการผ่าตัด แบบวันเดียว กลับ (ราย) | ร้อยละ |
| | ไส้เลื่อนขาหนีบ (Inguinal Hernia) | 115 | 21 | 18.26 | 89 | 21 |
| ริดสีดวงทวาร (Hemorrhoid) | 19 | 4 | 21.05 | 9 | 0 | 0 |
| ถุงน้ำอัณฑะ (Hydrocele) | | | | 7 | 0 | 0 |
| หลอดเลือดดำของ หลอดอาหารขอด (Esophageal varices) | | | | 5 | 5 | 100.00 |
| ติ่งเนื้อออกลำไส้ใหญ่ (Colorectal polyp) | | | | 3 | 1 | 33.33 |
| มะเร็งหลอดอาหารระยะ ลุกลามที่อุดตัน (Obstructive esophageal cancer/tumor) | | | | 1 | 1 | 100.00 |
| รวมทั้งสิ้น | 134 | 25 | 19.66 | 114 | 28 | 24.56 |

1.2.2 ปัญหาอุปสรรค และแนวทางพัฒนารูปแบบ
บริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ผลการสนทนากลุ่มเพื่อ
วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และกำหนดแนวทางพัฒนารูป

แบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
ได้ผลแสดงดังตาราง



ตารางที่ 3 ผลการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับไปผ่านมา และแนวทางการพัฒนารูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

| ปัญหาอุปสรรค | แนวทางการพัฒนา |
|---|---|
| 1. การประสานงานกับทีมดูแลผู้ป่วยเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอนปฏิบัติ | กำหนดผู้ประสานงานเฉพาะที่แผนกผู้ป่วยนอกคัลยกรรม |
| 2. ห้องผ่าตัด ศัลยแพทย์ set ผ่าตัดได้เฉพาะวันผ่าตัดและห้องผ่าตัดของตนเอง สัปดาห์ละ 1 วัน | เพิ่มห้องผ่าตัด 1 ห้อง สำหรับนัดผ่าตัดเฉพาะผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ซึ่งศัลยแพทย์สามารถ set ผ่าตัดผู้ป่วยได้ |
| 3. ห้องสังเกตอาการหลังผ่าตัด | จัดบริเวณในห้องผ่าตัดเป็นบริเวณสังเกตอาการสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ |
| 4. แนวทางปฏิบัติของระบบบริการผู้ป่วยแบบวันเดียวกลับไม่ชัดเจนและปฏิบัติไม่เป็นแนวทางเดียวกัน | ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติให้มีความชัดเจน และสื่อสารถึงผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ - การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด - การดูแลผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด - ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยพักฟื้นที่บ้าน |
| 5. กำหนดชนิดหัตถการโรคที่สามารถให้บริการได้ตามความพร้อมและบริบท | - เพิ่มหัตถการโรคผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ 3 โรค คือ นิ่วในท่อไต (Ureteric stone), นิ่วในท่อปัสสาวะ (Urethral stone) และท่อปัสสาวะตีบ (Urethral stricture) |

1.3 การบูรณาการแนวคิดและสาระสำคัญที่ได้จากการสังเคราะห์และวิเคราะห์ระบบบริการ และผลการดำเนินงานผ่าตัดแบบวันเดียวกลับจากโครงการพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ กระทรวงสาธารณสุข และจากการสนทนากลุ่ม ดังนี้

1.3.1 หลักการของระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ ประกอบด้วยหลักการสำคัญ 4 ประการ คือ

1) คุณภาพของระบบบริการ หมายถึง การผ่าตัดที่เป็นไปตามมาตรฐานการรักษา

2) ความปลอดภัยของระบบบริการ หมายถึง ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนสำคัญ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัด การติดเชื้อของแผลผ่าตัด รวมถึงสามารถรองรับภาวะฉุกเฉินโดยเฉพาะหลังผ่าตัดได้ทันทั่วทั้ง

3) การมีส่วนร่วม หมายถึง ผู้ป่วยและญาติมี

การเตรียมความพร้อมต่อการดูแลก่อนผ่าตัดที่บ้าน ระหว่างผ่าตัด และระยะพักฟื้นที่บ้าน

4) ผ่าตัดวันเดียวกลับ หมายถึง การรับผู้ป่วยเพื่อทำหัตถการผ่าตัดโดยอยู่ในโรงพยาบาลไม่เกิน 24 ชั่วโมง และไม่ต้องรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล

1.3.2 แนวทางการดำเนินงานตามระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย

1) จัดตั้งคณะกรรมการดูแลระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับระดับโรงพยาบาล

2) จัดตั้งหน่วย/ผู้ประสานงานบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

3) การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

4) การเตรียมความพร้อมวันผ่าตัด

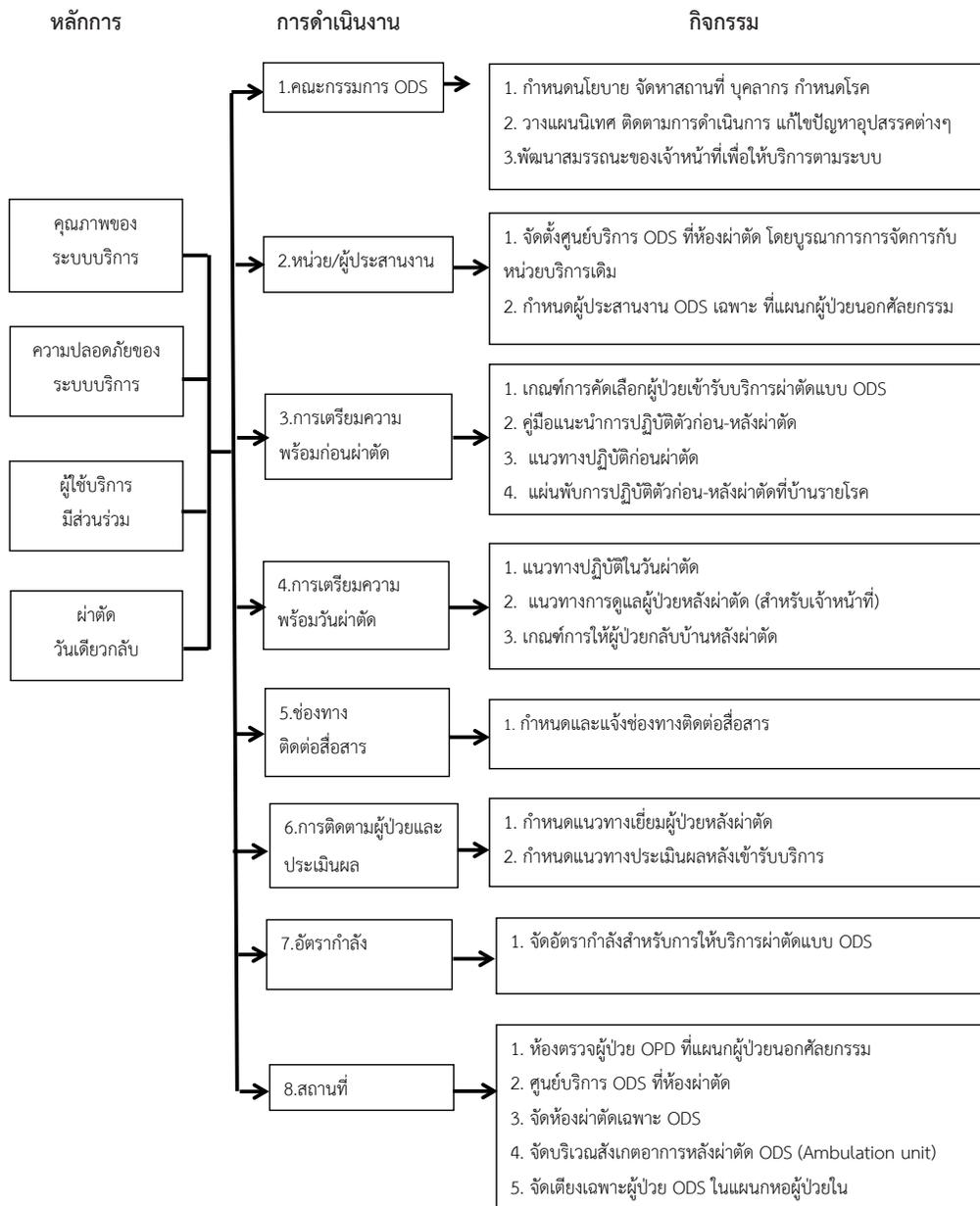
5) ช่องทางติดต่อสื่อสาร

- 6) การติดตามผู้ป่วยและประเมินผล
- 7) อัตราค่าล้าง
- 8) สถานที่

- 1) คณะกรรมการ 2) หน่วย/ผู้ประสานงาน 3) การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด 4) การเตรียมความพร้อมวันผ่าตัด 5) ช่องทางติดต่อสื่อสาร 6) การติดตามผู้ป่วยและประเมินผล 7) อัตราค่าล้าง และ 8) สถานที่ แสดงดังแผนภาพ

2. รูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย การดำเนินงาน 8 ด้าน ดังนี้

แผนภาพแสดง รูปแบบการดำเนินงานระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์





3. การนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ และศึกษาผลที่เกิดขึ้น

ผู้วิจัยนำรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ไปใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับในครึ่งปีงบประมาณ 2563 แรก (เดือน

ตุลาคม 2562 ถึง มีนาคม 2563) จำนวน 39 ราย และศึกษาผลที่เกิดขึ้น ดังนี้

3.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ได้ผลแสดงดังตาราง

ตารางแสดง ประสิทธิภาพของรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ (N=30)

| ประสิทธิภาพของรูปแบบ | \bar{X} | SD | การแปลผล |
|-------------------------------|-----------|------|-----------|
| 1. ด้านอรรถประโยชน์ | 4.85 | 0.86 | มากที่สุด |
| 2. ด้านความเป็นไปได้ | 4.12 | 0.72 | มาก |
| 3. ด้านความเหมาะสม | 4.49 | 0.80 | มากที่สุด |
| 4. ด้านความถูกต้องและครอบคลุม | 4.30 | 0.93 | มากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 4.44 | 0.82 | มากที่สุด |

ประสิทธิภาพของรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.44, SD = 0.82) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านอรรถประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.85, SD = 0.86) รองลงมาคือ ด้านความ

เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.49, SD = 0.80) ส่วนด้านความเป็นไปได้ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.12, SD = 0.72)

2.2 ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด (KPI Outcome) ได้ผลแสดงดังตาราง

ตารางแสดง ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด (N=39)

| ตัวชี้วัด | เกณฑ์ | ผลลัพธ์ | การแปลผล |
|---|-------|---------|--------------|
| 1. ร้อยละของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ | ≥ 60% | 35.41% | ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| 2. อัตราการเลื่อน/งดผ่าตัด | ≤ 1% | 0% | ผ่านเกณฑ์ |
| 3. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจนไม่สามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ | ≤ 1% | 0% | ผ่านเกณฑ์ |
| 4. ร้อยละของการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด | 0% | 0% | ผ่านเกณฑ์ |
| 5. อุบัติการณ์ re-admit ภายใน 48 ชั่วโมงหลังจำหน่าย | ≤ 1% | 0% | ผ่านเกณฑ์ |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 4.44 | 0.82 | มากที่สุด |

ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด ได้แก่ อัตราการเลื่อน/งดผ่าตัด, อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจนไม่สามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้, ร้อยละของการติดเชื้อที่แผล

ผ่าตัด และ อุบัติการณ์ re-admit ภายใน 48 ชั่วโมงหลังจำหน่าย ผ่านเกณฑ์ ส่วนร้อยละของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับไม่ผ่านเกณฑ์

3.3 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการ ผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ได้ผลแสดง ดังตาราง

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ (N=39)

| ความพึงพอใจ | \bar{X} | SD | การแปลผล |
|------------------------|-----------|------|-----------|
| 1. ด้านความสะดวก | 4.95 | 0.90 | มากที่สุด |
| 2. ด้านการประสานงาน | 4.12 | 0.80 | มากที่สุด |
| 3. ด้านความใส่ใจ | 4.50 | 0.82 | มากที่สุด |
| 4. ด้านการได้รับข้อมูล | 4.58 | 0.93 | มากที่สุด |
| 5. ด้านคุณภาพบริการ | 4.20 | 0.80 | มาก |
| ค่าเฉลี่ยรวม | 4.47 | 0.85 | มากที่สุด |

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.47$, $SD = 0.85$) เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ด้านความสะดวก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.95$, $SD = 0.90$) รองลงมาคือ ด้านการได้รับข้อมูล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, $SD = 0.93$) ส่วนด้านคุณภาพบริการ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, $SD = 0.80$)

3.4 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

จากสมมติฐานความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ 5 ด้านโดยรวมและรายด้าน จำแนกตามเพศ อายุ และกลุ่มโรค โดยใช้สถิติทดสอบ t-test แบบสองกลุ่มอิสระต่อกัน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และค่า F-test ได้ผลแสดงดังตาราง

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามเพศ

| ความพึงพอใจ | ชาย (n=18) | | | หญิง (n=12) | | | t | P |
|------------------------|------------|------|-----------|-------------|------|-----------|-------|------|
| | \bar{X} | SD | แปลผล | \bar{X} | SD | แปลผล | | |
| 1. ด้านความสะดวก | 4.98 | 0.82 | มากที่สุด | 4.92 | 0.86 | มากที่สุด | -4.51 | 0.80 |
| 2. ด้านการประสานงาน | 4.04 | 0.80 | มากที่สุด | 4.20 | 0.80 | มากที่สุด | -3.04 | 0.32 |
| 3. ด้านความใส่ใจ | 4.55 | 0.93 | มากที่สุด | 4.45 | 0.90 | มากที่สุด | -3.47 | 0.45 |
| 4. ด้านการได้รับข้อมูล | 4.58 | 0.93 | มากที่สุด | 4.58 | 0.86 | มากที่สุด | -5.47 | 0.80 |
| 5. ด้านคุณภาพบริการ | 4.15 | 0.86 | มาก | 4.25 | 0.86 | มาก | -3.12 | 0.84 |
| รวม | 4.46 | 0.86 | มากที่สุด | 4.48 | 0.85 | มากที่สุด | -3.92 | 0.64 |



ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง พบว่า โดยรวมและรายด้าน มีความพึงพอใจ

ต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับแตกต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามอายุ

| ความพึงพอใจ | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | P |
|------------------------|------------------|---------|-----|-------|--------|------|
| 1. ด้านความสะดวก | ระหว่างกลุ่ม | 1.707 | 3 | 0.569 | 4.299* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 54.421 | 396 | 0.132 | | |
| | รวม | 54.128 | 399 | | | |
| 2. ด้านการประสานงาน | ระหว่างกลุ่ม | 4.555 | 3 | 0.158 | 7.502* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 80.144 | 396 | 0.202 | | |
| | รวม | 84.699 | 399 | | | |
| 3. ด้านความใส่ใจ | ระหว่างกลุ่ม | 5.313 | 3 | 1.771 | 6.975* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 100.545 | 396 | 0.254 | | |
| | รวม | 100.585 | 399 | | | |
| 4. ด้านการได้รับข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 5.237 | 3 | 1.746 | 9.092* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 76.031 | 396 | 0.192 | | |
| | รวม | 81.268 | 399 | | | |
| 5. ด้านคุณภาพบริการ | ระหว่างกลุ่ม | 8.303 | 3 | 2.768 | 8.387* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 130.673 | 396 | 0.330 | | |
| | รวม | 138.976 | 399 | | | |
| รวม | ระหว่างกลุ่ม | 68.958 | 3 | 1.499 | 7.069* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 21.480 | 396 | 0.627 | | |
| | รวม | 290.438 | 399 | | | |

*P<.05

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ในภาพรวมพบว่า ผู้ใช้บริการที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบ

บริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามประเภทการผ่าตัด

| ความพึงพอใจ | แหล่งความแปรปรวน | SS | df | MS | F | P |
|------------------------|------------------|---------|-----|-------|---------|------|
| 1. ด้านความสะดวก | ระหว่างกลุ่ม | 1.542 | 4 | 0.386 | 9.325* | 0.02 |
| | ภายในกลุ่ม | 52.585 | 395 | 0.133 | | |
| | รวม | 54.128 | 399 | | | |
| 2. ด้านการประสานงาน | ระหว่างกลุ่ม | 2.577 | 4 | 0.644 | 17.530* | 0.16 |
| | ภายในกลุ่ม | 82.122 | 395 | 0.208 | | |
| | รวม | 84.699 | 399 | | | |
| 3. ด้านความใส่ใจ | ระหว่างกลุ่ม | 6.528 | 4 | 1.632 | 17.284* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 99.329 | 395 | 0.251 | | |
| | รวม | 105.857 | 399 | | | |
| 4. ด้านการได้รับข้อมูล | ระหว่างกลุ่ม | 6.847 | 4 | 1.712 | 9.085* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 74.421 | 395 | 0.188 | | |
| | รวม | 81.268 | 399 | | | |
| 5. ด้านคุณภาพบริการ | ระหว่างกลุ่ม | 8.998 | 4 | 2.250 | 6.836* | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 129.978 | 395 | 0.329 | | |
| | รวม | 138.976 | 399 | | | |
| รวม | ระหว่างกลุ่ม | 97.996 | 4 | 2.130 | 1.998 | 0.00 |
| | ภายในกลุ่ม | 78.302 | 395 | 1.072 | | |
| | รวม | 76.298 | 399 | | | |

*P<.05

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ในภาพรวมพบว่า ผู้ใช้บริการที่ประเภทการผ่าตัดต่างกัน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากผลนำรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ไปใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดแบบ

วันเดียวกลับในครึ่งปีงบประมาณ 2563 แรก พบว่า

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด อธิบายได้ว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยลดความแออัดการรับผู้ป่วยไว้รักษาแบบผู้ป่วยใน ทำให้โรงพยาบาลสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนของโรคและการผ่าตัดที่จำเป็นอื่นๆ ได้มากขึ้น เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยที่ไม่ต้องรอคิวนาน น่าจะเกิดความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการดูแลรักษาสูงขึ้น การลดระยะเวลาในการอยู่



ในโรงพยาบาลของผู้ป่วย สามารถทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายได้เร็วขึ้น ลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลและลดอัตราการติดเชื้อ อีกทั้งการที่ผู้ป่วยกลับไปพักฟื้นในสถานที่ที่คุ้นเคยและสะดวกสบายกว่าการพักฟื้นในโรงพยาบาล ส่งผลให้สภาพจิตใจของผู้ป่วยดีกว่าการนอนอยู่ในโรงพยาบาล

2. ผลลัพธ์การดำเนินการตามตัวชี้วัด ได้แก่ ร้อยละของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ, อัตราการเลื่อน/งดผ่าตัด, อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจนไม่สามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้, ร้อยละของการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด และ อุบัติการณ์ re-admit ภายใน 48 ชั่วโมงหลังจำหน่าย ผ่านเกณฑ์ทุกตัวชี้วัด อธิบายได้ว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยสนับสนุนการให้บริการผู้ป่วยตามระบบผ่าตัดแบบวันเดียวกลับให้เกิดความปลอดภัยได้ อย่างไรก็ตาม ร้อยละของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับมีแนวโน้มสูงขึ้นแต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ทั้งนี้เหตุผลสำคัญเนื่องมาจากค่านิยมทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งคุ้นชินกับการต้องนอนโรงพยาบาลก่อนวันผ่าตัด

3. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อรูปแบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่าด้านความสะดวก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการได้รับข้อมูล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านคุณภาพบริการ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับมาก อธิบายได้ว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนอกจากช่วยลดระยะเวลาการรอคอยผ่าตัด ช่วยให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงบริการที่ได้มาตรฐาน สะดวก และปลอดภัยแล้ว การพัฒนารูปแบบที่สนับสนุนให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยด้วยการให้ข้อมูลในทุกๆระยะของการรักษาพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจ นอกจากนี้ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นยังช่วยลดค่าใช้จ่ายต่างๆ สำหรับผู้ป่วยและญาติ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายระหว่างนอนพักรักษาในโรงพยาบาลได้อีกด้วย

4. ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโดยรวมและรายด้านพบว่า เพศแตกต่างกัน มีผลทำให้ผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อบริการแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าผู้ใช้บริการที่เพศต่างกันไม่มีผลต่อความพึงพอใจต่อรูปแบบพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่พัฒนาขึ้น ส่วนอายุ และประเภทการผ่าตัดแตกต่างกัน มีผลทำให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ผู้ใช้บริการที่อายุและประเภทการผ่าตัดต่างกัน มีผลต่อรูปแบบพัฒนาระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับที่พัฒนาขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับระดับชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจให้ทางสุขภาพที่ถูกต้องแก่ประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะคุณภาพของการบริการที่ไม่จำเป็นต้องนอนโรงพยาบาล น่าจะเป็นวิธีการสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเข้ารับบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับมีจำนวนมากขึ้น

2. นโยบายสนับสนุนด้านอื่น เช่น ระบบบันทึกเวชระเบียน การเบิกจ่ายจากกองทุนผู้ป่วยในด้วยระบบ DRG เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ระบบบริการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับประสบผลสำเร็จได้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. Safety in One Day Surgery. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพปัญญานิสย์ ; 2561.
2. Richardson-Tench M, Brown S. Before and after same day surgery: are we responding to anxious patients' need?. The Journal of Perioperative Nursing in Australia, 2013; 26(1): 24-8.



3. Division of Medical Technical and Academic Affairs. Recommendations for the development of the service system ODS (One Day Surgery). Division of Medical Technical and Academic Affairs [Internet]: 2017 [cited 2020 Feb 15]. Available from: <http://203.157.39.44/uploads/E000001/b052513ab8ca5dab33f0f425f186f801.pdf>.
4. กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. รายงานผลการดำเนินงานประจำปีกลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. 2562.
5. สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบบริการการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพยาบาล องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2560.
6. ศากุน ช่างไม้. การเก็บข้อมูล การจัดการกับข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน, 2546; 9(3): 164-73.
7. บุญเรียง ขจรศิลป์. วิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: พี.เอ็น.การพิมพ์; 2543.
8. Madaus GF, Sciven MS, Stufflebeam DI. Evaluation Model Viewpoint on Education and Human Service Evaluation. Boston: Kluwer-Nijhoff Publisher; 1983.



การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง : กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing Care for Ludwig's Angina or Submasseteric/ Submandibular Space Abscess: Case study 2 cases

รำไพ เกตุจิระโชติ, พยบ.*

Rampai Ketjirachot, RN.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง กรณีศึกษา 2 ราย

วิธีดำเนินการศึกษา : เป็นการศึกษาเชิงพรรณนากรณีศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง ใช้กระบวนการพยาบาลโดยการวินิจฉัยการพยาบาล การให้การพยาบาล และผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 ข้อ กรณีศึกษาผู้ป่วย เลือกแบบเจาะจงจำนวน 2 ราย ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน สัมภาษณ์ ผู้ป่วยและญาติ และสังเกตการให้การพยาบาลตามกระบวนการ

ผลการศึกษา : กรณีศึกษารายที่ 1: มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ปวดฟันเป็นประจำ มาด้วยอาการไข้สูง บวมที่คาง แก้ม ใบหน้าและกราม กลืนลำบาก รายที่ 2: มีอาการไข้สูง ปวดบวมที่ก้อนบริเวณแก้มและคางด้านซ้าย อ้าปากลำบาก ทั้ง 2 ราย มีพยาธิสภาพและความรุนแรงของโรคแตกต่างกัน โดยข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ต่างกัน 6 ข้อ ที่สำคัญคือ รายที่ 1 มีความเสี่ยงต่อภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ รายที่ 2 มีโอกาสเกิดภาวะทางเดินหายใจอุดตันจากการติดเชื้อของต่อม้ำลายหน้าหู การพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย การป้องกันการอุดตันทางเดินหายใจ การป้องกัน การติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อน การบรรเทาอาการปวด การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การส่งเสริมบุคคลในครอบครัวในการดูแลทางเดินหายใจ การดูแลสุขวิทยาในช่องปาก เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีและลดอุบัติการณ์การเกิด การอุดตันทางเดินหายใจส่วนบน ผู้ป่วยปลอดภัยและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ทั้งสองราย

คำสำคัญ : การพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง

ABSTRACT

Objective : The study aimed to compare nursing process for the patient of Ludwig's angina.

Methods : Case study was used to in this study. Two propose sampling were recruited to case study of Ludwig's angina who admit at Mahasarakham hospital. The consist of nursing diagnosis, nursing intervention, and nursing outcome based on Gordon health pattern to analyze information content. Data were collected by patient medical profile, interviewing from the patients and their relatives, and also observing nursing process.

Results : Both cases showed as following; the first had diabetes mellitus with tooth caries and tooth. Consequently, swelling occurred throughout throat, chin, cheek, below right chin, face, and both mandibular. The second had lump with redness and pain at left cheek, and chin, high fever. Nursing diagnosis of both cases; there were six items that showed the difference between cases. The first case including; risk of ventilator associated pneumonia. On the other hand, the second case including; infection of saliva gland at pre audible. Important nursing intervention consist of airway obstruction prevention, infection prevention, and complication prevention, pain reduction, effective communication, encourage patient and their family for trachea care, oral hygiene care. Nursing outcomes include no incidence of upper airway obstruction and safety discharge from hospital of both cases.

Keywords : Nursing Care for Ludwig's angina or Submasseteric

บทนำ

การติดเชื้อรุนแรงบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง (Ludwig's angina or Submasseteric/Submandibular space abscess) เป็นการติดเชื้อของช่องว่างที่อยู่บริเวณคอตั้งแต่ใต้ฐานกะโหลกลงมา ช่องว่างเหล่านี้อยู่ระหว่างเยื่อหุ้มคอชั้นลึกที่ห่อหุ้มอวัยวะบริเวณคอทั้งหมด เป็นภาวะฉุกเฉิน คุกคามต่อชีวิต¹⁻⁴ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือการอุดตันทางเดินหายใจส่วนบน การติดเชื้อลุกลามเข้าช่องอกและภาวะช็อกจากการติดเชื้อ พบได้บ่อยในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ผู้ป่วยเบาหวานที่อาจพบการติดเชื้อที่รุนแรง ระยะเวลาในการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายกว่ากลุ่มผู้ป่วยปกติ⁵

อาการและอาการแสดง : มีไข้ เจ็บคอมาก ร้าวไปที่หู กลืนลำบาก อ้าปากลำบาก มีน้ำลายและเยื่อเมือกคั่งค้างมากภายในลำคอ การอักเสบมีทั้งแบบฝีหนอง (abscess) และไม่มีหนอง⁶ การวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้องและรวดเร็ว เป็นสิ่งสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อน การรักษา: ป้องกันทางเดินหายใจอุดตัน โดยการใส่ท่อช่วยหายใจ การเจาะคอ ให้ยาปฏิชีวนะ และการผ่าตัดระบายหนอง เชื้อในช่องคอชั้นลึกมักมาจากฟันผุ

การพยาบาลที่สำคัญ^{7,8} 1) เพื่อป้องกันการอุดตันของทางเดินหายใจและส่งเสริมให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ 2) ป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจเนื่องจากการสำลักจากการกลืนลำบาก การมีท่อเจาะคอ หรือการใส่ท่อหลอดลมคอ 3) การบรรเทาปวด 4) ส่งเสริมให้มีพฤติกรรม



สุขภาพที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการดูแลช่องปาก และ 5) เพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

อุบัติการณ์ ในประเทศไทยพบร้อยละ 10-20⁶ พบการติดเชื้อในช่องคอชั้นลึกสัมพันธ์กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาช่องปากและฟันอยู่เดิม⁹⁻¹⁵ พบในผู้ป่วยอายุ 4-92 ปี พบบ่อยที่สุด คือ 41-50 ปี พบผู้ป่วยอยู่ในวัยทำงานมากที่สุด ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานพบมากที่สุดคืออายุ 51-60 ปี^{4,5} ตำแหน่งที่พบการติดเชื้อมากที่สุดคือ Submandibular space (ร้อยละ 34.4) และ Parotid space (ร้อยละ 11.5)^{9,10}

สถิติกลุ่มงานหู คอ จมูก โรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2560-62 พบผู้ป่วยติดเชื้อบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกจำนวน 54, 65 และ 73 ราย ตามลำดับ เป็นชนิด Submasseteric ร้อยละ 54.17 และชนิด Submandibular space abscess ร้อยละ 45.83 เป็นกลุ่มโรคที่เป็นปัญหาสำคัญเนื่องจากมีความรุนแรงของโรค (severity) และค่าใช้จ่ายสูง (high cost) สูงเป็นอันดับ 1¹⁶ จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาคุณภาพการดูแล ทั้งด้านการรักษาและการพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง กรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการดำเนินงาน

เป็นการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อของเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม ปี พ.ศ. 2563 เลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 2 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา 1. แบบบันทึกข้อมูลรวบรวมจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน 2. การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ การสังเกตการพยาบาล 3. แบบบันทึกทางการพยาบาล โดยใช้แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพ 11 ข้อของกอร์ดอน

การวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบข้อมูลจากเวชระเบียนจัดระเบียบข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปภาพรวมวิเคราะห์และอธิบายเชิงเหตุผล และการบรรยายตามช่วงเวลา

เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย

กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 52 ปี มาด้วยอาการ 1 วันก่อนมา มีไข้สูง ปวดบวมใต้คางด้านขวา อ้าปากลำบาก ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ให้ประวัติว่า 14 วันก่อนมา มีอาการปวดฟัน ฟันผุ ซ้ำยาแก้ปวดรับประทานเอง 7 วันต่อมา มีอาการบวมลามไปที่คอ แก้ม ใต้คางขวา ใบหน้าและกรามทั้ง 2 ข้าง 1 วันต่อมา อ้าปากลำบาก กลืนลำบาก น้ำลายไหล เสมหะติดคอ คางบวมปวดมากขึ้น จึงไปโรงพยาบาล ประวัติเป็นเบาหวานมา 20 ปี ความดันโลหิตสูง มา 2 ปี

กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 66 ปี มาด้วยอาการ มีก้อนที่แก้ม คางด้านซ้าย มีอาการปวดบวมเป็นมา 4 วัน นอนรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน 2 วันอาการไม่ดีขึ้น จึงส่งต่อมา ให้ประวัติว่า 7 วันก่อนมา มีอาการเจ็บคอ ต่อมามีอาการปวดบวมแดงบริเวณต้นคอด้านซ้ายปวดร้าวในศีรษะ มีไข้ต่ำๆ อ้าปากได้น้อย รับประทานอาหารได้น้อย รับประทานยาบรรเทาปวดและลดไข้เอง ต่อมาปวดบวมบริเวณคอกมากขึ้นจึงไปโรงพยาบาล ให้ประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง มา 6 ปี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน

| ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ | กรณีศึกษาที่ 1 | กรณีศึกษาที่ 2 |
|--|--|--|
| 1. การรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ | มีพฤติกรรมเสี่ยง ต้มสุรา สูบบุหรี่ เป็นโรคเบาหวาน มา 20 ปี ความดันโลหิตสูง มา 2 ปี ฟันผุ และปวดฟันเป็นประจำ เจ็บป่วยครั้งนี้เกิดจากสาเหตุฟันผุ ไม่ได้รักษาอย่างถูกต้อง | รับรู้ภาวะสุขภาพว่าตนเองเป็นผู้สูงอายุ มีโอกาสเจ็บป่วยง่าย เป็นโรคความดันโลหิตสูง มา 6 ปี เจ็บป่วยครั้งนี้เกิดจากไม่รีบไปรักษา ซ้ำยามารับประทานเอง ทำให้อาการอักเสบลุกลาม เกิดหนอง |
| 2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร | รับประทานอาหารครบทุกมื้อ ชอบอาหารพื้นบ้าน รับประทานครบ 5 หมู่ ไม่ชอบอาหารรสหวาน ปัจจุบันเคี้ยวลำบากเนื่องจากปวดฟันคางบวม | รับประทานอาหารได้น้อย เคี้ยวได้ไม่ดี กลืนลำบาก ทำให้ขาดสารอาหาร มีน้ำลายไหลตลอดเป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อของต่อมน้ำลายหน้าหู |
| 3. การขับถ่าย | ขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะปกติ ทุกวัน | ขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะปกติ ทุกวัน |
| 4. กิจกรรมและการออกกำลังกาย | สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ ไม่ออกกำลังกาย | สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง ออกกำลังกายอยู่เสมอโดยการเดิน |
| 5. การพักผ่อนนอนหลับ | พักผ่อนเพียงพอ เข้านอน 22.00 น. ตื่น 05.00 น. นอนพักกลางวัน 30 นาที | พักผ่อนเพียงพอ เข้านอน 20.00 น. ตื่น 04.00 น. นอนกลางวัน 30 นาที |
| 6.สติปัญญาและการรับรู้ | เรียนจบมัธยมศึกษาปีที่ 6 รับรู้อาการปวดบวมบริเวณใต้คางด้านขวา มีฟันผุ ปวดฟัน ใช้สูง ตอบคำถามได้ บอกประวัติถูกต้อง รับรู้รส กลิ่น เสียง ปกติ | เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รับรู้ว่ามีก้อนที่แก้ม คางด้านซ้าย ปวด บวม มีไข้สูง ถามตอบรู้เรื่อง ให้ประวัติถูกต้อง รับรู้รส กลิ่น ปกติ การได้ยินลดลง |
| 7.การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ | การเจ็บป่วยของตนเองทำให้ครอบครัวลำบาก ขาดรายได้ | เข้าใจว่าการเจ็บป่วยของตนเองเป็นภาระของครอบครัวที่ต้องมาดูแล |
| 8. บทบาทและสัมพันธภาพ | เป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นที่เคารพรักของสมาชิก พุดน้อยเพราะคอบวม ปวด | เป็นหัวหน้าครอบครัว บุตรหลานเคารพนับถือ พุดน้อยเพราะปวดแก้มและคาง |
| 9. เพศและการเจริญพันธุ์ | ผู้ป่วยและภรรยารักใคร่กันดี มีบุตรด้วยกัน 2 คน ภรรยาทำหมันแล้ว | ผู้ป่วยสถานภาพ หม้าย อาศัยอยู่กับบุตรสาวที่ยังโสด |
| 10. การปรับตัวและการทนทานต่อความเครียด | เป็นคนใจเย็น หากมีเรื่องเครียดจะปรึกษาภรรยาหรือญาติพี่น้อง ปฏิบัติตนตามหลักพุทธ ทำให้จิตใจผ่อนคลาย | เป็นคนเรียบง่าย ใจเย็น เวลามีปัญหาจะเล่าระบายความรู้สึกกับบุตรสาวคนเล็ก |
| 11. คุณค่าและ ความเชื่อ | เข้าวัดปฏิบัติธรรมในโอกาสสำคัญ ศรัทธาในพุทธศาสนา เชื่อเรื่องบุญกรรม | เข้าวัดปฏิบัติธรรมในโอกาสสำคัญเสมอ ศรัทธาในพุทธศาสนา เชื่อเรื่องบุญกรรม |



เปรียบเทียบอาการ อาการแสดงและการรักษาที่ได้รับ

กรณีศึกษารายที่ 1 สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิ 38.0 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 108 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 138/85 มิลลิเมตรปรอท

ลักษณะทั่วไป : มีก้อนบวม บริเวณแก้ม คาง คอ ด้านขวา ตรวจร่างกาย : ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาท ปกติ ผิวหนังปกติ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ: WBC 14,660 Cell/mm³ เป็น Neutrophil 82%, Lymphocyte 5%, Monocyte 9%, platelet count 95,000 cell/mm³ ตรวจค่าอิเล็กโทรไลต์ : Na 129 mmol/L, Cl 90 m mol/L, PT 15.1 วินาที, PTT 28.6 วินาที, INR 1.3 วินาที ตรวจ CT Neck: 1) Suspected Rt. masticator and parotid spaces abscess. 2) A 7.5x6.2x6.5 cm abscess involving lateral aspect of right masticator space, right parotid space extends to right submandibular space. 3) Inflammation of medial aspect of right masseter muscle and right oropharynx. 4) multiple right cervical lymphadenopathy. การผ่าตัด: Incision and drainage, Rt. masseteric space abscess. Finding pus 100 ml from Masseteric space and pterygomandibular space area. การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย: Submasseteric/ Submandibular space abscess with Staphylococcus aureus with Thrombocytopenia with DM type II with Acute pulmonary insufficiency due to non-thoracic surgery หัตถการ: ถอนฟันซี่ที่ผู้ การรักษา: ประเมินภาวะ Deep Neck Infection/ UAO ได้ 5 คะแนน ปวดใต้คาง แก้มขวา อ้าปากลำบาก มีไข้สูง ประเมินความปวดระดับ 9 ได้รับยา Morphine 3 mg. iv. ระวังปวดให้ออกซิเจน canula 3 l/m, FBS = 383 mg. % ให้ RI 10 ยูนิต sc. จองเกลือเลือด 10 ยูนิต Set ผ่าตัดชนิดเร่งด่วน for Incision and drainage ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ คือ Fortum 2 gms. iv. ทุก 8 hr. Clindamycin 600 mg. iv ทุก 8 hr. หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีภาวะหายใจลำบาก ไม่สามารถถอด

ท่อช่วยหายใจ จึง on ET-tube with T-piece เป็นเวลา 3 วัน (72 ชั่วโมง) อาการดีขึ้นส่งพบทันตแพทย์ ถอนฟันกรามที่ผู้ ได้รับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผลตรวจหนองจากคอ พบเชื้อ Staphylococcus aureus มีผลต่อยาปฏิชีวนะชื่อ Ciprofloxacin, และ Clindamycin แพทย์จึงเพิ่มยา Ciprofloxacin (250 mg) 2 เม็ด รับประทานหลังอาหาร เข้า - เย็น รักษาต่อเนื่องจนกระทั่งไม่มีไข้ กลืนอาหารได้ จำหน่ายโดยแพทย์อนุญาต รวมเวลารักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม 6 วัน

กรณีศึกษารายที่ 2 สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิ 38.4 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 76 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/57 มิลลิเมตรปรอท ลักษณะทั่วไป: มีก้อนบวม บริเวณแก้ม คาง คอ ด้านซ้าย ตรวจร่างกาย : ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาท ปกติ ผิวหนังปกติ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ: WBC 21,210 cell/mm³ เป็น Neutrophil 80%, Lymphocyte 11%, Monocyte 9% เม็ดเลือดแดงและเกล็ดเลือดปกติ ตรวจปัสสาวะ ปกติ ค่าอิเล็กโทรไลต์ ปกติ ตรวจ CT Neck : 1) Suggested osteomyelitis at posterior aspect of body of left sided mandible with abscess extending into masseter muscle causing pyomyositis 2) Several reactive lymph nodes at left cervical level Ib and IIa, size up to 1.4 cm. in long axis. การผ่าตัด : Incision and drainage, Lt Submasseteric space abscess. Finding: pus 7 ml from Lt. Submasseteric space area การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย: Left Submasseteric/ Submandibular space abscess การรักษา: ประเมินภาวะ Deep Neck Infection/ UAO ได้ 3 คะแนน มีอาการปวดบวม บริเวณแก้มคางด้านซ้าย มีไข้สูง อ้าปากลำบาก ประเมินความปวดระดับ 8 ได้รับยาระงับปวด ด้วย Morphine 3 mg iv 2 dose ส่งตรวจทันตกรรมไม่พบความผิดปกติ เจาะเอาหนองบริเวณ Lt. Submandibular space ส่งหนองตรวจเพาะเชื้อไม่พบเชื้อ และผ่าตัด Incision and drainage Lt. Submandibular space abscess ให้ยาปฏิชีวนะ คือ



Fortum 2 gms. iv ทุก 8 hr. Clindamycin 500 mg iv ได้ดี จึงจำหน่ายโดยแพทย์อนุญาต ครอบงำรักษาใน
ทุก 8 hr. ทำแผลทุกวัน สอนฝึกการรับประทานอาหาร โรงพยาบาลมหาสารคาม 7 วัน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบและการวิเคราะห์กรณีศึกษา 2 ราย

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 | การวิเคราะห์แล้วนำไปสู่การพยาบาล |
|---------------------------------|---|---|---|
| 1.สาเหตุหรือปัจจัยของการเกิดโรค | - พันผุ เป็นประจำ ไม่รักษา - มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน มา 20 ปี | มีการติดเชื้อที่ต่อมน้ำลาย Left Suppurative parotitis | กรณีศึกษาที่ 1 สาเหตุเกิดจากฟันผุสอดคล้องกับการศึกษาของชวนชีพเจริญรัตน์ ¹ ทิมวิญา ชื่อทรงธรรม ³ การมีภาวะเบาหวานร่วมด้วย ทำให้เกิดการติดเชื้อรุนแรงรุนแรงมากขึ้น กรณีศึกษารายที่ 2 สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อที่ต่อมน้ำลาย จากภูมิคุ้มกันต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยวรรณ คงตั้งจิตต์ ⁵ ที่พบว่าในผู้ป่วยเบาหวานมักพบในคนสูงอายุมากกว่า ส่วนตำแหน่งที่เกิดการติดเชื้อมากที่สุดคือ submandibular space สอดคล้องกับชูเกียรติ วงศ์นิจิตต์ ⁹ และวิชาญ จงประสารันสุข ¹⁰ |
| 2.อาการ/อาการแสดง | หายใจลำบาก ปวดฟัน มีไข้สูง คางบวม กลืนลำบาก มีเสมหะติดคอ ประเมิน UAO = 5 คะแนน | มีไข้สูง ปวด บวม คางข้างซ้าย ประเมิน UAO = 3 คะแนน | อาการแสดงสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ ผู้ป่วยจะมีอาการกลืนลำบาก คอบวม เจ็บลำคอ พุดลำบาก กลืนน้ำลายลำบาก ลิ้นบวม กดเจ็บ ^{5,6,9} ปวดฟันนำมาก่อนต่อมามีไข้ กลืนลำบาก บวมใต้คางข้างใดข้างหนึ่ง ได้ลิ้นบวม กดเจ็บ |
| 3.การวินิจฉัย | Submasseteric/ Submandibular space Abscess with Staphylococcus aureus with Thrombocytopenia with DM type 2 with Acute pulmonary insufficiency due to non thoracic surgery | Left Submasseteric/ Submandibular space Abscess | - |
| 4. การรักษา | 1.ผ่าตัดระบายหนองได้ 100 มล. 2.ให้ยาปฏิชีวนะ 3. ถอนฟัน | 1.ผ่าตัดระบายหนองได้ 7 มล. 2.ให้ยาปฏิชีวนะ | กรณีศึกษารายที่ 1 การติดเชื้อเป็นบริเวณกว้าง และปล่อยไว้นาน เกิดการติดเชื้อรุนแรง พบหนองจำนวนมาก กรณีศึกษารายที่ 2 เกิดการอักเสบในบริเวณแคบกว่า สอดคล้องกับรัศมี ชิงเกียรติตระกูล ⁶ การอักเสบในช่องคอชั้นลึก เป็นได้ทั้งแบบฝีหนอง (abscess) และไม่มีหนอง (cellulitis) |



ประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้แนวคิดตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 ข้อ นำมาเขียนปัญหาทางการพยาบาลครอบคลุม ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคมและจิตวิญญาณ ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่คล้ายกัน 5 ข้อ คือ

1. มีการติดเชื้อบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง
2. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวด บวม บริเวณใต้คางและมีไข้สูง
3. วิดกกังวลกลัวการผ่าตัดและการดมยาสลบ
4. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด
5. ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ต่างกัน 6 ข้อคือ กรณีศึกษาที่ 1 ข้อ

1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ
2. มีภาวะพร่องออกซิเจน
3. มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
4. มีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์
5. เสี่ยงต่อเลือดออกง่ายเนื่องจากเกล็ดเลือดต่ำและเลือดแข็งตัวช้า

กรณีศึกษาที่ 2 ข้อ 1. มีโอกาสเกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นจากการติดเชื้อของต่อมไทรอยด์ สามารถแบ่งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนผ่าตัด 2) ระยะหลังผ่าตัด 3) การเตรียมผู้ป่วยกลับบ้าน ดังตาราง 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยและการพยาบาลที่ได้รับ

| ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|-----------------------------|---|---|
| 1) ระยะก่อนผ่าตัด | <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการติดเชื้อบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง 2. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการปวด บวม บริเวณใต้คางด้านขวา อ้าปากลำบาก และมีไข้สูง 3. มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง 4. วิดกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัดและการดมยาสลบ | <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการติดเชื้อบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง 2. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการปวด บวม บริเวณใต้คางซ้าย และมีไข้สูง 3. มีโอกาสเกิดทางเดินหายใจอุดกั้นจากการติดเชื้อของต่อมไทรอยด์ 4. วิดกกังวลเนื่องจากกลัวการผ่าตัดและการดมยาสลบ |
| 2) ระยะหลังผ่าตัด | <ol style="list-style-type: none"> 1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 2. มีภาวะพร่องออกซิเจน 3. มีภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ 4. มีการสื่อสารลำบาก เนื่องจากอาการปวด บวม บริเวณแก้ม คอ คาง จากการอักเสบติดเชื้อและ ปวดแผลผ่าตัด 5. เสี่ยงต่อเลือดออกง่ายเนื่องจากมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำและเลือดแข็งตัวช้า | <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการสื่อสารลำบาก เนื่องจากอาการปวด บวม บริเวณแก้ม คอ คาง จากการอักเสบติดเชื้อและปวดแผลผ่าตัด กิริตระบายหนอง |
| 3) การเตรียมผู้ป่วยกลับบ้าน | <ol style="list-style-type: none"> 1. ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน | <ol style="list-style-type: none"> 1. ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน |

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อรุนแรงบริเวณช่องเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง^{7,8,16,17}

จากกรณีศึกษา 2 ราย สามารถนำมาวางแผนการพยาบาลที่สำคัญโดยย่อ เป็น 3 ระยะ ดังนี้

1) ระยะก่อนผ่าตัด เป็นระยะการดูแลที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ต้องเผชิญกับภาวะคุกคามชีวิต ไม่สุขสบาย วิตกกังวล ซึ่งถ้ามีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจจะส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดจากภาวะแทรกซ้อนลงได้

1.1 ป้องกันการอุดตันของช่องทางเดินหายใจและส่งเสริมให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยการประเมินสัญญาณชีพ ประเมินการขาดออกซิเจน เฝ้าระวังภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น เช่น หายใจลำบาก (Dyspnea) มีเสียงดังหายใจเรื้อรัง หน้าอกบวม เหงื่ออหอบ ซีพจรเร็วผิดปกติ รายงานแพทย์ทันทีเพื่อแก้ไขภาวะการหายใจถูกกด (Airway distress) อาจต้องใส่ท่อหายใจหลอดลม (Endotracheal intubation) หรือเจาะหลอดลมคอ (tracheotomy) ถ้ามีเสมหะมากให้ดูดออกด้วยลูกยางหรือเครื่องดูดเสมหะ จัดให้อนุสรณะสูง เพื่อลดบวม และช่วยระบายสิ่งคัดหลั่ง ให้อาการการบวม ตามแผนการรักษา ติดตามผลตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อประเมินความก้าวหน้าของโรค

1.2 บรรเทาความไม่สุขสบายจากความเจ็บปวดและมีไข้สูง โดยการประเมินสัญญาณชีพ ประเมินระดับความปวด ให้อาการปวด ลดอักเสบ ตามแผนการรักษา หากไม่งดน้ำงดอาหาร แนะนำรับประทานอาหารอ่อนที่กลืนง่าย เช็ดตัวลดไข้ จัดสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการพักผ่อน

1.3 เตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดระบายหนองทั้งผู้ป่วยและญาติ ทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ ชักประวัติโรคประจำตัว การใช้ยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือด อาการแพ้ต่างๆ ประวัติการผ่าตัด ติดตามผลตรวจร่างกาย ผลตรวจทางรังสี ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบการลงนามยินยอมผ่าตัด ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดมยาสลบความจำเป็นที่ต้องผ่าตัด วิธีผ่าตัด อาการหลังผ่าตัด แนะนำและช่วยเหลือให้ทำความสะอาดร่างกายและ

ช่องปากก่อนไปห้องผ่าตัด งดน้ำและอาหาร ทวนคำถามเพื่อประเมินการรับรู้ เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกและซักถามสิ่งที่กังวลใจ

2) ระยะหลังผ่าตัด

2.1 เสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) โดยประเมินสัญญาณชีพ ประเมินการหายใจและภาวะพร่องออกซิเจน ดูแลท่อหลอดลมคอไม่ให้เลื่อนหลุด ดูดเสมหะ ตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ (ventilator) ติดตามผลเอกซเรย์ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ กระตุ้นและช่วยเหลือผู้ป่วยในการเปลี่ยนท่านอนทุก 1 - 2 ชม. จัดให้อนุสรณะสูง 30 องศาเพื่อให้ปอดขยายตัวได้ดี ล้างมือให้สะอาด ก่อนและหลังให้การพยาบาล ให้การพยาบาลโดยใช้หลัก Aseptic Technique แยกอุปกรณ์ของใช้ไม่ใช้ร่วมกับผู้ป่วยรายอื่น

2.2 มีการสื่อสารลำบาก/บกพร่อง เนื่องจากอาการปวดบวม บริเวณแก้ม คอและคาง จากการอักเสบและมีแผลผ่าตัด พยาบาลควรสังเกตพฤติกรรมและประเมินความสามารถในการสื่อสาร แนะนำให้งดการใช้เสียงชั่วคราว ใช้วิธีการสื่อสารช่องทางอื่น เช่น การใช้กิริยาท่าทางการเขียนหนังสือ หรือใช้รูปภาพ/สัญลักษณ์ต่างๆ ส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างผู้ป่วยกับครอบครัว หรือบุคลากรทีมสุขภาพ

3) การเตรียมผู้ป่วยกลับบ้าน

3.1 สร้างความตระหนักถึงการมีพฤติกรรมสุขภาพ ที่ถูกต้องในการดูแลช่องปากและฟัน การรักษาฟันผุ อันตรายและผลเสียของฟันผุเรื้อรังที่ไม่ได้รับการรักษา

3.2 การวางแผนการจำหน่ายโดยให้ความรู้ตามหลัก D METHOD คือ D (diagnosis): ความรู้เรื่องการติดเชื้อภาวะแทรกซ้อน หลังการผ่าตัด M (Medicine): การใช้ยาปฏิชีวนะ ยาบรรเทาปวด ลดไข้ การสังเกตอาการแพ้ยา E (Environment): การทำความสะอาดที่อยู่อาศัย ความสะอาดเสื้อผ้าและของใช้ T (Treatment): การดูแลแผลผ่าตัด อาการผิดปกติหรือการติดเชื้อของแผลผ่าตัด H (Health): การส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง ดูแลความสะอาดปากและฟัน พักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกายเหมาะสม O (Outpatient Referral) แนะนำการมาตรวจ



ตามนัด การสังเกตอาการผิดปกติ D (Diet) การรับประทาน
อาหารครบ 5 หมู่ ควรเป็นอาหารที่เคี้ยว/กลืนง่าย

สรุป

จากการศึกษาและเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง
2 ราย พบว่ามีความแตกต่างของข้อมูลโดยเฉพาะเรื่องโรค
ประจำตัวและพฤติกรรมสุขภาพ กรณีศึกษาชายที่ 1 ผู้ป่วย
ชายไทย อายุ 52 ปี รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน มีโรค
ประจำตัวคือเบาหวาน และความดันโลหิตสูง รับประทานยา
อินซูลินและยาลดความดันโลหิตเป็นประจำ สุกบู่หรือวันละ
10 มวน ต้มสุราขาว วันละประมาณ 2 ออนซ์ สาเหตุการ
เจ็บป่วยเกิดจากฟันผุ ปวดฟันไม่รักษา มีการอักเสบ
ลุกลามไปยังเนื้อเยื่อในโพรงลิ้นใต้คาง นานกว่า 7 วันทำให้
การติดเชื้อมีความรุนแรง การวินิจฉัย: Submasseteric/
Submandibular space Abscess with Staphylococcus
aureus with Thrombocytopenia with DM type 2
with Acute pulmonary insufficiency due to non-
thoracic surgery รับประทานยาปฏิชีวนะ ผ่าตัดระบายหนอง
แบบเร่งด่วน เพาะเชื้อจากหนอง พบเชื้อ Staphylococcus
aureus ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดคือหายใจเองไม่ได้ ต้อง
ใส่ท่อหลอดลมคอ นาน 72 ชั่วโมง รับประทานอินซูลินเพื่อ
รักษาระดับน้ำตาลในเลือด ส่งทันตกรรมถอนฟันกรามที่ผุ
เมื่อเริ่มกินอาหารได้ปกติ แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน รวม
เวลารักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม 6 วัน กรณีศึกษา
รายที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 66 ปี สาเหตุการเจ็บป่วยเกิด
จากการติดเชื้อที่ต่อมน้ำลาย ปัจจัยสัมพันธ์คือ มี
ภูมิคุ้มกันต่ำ ขาดสารอาหาร เนื่องจาก รับประทาน
อาหารได้น้อย กลืนลำบาก เริ่มจากมีอาการเจ็บคอ คอ
บวมปวด มา 7 วัน รับประทานยาแก้ปวดอาการไม่ดีขึ้น
เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน 2 วัน ต่อมาพบมี
ก้อนที่แก้ม คางซ้าย ปวดมากและไข้สูง จึงส่งต่อ การ
วินิจฉัย: Left Submasseteric/ Submandibular space
Abscess ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ผ่าตัดระบาย
หนอง ทำแผลที่คางวันละครั้ง สอนฝึกการอำปาก จนกิน
อาหารได้ดี แพทย์จึงจำหน่ายกลับบ้าน รวมเวลารักษาใน
โรงพยาบาลมหาสารคาม 7 วัน

อภิปรายผล

เปรียบเทียบผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ที่มีการอักเสบติดเชื้อ
ของเยื่อหุ้มคอชั้นลึกในโพรงใต้คาง ตำแหน่งที่มักพบ
การติดเชื้อหลัก คือ Submasseteric space หรือ
Submandibular space ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับยา
ปฏิชีวนะครอบคลุมเชื้อ ได้รับการผ่าตัด Incision and
drainage พบหนองทั้ง 2 รายแต่ปริมาณแตกต่างกัน เมื่อ
ส่งเพาะเชื้อ กรณีศึกษาชายที่ 1 พบเชื้อ Staphylococcus
aureus ซึ่งเกิดจากเรื่องฟันผุ และผู้ป่วยมีโรคประจำตัว
คือ เบาหวาน ทำให้การดำเนินของโรครุนแรงมากกว่า
การผ่าตัดพบว่า กรณีศึกษาชายที่ 1 เกิดภาวะแทรกซ้อน
จากการผ่าตัด ไม่สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ ผู้ป่วยจะ
ต้องใส่ท่อช่วยหายใจเป็นเวลา 3 วัน ทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่ม
มากขึ้น กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการประเมินภาวะ
Upper Airway Obstruction (UAO) เมื่อแรกรับตั้งแต่
โรงพยาบาลชุมชน สามารถประเมินได้ค่าใกล้เคียง วินิจฉัย
โรคถูกต้องและรวดเร็ว ได้รับการพยาบาลที่ครอบคลุม
ปัญหา ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย จำหน่ายกลับบ้านได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ
ทางเดินหายใจอุดกั้น ด้วยการใช้ Flow Early Warning
Signs - Upper Airway Obstruction (EWS-UAO) เพื่อ
ใช้เป็นเครื่องมือประเมินและติดตามเฝ้าระวังอาการอาการ
เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และเป็นรูปธรรม

เอกสารอ้างอิง

1. ชลวิทย์ วงศ์ไพโรจน์พานิช. การติดเชื้อรุนแรงในบริเวณ
ขากรรไกรและใบหน้า ภาวะ Ludwig's Angina.
วารสารโรงพยาบาลพิจิตร. 2562; 34(1):136-140.
2. ชวน ชิพเจริญรัตน์. ลักษณะการติดเชื้อลำคอส่วนลึก
และการเสียชีวิตในโรงพยาบาลเชิงรายประชาชน
เคราะห์. วารสาร หู คอ จมูก และใบหน้า. 2560;
18(1):44-55.

3. Poeschl PW, Spusta L, Russmueller G, Seemann R, Hirschl A, Poeschl E, et al. Antibiotic susceptibility and resistance of the odontogenic microbiological spectrum and its clinical impact on severe deep space head and neck infections. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2010; 110:151-156
4. พิมวิชญา ชื้อทรงธรรม, สุพจน์ เจริญสมบัติอมร, จิระพงษ์ อังคะธา. การอักเสบติดเชื้อของลำคอชั้นลึก ในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. *วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง.* 2561; 62(5):364-373.
5. ปิยวรรณ คงตั้งจิตต์. Deep neck infection : เปรียบเทียบลักษณะทางคลินิกและผลการรักษา ระหว่างผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวาน. *วารสารหูก คอ จมูก และใบหน้า.* 2556; 14(1):36-51.
6. รัศมี ชิงเกียรติตระกูล. Deep neck infection in Bhumibol Adulyadej Hospital [วิทยานิพนธ์ แพทยศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช; 2550
7. ดร.ณิ ชุณหวะวัต. การดูแลผู้ป่วยโรคหูก คอ จมูก. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : วิ.เจ. พรินต์ติ้ง; 2540.
8. ศรีสุนทรา เจริญวิวัฒน์. การพยาบาลหูก คอ จมูก (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1). พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : สถาบันพระบรมราชชนก ; 2552.
9. ชูเกียรติ วงศ์นิจศีล. การศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อและมีฝีหนองของเยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอในโรงพยาบาลขอนแก่น. *ขอนแก่นเวชสาร.* 2551; 32:5-12.
10. วิชาญ จงประสาธน์สุข. การศึกษาผู้ป่วยติดเชื้อของเยื่อหุ้มชั้นลึกบริเวณคอ 127 รายในโรงพยาบาลน่าน. *ลำปางเวชสาร.* 2554; 32(2):42-50.
11. กริธา ม่วงทอง, ปริญนันท์ จารุจินดา และ ธฤต มุรินทร์นพมาศ. หูก คอ จมูก เร่งด่วน. กรุงเทพฯ: นวัตกรรมพิมพ์ ; 2552.
12. กริธา ม่วงทอง, อุศนา พรหมโยธิน, สายสุรีย์ นิเวตวงศ์, ศวยส เจริญภูมิ. Lecture notes in ENT สำหรับ: นักเรียนแพทย์ทหาร นักศึกษาแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพฯ: นวัตกรรมพิมพ์ ; 2555.
13. วัฒนา สันกิจเจริญชัย. โรคติดเชื้อในช่องพังผืดบริเวณศีรษะและลำคอ. ใน: วิฑูร ลิเกริก้อง, วันดี ไช้มุกด์ และกรองทอง วงศ์ศรีตรัง. ตำรา หูก คอ จมูก. กรุงเทพฯ: สหมิตรพัฒนาการพิมพ์ (1992); 2559. 241-268.
14. Abshirini H, Alavi SM, Rekabi H, Hosseinnejad F, Ghazinpour A, Shabab M. Predisposing factors for the complications of deep neck infections. *Iran J Otorhinolaryngol.* 2010; 22: 97-102
15. Kelvin C. Jones, John Silver, William S. Millar, and Louis Mandel. Chronic Submasseteric Abscess: Anatomic, Radiologic, and Pathologic Features. *AJNR Am J Neuroradiol* 2003; 24: 1159-1163
16. กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานสถิติผู้ป่วย ประจำปี 2560-2562. มหาสารคาม. 2562.
17. พรสิริ พันธสี. การพยาบาล & แบบแผนสุขภาพ : การประยุกต์ใช้ทางคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: พิมพ์อักษร จำกัด ; 2554.
18. วิจิตรา กุสุมภ์ และ สุลี ทองวิเชียร. ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล : กรณีศึกษา. กรุงเทพฯ : พี.เค.เค. พรินท์ติ้ง จำกัด ; 2562



การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและภาวะช็อก จากการติดเชื้อ : กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing Care of Pneumonia in pediatric patient with Respiratory Failure and Septic Shock : Study 2 case

วิไล ศรีเตชะ, พยบ.*

Wilai Sritecha, RN.

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคปอดอักเสบรุนแรงผู้ป่วยจะมีภาวะหายใจล้มเหลวและช็อก เสี่ยงต่อเสียชีวิตสูง ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพยาบาลเด็กปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและช็อก

วิธีการดำเนินงาน : ศึกษาผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบมีภาวะหายใจล้มเหลวและช็อก จำนวน 2 ราย รักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม เดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2563 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน แบบบันทึกทางการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ประเมินปัญหาตาม 11 แบบแผนของกอร์ดอน ให้การพยาบาลและประเมินผล 3 ระยะได้แก่ ระยะวิกฤติ พื้นฟูสภาพและเตรียมจำหน่าย

ผลการศึกษา : กรณีที่ 1 เพศหญิงอายุ 2 เดือน 1 วัน ก่อนมาไข้สูงไอหอบหายใจที่โรงพยาบาลชุมชน ส่งมาโรงพยาบาลมหาสารคาม ใส่เครื่องช่วยหายใจ ให้ยาปฏิชีวนะ ยาพ่น สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ยาเพิ่มความดันโลหิต และให้การพยาบาลอาการดีขึ้น รวมวันนอนโรงพยาบาล 9 วัน กรณีที่ 2 เพศหญิงอายุ 4 เดือน 2 วันก่อนมาไข้ ไอ มีเสมหะ ถ่ายเหลวเป็นน้ำ อาเจียน มีเลือดปน หายใจหอบเหนื่อย ซึม ใส่ท่อช่วยหายใจ ที่โรงพยาบาลชุมชน ส่งมาโรงพยาบาลมหาสารคาม ใส่เครื่องช่วยหายใจ ให้ยาปฏิชีวนะ ยาพ่น สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ยาเพิ่มความดันโลหิต ยาช่วยการแข็งตัวของเลือด ได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือด ให้การพยาบาลอาการดีขึ้น รวมวันนอนโรงพยาบาล 9 วัน

สรุป : ผู้ป่วยปอดอักเสบมีภาวะหายใจล้มเหลวและช็อกเสี่ยงต่อเสียชีวิตสูง พยาบาลควรมีความรู้ ทักษะ ความชำนาญ การดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ พร้อมใช้เครื่องมือพิเศษได้ถูกต้อง รวดเร็ว นำไปวางแผนปฏิบัติพยาบาลตามมาตรฐานพยาบาล สอดคล้อง แผนการรักษา ตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายให้ผู้ป่วยปลอดภัย มีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ : การพยาบาล, ปอดอักเสบ, ภาวะหายใจล้มเหลว, ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาสารคาม



ABSTRACT

Background : Pneumonia is a disease with a major cause of respiratory failure and septic shock is a crisis that results in high deaths, affects patients and families.

Objective : Study of Pneumonia in pediatric patients with Acute Respiratory Failure and Septic

Shock : 2 case **Methods :** Comparative study of Pneumonia in pediatric with Respiratory Failure and Septic Shock, admitted to Mahasarakham hospital in January-February 2020. Tools used in education consists of a record form, Comparative analysis risk factor, pathology, symptom and sign, treatments and, nursing care record form. Analyzing data by using 11 Gordon's scheme health pattern, nursing diagnosis. Provide nursing care in 3 phases including the critical, rehabilitation and discharge before sending.

Results : Case study 1, Female patient, 2 months. Before 1 day fever, cough, very high respiratory rate and non alert. In hospital near the house. Diagnosis was Pneumonia with respiratory failure and septic shock. On Endotracheal tube and sent to Mahasarakham Hospital, admit Pediatric Intensive Care Unit. The treatment and care for the patient was respirator, ventilation, antibiotics, intravenous fluid and inotropic drugs. The caregiver was informed and trained from health team, the patient was better. Total treatment 9 days. Case Study 2: Female patient, 4 months. Before 2 days fever, cough, vomiting with bleed, diarrhea and non alert. In hospital near the house. Diagnosis was Pneumonia with respiratory failure, pulmonary hemorrhage and septic shock. On Endotracheal tube sent to Mahasarakham Hospital, in Pediatric Intensive Care Unit, care for respirator, ventilation, antibiotics, intravenous fluid, inotropic drugs, LPRC and FFP. The caregiver was informed and trained from health team, the patient was better. Total treatment 9 days.

Conclusion : The rapid assessment of Pneumonia in patient with respiratory failure and septic shock. The key indications include Health team, and intensive care with registered nurses have to knowledge about diseases, care of ventilation and high alert drug. To reach patient safety and effective care. Outcomes were better, live in his home with family and community.

Keywords : Nursing, Pneumonia , Respiratory Failure, Septic Shock

บทนำ

โรคปอดอักเสบหรือ โรคปอดบวม เชื้อก่อโรคมียังไวรัสและ แบคทีเรีย ถ้าอาการรุนแรงจะส่งผลให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลวและช็อก เสี่ยงต่อเสียชีวิต จากข้อมูล 3 ปีที่ผ่านมาพบว่า เป็นโรคที่มีอัตราการป่วยสูง 10 อันดับแรก และแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากสถิติปี พ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ 240,766 ราย เสียชีวิต 159 ราย ส่วนมากพบในเด็กเล็ก

และผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี¹ จากสถิติปอดอักเสบ ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบ 0.03 ครั้งต่อเด็กหนึ่งคนต่อปี มีอาการรุนแรงร้อยละ 7 - 13 และเสียชีวิตร้อยละ 15 ของเด็กปอดอักเสบทั้งหมด สำหรับประเทศไทยพบมากในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 45-50^{2,3} และในจังหวัดมหาสารคาม พบในเด็กอายุ 1 เดือน ถึง 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562 จำนวน 1989, 2125, 1669 ราย ตามลำดับ



เกิดภาวะหายใจล้มเหลวใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ 106, 113 และ 69 ราย และเสียชีวิต ร้อยละ 0.1, 0.05 และ 0.06 ตามลำดับ สาเหตุเสียชีวิตจากมีช็อกร่วมกับโรคประจำตัว จึงมีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจ แนวทางการให้คำปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วย มีการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร พร้อมทั้งมีการนำเครื่องช่วยหายใจ High Flow Nasal Cannula มาใช้ ผลการนำเครื่องช่วยหายใจ High Flow Nasal Cannula มาใช้ พบว่า ปี 2560 - 2562 มีการใช้ จำนวน 86, 295 และ 270 ราย และสถิติส่งต่อผู้ป่วยเด็กมาโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 236, 200 และ 171 ราย ตามลำดับ จากการใช้เครื่องเครื่องช่วยหายใจ High Flow Nasal Cannula เพิ่มขึ้น มีการส่งต่อผู้ป่วยเด็กลดลง ลดการใส่ท่อช่วยหายใจและลดอัตราการเกิดการติดเชื้อที่ปอดจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilation Association Pneumonia :VAP/1000 ventilator day) ได้^{4,5} อัตราการเกิด VAP ในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมและทั่วไป โรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2560 - 2562 พบ 3.2, 3, 2.6/1000 Vent day ตามลำดับ (เกณฑ์=7/1000 Vent day) ทำให้ลดความเสี่ยงรุนแรงต่อการเสียชีวิต ลดวันนอน ลดค่าใช้จ่าย เกิดความพึงพอใจทั้งผู้รับบริการและผู้ให้บริการ การแก้ไขภาวะวิกฤติ พื้นฟูและการดูแลต่อเนื่องถึงชุมชน ตามมาตรฐานการพยาบาล อย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ และมีการพัฒนาระบบบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ผู้ศึกษาจึงสนใจพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลว และภาวะช็อกจากการติดเชื้อให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

วิธีการดำเนินงาน

ศึกษาผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลว

และช็อก จำนวน 2 ราย รักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม เดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2563 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน แบบบันทึกทางการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา ประเมินปัญหาตาม 11 แบบแผนของกอร์ดอน การพยาบาลและประเมินผล 3 ระยะ ได้แก่ระยะวิกฤติ พื้นฟูสภาพและเตรียมจำหน่าย

กรณีศึกษารายที่ 1 หญิงไทย อายุ 2 เดือน น้ำหนัก 6 กิโลกรัม เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม วันที่ 17 มกราคม 2563 เวลา 21.12 น. 1 วันก่อนมา มีไข้สูง ไอมีเสมหะ ญาตินำส่งโรงพยาบาลชุมชน ขณะรักษาอุณหภูมิกาย 39.4 °C ชีพจร 160-170 ครั้ง/นาที หายใจหอบ 50-60 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 85/42 mmHg, O₂Sat85-90%, Capillary refill 3 sec หายใจหอบมากขึ้น มี Subcostal retraction, ใส่ ET-Tube No. 4.0 depth 10.5 cms ส่งต่อโรงพยาบาลมหาสารคาม แพทย์วินิจฉัยโรค Pneumonia with respiratory failure and septic shock เข้านอนรักษาในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมและทั่วไป อาการแรกรับผู้ป่วยตื่นตื่น ต่อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยความดัน Setting PCMV Mode, IP14, PEEP5cmH₂O, IT0.5, R R 40 ครั้งต่อนาที FiO₂ 0.8 หายใจสัมพันธ์เครื่อง วัดอุณหภูมิกาย 38.5°C ชีพจร 170 ครั้ง/นาที หายใจ 60 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 95/60 mmHg ,O₂Sat 100% Capillaryrefill<2sec มี Subcostal retraction ฟังปอดมี crepitation both lung เสมหะสีขาวขุ่น ปริมาณมาก ผลการตรวจที่ผิดปกติ CBC= Hct 30%, WBC18570 Cell/mm³ (5000-10000), ผล ABG=PH7.34, pCO₂ 30%, pO₂ 328, HCO₃ 15.6, ผล CXR พบ infiltration Right Lung ให้งดน้ำงดอาหาร ยกเว้นยาทางปาก พ่นยา Ventolin 0.2 ml + NSS 3 ml ทุก 6 ชั่วโมง, on 5%DN/2 1000 ml IV drip 25 ml/hr, Caforan 250 mg IV ทุก 6 ชั่วโมง, Ranitidine 10 mg IV ทุก 6 ชั่วโมง, Fentanyl 6 mcg IV prn for agitation ทุก 6 ชั่วโมง, Tamiflu 12 mg OG feed bid x 3 day, Azitromycin 2 ml OG feed ODx 3day, paracetamol syrup 2.5 ml OG feed prn ทุก 6 ชั่วโมง, วันที่ 18

มกราคม 2563 สัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย 37.5°C ชีพจร 120-140 ครั้ง/นาที หายใจ 36-40 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 85/40 mmHg, O₂Sat 100% แพทย์ให้ Levophed 1mg + 5%DW55 ml IV drip 2 ml/hr วันที่ 18-20 มกราคม 2563 วัดอุณหภูมิกาย 36.8-37.0°C ชีพจร 120-140 ครั้ง/นาที หายใจ 36-40 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 95/52-108/60 mmHg, O₂Sat 100% ,เริ่ม Try wean ventilator, feed IF 40 ml ทุก 3 ชั่วโมง รับประทานได้ วันที่ 21 มกราคม 2563 สามารถเอาท่อช่วยหายใจออกได้ ฟัน Adenaline 0.5 ml+Nss3 ml stat, On High Flow Nasal Cannula 10 ลิตร/นาที FiO₂ 0.3 วัดอุณหภูมิกาย 36.3-36.8 °C ชีพจร 120-130 ครั้ง/นาที หายใจ 30-34 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 98/52-108/60 mmHg, O₂Sat 100% วันที่ 22 มกราคม 2563 On High Flow Nasal Cannula 8 ลิตร/นาที FiO₂ 0.3, wean off Levophed ได้ เพิ่ม feed IF 90 ml ทุก 3 ชั่วโมง ย้ายไปหอผู้ป่วยเด็กเล็กวันที่ 23-26 มกราคม 2563 ได้รับการเคาะปอด ฟันยา Ventolin ½ NB + NSS 3 ml ทุก 6 ชั่วโมง, On HFNC 6 ลิตร/นาที, FiO₂ 0.25, Wean off HFNC, On O₂ canula 3 ลิตร/นาที วัดอุณหภูมิกาย 36.3-37.0 °C ชีพจร 120-130 ครั้ง/นาที หายใจ 30-36 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 98/50-110/60 mmHg O₂Sat 95-100% ไม่มี subcostal retraction ได้ให้คำแนะนำและฝึกทักษะผู้ดูแล เช่น สังเกตอาการชักจากไข้สูง การเช็ดตัวลดไข้และการป้องกันการติดเชื้อ วันที่ 26 มกราคม 2563 แพทย์จำหน่าย รวมวันนอนรักษา 9 วัน นัดติดตามอาการ 29 มกราคม 2563

กรณีศึกษารายที่ 2 หญิงไทย อายุ 4 เดือน น้ำหนัก 4.3 กิโลกรัม มาด้วยมีไข้ ไอมีเสมหะ หายใจหอบ ไม่ดูดนมซึม ถ่ายอุจจาระเหลว 10 ครั้ง อาเจียน 4 ครั้งมีเลือดปนเล็กน้อย เป็นมา 2 วัน ญาตินำส่งโรงพยาบาลชุมชน วัดอุณหภูมิกาย 36.9 °C ชีพจร 170-180 ครั้ง/นาที หายใจหอบ 64 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 70/45 mmHg, O₂Sat 75-80%, Capillary refill 3sec ใส่ ET-Tube No.3.5 depth 11cms, ส่งต่อโรงพยาบาลมหาสารคาม 10 กุมภาพันธ์ 2563 เวลา 01.50 แพทย์วินิจฉัยโรค

Pneumonia with respiratory failure with pulmonary hemorrhage and septic shock เข้านอนรักษาในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมและทั่วไป ผู้ป่วยทำทางอ่อนเพลียริมฝีปากแห้ง, ต่อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร Setting เป็น PCMV Mode, IP14, PEEP 5 cmH₂O, IT0.5, R R 50 ครั้ง/นาที, FiO₂ 1.0 วัดอุณหภูมิกาย 35.8°C ชีพจร 160 ครั้ง/นาที จังหวะสม่ำเสมอ เบาเร็ว หายใจ 60 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 93/53 mmHg, O₂Sat 95-100% Capillary refill 3 sec, มี Subcostal retraction ฟังปอดมี crepitation, wheezing, rhonchi both lung เสมหะมีเลือดปน แพทย์ให้ดื่มน้ำดอาหารยกเว้นยา ส่งเลือด และเสมหะตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่งตรวจเอกซเรย์ปอด, Load 0.9% NSS 80 ml IV drip in 15 min x 2dose, Adenaline 2.4mg+5%DW 100 ml IV drip 2ml/hr, ฟันยา Ventolin 1NB ทุก 8 ชั่วโมง สลับ Berodual ½ NB+NSS 3 ml ทุก 8 ชั่วโมง, Hydrocortisone 6 mg IV ทุก 6 ชั่วโมง, On 5%DN/2 1000 ml IV drip 40 ml/hr, Vitk 5mg+NSS 5ml IV drip in 30 min x 3day, Fentanyl 4mcg IV ทุก 6 ชั่วโมง, Caforan 160 mg IV ทุก 6 ชั่วโมง, Ranitidine 5 mg IV ทุก 8 ชั่วโมง, Tamiflu 15 mg OG feed bid pc x 5day, Azitromycin 50mg (2ml) OG feed OD x 5day, Paracetamol syrup 2 ml OG feed prn ทุก 4-6 ชั่วโมง, ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่ผิดปกติ INR 1.4 sec, CBC = Hct 28.8%, WBC 19210 Cell/mm³ (5000-10000), Neutrophils 74%(40-75), DTX 224 mg%, ผล ABG = pH 7.01, pCO₂ 74.5%, pO₂ 111.3%, HCO₃ 317.9 (10 ก.พ.63) แพทย์ให้ 7.5% NaHCO₃ 4ml+Sterile water 4ml IV drip in 60 min x 1dose, FFP 40 ml IV drip in 2 hr, LPRC 40 ml IV drip in 2 hr (hold IV ขณะให้เลือด) ผล CXR พบ Infiltration Left Lung และท่อช่วยหายใจลึก จึงเลื่อนขึ้นเป็น depth 10cm เวลา 15.00 น. Hct 31% (หลังให้เลือด), DTX 263 mg% แพทย์ให้ LPRC 40 ml IV drip in 3 hr อีก 1dose (hold IV ขณะให้เลือด), Lasix 4 mg IV ก่อนให้เลือด ไม่มีอาการแพ้เลือด ตรวจ DTX 14.00น.=146 mg% ปัสสาวะออก 180 ml/เวร



วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 เด็กตื่นดี On PCMV Mode, IP14, PEEP 5 cmH₂O, IT0.5, R R 50 ครั้ง/นาที, FiO₂ 0.6 หายใจสัมพันธ์กับเครื่อง มี Subcostal retraction ฟังปอดมี crepitation ลดลง วัดอุณหภูมิกาย 36.2 °C , ชีพจร 140-150 ครั้ง/นาที หายใจ 60-70 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 86/52 mmHg O₂Sat 100% เสมหะไม่มีเลือดปน Capillary refill <2sec ผลตรวจ ABG ปกติ, Hct 30%, DTX 125 mg%, Adenaline 2 mg +5% DW 200 ml IV drip 2.5 ml/hr, Levophed 1mg +5% DW55 ml IV drip 2 ml/hr วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563 วัดอุณหภูมิกาย 36.8-37.0 °C ชีพจร 120-140 ครั้ง/นาที หายใจ 42-48 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 88/34-98/60 mmHg, O₂Sat 100% เริ่ม Try Wean Respirator ปรับ Setting เป็น PSMV Mode IP14, PEEP 5 cmH₂O, IT0.5, RR 45 ครั้ง/นาที, FiO₂ 0.25-0.4, PS12 cmH₂O, ทำ Central line เนื่องจากให้ยา และสารน้ำ ทางหลอดเลือดดำ หลายชนิด On Adenaline 2 mg + 5% DW200ml IVdrip 1.5 ml/hr, พ่น Ventolin 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง, On 5%D/2 1000ml IV drip 15 ml/hr, Fentanyl 2 mcg IVprn ทุก 6 ชั่วโมง, Hydrocortisone 6 mg IV ทุก 6 ชั่วโมง, เริ่ม feed IF 30 ml ทุก 6 ชั่วโมง รับประทานได้ดี ไม่เหลือค้ำ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2563 งดน้ำ งดอาหาร ยกเว้น ยา พ่น Adenaline 1 mg+Nss 3 ml stat, Ventolin 1NB+NSS 3ml พ่นทุก 15 นาที x 3dose ก่อนถอดท่อช่วยหายใจออก หลังเอาท่อช่วยหายใจออก on High Flow Nasal Cannula 10 ลิตร/นาที FiO₂ 0.25-0.5 ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียว, On 5%D/2 1000 ml IV drip 5 ml/hr, Feed IF 60 ml ทุก 4 ชั่วโมง รับประทานได้ดี วัดอุณหภูมิกาย

36.3-36.8 °C ชีพจร 140-150 ครั้ง/นาที หายใจ 40-50 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 96/52-104/56 มิลลิเมตรปรอท O₂Sat 100% วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563 on High Flow Nasal Cannula 8 ลิตร/นาที FiO₂ 0.25-0.5, On 5%D/2 100ml IVdrip 5ml/hr, Ventolin 1 NB+NSS 3ml พ่นทุก 6 ชั่วโมง, feed IF 90 ml ทุก 4 ชั่วโมง, ORS 30 ml feed ทุก 6 ชั่วโมง, Cepspan 2 ml feed tid pc, off Ranitidine off Claforan วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2563 ผล Hemoculture และ sputum culture ไม่พบเชื้อ ฟังปอดมี crepitation ลดลง พ่นยา Ventolin 1 NB + NSS 3 ml ทุก 8 ชั่วโมง ให้ O₂box 10 ลิตร/นาที วัดอุณหภูมิกาย 36.5-36.8 °C ชีพจร 140-150 ครั้ง/นาที หายใจ 40-48 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 92/52-102/56 mmHg, O₂Sat 100% วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2563 ย้ายไปหอผู้ป่วยเด็กเล็ก พ่นยา Ventolin 1 NB + NSS 3 ml ทุก 8 ชั่วโมง งดให้ออกซิเจน ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน วัดอุณหภูมิกาย 36.3-36.5 °C ชีพจร 140-150 ครั้ง/นาที หายใจ 40-48 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 82/52-102/50 mmHg O₂Sat 95-100% วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2563 วัดอุณหภูมิกาย 36.3-36.7 °C ชีพจร 140-150 ครั้ง/นาที หายใจ 40-46 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 88/50-100/60 mmHg O₂Sat 95-100% พ่นยา Ventolin 1 NB + NSS 3 ml ทุก 12 ชั่วโมง ผู้ป่วยอาการดีขึ้น ให้คำแนะนำและฝึกทักษะผู้ดูแล เช่น สังเกตอาการชัก จากไข้สูง การเช็ดตัวลดไข้ และการป้องกันการติดเชื้อ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2563 แพทย์จำหน่าย นัดติดตามอาการอีก 2 สัปดาห์ นอนโรงพยาบาล 8 วัน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบส่วนบุคคลด้านการเจ็บป่วย

| ข้อมูลส่วนบุคคล | ผู้ป่วยรายที่ 1 | ผู้ป่วยรายที่ 2 |
|---------------------|--|---|
| ประวัติการเจ็บป่วย | ไม่มี | ไม่มี |
| ในอดีต | สมาชิกในครอบครัวสุขภาพ แข็งแรงดีไม่มีโรค | สมาชิกในครอบครัวสุขภาพ แข็งแรงดี |
| ประวัติการเจ็บป่วย | ประจำตัว | ไม่มีโรคประจำตัว |
| ในครอบครัว | ไม่มีประวัติแพ้ยา | ไม่มีประวัติแพ้ยา |
| ประวัติการแพ้ยา | ได้รับตามกำหนด | ได้รับตามกำหนด |
| ประวัติได้รับวัคซีน | TermNB,GA37+wk(NL,BW3,715กรัม) | Term NB,GA 37+wk(NL, BW3,150กรัม) |
| ประวัติแรกคลอด | หลังคลอดตัวเหลือง On photo 2วัน | |
| ประวัติผ่าตัด | ไม่เคยได้รับผ่าตัด | ไม่เคยได้รับผ่าตัด |
| ตรวจร่างกายแรก | ไข้สูง ไอ หายใจหอบ กินนมได้น้อย เป็นก่อนมา | ไข้ต่ำๆ ไอ หายใจหอบ ซึมไม่ดูตนม ถ่ายอุจจาระ |
| รับโรงพยาบาล | โรงพยาบาล 1 วัน | เหลว 10 ครั้ง อาเจียนมีเลือดเล็กน้อย 4 ครั้ง เป็น |
| มหาสารคาม | ไม่ซึม,ไม่มีชักเกร็ง Agitation,no mumor ฟัง | ก่อนมา 2 วัน |
| (ไอซียูเด็ก) | ปอดมี Crepitation Both Lung, Secretion sound, subcostal retraction, Abdomen soft distension and Active Both Sound, Capillary refill < 2 sec, O ₂ Sat 97-100% , Temp 38.5°C, PR 170 ครั้ง/นาที, RR 56-60 ครั้ง/นาที, BP 95/60 mmHg, ต่อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร setting PCMV Mode, IP14, PEEP 5cmH ₂ O, IT0.5, RR 50 ครั้ง/นาที FiO ₂ 0.6 (17 ม.ค.63) | ซึม, ไม่มีชักเกร็ง ฟังปอดมี Crepitation Both Lung, Secretion sound, subcostal retraction, Abdomen soft distension and Active Both Sound, Capillary refill 3 sec, O ₂ Sat 98%, Temp 35.8°C, PR 160 ครั้ง/นาที, RR 60 ครั้ง/นาที, BP 93/53 mmHg, ต่อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตร Setting PCMV Mode, PEEP 8 cmH ₂ O IP14, IT0.5, RR 50 ครั้ง/นาที FiO ₂ 0.8, O ₂ Sat 87.2% เพิ่ม FiO ₂ 1.0, O ₂ Sat 95-100% (11 ก.พ.63) |
| การวินิจฉัยโรค | Pneumonia with respiratory failure and septic shock | Pneumonia with respiratory failure with pulmonary hemorrhage and septic shock |
| แผนการรักษาของแพทย์ | - พ่นยา Ventolin 0.2 ml + NSS 3 ml stat, on High Flow Nasal Cannula 10 ลิตร/นาที FiO ₂ 0.3, 0.9% NSS 120 ml IV in 15 min x 3 dose, Caforan 250 mg IV OD, Tarmiful 12 mg oral stat, On ET-Tube No.4.0 depth 10.5 cms, On 5% DN/3 500 ml IV 30 ml/hr | - ET-Tube No.3.5 depth 11cms, 5%DN/2 1000 ml IV drip 40ml/hr, Caforan 160 mg IV stat |



ตารางต่อ ตารางที่ 1 เปรียบเทียบส่วนบุคคลด้านการเจ็บป่วย

| ข้อมูลส่วนบุคคล | ผู้ป่วยรายที่ 1 | ผู้ป่วยรายที่ 2 |
|-------------------------------|--|---|
| แผนการรักษา ของแพทย์ | ET-Tube ต่อเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วย ความดัน wean off ET-Tube (2ม.ค.63) on | ET-Tube เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วย ความดัน, wean off ET-Tube (13ก.พ.63) on |
| ขณะอยู่โรงพยาบาล มหาสารคาม | HFNC, on O ₂ cannula พ่น Ventolin, Berodual, Adenaline, ยา Cefspan, Claforan, Azitromycine, Tamiful - Levophed 1 mg + 5% DW 50 ml iv drip 2 ml/hr keep BP, Fentanyl 6 Mcg IV prn ทุก 6 ชั่วโมง, Ranitidine 5mg IV ทุก 8 ชั่วโมง, Paracetamol syrup 2 ml feed prn ทุก 4-6 ชั่วโมง, 5% DN/2 IV drip 25ml/ hr, IF 60 ml feed ทุก 4 ชั่วโมง | HFNC, on O ₂ box 8-10 LPM, พ่นยา Ventolin, Berodual, Adenaline, ทำ Central Line, ให้ยาปฏิชีวนะ Claforan, Azitromycine, Tamiful, Cefspan Adenaline 2.4 mg + s% DW 100 ml IV drip keep BP 7.5% NaCH ₂ O 4 ml + SW 4ml IV drip 1 dose - NSS 80ml IV drip in 15 min x 2 dose - Vitk 5 mg + NSS 5 ml IV drip x3 day, LPRC 40 ml IV drip x2 dose, FFP 40 ml IV drip x 1 dose - Fentanyl 4 Mcg IV prn ทุก 6 ชั่วโมง - Hydrocortisone 6 mg IV ทุก 6 ชั่วโมง - Ranitidine 5 mg IV ทุก 8 ชั่วโมง - 5% DN/2 IV drip 40ml/hr, Paracetamol syrup 2 ml feed prn ทุก 4-6 ชั่วโมง, IF 60 ml feed ทุก 4 ชั่วโมง, |
| ผลตรวจห้อง ปฏิบัติการ | - Hct 30%, Hb 10.0gm/dl, WBC 18570 cell/mm ³ , Neutrophil 66%, Lymphocyte 67%, Band form 2% - ALP 193 U/L, AST 36 U/L, DTX 98 mg% (17ม.ค.63) - ABG: pH 7.33, pCO ₂ 30%, pO ₂ 328.9%, HCO ₃ 15.6, O ₂ Sat 87.2% - sputum c/s not found, H/C not found (17 ม.ค.63) - Hct 32.4%, Hb 10.4 gm/dl, WBC 17300 cell/mm ³ , Neutrophil 23%, Lymphocyte 67%, Band form 2% sputum c/s not found (24 ม.ค.63) | - DTX 224 mg%, Hct 29%, Hb 9.3gm/dl, WBC 19210 cell/mm ³ , Neutrophil 74%, Lymphocyte 18%, Band form 5%, ALP 240 U/L, AST 32 U/L, INR 1.4 วินาที K 5.2 mmol/L, DTX 146 mg% (14.00น) ABG: pH 7.01, pCO ₂ 27.4%, pO ₂ 111.3%, HCO ₃ 17.9, O ₂ Sat 96.5 % , sputum c/s not found, H/C not found (10ก.พ.63) - Hct 33.6%, WBC 10090 cell/mm ³ , Neutrophil 70%, Lymphocyte 21%, (11ก.พ.63) |

ตารางต่อ ตารางที่ 1 เปรียบเทียบส่วนบุคคลด้านการเจ็บป่วย

| ข้อมูลส่วนบุคคล | ผู้ป่วยรายที่ 1 | ผู้ป่วยรายที่ 2 |
|------------------------|--|--|
| ผล Chest X-Ray | - Infiltration Righ Lung (17 ม.ค.63) | Band form 3%, INR 1.2 วินาที |
| รวมวันนอนโรง พยาบาล | - Infiltration Righ Lung ลดลง (24 ม.ค.63) | ABG : pH 7.29, pCO257.9% PO2 97.3%, HCO327.5, O2Sat 97.1%, DTX125mg% K 3.5 mmol/L, (11ก.พ.63) - Infiltration Left Lung, ET-Tube ลึกเลื่อนขึ้น เป็น depth 10.5 cm (10 กพ..63) รวมวันนอนในโรงพยาบาล 9 วัน |

ผลกระทบของโรคปอดอักเสบต่อแบบแผนสุขภาพ

แบบแผนที่ 1 การรับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ ทัศนศึกษา 2 ราย เป็นเด็กเล็ก บิดามารดาเป็นผู้รับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ คลอดปกติได้รับวัคซีนครบตามอายุ ไม่มีโรคประจำตัว มารดาพาไปรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน แพทย์วินิจฉัยโรคปอดอักเสบและมีอาการหายใจหอบมากขึ้น มารดาและญาติรับรู้อาการได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ส่งต่อโรงพยาบาลจังหวัด นอนรักษาในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมและทั่วไป ญาติดูแลผู้ป่วยมีความเครียด ความวิตกกังวล กลัว ต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ค่าใช้จ่าย ให้ข้อมูล และความรู้ผู้ดูแล โดยทั้ง 2 กรณีควรปฏิบัติดังนี้ 1. รับประทานยาและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ โดยเฉพาะยาปฏิชีวนะ ไม่หยุดยาเอง 2. ผู้ป่วยมีอาการไม่ดีขึ้น หรือมีอาการหอบมาก ตัวเขียว ควรรีบไปพบแพทย์ 3. ให้ดื่มนมแม่อย่างน้อย 6 เดือนให้เพียงพอในการต่อสู้กับโรคและซ่อมแซมร่างกายให้ฟื้นตัว 4. ผู้ดูแลผู้ป่วยควรเฝ้าสังเกตอาการแทรกซ้อน เช่น มีไข้หนาวสั่น 4 วัน มีไข้เกิดขึ้นใหม่หลังจากไข้ลงแล้ว 1-2 วัน, ไอมีเสมหะเป็นสีเหลือง เขียว สีสนิม หรือมีเลือดปน, มีอาการหายใจหอบเหนื่อย หายใจลำบาก, กินนมได้น้อย มีน้ำหนักตัวลดลง หรือสงสัยว่ามี ควรรีบไปพบแพทย์ก่อนกำหนดโดยเร็ว

แบบแผนที่ 2 อาหารและการเผาผลาญสารอาหาร เนื่องจากติดเชื้อ ร่างกายมีการเผาผลาญและต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นและมีไข้ไอบามาก เหนื่อยหอบ ถ่ายอุจจาระ

เหลวบ่อย ทำให้ความอยากอาหารลดลง ผู้ป่วยจึงเกิดภาวะขาดน้ำขาดสารอาหาร น้ำหนักลด และเกิดภาวะไม่สมดุลของน้ำ ไนเวียเด็กจะเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ จะมีผลทำให้ประสิทธิภาพระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยลดลง ขณะรักษาได้รับนมตามแผนการรักษาทางสายให้อาหารและผู้ป่วยอาการดีขึ้นสามารถกินนมได้ตามปกติ

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย เกิดผลกระทบได้ เช่น ท้องเดินจากมีภาวะติดเชื้อ ดังกรณีผู้ป่วยรายที่ 2 มีประวัติอุจจาระเหลวเป็นน้ำ เสี่ยงต่อเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์เป็นต้น

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมและการออกกำลังกาย ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีการเคลื่อนไหวของทรงอกเร็วและแรง อัตราการหายใจเร็ว 46-70 ครั้ง/นาที หายใจหอบลึก หรือหายใจลำบาก เนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดลดลงจากการติดเชื้อที่ปอด ทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจน

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ ผู้ป่วยหลับได้เป็นพักๆ ตื่นบ่อย เนื่องจากจำเป็นต้องปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลผู้ป่วย เช่น เช็ดตัวลดไข้พ่นยา ดูดเสมหะ วัดสัญญาณชีพ ดูแลความสะอาดร่างกาย ทุก 1- 4 ชั่วโมง หรือเมื่อจำเป็น ทำให้ผู้ป่วยถูกรบกวนจากการรักษาพยาบาล ผู้ดูแลหรือญาติผู้ป่วยได้รับผลกระทบต่อแบบแผนการนอนจากความกลัว วิตกกังวลเกี่ยวกับผู้ป่วย ปัญหาเศรษฐกิจแบบแผนชีวิตความเป็นอยู่ของครอบครัวเปลี่ยนไป

แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้ ความจำ ความคิด การตัดสินใจ การเรียนรู้ ของผู้ดูแลผู้ป่วย ลดลง อารมณ์



แปรปรวนหรือไม่เหมาะสม ก่อนเจ็บป่วยผู้ป่วยเด็กทั้ง 2 ราย มีพัฒนาการสมวัย

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ ก่อให้เกิดความคิด ความเข้าใจ ความรู้สึกต่อตนเองในทางลบ ผู้ดูแลวิตกกังวล เครียดแต่เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้น ผู้ดูแลและญาติผู้ป่วยมีความพึงพอใจความพึงพอใจผลการรักษาพยาบาลผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนสามารถกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ เนื่องจากผู้ป่วยเป็นเด็กเล็กต้องพึ่งพาบิดามารดาหรือผู้ดูแลมีสัมพันธภาพในครอบครัวดีให้การช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

แบบแผนที่ 9 การมีเพศและการเจริญพันธุ์ กรณีศึกษาเป็นเด็กเล็กเพศหญิงทั้ง 2 ราย

แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการทนทานต่อความเครียด ผู้ป่วยมีอาการระยะวิกฤติ ซึม มีไข้อ่อนเพลีย ระดับความรู้สึกเปลี่ยนแปลง ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และเครื่องช่วยหายใจ ส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาล

จังหวัด นอนรักษาในไอซียู ทำให้ผู้ดูแลมีภาวะความเครียด แต่สามารถปรับตัวต่อความเจ็บป่วยของผู้ป่วยได้เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวผ่านภาวะวิกฤติไปได้

แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ มีผลกระทบต่อทั้ง กาย จิต และสังคมของผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อความเข้มแข็งทางจิตใจของผู้ดูแลและครอบครัว ต้องหาสิ่งยึดเหนี่ยวหรือสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนได้ แตกต่างกันในแต่ละบุคคล (individual difference) และแตกต่างกันตามระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อแบบแผนต่างๆ ที่ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับ

การประเมินภาวะสุขภาพ โดยใช้แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วย ตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน นำมาประเมินปัญหาทางการพยาบาลให้ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ จิตวิญญาณ และสังคม

การวางแผนปฏิบัติการพยาบาลประเมินผลและสรุป ในกรณีศึกษาให้การพยาบาลแยกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะวิกฤติ ระยะฟื้นวิกฤติ และระยะวางแผนจำหน่าย ตามตาราง 2

ตารางที่ 2 การประเมินภาวะสุขภาพ แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน

| ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล | ผู้ป่วยรายที่ 1 | ผู้ป่วยรายที่ 2 |
|-------------------------------|--|---|
| 1) การพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤติ | <ol style="list-style-type: none"> 1. การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงเนื่องจากมีการติดเชือยู่ที่เนื้อปอด 2. การทำทางเดินหายใจโล่งลดลงเนื่องจากไม่สามารถไอขับเสมหะออกได้เอง 3. ปริมาตรเลือดส่งออกจากหัวใจต่อนาทีลดลงเนื่องจากมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ 4. เสี่ยงต่อได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากเปลี่ยนแบบแผนให้สารอาหารและน้ำ และมีภาวะเครียด 5. รู้สึกสูญเสียพลังอำนาจเนื่องจากใส่ท่อช่วยหายใจ 6. ครอบครัวผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเนื่องจากผู้ป่วยเจ็บป่วยระยะวิกฤติอยู่ไอซียู | <ol style="list-style-type: none"> 1. การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงเนื่องจากมีการติดเชือยู่ที่เนื้อปอด 2. การทำทางเดินหายใจโล่งลดลงเนื่องจากไม่สามารถไอขับเสมหะออกได้เอง 3. ปริมาตรเลือดส่งออกจากหัวใจต่อนาทีลดลงเนื่องจากมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ 4. เสี่ยงต่อเลือดออกง่ายเนื่องจากมีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ 5. เสี่ยงต่อได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอ เนื่องจากเปลี่ยนแบบแผนให้อาหารและน้ำและมีภาวะเครียด 6. รู้สึกสูญเสียพลังอำนาจเนื่องจากใส่ท่อช่วยหายใจ 7. ครอบครัวผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเนื่องจากผู้ป่วยเจ็บป่วยระยะวิกฤติอยู่ไอซียู |

ตารางต่อ ตารางที่ 2 การประเมินภาวะสุขภาพ แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน

| ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล | ผู้ป่วยรายที่ 1 | ผู้ป่วยรายที่ 2 |
|------------------------------------|---|---|
| 2) การพยาบาลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู | <ol style="list-style-type: none">เสี่ยงต่อการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีการอุดตันทางเดินหายใจความทนต่อการทำกิจกรรมลดลง เนื่องจาก ปริมาตรเลือดที่ส่งออกจากหัวใจ ในหนึ่งนาทีลดลงเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อเพิ่มเนื่องจาก ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลงครอบครัวผู้ป่วยมีความวิตกกังวล เนื่องจากการเจ็บป่วยของผู้ป่วย | <ol style="list-style-type: none">เสี่ยงต่อการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีการอุดตันทางเดินหายใจความทนต่อการทำกิจกรรมลดลง เนื่องจากปริมาตรเลือดที่ส่งออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลงเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อเพิ่มเนื่องจาก ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลงครอบครัวผู้ป่วยมีความวิตกกังวล เนื่องจากการเจ็บป่วยของผู้ป่วย |
| 3) การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนจำหน่าย | <ol style="list-style-type: none">ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติต่อผู้ป่วย และป้องกันการเกิดซ้ำ | <ol style="list-style-type: none">ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติต่อผู้ป่วย และป้องกันการเกิดซ้ำ |

การพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ ที่มีภาวะหายใจล้มเหลว และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่ามีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลคล้ายคลึงกัน จึงสามารถนำมาวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยแยกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 คือ การพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤติ

การดูแลระบบทางเดินหายใจ

1. ประเมินการหายใจ สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะหายใจไม่มีประสิทธิภาพเช่น อัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจ การเคลื่อนไหวของทรวงอก การไอขับเสมหะ ลักษณะ ปริมาณ สีของเสมหะ สังเกต อัตราเต้นของหัวใจจับชีพจร โดยประเมินทุก 15-60 นาทีและฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชั่วโมง

2. ให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศขณะหายใจเข้าให้เพียงพอช่วยรักษาภาวะหายใจล้มเหลวและการติดเชื้อที่ปอดร่วมกับภาวะช็อกจากการติดเชื้อโดยผู้ป่วยควรจะมีระดับออกซิเจนในเลือด (O₂ Saturation) 95-100%ในกรณี

ผู้ป่วยจำเป็นต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ ดูแลปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษา ติดตามการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ บันทึกอาการเปลี่ยนแปลง ของผู้ป่วย และการปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจเช่น SettingMode: PCMV,PSIMV,PSV, CMV,SIMV,CPAP,Setting:Tidal volume,PEEP,RR,IT ,PIP,PS, FiO² และการตั้งสัญญาณเตือนรวมทั้งการให้การพยาบาลตามแนวทางดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ (collaborative clinical nursing practice guiline for pattern with ventilator)^{7,8}

3. สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ เช่นbarotrma,Pneumothorax โดยการสังเกตลักษณะการหายใจ การเคลื่อนไหวของทรวงอก การฟังเสียงหายใจ การตรวจร่างกายการคลำ และติดตามผล Chest X-ray หรือมีอาการแสดงของภาวะช็อก^{10,11} ถ้ามีอาการดังกล่าวต้องถอดเครื่องช่วยหายใจโดยใช้ bag-valve deviceและรายงานแพทย์ทันทีเพื่อพิจารณาให้การรักษาได้ทันเวลา⁷



4. การประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจได้แก่ระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ลักษณะการหายใจไม่หอบเหนื่อย ลักษณะการเคลื่อนไหวของทรวงอกไม่ใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ความสามารถในการไอขับเสมหะลักษณะปริมาณเสมหะ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยเฉพาะค่าโปรตีนซีรัมผลตรวจ ABG

การดูแลระบบไหลเวียนโลหิต

1. ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 15-60 นาที โดยติดตาม monitor EKG เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากภาวะช็อก ภาวะหายใจล้มเหลว และติดตามอาการขณะได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต เพื่อพิจารณาปรับแนวทางการรักษาพยาบาล ให้เหมาะสม ทันต่อสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

2. ดูแลให้สารน้ำ Crystalloid เช่น NSS และเลือด อย่างเพียงพอตามแผนการรักษา ใช้ Infusion pump ปรับอัตราการให้ เพื่อป้องกันการให้ยาและสารน้ำเกิน พร้อมทั้ง ประเมินภาวะน้ำเกิน บันทึกสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกายทุก 1 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา

การดูแลป้องกันการติดเชื้อ

1. ให้การพยาบาลด้วยเทคนิคปลอดเชื้อโดยเฉพาะ การล้างมือ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

2. ดูแลความสะอาดในช่องปาก พัน ลิ้นทุกเวอร์อย่างน้อย เวอร์ละ 2 ครั้ง ในเด็กเล็กโดยใช้การไม้พันสำลีหรือสำลีชุบน้ำเช็ดในปากเพื่อลดการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ลดการติดเชื้อในปาก และป้องกันการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ⁹

3. ดูแลเครื่องช่วยหายใจ โดยเทน้ำในสาย และ กระบอก (Reservoir) อย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง ไม่ตั้ง อุณหภูมิของ Humidifier สูงเกินไปและระวังอย่าให้ อุณหภูมิของห้องต่ำเกินไป เนื่องจากจะทำให้เกิดการกลั่นตัวของน้ำใน Circuit มากขึ้น⁸

4. ติดตามอาการของการติดเชื้อ ได้แก่วัดอุณหภูมิ ร่างกายทุก 4 ชั่วโมง การติดตามผลการเก็บสิ่งส่งตรวจ เช่น เลือด เสมหะ เป็นต้น เพื่อเพาะเชื้อ ถ้ามีไข้สูง และหนาวสั่น ดูแลให้ยาลดไข้ แล้ว จึงค่อยเช็ดตัว ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยส่วนใหญ่จะปฏิเสธการเช็ดตัวเพราะหนาวสั่น พยาบาล

จึงควรให้ยาลดไข้ก่อน เมื่อผู้ป่วยร้อนหรือ มีเหงื่อจากการ ออกฤทธิ์ของยาแล้วจึงเช็ดตัวเพื่อลดไข้ จะ ช่วยให้ผู้ป่วย มีความสุขสบายมากยิ่งขึ้น

การดูแลเกี่ยวกับภาวะขาดสารน้ำสารอาหารและ โภชนาการ

1. ดูแลให้สารน้ำสารอาหารอย่างเพียงพอ เนื่องจาก ผู้ป่วยมีการติดเชื้อ มักจะสูญเสีย น้ำ และโซเดียม จากไข้ เหงื่อ ออกมาก

2. จัดอาหารให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย โดยเริ่มให้ เร็วที่สุด หรือภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับ พลังงาน ตามเป้าหมาย โดยระยะเริ่มต้นของการเจ็บป่วยวิกฤติ (Acute phase) ปริมาณพลังงาน ที่ผู้ป่วยต้องได้รับประมาณ 20-25 kcal/kg/day ภายใน 72-92 ชั่วโมงแรก ภายหลัง เข้ารักษาในไอซียูและควรได้สารอาหารโปรตีน 1.2-2 g/kg/day และไขมันไม่ควรเกิน 0.1gm/ kg/day^{11,12}

3. ในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องให้อาหารทางสายยาง (NG tube, OG tube) ขณะให้อาหาร ควรดูแลให้ผู้ป่วยนอน ศีรษะสูง 30-45 องศา และมีการทดสอบตำแหน่งทุกครั้ง ก่อนให้อาหารเพื่อ ป้องกันการสำลัก

การดูแลด้านจิตสังคม ผู้ป่วยที่อยู่ในห้องไอซียู ผู้ดูแล หรือญาติจะมีความวิตกกังวล ก้าว เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย จากสภาวะได้รับเครื่องช่วยหายใจเป็น ระยะเวลา นาน หลายวัน จะทำให้เกิดความสูญเสียพลัง อำนาจ เกิดความ คับข้องใจ ดังนั้น พยาบาลจึงต้องบทบาทในการดูแลด้าน จิตสังคมของ ผู้ป่วยและครอบครัวดังนี้^{7,10,11}

1. จัดสภาพแวดล้อมภายในห้องผู้ป่วยให้เหมาะสม อาทิ ให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด โดยควบคุมไม่ให้เกิน 35 เดซิเบล เช่น เสียงการทำงานของอุปกรณ์การรักษา พยาบาล เสียง สัญญาณเตือนภัยต่างๆ เสียงพูดคุยของ แพทย์พยาบาล เสียง โทรศัพท์ เป็นต้น จัดสถานที่ให้มีแสงสว่างเพียงพอไม่มาก หรือน้อยไป

2. บอกให้ผู้ดูแลผู้ป่วยทราบ ระเบียบการเยี่ยมและ เวลาทำกิจกรรมการพยาบาลให้ผู้ป่วยตามความเหมาะสม

3. พูดคุยกับผู้ป่วยและญาติ ด้วยสีหน้าท่าทางสงบ น้ำเสียงนุ่ม นวล แสดงความเห็นอกเห็นใจโดยวิธีสัมผัสรวมทั้ง ให้เวลาแก่ญาติ ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกและความต้องการ

4. อนุญาตให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ร่วมกันตามลำพัง เพื่อแสดงความเห็นอกเห็นใจและระดับประคองจิตใจ จัด ให้ ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งจะช่วยให้ยอมรับนับถือตนเองเพิ่มขึ้น

ระยะที่ 2 คือ การพยาบาลผู้ป่วยระยะฟื้นฟูสภาพ

2.1 ให้การพยาบาลเพื่อให้ได้รับออกซิเจนเพียงพอ และไม่มีการอุดตันทางเดินหายใจ^{10,12} ดังนี้

2.1.1 ประเมินสภาวะผู้ป่วยและความก้าวหน้าของโรค เช่น วัดสัญญาณชีพทุก 1-2 ชั่วโมง หรือแล้วแต่สภาพของผู้ป่วย ฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชั่วโมงเพื่อประเมินความก้าวหน้าของโรค

2.1.2 จัดทำให้เสมหะออกได้ง่าย (postural drainage) เช่น เปลี่ยนอิริยาบถบ่อยๆ กระตุ้นให้ผู้ดูแลผู้ป่วยหรือช่วย เปลี่ยนท่าบ่อยๆ ทุก 2 ชั่วโมง จัดท่าศีรษะสูง 30-45 องศา ตามสภาพร่างกาย

2.1.3 พยาบาล อาจช่วยเคาะปอดร่วมด้วยเพื่อช่วยระบายเสมหะในหลอดลมและปอดออกสู่ภายนอกได้ดียิ่งขึ้นหรือส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด

2.1.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับน้ำอย่างเพียงพอ ตามแผนการรักษาโดยเฉพาะในรายที่มีไข้สูง น้ำจะช่วยละลายเสมหะทำให้สามารถขับออกได้สะดวก ต้องระวัง ให้น้ำในปริมาณพอเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย

2.2 ให้การพยาบาลเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านร่างกายได้ดีขึ้น

2.2.1 หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมหลังให้นม 1 ชั่วโมง เพราะเลือดจะไปเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้มากที่สุด

2.2.2 เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เช่น การวางแผนเกี่ยวกับอาหาร การดูแลกิจวัตรประจำวัน พยาบาลให้คำแนะนำ ญาติ ฝึกทำกิจกรรม ทำให้เกิดความอบอุ่นใจ มั่นใจและเพิ่มคุณค่าต่อครอบครัว

2.2.3 ประเมินอาการผู้ป่วยขณะมีกิจกรรมได้จาก อัตราการเต้นของหัวใจ ระดับความดันโลหิตและอาการผิดปกติ ขณะทำกิจกรรมนั้นอยู่

ระยะที่ 3 คือ การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ดังนี้

3.1 ประเมินข้อมูลความรู้และประสบการณ์ ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องการช่วยเหลือ รวมทั้ง ประเมินพฤติกรรมที่ผู้ดูแลผู้ป่วยไม่ยินยอมปฏิบัติตามแผนการรักษา

3.2 อธิบายให้ญาติผู้ป่วยเข้าใจกระบวนการเกิดของโรค สาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อาการและอาการแสดง การรักษา และการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ในผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดังนี้

3.2.1 ให้ความรู้และฝึกทักษะในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การเช็ดตัวลดไข้ สังเกตอาการผิดปกติที่ควรรีบมาพบแพทย์ เช่น อาการไอ เหนื่อยหอบมี เสมหะ มีไข้ ซ้ำ เสียหายมือปลายเท้า ซีมลง ไม่กินนม หรือกินนมได้น้อย ถ่ายอุจจาระบ่อย ท้องอืด เป็นต้น

3.2.2 รับประทานยา ตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่องไม่ควรหยุดยาเอง หากอาการยังไม่ดีขึ้น ให้รีบพบแพทย์

3.2.3 หลีกเลี่ยงการสัมผัสโรคโดยไม่ควรให้เด็กใกล้ชิดกับผู้ป่วยทุกประเภท ไม่ควรไปอยู่ในที่แออัดและควรทำความสะอาดของเล่นเด็กบ่อยๆ

3.2.4 ดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล ทั้งผู้ดูแลและตัวผู้ป่วย โดยล้างมือบ่อยๆ ให้สะอาด ไม่ขยี้ตาหรือจُمก ความสะอาดร่างกายผู้ป่วย ตลอดจนของใช้สำหรับผู้ป่วย และความสะอาดของบ้านเรือนให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

3.2.5 การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง ที่มีผลการ ระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น ฝุ่นละออง อากาศร้อนจัด เย็นจัด ที่อับชื้น สถานที่ที่มีคนแออัด คนสูบบุหรี่ ควันท่อ และควันท่อไอเสียรถยนต์ควรหลีกเลี่ยง^{6,7}

3.2.6 เพิ่มความต้านทานโรค ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ควรได้รับนมแม่อย่างน้อย 6 เดือน หลังจากอายุเกิน 6 เดือนจึงให้อาหารครบ 5 หมู่ เหมาะสมกับวัย และต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคตามมาตรฐานกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข นอกจากนั้นยังมีวัคซีนเสริมบางชนิด ได้แก่ วัคซีนไอพีดี ซึ่งจะป้องกันโรคปอดบวมจากเชื้อแบคทีเรียนิวโมคอคคัส วัคซีนไขหวัดใหญ่ ป้องกันโรคปอดบวม จากไขหวัดใหญ่ ที่ระบาด ตามฤดูกาล ในปีนั้นๆ^{6,7}

3.2.7 ผู้ดูแลผู้ป่วย ทั้ง 2 รายได้รับความรู้เกี่ยวกับ



การสังเกตอาการผู้ป่วยที่ผิดปกติ ความรู้เรื่องยาผู้ป่วย เช่น ภาวะเลือดออกง่าย ใจสั่น ผื่นคัน หายใจหอบเหนื่อย เป็นต้น เน้น รับประทานยาอย่างถูกต้องและการมาพบแพทย์ตามนัด

สรุปวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

กรณีศึกษา ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจเหมือนกัน แต่มีความรุนแรงของโรคแตกต่างกัน ตามปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค เสี่ยงต่อเสียชีวิต ดังนั้น พยาบาลจึงต้องมีสมรรถนะ ตามกระบวนการพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ไม่กลับมารักษาซ้ำและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคปอดอักเสบ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 (เข้าถึงเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2563).เข้าถึงได้จาก <http://www.boe.moph.go.th/Pneumonia>
- สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็ก. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด 2562.
- Cantais A, Mory O, Pillet S, Verhoeven PO, Bonneau J, Patural H, et al. Epidemiology and microbiological investigations of community-acquired pneumonia in children admitted at the emergency department of a university hospital. J Clin Virol 2014;60:402-7.
- ศูนย์ข้อมูล โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานผู้ป่วยในที่พบบ่อย[อินเทอร์เน็ต]. มหาสารคาม : [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 มิ.ย 2563].
- โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานข้อมูลตัวชี้วัดโรคปอดบวมในเด็กอายุ1เดือน-5 ปี.ในService plan สาขากุมารเวชกรรม จังหวัดมหาสารคาม, 2562 .
- นพ.สุรเกียรติ์ อาชานานภาพ. หนังสือตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป 2. “ปอดอักเสบ/ปอดบวม (Pneumonia)”:ครั้งที่ 4 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ : โฮลิสติก พับลิชชิง จำกัด: 2551, 441-445.
- www.trbimg.com, conditions.healthguru.com ข้อมูลโดยเว็บไซต์เมดไทย(Medthai).ปอดอักเสบ (ปอดบวม) ข้อมูลโดยเว็บไซต์เมดไทย(Medthai). ปอดอักเสบ (ปอดบวม) อาการ สาเหตุ การรักษา โรคปอดอักเสบ5วิธี,3 สิงหาคม 2016 UPDATED: เข้าถึงเมื่อ 23 กรกฎาคม 2017
- วิจิตรา กุสุมภ์ และอรุณี เฮงยศมาก.การจัดการทางเดินหายใจและเครื่องช่วยหายใจ. ใน วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ,บรรณาธิการ. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ : แบบองค์รวม. ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สหประชาพาณิชย์; 2560 : 95-156.
- ขวัญฤทัย พันธุ์. การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. กรุงเทพฯ : วี.พรินท์ ; 2555
- อรุณวรรณ พงษ์พันธ์ุ, พนิดา ศรีสันต์, กวีวรรณ ลิ้มประยรู และ สนิตรา ศิริธางกุล, บรรณาธิการ. Common Pediatric Respiratory Disease 2016. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2559.
- สุขเกษม โฆษิตเศรษฐ, ศุภระวรรณ อินทรขาว, สุดาทิพย์ ผาดีชีพ และ พชรพรรณ สุรพลชัย . ภาวะวิกฤติในกุมารเวชศาสตร์1 กรุงเทพฯ: โอกรูป เพรส; 2557.
- Michael,J.A,. and Neal,J.B. Fasthug:ICU Prophylaxis. Amer Soci Health System Phar ; 2011: 1-11. 13.



- 13.ปราณี ทุไฟเราะ. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องออกซิเจนจากความผิดปกติในการแลกเปลี่ยนและขนส่งออกซิเจน. ใน วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล, บรรณาธิการ. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผันแปรของออกซิเจน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาราช ; 2556 : 80-87.
14. สุกัญญา ชัชวาล.การพยาบาลผู้ป่วยช็อก จากการติดเชื้อและมีภาวะการหายใจล้มเหลว. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ,2558 ; 12(2):138-42.



ประสิทธิผลของการพัฒนาสูตรตำรับยาใช้เฉพาะที่
สารละลายไทมอลในการรักษาการอักเสบของเล็บ
Effectiveness of topical compounding formulating ;
thymol solution to treat nail inflammation

ศิริมา ไชยมูล,ภบ,สม.*

Sirima Chaimool,BSc.(Pharmacy), MPH.

บทคัดย่อ

บทนำ : การอักเสบของเล็บบ่งบอกถึงสุขภาวะ เพื่อให้มีทางเลือกในการรักษามากขึ้น งานเภสัชกรรมการผลิตได้พัฒนาสูตรตำรับสารละลายยาใช้เฉพาะที่ขึ้น

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนา ศึกษาความคงตัว ติดตามผลทางคลินิกของสูตรตำรับยาใช้เฉพาะที่ สารละลายไทมอล

วิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยแบบผสม แบ่งออกเป็น 2 ระยะคือ ระยะ 1 การวิจัยเชิงทดลอง พัฒนา ศึกษาความคงตัวของสูตรตำรับ ระยะ 2 การวิจัยเชิงพรรณนา ติดตามผลทางคลินิกของสูตรตำรับสำหรับรักษาการอักเสบของเล็บในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2561-31 ธันวาคม 2562

ผลการศึกษา : ระยะ 1 สูตรตำรับที่ได้ 3% thymol in 95% ethyl alcohol ที่คงตัว 6 เดือน ณ อุณหภูมิห้อง คือ มีปริมาณตัวยาสำคัญระหว่าง 90-110 %LA ไม่พบการเจริญของจุลชีพ ราบน blood agar, sabouraud dextrose agar คงสภาพสารละลายใสไม่มีสี ระยะ 2 ผลทางคลินิกของสูตรตำรับพบว่า เชื้อราที่เล็บให้ผลรักษาหายขาด อาการทางคลินิกดีขึ้นร้อยละ 60 และ 40 ติดเชื้อที่ขอบเล็บให้ผลรักษาหายขาด การรักษาลำเล็กร้อยละ 75 และ 25 เล็บแยกจากเนื้อเล็บให้ผลรักษาหายขาด อาการทางคลินิกดีขึ้นอย่างละร้อยละ 50

สรุป : สูตรตำรับ 3% thymol in 95% ethyl alcohol มีคุณภาพตามมาตรฐาน USP40 เมื่อเก็บรักษา 6 เดือนที่อุณหภูมิห้อง ให้ประสิทธิผลรักษาการอักเสบของเล็บสอดคล้องกับแนวทางการรักษา

คำสำคัญ : ไทมอล, การอักเสบของเล็บ, เชื้อราที่เล็บ, ติดเชื้อที่ขอบเล็บ, เล็บแยกจากเนื้อเล็บ



ABSTRACT

Introduction : Nail inflammation is a sign of skin that represent the patient health status. In order to have more alternative medicine for treatment, the pharmaceutical compounding division has to formulate topical compounding solution.

Objectives : To formulate, study stability and follow up the clinical outcome of a topical thymol solution.

Methods : Mixed method research was divided into 2 phases. Phase 1 was an experimental research to formulated and studied stability of thymol solution. Phase 2 was a descriptive research to followed up clinical outcome of thymol solution. The sample group were Mahasarakham hospital outpatients who received thymol solution for treatment of nail inflammation between 1 October 2018-31 December 2019.

Results : Phase 1 The formula was 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution that was stable up to 6 months when stored at room temperature. The percent thymol concentration remained between 90-110% LA. Microbial and fungi growth were not observed on blood agar and sabouraud dextrose agar. Solution remained clear and colorless. Phase 2 Clinical outcome of thymol solution used, onychomycosis gave 60% cured and 40% clinical improved, paronychia gave 75% cured and 25% treatment failure, onycholysis gave each 50% cured and clinical improved.

Conclusion : 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution met USP40 specification and was stable up to 6 months when stored at room temperature. And provided clinical effectiveness in nail inflammation treatment according to the treatment guidelines.

Keywords : Thymol, Nail inflammation, Onychomycosis, Paronychia, Onycholysis

บทนำ

โรงพยาบาลมหาสารคามเป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับ S ที่เปิดให้บริการคลินิกเฉพาะทางโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขา รวมถึงคลินิกเฉพาะทางโรคผิวหนังที่ให้การรักษาโดย อายุรแพทย์สาขาตจวิทยา การอักเสบของเล็บเป็นอาการทางผิวหนังชนิดหนึ่งที่แพทย์ให้ความสนใจ เนื่องจากมีผลต่อสุขภาวะของผู้ป่วยและต้องใช้เวลาในการรักษา ซึ่งปัจจุบันยาที่ใช้ในการรักษาอาการดังกล่าวของโรงพยาบาลมหาสารคามมีเพียงรูปแบบยารับประทานและยาครีม เพื่อให้มียาทางเลือกเป็นไปตามแนวทางการรักษายิ่งขึ้น คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดจึงมอบหมายให้งานเภสัชกรรมการผลิต

กลุ่มงานเภสัชกรรมพัฒนาสูตรตำรับยาใช้เฉพาะที่ในรูปแบบสารละลายขึ้น

ไทมอล (thymol) น้ำมันหอมระเหยที่สกัดได้จากต้น thyme มีชื่อทางเคมีที่รู้จักกันว่า 2-isopropyl-5-methyl phenol เป็นสารกลุ่ม monoterpene phenol ซึ่งเป็นอนุพันธ์ของ cymene มีสูตรโมเลกุลเป็น isomer กับ carvacrol คือ $C_{10}H_{14}O$ ไทมอลมีคุณสมบัติทางเภสัชวิทยาหลายอย่างรวมถึงฤทธิ์ต้านเชื้อโรค (antiseptic), ต้านเชื้อรา (antifungal), ต้านเชื้อแบคทีเรีย (antibacterial) และต้านการอักเสบ (anti-inflammatory) ละลายได้ดีในตัวทำละลายอินทรีย์แต่ละละลายได้น้อยในน้ำ¹⁻³ จากคุณสมบัติดังกล่าว ในต่างประเทศไทมอลจึงถูกเตรียมเป็นสารละลาย



ด้วยแอลกอฮอล์หรือคลอโรฟอร์มในรูปแบบของยาเตรียมเฉพาะคราวตามใบสั่งแพทย์ (compounding preparation) โดยเภสัชกรเพื่อใช้เป็นยาใช้เฉพาะที่ในการรักษาอาการอักเสบของเล็บในโรคต่าง ๆ เช่น การติดเชื้อที่ขอบเล็บ (paronychia), เล็บแยกจากเนื้อเล็บ (onycholysis)⁴⁻¹² เป็นต้น ดังนั้นเพื่อให้มียาดังกล่าวใช้ในโรงพยาบาลมหาสารคาม งานเภสัชกรรมการผลิต กลุ่มงานเภสัชกรรมจึงได้ศึกษาพัฒนาสูตรตำรับยาใช้เฉพาะที่สารละลายโรมอลขึ้นพร้อมทั้งทำการศึกษาความคงตัวและติดตามผลทางคลินิกของสูตรตำรับที่พัฒนาขึ้น เพื่อยืนยันว่าสูตรตำรับดังกล่าวมีคุณภาพตามหลักเภสัชศาสตร์และมีประสิทธิภาพในการรักษาโรคได้จริงตามเภสัชวิทยา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสูตรตำรับยาใช้เฉพาะที่ สารละลายโรมอล
2. เพื่อศึกษาความคงตัวทางเคมี ชีวภาพและกายภาพของสูตรตำรับที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อติดตามผลทางคลินิกในการรักษาอาการอักเสบของเล็บของสูตรตำรับที่พัฒนาขึ้น

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

การอักเสบของเล็บ (nail inflammation) คือการที่เล็บมีความผิดปกติจากการติดเชื้อจุลชีพ การบวมอักเสบหรือการได้รับบาดเจ็บ

เชื้อราที่เล็บ (onychomycosis) คือโรคที่แพทย์บันทึกประวัติในเวชระเบียนด้วย ICD10, B351 (tinea unguium)

เล็บแยกจากเนื้อเล็บ (onycholysis) คือโรคที่แพทย์บันทึกประวัติในเวชระเบียนด้วย ICD10, L601 (onycholysis)

ติดเชื้อที่ขอบเล็บ (paronychia) คือโรคที่แพทย์บันทึกประวัติในเวชระเบียนด้วย ICD10, L030 (cellulitis of finger and toe) และบันทึกประวัติการวินิจฉัยเพิ่มเติมว่า ติดเชื้อที่ขอบเล็บ (paronychia)

รักษาหายขาด (cure) คือผู้ป่วยที่แพทย์บันทึกประวัติการรักษาในเวชระเบียนว่ามีอาการดีขึ้นเป็น

ระยะ ๆ จนแพทย์ไม่นัดมาติดตามอาการอีกในช่วงระยะเวลาการศึกษา

อาการทางคลินิกดีขึ้น (clinical improve) คือผู้ป่วยที่แพทย์บันทึกประวัติในเวชระเบียนว่ามีอาการดีขึ้น แต่แพทย์ยังนัดมาติดตามอาการในช่วงระยะเวลาการศึกษา

การรักษาล้มเหลว (failure) คือผู้ป่วยที่แพทย์หยุดใช้ยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ระหว่างทำการรักษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

อุณหภูมิห้อง (room temperature) คือบริเวณที่มีอุณหภูมิระหว่าง 20-30 องศาเซลเซียสและแสงแดดส่องไม่ถึง

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยแบบผสม (mixed method research) โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะคือ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงทดลองในการพัฒนาสูตรตำรับและศึกษาความคงตัวทางเคมี ชีวภาพและกายภาพของสูตรตำรับ ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาในการติดตามการเข้ายาในโรคต่าง ๆ และผลทางคลินิกของสูตรตำรับในการรักษาอาการอักเสบของเล็บของกลุ่มตัวอย่าง

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงทดลอง (experimental research)

การพัฒนาสูตรตำรับ

สารเคมี : สารเคมีที่ใช้ในการเตรียมยา ได้แก่ thymol crystals (Chem-Supply Pty Ltd), ethyl alcohol absolute (องค์การสุรา กรมสรรพสามิต), 95% ethyl alcohol (องค์การสุรา กรมสรรพสามิต) และ sterile water for irrigation (บริษัท ไทยนครพัฒนา จำกัด)

การเตรียมยา :

1. ทดสอบความสามารถในการละลายของ thymol crystals ในตัวทำละลายชนิดต่าง ๆ เพื่อเลือกตัวละลายโดยละลาย thymol crystals 3 g ใน ethyl alcohol absolute, 95% ethyl alcohol และ 70% ethyl

alcohol อย่างละ 100 ml

2. สูตรตำรับที่ได้คือ 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ซึ่งมีสูตรแม่บทคือ thymol crystals 3 g ละลายใน 95% ethyl alcohol คนจนละลายแล้ว ปรับปริมาตรให้ครบ 100 ml ด้วย 95% ethyl alcohol บรรจุยาที่ได้ 10 ml ในขวดแก้วสีชาที่มีหลอดหยด เก็บที่อุณหภูมิห้อง

การศึกษาความคงตัว

ทำการศึกษาความคงตัวของยาที่เตรียมได้ ซึ่งเก็บที่อุณหภูมิห้องในเดือนที่ 0,1,3,6 หลังการเตรียมดังต่อไปนี้
การศึกษาความคงตัวทางเคมี : ส่งวิเคราะห์หาปริมาณตัวยาสำคัญเฉลี่ย (% label amount : % LA) ด้วยวิธี gas chromatography ณ ศูนย์ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การศึกษาความคงตัวทางชีวภาพ : ส่งวิเคราะห์ดูการเจริญของจุลชีพบน enrich media คือ blood agar และ selective media คือ sabouraud dextrose agar ณ ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม

การศึกษาความคงตัวทางกายภาพ : สังเกตการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของยาที่เก็บ ณ อุณหภูมิห้อง ภายในห้องเก็บยาเตรียมงานเภสัชกรรม การผลิต กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research)

ติดตามการใช้ยาในโรคต่าง ๆ และผลทางคลินิกของสูตรตำรับในการรักษาการอักเสบของเล็บของกลุ่มตัวอย่าง

คือ ผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคามที่ได้รับยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ในการรักษาโรคระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2561 – 31 ธันวาคม 2562 ด้วยการศึกษาย้อนหลัง (retrospective study) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่คลินิกผิวหนัง ทั้งในและนอกเวลาราชการ ได้รับการวินิจฉัยและตรวจรักษาโรคโดยอายุรแพทย์สาขาตจวิทยา เกณฑ์การคัดออกคือ ผู้ป่วยได้รับยาเพียงครั้งเดียว ผู้ป่วยขาดนัดที่ไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้ ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 16 ในการคำนวณสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงทดลอง (experimental research)

สูตรตำรับยาใช้เฉพาะที่สารละลายโธมอลที่พัฒนาขึ้นคือ 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution บรรจุในขวดแก้วสีชาที่มีหลอดหยดขนาด 10 ml เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องเป็นระยะเวลา 6 เดือนหลังการเตรียม เมื่อทำการศึกษาความคงตัวทางเคมี ชีวภาพและกายภาพของตำรับยาพบปริมาณตัวยาสำคัญเฉลี่ย 100.5, 100.7, 105.9 และ 108.7 %LA ในเดือนที่ 0,1,3,6 ตามลำดับเมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธี gas chromatography ดังตารางที่ 1 ไม่พบการเจริญของเชื้อจุลชีพบน enrich media คือ blood agar เชื้อราบน selective media คือ sabouraud dextrose agar และไม่พบการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพ ยังคงสภาพสารละลายใส ไม่มีสีตลอดอายุการเก็บรักษา 6 เดือนหลังการเตรียม



ตารางที่ 1 ปริมาณตัวยาสำคัญเฉลี่ย (% Label Amount : %LA) ของยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution

| เดือนที่ | ปริมาณตัวยาสำคัญเฉลี่ย (%LA) (n = 3) | Standard deviation (SD) | %RSD |
|----------|---|----------------------------|------|
| 0 | 100.5 | 1.80 | 1.82 |
| 1 | 100.7 | 0.43 | 0.43 |
| 3 | 105.9 | 1.30 | 1.23 |
| 6 | 108.7 | 1.40 | 1.31 |

ระยะที่ 2 : การวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research)

จากการติดตามกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยนอกตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกพบว่า มีผู้ป่วยที่ได้รับยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ทั้งสิ้น 26 ราย สำหรับรักษาการอักเสบของเล็บในโรคเชื้อราที่เล็บ (onychomycosis) ติดเชื้อที่ขอบเล็บ (paronychia) เล็บแยกจากเนื้อเล็บ (onycholysis) และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 38.40, 30.80, 15.40 และ 15.40 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2 โดยมีแบบแผนการรักษาคือ เชื้อราที่เล็บใช้ควบคู่กับยาอื่นร้อยละ 100 ติดเชื้อที่ขอบเล็บใช้เป็นยาเดี่ยวร้อยละ 87.50, ใช้ควบคู่กับยาอื่นร้อยละ 12.50 เล็บแยกจากเนื้อเล็บใช้เป็นยาเดี่ยวและใช้ควบคู่กับยาอื่นในสัดส่วนเท่า ๆ กัน ส่วนโรคอื่น ๆ ใช้เป็นยาเดี่ยวร้อยละ 25.00 ใช้ควบคู่กับยาอื่นร้อยละ 75.00 ดังตารางที่ 3 เมื่อติดตามผลทางคลินิกในการรักษาการอักเสบของเล็บในกลุ่มตัวอย่างพบว่า โดยภาพรวมการใช้ยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ทั้งแบบแผนการรักษาใช้เป็นยาเดี่ยวและควบคู่

กับยาอื่นสามารถรักษาการอักเสบของเล็บในโรคต่าง ๆ ให้หายขาด (cure) ได้ถึงร้อยละ 57.70 รองลงคืออาการทางคลินิกดีขึ้น (clinical improve) และการรักษาล้มเหลว (failure) คิดเป็นร้อยละ 26.90 และ 15.40 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาผลทางคลินิกแยกตามโรคและแบบแผนการรักษาพบว่า การรักษาเชื้อราที่เล็บเมื่อใช้ควบคู่กับยาอื่นสามารถรักษาหายขาดได้ถึงร้อยละ 60.00 อาการทางคลินิกดีขึ้นร้อยละ 40.00 ติดเชื้อที่ขอบเล็บรักษาหายขาดได้ร้อยละ 75.00 ทั้งหมดเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาเดี่ยว แต่ผลการรักษาล้มเหลวร้อยละ 25.00 จากการใช้ยาเดี่ยวและควบคู่ยาอื่นในสัดส่วนเท่ากัน เล็บแยกจากเนื้อเล็บให้ผลการรักษาหายขาดและอาการทางคลินิกดีขึ้นอย่างละร้อยละ 50.00 ซึ่งเป็นผลจากการใช้ยาเดี่ยวและควบคู่ยาอื่นในสัดส่วนเท่ากัน ส่วนโรคอื่น ๆ รักษาให้หายขาดและอาการทางคลินิกดีขึ้นจากการใช้ควบคู่ยาอื่นอย่างละร้อยละ 25.00 ผลการรักษาล้มเหลวร้อยละ 50.00 จากการใช้ยาเดี่ยวและควบคู่ยาอื่นในสัดส่วนที่เท่ากัน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 2 ผู้ป่วยที่ได้รับยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution แยกตามโรค

| โรค | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|---------------|-------------|--------|
| Onychomycosis | 10 | 38.40 |
| Paronychia | 8 | 30.80 |
| Onycholysis | 4 | 15.40 |
| Others | 4 | 15.40 |
| รวม | 26 | 100 |

ตารางที่ 3 ผู้ป่วยที่ได้รับยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution แยกตามโรคและแบบแผนการใช้ยา

| โรค | ร้อยละใช้เป็นยาเดี่ยว | ร้อยละใช้ควบคู่ยาอื่น | รวม |
|---------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| Onychomycosis | 0 (0) | 100 (10) | 100 (10) |
| Paronychia | 87.50 (7) | 12.50 (1) | 100 (8) |
| Onycholysis | 50.00 (2) | 50.00 (2) | 100 (4) |
| Others | 25.00 (1) | 75.00 (3) | 100 (4) |

ตารางที่ 4 ผลทางคลินิกของการใช้ยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution

| ผลทางคลินิก | จำนวน (ราย) | ร้อยละ |
|------------------|-------------|--------|
| cure | 15 | 57.70 |
| clinical improve | 7 | 26.90 |
| failure | 4 | 15.40 |
| รวม | 26 | 100 |



ตารางที่ 5 ผลทางคลินิกของการใช้ยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution แยกตามโรคและแบบแผนการใช้ยา

| โรค | ผลทางคลินิก | | cure | | clinical improve | | failure | | รวม | |
|---------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| | ร้อยละ ใช้เป็นยา เดี่ยว | ร้อยละ ควบคู่ยา อื่น |
| Onychomycosis | 0 (0) | 60.00 (6) | 0 (0) | 40.00 (4) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 100 (0) |
| Paronychia | 75.00 (6) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 12.50 (1) | 12.50 (1) | 87.50 (7) | 12.50 (1) | | 12.50 (1) |
| Onycholysis | 25.00 (1) | 25.00 (1) | 25.00 (1) | 25.00 (1) | 0 (0) | 0 (0) | 50.00 (2) | 50.00 (2) | | |
| Others | 0 (0) | 25.00 (1) | 0 (0) | 25.00 (1) | 25.00 (1) | 25.00 (1) | 25.00 (1) | 25.00 (1) | 75.00 (3) | |

สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

สูตรตำรับยาน้ำใช้เฉพาะที่ 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ที่พัฒนาขึ้นเมื่อบรรจุในขวดแก้วสีชาขนาด 10 ml เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องมีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐาน USP40 หมวดยาไม่ปราศจากเชื้อและหมวดยาเตรียมเฉพาะคราวไม่ปราศจากเชื้อชนิดไม่มีน้ำเป็นส่วนประกอบ คือมีความคงตัวทางกายภาพและทางเคมีจากผลการศึกษาที่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพและมีปริมาณตัวยาสาคัญเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 90-110 %LA ตลอดอายุการเก็บรักษา 6 เดือน¹² การที่ความเข้มข้นของโธมอลสูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามระยะเวลาการเก็บรักษาอาจเนื่องมาจากการระเหยของ 95% ethyl alcohol จึงได้กำหนดอายุยาเตรียม (beyond used date : BUD) ที่ 6 เดือน และสูตรตำรับยังมีคุณภาพเกินกว่ามาตรฐาน USP40 ที่กำหนดไว้ในหมวดดังกล่าวซึ่งไม่ได้มีข้อกำหนดให้ตรวจความคงตัวทางชีวภาพในยาน้ำใช้ภายนอก¹³ แต่สูตรตำรับที่พัฒนาขึ้นมีการศึกษาความ

คงตัวทางชีวภาพ ซึ่งไม่พบการเจริญของเชื้อจุลชีพบน blood agar และเชื้อราบน sabouraud dextrose agar เป็นการบ่งบอกว่ายามีความคงตัวทางชีวภาพ นอกจากนี้ผลที่ได้ยังเป็นการยืนยันได้ว่าสูตรตำรับมีฤทธิ์ต้านเชื้อโรคต้านเชื้อแบคทีเรียและต้านเชื้อราในหลอดทดลอง (in vitro) โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อ Candida albicans จากผลการเพาะเชื้อบน sabouraud dextrose agar¹⁴⁻¹⁵ ตามฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของโธมอล¹⁻³ เมื่อมีการติดตามผลทางคลินิกของสูตรตำรับในการรักษาการอักเสบของเล็บในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาสารคามพบว่าอายุรแพทย์สาขาตจวิทยาได้มีการใช้ยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ในการรักษาการอักเสบของเล็บในโรคเชื้อราที่เล็บ การติดเชื้อที่ขอบเล็บและเล็บแยกจากเนื้อเล็บเป็นหลักตามลำดับ ผลการรักษาการอักเสบของเล็บเมื่อใช้เป็นเดี่ยวเห็นผลชัดเจนที่สุดในโรคการอักเสบของขอบเล็บ รองลงมาคือโรคเล็บแยกจากเนื้อ

เล็บซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการศึกษาวิจัยและแนวทางการรักษาที่แนะนำให้ใช้น้ำใช้เฉพาะที่ด้านเชื้อโรคและด้านเชื้อรา 3-4% thymol in 70-95% alcohol⁴⁻⁶, 2-4% thymol in chloroform⁶⁻⁸ ในโรคการอักเสบของขอบเล็บ และ 4% thymol in 95% alcohol^{6,9}, 4% thymol in chloroform^{6,9-11} ในโรคเล็บแยกจากเนื้อเล็บ เพื่อบรรเทาการปวดบวมอักเสบ รักษา/ป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อนโดยเฉพาะ *Candida albicans* ซึ่งพบได้บ่อยโดยอาศัยฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของโรโมล นอกจากนี้แอลกอฮอล์ยังมีฤทธิ์ด้านเชื้อโรคและยังช่วยลดความอับชื้น (drying agent) ของเล็บตามแนวปฏิบัติในการรักษาโรคอีกทาง ผลการรักษาเห็นชัดเจนในโรคการอักเสบของขอบเล็บมากกว่าโรคเล็บแยกจากเนื้อเล็บ เนื่องจากโรคเล็บแยกจากเนื้อเล็บอาจเป็นผลแสดงออกของพยาธิสภาพของโรคอื่น การใช้ยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ควบคู่กับยาอื่นให้ผลดีทางคลินิกร้อยละ 100 ในการรักษาการอักเสบของเล็บในโรคเชื้อราที่เล็บ โดยแพทย์ได้ใช้ยา 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ควบคู่กับ itraconazole pulse therapy ทุกราย สอดคล้องกับแนวทางการรักษาที่แนะนำให้ใช้ยารับประทานเป็นหลักในผู้ป่วยเพื่อกำจัดเชื้อรา dermatophyte แล้วให้ยาใช้เฉพาะที่รักษาเชื้อราในรูปแบบสารละลายหรือยาเคลือบเล็บ (topical antifungal solution/lacquer) เป็นยาเสริมแทนการใช้ยาครีมเนื่องจากช่วยให้ตัวยาคุดซึมเข้าเล็บได้ดีกว่าโดยหวังผลลดระยะเวลาในการรับประทานยาและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ⁴⁻¹¹ และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยที่พบว่าการประยุกต์ใช้ยาที่มีโรโมลเป็นส่วนประกอบในรูปแบบอื่นเช่น ยาน้ำแก๊วไอ¹⁶ ซีผึ้งแก้หวัด¹⁷ ให้ผลการรักษาเชื้อราที่เล็บได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและไม่พบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเมื่อใช้เป็นยาเดี่ยวใช้เฉพาะที่ ส่วนความล้มเหลวในการรักษาของสูตรตำรับพบว่า เกิดจากแพทย์เปลี่ยนแผนการ

รักษาและเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาคือระคายเคืองผิวหนัง

ยาน้ำใช้เฉพาะที่ 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ที่พัฒนาสูตรตำรับขึ้นจึงเป็นยาที่มีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐาน USP40 และมีประสิทธิภาพในการรักษาโรคได้จริงตามฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา จึงสามารถใช้เป็นยาทางเลือกรูปแบบใหม่ในการรักษาการอักเสบของเล็บในโรคเชื้อราที่เล็บ การอักเสบของขอบเล็บและเล็บแยกจากเนื้อเล็บในผู้ป่วยของโรงพยาบาลมหาสารคามเพื่อให้ผู้ป่วยมีทางเลือกในการรักษาและเข้าถึงยาได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

สูตรตำรับยาน้ำใช้เฉพาะที่โรโมลอาจเตรียมที่ความเข้มข้นและใช้ตัวทำละลายที่แตกต่างจากการวิจัยครั้งนี้ได้ตามคุณสมบัติของสารและตามแนวทางการรักษาโรคที่แนะนำให้ แต่ทั้งนี้จำเป็นต้องทำการศึกษาความคงตัวและผลทางคลินิกในกลุ่มตัวอย่างใหม่ และเพื่อความชัดเจนของประสิทธิผลทางคลินิกของสูตรตำรับ 3% thymol in 95% ethyl alcohol solution ในการรักษาการอักเสบของเล็บในโรคเชื้อราที่เล็บควรออกแบบทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก คณะกรรมการบริหารโรงพยาบาลมหาสารคามที่อนุมัติงบประมาณในการดำเนินการวิจัย อาจารย์คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลมหาสารคามที่ให้คำปรึกษาแนะนำและสนับสนุนการดำเนินการวิจัย เจ้าหน้าที่งานเภสัชกรรม การผลิต กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามที่ร่วมดำเนินการวิจัย



เอกสารอ้างอิง

1. Meeran MF, Javed H, Tae HA, Azimullah S, Ojha SK. Pharmacological properties and molecular mechanisms of thymol: prospects for its therapeutic potential and pharmaceutical development. *Frontiers in pharmacology* 2017; doi: 10.3389/phar.2017.00380.
2. Salehi B, Mishra AP, Shukla I, Rad MS, Contreras MM, Carretero AS, et al. Thymol, thyme, and other plant sources: health and potential use. *Phytotherapy research* 2018; doi: 10.1002/ptr.6109.
3. Rowe RC, Sheskey P, Quinn ME. *Handbook of pharmaceutical excipients*. 6th ed. Italy: Data Standard; 2009.
4. Habif TP. *Clinical dermatology*. 6 th ed. China: R.R Donnelly; 2016.
5. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. *Dermatology*. 2nd ed. Spain: Elsevier; 2008.
6. Piraccini BM, Iorizzo M, Antonucci A, Tosti A. Treatment of nail disorders. *Future drugs ltd* [Internet]. 2004 [cited 2020 March 03]. Available from : <https://www.openaccessjournals.com/articles/pharmacotherapy-of-constipation-in-children.pdf>
7. Olaizola C, Perez C, Essayag SM, Hartung C, Collela MT, Magaldi S. et al. Experience with thymol in chloroform solution for the treatment of paronychia. *Mycopathologia* [Internet]. 2005 [cited 2020 May 05]; 159: 209-11. Available from : https://www.academia.edu/23894791/Experience_with_thymol_in_chloroform_solution_for_the_treatment_of_paronychia
8. Tosti A, Thiers BH. *Nail disorders : practical tips for diagnosis and treatment*. New York: Elsevier; 2015.
9. Rubin AI, Jellinek NJ, Daniel III CR, Scher RK. *Scher and Daniel's nails*. 4th ed. Cham: Springer International Publishing AG; 2018.
10. Daniel III CR, Iorizzo M, Piraccini BM, Tosti A. Simple onycholysis [Internet]. 2011 [cited 2020 March 13]; Available from : <https://mdedge-files-live.s3.us-east-2.amazonaws.com/files/s3f3s-public/Document/September-2017/087050226.pdf>
11. Goldsmith LA, Katz SI, Gilchret BA, Paller AS, Leffell DJ, Wilff K. *Fitzpatrick's dermatology in general medicine*. 8th ed. United States of America, The McGraw-Hill; 2012.
12. Uspnf.com [Internet]. <795> Pharmaceutical compounding – nonsterile preparations; [Revision bulletin official 2014 January 1; cited 2020 March 03] Available from : https://www.uspnf.com/sites/default/files/usp_pdf/EN/USPNF/revisions/gc795.pdf
13. Usp.org [Internet]. <1111> Microbiological examination of nonsterile products: acceptance criteria for pharmaceutical preparations and substances for pharmaceutical use; 33(2) [Revision announcement 2016 November 21; cited 2020 March 10]. Available from: https://www.usp.org/sites/default/files/usp/document/harmonization/gen-method/q05c_pf_ira_33_2_2007.pdf.



14. Usp.org [Internet]. <61> Microbiological examination of nonsterile products: microbial enumeration test; 34(6) [Revision announcement 2016 November 21; cited 2020 March 10]. Available from: https://www.usp.org/sites/default/files/usp/document/harmonization/gen-method/q05b_pf_ira_34_6_2008.pdf.
15. Usp.org [Internet]. <62> Microbiological examination of nonsterile products : test for specified microorganisms; 34(6) [Revision announcement 2016 November 21; cited 2020 March 10]. Available from: https://www.usp.org/sites/default/files/usp/document/harmonization/gen-method/q05a_pf_ira_34_6_2008.pdf.
16. Halteh P, Scher RK, Lipner SR. Over the counter and natural remedies for onychomycosis: Do they really work? [Internet]. 2016 [cited 2020 March 15]; Available from: https://mdedge-files-live.s3.us-east-2.amazonaws.com/files/s3fs-public/CT098011016_e_0.PDF.
17. Derby R, Robal P, Jackson C, Beutler A, Olsen C. Novel treatment of onychomycosis over the counter mentholated ointment: a clinical case series. J am board fam med 2011; Doi: 10.3122/jabfm.2011.01.100124.



การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย : กรณีศึกษา 2 ราย Nursing of patient with terminal ischemic stroke: 2 case studies

ศิตภา พลแก้ว, พยบ.*
Sitapha Polkaew, RN.

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคหลอดเลือดสมองเป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิต ต้องได้รับการรักษาที่รวดเร็ว ทันเวลา ผู้ป่วยบางรายมีโอกาสเสียชีวิตสูง จากขนาดและตำแหน่งของเนื้อสมองที่ตายผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าหมดหวังที่จะรักษาให้หายขาด ไม่ว่าจะรักษาด้วยวิธีใด การดูแลแบบประคับประคองจึงเป็นอีกทางเลือกในการตัดสินใจของผู้ป่วยและญาติ เพื่อลดความเจ็บปวดและทุกข์ทรมาน

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย : กรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการดำเนินงาน : การศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย จำนวน 2 ราย รักษาตัวในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม เครื่องมือประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การสัมภาษณ์ญาติและการสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษา แบบบันทึกทางการพยาบาลโดยใช้แนวคิดประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน

ผลการศึกษา : เปรียบเทียบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย จำนวน 2 ราย

รายที่ 1 หญิงไทย อายุ 71 ปี อาการสำคัญ นอนหมดสติ เรียกไม่รู้สีกตัว ก่อนมาโรงพยาบาล 40 นาที ได้รับการวินิจฉัย Acute ischemic stroke เปิด stroke fast track รับประทานด้วยยาละลายลิ่มเลือด หลังรับประทานอาการทรุดลงญาติตัดสินใจเลือกการรักษาแบบประคับประคองอาการ

รายที่ 2 ชายไทย อายุ 47 ปี อาการสำคัญ พูดไม่ชัด แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรงก่อนมาโรงพยาบาล 8 ชั่วโมง การวินิจฉัย Acute ischemic stroke หลังรับประทานอาการทรุดให้การรักษาแบบประคับประคองอาการ

สรุป : การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้ายแบบประคับประคองถ้าไม่ได้รับการวางแผนการดูแลที่ถูกต้องและต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน, เน้นการจัดการการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมเพื่อให้ผู้ป่วยลดความทุกข์ทรมาน

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมองตีบ การพยาบาลระยะท้าย

ABSTRACT

Background : Ischemic stroke threat to life. Therefore, patient needed rapidly treatment. Some patients were high risk to death from size and position of cerebral infarction. Palliative nursing cares was a channel of non-recovery patient and caregivers for reducing pain and suffer.

Objective : Study on palliative nursing care of terminal acute ischemic stroke patient: 2 case studies

Materials and Methods : Comparative study between 2 cases of terminal acute ischemic stroke patient in stroke unit, Mahasarakham hospital by using data recording form, collecting data from internal medical records, interview caregivers, and observation. Comparative analysis risk factor, pathology, symptom and sign, treatments and nursing care record form. Analyzing data by using 11 Gordon's scheme health pattern.

Case study : Comparison of terminal acute ischemic stroke patient 2 cases.

Case 1 : Female patient, 71 years old, important symptoms: sleep unconscious, unconsciously called before came to hospital 40 minutes. Final diagnosis was acute ischemic stroke. Then, patient entered stroke fast track treatment program. Patient was treatment by intravenous thrombolytic drug. After treatment found that patient flounder and caregivers decided to treat patient by palliative treatment.

Case 2 : Male patient, 47 years old, important symptoms: cannot speak clearly, the left limb was weak before came to hospital 8 hours. Final diagnosis was acute ischemic stroke. After treatment found that patient flounder and treated by palliative treatment.

Conclusion : Caring of terminal ischemic stroke patient by using palliative treatment. Caregivers should had continue and suitable plan for patient especially holistic treatment for reducing suffer.

Keywords : ischemic stroke, nursing of terminal care

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดสมอง เป็นภาวะที่สมองขาดเลือดไปเลี้ยงทำให้เกิดอาการชาที่ใบหน้า พูดไม่ชัด แขน ขา ข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรง เคลื่อนไหวไม่ได้ จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WSO) พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 60 ปี¹ สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ตั้งแต่ปี 2556-2560 มีแนวโน้มสูงขึ้น ในปี 2559 พบผู้ป่วย 293,463 ราย ในปี 2560 พบผู้ป่วย 304,807 ราย

และจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 30,000 รายจากสถานการณ์แสดงให้เห็นว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประเทศไทย² จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสเสียชีวิตทุกระยะของการเจ็บป่วย ผลการวิจัยพบว่า ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยรอดชีวิตได้ไม่เกิน 5 ปี และพบว่า ร้อยละ 57 ของผู้ป่วยจะเสียชีวิตภายใน 6 เดือน^{3,4} และจากสถิติโรงพยาบาลมหาสารคาม ในปี 2560-2562 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นทุกปี จำนวน 1,057 ราย 1,395 ราย และ 1,369 ราย อัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาล ร้อยละ 3.23, 1.72 และ 2.05



แต่พบว่าอัตราการเสียชีวิตใน 30 วัน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.11, 10.11 และ 9.13 ตามลำดับ⁵ จากสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของโรค ผู้ป่วยที่มาด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบจะต้องได้รับการรักษาที่รวดเร็วทันเวลา เนื่องจากเป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วย ปัจจุบันยาที่เป็นมาตรฐานในการรักษาลำดับแรก คือ ยาละลายลิ่มเลือด ต้องให้ในระยะเวลาที่จำกัดหลังจากเกิดอาการภายใน 4.5 ชั่วโมง⁶ โดยพิจารณาให้ยาเพื่อละลายลิ่มเลือดที่อุดตันหลอดเลือดสมอง เนื้อสมองบางส่วนขาดเลือดมากจนตายไปบางส่วนขาดเลือดจนไม่สามารถทำงานได้ ถ้าสามารถแก้ไขให้เลือดกลับมาไหลเวียนได้อย่างเพียงพอ โดยการให้ยาละลายลิ่มเลือด เนื้อสมองส่วนนี้จะกลับมาทำงานได้อีก แต่ถ้าขาดเลือดต่อไปเนื้อสมองจะค่อยๆตายและไม่สามารถกลับมาทำงานได้ ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตได้สูง⁷ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าหมดหวังที่จะรักษาให้หายขาด ไม่ว่าจะรักษาด้วยวิธีการใด การดูแลแบบประคับประคองจึงเป็นอีกทางเลือกในการตัดสินใจของผู้ป่วยและญาติ เพื่อลดความเจ็บปวดและทุกข์ทรมาน⁸ ปัญหาและความต้องการจะแตกต่างจากผู้ป่วยมะเร็ง โรคหัวใจ และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตกะทันหันจากภาวะสมองขาดเลือด โดยที่ไม่ทราบสาเหตุหรือมีอาการแสดงมาก่อน ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญและอันตรายสูงสุดที่ต้องได้รับการดูแลอย่างทันท่วงที ในระยะเฉียบพลันของการเจ็บป่วย ผู้ป่วยจะมีอาการแสดงของโรคอย่างชัดเจน สมรรถภาพด้านต่างๆ ของผู้ป่วยจะลดลงอย่างรวดเร็ว มีภาวะสมองบวม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะหายใจช้า หรือภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับไม่สามารถหายใจได้และจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะหลังเฉียบพลันและระยะเรื้อรัง พบว่าในผู้ป่วยกลุ่มที่มีการพยากรณ์โรคไม่ดี มีข้อจำกัดในการรักษา ผู้ป่วยจะมีความผิดปกติและปัญหาที่มีความเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เช่น อาการปวด อาการชัก อาการเหนื่อยล้า การรับประทานอาหาร การกลืนอุจจาระและปัสสาวะ การสื่อสารบกพร่อง จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานในทุกมิติทั้งทาง

ร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความต้องการการดูแลแบบประคับประคองสอดคล้องกับแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2561-2565 ที่กล่าวว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาลทุกระดับ⁹

การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้ายแบบประคับประคองถ้าไม่ได้รับการวางแผนการดูแลที่ถูกต้อง และต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน ดังนั้นการจัดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพจากพยาบาล เน้นให้ผู้ป่วยลดความทุกข์ทรมานและให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลรักษา ดังนั้นพยาบาลต้องประเมินอาการอย่างรวดเร็ว และวางแผนการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ ให้การดูแลแบบองค์รวม ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้ายแบบประคับประคอง เพื่อนำมาพัฒนาการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและญาติได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย : กรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อเปรียบเทียบการศึกษานักศึกษาพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มีนาคม พ.ศ.2563 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน 2) การสัมภาษณ์ญาติผู้ป่วยเกี่ยวกับเรื่องข้อมูลการเจ็บป่วยและภาวะสุขภาพ 3) การสังเกต เป็นแบบสังเกตการณ์เกี่ยวกับการเข้าสู่กระบวนการดูแลระยะท้าย 4) แบบบันทึกทางการพยาบาลโดยใช้แนวคิดประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอนเพื่อให้ได้ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล นำมาวางแผน

และให้การพยาบาลผู้ป่วย การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเกี่ยวกับ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง

การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกรณีผู้ป่วย 2 ราย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กรณีศึกษารายที่ 1

หญิงไทยอายุ 71 ปี อาชีพค้าขาย จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา 4 ภูมิภาคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม อาศัยอยู่กับสามีและลูกสาว ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ปี 2558 ตรวจพบโรคเส้นหัวใจรั่ว รับการรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ไม่มีประวัติแพ้ยา ไม่ดื่มสุรา และไม่ใช้สารเสพติด ประวัติการเจ็บป่วย 1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดฟัน ฟันโยกไปพบทันตแพทย์เพื่อตรวจรักษาและนัดถอนฟัน แพทย์ให้หยุดรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด 1 สัปดาห์ 40 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล ญาติพบผู้ป่วยนอนหมดสติ เรียกไม่รู้สีกตัว โทรเรียก 1669 โรงพยาบาลสุทธาเวช ออกรับ และส่งต่อมาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ชักประวัติจากญาติให้ข้อมูลว่า พบผู้ป่วยปกติครั้งสุดท้าย (last seen normal) เวลา 07.00 น. ขณะรับประทานอาหารเช้า เวลา 08.50 น. พบผู้ป่วยนอนหมดสติ เรียกไม่รู้สีกตัว มาถึงโรงพยาบาลมหาสารคาม (onset to door) เวลา 09.20 น. ตรวจร่างกาย GCS E3V4M6 , pupil 2 mmRTLBE, motor power Rt gr 4 Lt gr 0 มี left facial palsy, DTX stat 133 mg/dl ให้ NSS 1000 ml vein drip 80 cc/hr ที่แขนด้านขวา แขนด้านซ้าย เปิดเส้น on heparin lock ไว้เพื่อให้ยาแพทย์วินิจฉัยโรค Acute stroke เปิด stroke fast track ชั่งน้ำหนัก 60 กิโลกรัม ส่ง Lab CBC, PT, PTT, INR, BUN, Cr, Electrolyte และจางเลือด ส่งผู้ป่วยทำ CT brain non contract แพทย์ตรวจอาการทางระบบประสาท ผู้ป่วยรู้สึกตัว พูดได้เป็นประโยค แต่พูดได้ช้า ประเมิน NIHSS แรกรับ 22 คะแนน, EKG NSR rate 98 bpm, no ST-T change, สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 98 ครั้ง/นาที หายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 212/124 มิลลิเมตรปรอท ความอึดตัวของ

ออกซิเจนในเลือด 99% แพทย์ได้แจ้งผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการให้ยา รวมถึงปัจจัยเสี่ยงถ้าให้ยาละลายลิ่มเลือด อาจเกิดภาวะเลือดออกในสมองหรือผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ ญาติรับทราบและตัดสินใจรักษาด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) เช่นยินยอม รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด

กรณีศึกษารายที่ 2

ชายไทยอายุ 47 ปี อาชีพรับจ้างทั่วไป จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา 6 ภูมิภาคอำเภอแก่งกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม อาศัยอยู่กับพี่ชายและพี่สาว ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ปี 2554 รับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาสารคามด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ รับยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลกันทรวิชัย ประวัติการเจ็บป่วย 8 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาลญาติไปพบผู้ป่วย พูดไม่ชัด แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง จึงนำส่งโรงพยาบาลกันทรวิชัย วินิจฉัยโรค R/O stroke ตรวจร่างกาย E4V3M6 pupil 3 mm RTLBE , motor power Rt gr 5, Lt gr 0 , left facial palsy, DTX stat 112 mg/dl จึง refer โรงพยาบาลมหาสารคาม ไม่มีประวัติแพ้ยา ญาติให้ประวัติผู้ป่วยใช้น้ำมันกัญชาหยดใต้ลิ้น วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น เชื่อว่าสามารถรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบได้ ดื่มสุรา สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ประมาณ 150 มิลลิลิตร แรกรับที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ผู้ป่วยรู้สึกตัว พูดไม่ชัด แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง Glasgow coma scale 13 คะแนน (E3V4M6) pupil 3 mm RTLBE motor power แขน ขา ซีกขวา grade 5 แขน ขา ซีกซ้าย grade 0, DTX stat 112 mg/dl, EKG NSR rate 82 bpm, no ST-T ประเมิน NIHSS แรกรับ 24 คะแนน สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 82 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 152/88 มิลลิเมตรปรอท ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด 97 % ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Acute ischemic stroke ให้ NSS 1000 ml vein drip 80 cc/hr ที่แขนด้านขวา ชั่งน้ำหนัก 68 กิโลกรัม ส่ง Lab CBC, PT ,PTT ,INR, BUN ,Cr, Electrolyte ส่งทำ CT brain non contract และ admit stroke unit



การเปรียบเทียบข้อมูลการรักษาของกรณีผู้ป่วย 2 ราย ดังรายละเอียดต่อไปนี้
ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลด้านการเจ็บป่วยของผู้ป่วย

| ข้อมูลส่วนบุคคล | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|----------------------------|--|---|
| แผนการรักษาของแพทย์ | <p>การวินิจฉัย Acute ischemic stroke เปิด stroke fast track</p> <ul style="list-style-type: none"> - CT brain - On O₂ canular 2-4 LPM if O₂sat >94% - ให้อาหารละลายลิ่มเลือด rt-PA (1 mg:1 cc) 0.9 mg x BW60 kgs rt-PA total dose 54mg - rt-PA(10%) 5.4mg iv bolus in 1 min - rt-PA(90%) 48.6mg iv drip in 60 min - Nicardipine 20 mg+NSS 100 ml drip 5 ml/hr titrate ครั้งละ 5 ml/hrทุก 5 นาที - ยาปฏิชีวนะเริ่มแรกให้ ceftriaxone 2 gm ทางหลอดเลือดดำ วันละ 1 ครั้ง ต่อมาเปลี่ยนเป็น Ceftazidime 2 mg ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง - เจาะเลือดตรวจ DTXทุก 6 ชั่วโมง - ใส่ Nasogastric tube และ feed Blenderized diet (1:1) 250 ซีซี วันละ 4 feed - Palliative care (performance scale = 20) | <p>การวินิจฉัย Acute ischemic stroke Non fast track (มีอาการก่อนมา 8 ชม.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - CT brain - On O₂ canular 2-4 LPM if O₂sat >94% - Nicardipine 20 mg+NSS 100 ml drip 5 ml/hr titrate ครั้งละ 5 ml/hrทุก 5 นาที - NSS 1000 ml vein drip rate 80 cc/hr - ยาปฏิชีวนะเริ่มแรกให้ Ceftazidime 2 mg ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง - เจาะเลือดตรวจ DTXก่อนมีอาหารและก่อนนอน - ใส่ Nasogastric tube และ feed Blenderized diet (1.5:1) 300 ซีซี วันละ 4 feed - Palliative care (performance scale = 20) |
| ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ | <p>- WBC 10,890 Cell/mm³, Neutrophil42% (14มค. 63) - PT 16.4 min, PTT 22.3 min, INR 1.5</p> | <p>- WBC 6320 Cell/mm³, Neutrophil40% (5 มีค. 63) - PT 19.8 min, PTT 28.3 min, INR 1.4</p> |
| ผลการตรวจรังสีวิทยา | <p>CT brain: suggested acute right MCA infarction (14มค. 63) : chorological change of acute large right MCA infarction (15มค. 63)</p> | <p>CT brain: acute right cerebellar infarction at inferior aspect (5มีค. 63) : Progression of acute infarction involving almost total right inferior-cerebellar, maid hydrocephalus (8มีค. 63)</p> |

ตารางที่ 2 การประเมินภาวะสุขภาพแนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 ของกอร์ดอน

| ประเด็นเปรียบเทียบ | กรณีศึกษารายที่ 1 | กรณีศึกษารายที่ 2 |
|--|--|---|
| 1) การพยาบาลระยะวิกฤต | <ol style="list-style-type: none">1. การกำซาบเลือดในสมองลดลงจากความผิดปกติของพยาธิสภาพที่สมอง2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดในสมองแตกเนื่องจากมีความดันโลหิตสูง3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาละลายลิ่มเลือด4. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากหลอดเลือดสมองซีกขวาตีบและมีภาวะสมองบวม5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบจากการสำลักเนื่องจากไม่สามารถควบคุมการกลืนได้6. เสี่ยงต่อได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกายเนื่องจากไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง7. รู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ เนื่องจากแขนขาด้านขวาอ่อนแรงไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้8. ครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยที่วิกฤต | <ol style="list-style-type: none">1. การกำซาบเลือดในสมองลดลงจากความผิดปกติของพยาธิสภาพที่สมอง2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดในสมองแตกเนื่องจากมีความดันโลหิตสูง3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเนื่องจากภาวะสมองบวม4. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบจากการสำลักเนื่องจากไม่สามารถควบคุมการกลืนได้5. เสี่ยงต่อได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกายเนื่องจากไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง6. รู้สึกสูญเสียพลังอำนาจ เนื่องจากแขนขาด้านขวาอ่อนแรงไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้7. ครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยที่วิกฤต |
| 2) การพยาบาลระยะดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคอง (Palliative care) | <ol style="list-style-type: none">1. การกำซาบเลือดในสมองลดลงจากความผิดปกติของพยาธิสภาพที่สมอง2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดในสมองแตกเนื่องจากมีความดันโลหิตสูง3. เสี่ยงต่อการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากความบกพร่องของระบบประสาท | <ol style="list-style-type: none">1. การกำซาบเลือดในสมองลดลงจากความผิดปกติของพยาธิสภาพที่สมอง2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดในสมองแตกเนื่องจากมีความดันโลหิตสูง3. เสี่ยงต่อการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากความบกพร่องของระบบประสาท |
| 3) การพยาบาลระยะก่อนจำหน่าย | <ol style="list-style-type: none">4. ครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยที่วิกฤตและการเตรียมพร้อมที่จะยอมรับกับการสูญเสียขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยในระยะท้ายของชีวิตและการดูแลเพื่อลดความทุกข์ทรมาน | <ol style="list-style-type: none">4. ครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยที่วิกฤตและการเตรียมพร้อมที่จะยอมรับกับการสูญเสียขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยในระยะท้ายของชีวิตและการดูแลเพื่อลดความทุกข์ทรมาน |



การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะท้าย จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่ามีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่คล้ายกัน จึงสามารถนำมาวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยได้เป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 คือการพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤต

1.1 การพยาบาลเมื่อเกิดการกำซาบเลือดในสมองลดลงและป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง จะต้องประเมินและติดตามอาการ ได้แก่

1.1.1 ประเมินระดับความรู้สึกตัว (GCS) ปฏิกริยา รูม่านตาต่อแสง (pupil) กำลังแขน ขา (motor power) และสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง BP < 200/102 หรือ > 100/70 mmHg , Pulse < 120 หรือ > 60 ครั้ง/นาที เฝ้าระวังภาวะ Apneustic pattern (หยุดหายใจเป็นพักๆ) ภาวะ Chyne -Stroke pattern (หายใจเร็วซ้ำสลับกัน) และAtaxic pattern (หยุดหายใจไม่สม่ำเสมอ) เฝ้าระวังอุณหภูมิร่างกายไม่ให้มากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเนื้อสมองถูกทำลายจากภาวะไข้

1.1.2 จัดทำให้อนุศีรษะสูง 30 องศา รักษาแนวศีรษะ คอ และลำตัวให้อยู่ในแนวตรง หลีกเลี่ยงการเกิดภาวะ Valsalva maneuver

1.1.3 สังเกตอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนพุ่งอย่างรุนแรง ตาพร่ามัวกระตุก

1.1.4 ควบคุมการได้รับสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ทางหลอดเลือดดำ

1.1.5 ดูแลให้ได้รับยาต้านการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือดและยาต้านการแข็งตัวของเลือดตามแผนการรักษา พร้อมติดตามอาการข้างเคียงของยา

1.1.6 หลีกเลี่ยงการผูกมัดผู้ป่วย

1.1.7 จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบลดการกระตุ้นและให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล

ผู้ป่วยรายที่ 1 และรายที่ 2 มีความต่างกันที่ ผู้ป่วยรายที่ 1 เข้ารับการรักษาภายในระยะเวลา 4.5 ชั่วโมงหลังเกิดอาการ ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ไม่ เข้า stroke fast track เนื่องจากมีอาการ 8 ชั่วโมง ผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (recombinant tissue plasminogen activator ; rtPA) ในกรณีผู้ป่วยได้รับยา

ละลายลิ่มเลือด การพยาบาลที่มีความแตกต่างคือขณะให้ยาและหลังให้ยา การประเมินระดับความรู้สึกตัว (GCS) ปฏิกริยา รูม่านตาต่อแสง (pupil) กำลังแขน ขา (motor power) และสัญญาณชีพ ประเมินทุก 15 นาที 2 ชั่วโมง ประเมินทุก 30 นาที 6 ชั่วโมง ประเมินทุก 1 ชั่วโมง 16 ชั่วโมง แล้วจึงประเมินทุก 4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการคงที่ เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองและอาการทางระบบประสาทที่เลวลง เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงที่สงสัยว่ามีเลือดออกในสมอง เช่น ปวดศีรษะ ระดับความรู้สึกตัวลดลงอย่างเฉียบพลัน สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง ความดันโลหิตสูงเกิน 180/105 mmHg หรืออาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อพบอาการดังกล่าว ให้ปฏิบัติดังนี้ หยุดให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำทันที รายงานแพทย์ทันที เตรียมผู้ป่วยเพื่อตรวจ CT brain emergency เจาะเลือดตรวจ CBC, Coagulogram เตรียม FFP (fresh frozen plasma) ประมาณ 10 cc/kg ตามแผนการรักษา และประสานทีมผ่าตัด กรณีแพทย์พิจารณาทำการผ่าตัด

1.2 การพยาบาลเพื่อดูแลให้ผู้ป่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเมินสภาพการหายใจ สังเกตอาการและอาการแสดงของ ภาวะการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เช่น อัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจ respiratory distress ชีพจร เป็นต้น ทุก ½ -1 ชั่วโมง ฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชั่วโมง สังเกตภาวะขาดออกซิเจน ให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศขณะหายใจเข้า เพื่อช่วยบรรเทาอาการกระสับกระส่าย เหนื่อยอ่อนเพลีย หายใจลำบาก โดยผู้ป่วยควรมีระดับออกซิเจนในเลือด (SaO₂) ไม่ต่ำกว่า 94 %

1.3 การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและน้ำอย่างเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

ประเมินความสามารถในการรับประทานอาหาร ดังนี้ ความรู้สติ ระดับความรู้สึกตัว ประเมินความสามารถในการกลืนโดยใช้แบบประเมินการกลืนจากสถาบันประสาทวิทยา ฟังเสียง bowel sound ได้ยินเสียง 6-8 ครั้ง/นาที ผู้ป่วยทั้ง 2 รายประเมินการกลืนไม่ผ่าน การรับรู้สติ และไม่สามารถควบคุมน้ำลายตัวเองได้ บทบาทของพยาบาล

เมื่อประเมินการกลืนไม่ผ่าน รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาใส่ Nasogastric tube และ feed Blenderized diet ตามแผนการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานตามเป้าหมายโดยระยะเริ่มต้นการเจ็บป่วย วิกฤต (Acute phase) ปริมาณพลังงานที่ผู้ป่วยต้องได้รับ ประมาณ 20-25 kcal/kg/day ภายใน 72-92 ชั่วโมงแรก ภายหลังเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต และควรได้สารอาหารโปรตีน ประมาณ 1.2 -2 g/kg/day และไขมันไม่ควรเกิน 0.1 gm/ kg/day⁷ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและอาหารอย่างเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายขณะให้อาหารควรดูแลให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา และมีการทดสอบตำแหน่งทุกครั้งก่อนให้อาหารเพื่อป้องกันการสำลัก¹⁰

1.4 การดูแลด้านจิตสังคม

ผู้ป่วยและญาติที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต จะมีปัญหาความวิตกกังวล กลัว โดดเดี่ยวไปจนถึงสิ้นหวัง จากสภาวะโรคและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะทางสมอง ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ สื่อสารไม่ได้ จะทำให้เกิดความสูญเสียพลังอำนาจ เกิดความคับข้องใจ เนื่องจากมีปัญหาในการพูดสื่อสาร นอกจากผู้ป่วยต้องเผชิญปัญหาแล้ว สมาชิกในครอบครัวยังต้องเผชิญปัญหาต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยด้วย ดังนั้น พยาบาลต้อง มีบทบาทในการดูแลด้านจิตสังคมของผู้ป่วยและครอบครัว ดังนี้

1.4.1 จัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เหมาะสม อาทิ ให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด โดยควบคุมไม่ให้เกิน 35 เดซิเบล เช่น เสียงการทำงานของอุปกรณ์การรักษาพยาบาล เสียงพูดคุยของแพทย์พยาบาล เสียงโทรศัพท์ เป็นต้น จัดสถานที่ให้มีแสงสว่างเพียงพอไม่มากหรือน้อยไป

1.4.2 บอกให้ผู้ป่วยทราบวัน เวลาโดยจัดหาปฏิทินนาฬิกา ที่สามารถมองเห็น บอกเวลากลางวัน-กลางคืน อาจจัดให้ผู้ป่วยฟังวิทยุ หรือให้ญาติอ่านหนังสือให้ฟังตามความเหมาะสม

1.4.3 พูดคุยกับผู้ป่วยด้วยสีหน้าท่าทางสงบ น้ำเสียงนุ่มนวล แสดงความเห็นอกเห็นใจโดยวิธีสัมผัสร่วม ทั้งให้เวลาที่นานพอแก่ผู้ป่วย

1.4.4 อนุญาตให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้อยู่ร่วมกันตามลำพังเพื่อแสดงความเห็นอกเห็นใจและประคับประคองจิตใจ จัดให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยยอมรับนับถือตนเองเพิ่มขึ้น

ระยะที่ 2 คือ การพยาบาลระยะดูแลต่อเนื่องแบบประคับประคอง (Palliative care)

2.1 การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง จะต้องประเมินและติดตามอาการ ได้แก่

2.1.1 ประเมินระดับความรู้สึกตัว (GCS) ปฏิกริยารูม่านตาต่อแสง (pupil) กำลังแขน ขา (motor power) และสัญญาณชีพ ทุก 2-4 ชั่วโมง

2.1.2 จัดท่าให้นอนศีรษะสูง 30-45 องศา รักษาแนวศีรษะ คอ และลำตัวให้อยู่ในแนวตรง หลีกเลี่ยงการเกิดภาวะ Valsalva maneuver

2.1.3 สังเกตอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนพุ่งอย่างรุนแรง ตาพร่ามัวกระตุก

2.1.4 ควบคุมการได้รับสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ทางหลอดเลือดดำ

2.1.5 ดูแลให้ได้รับยาต้านการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือดและยาต้านการแข็งตัวของเลือดตามแผนการรักษาพร้อมติดตามอาการข้างเคียงของยา

2.1.6 หลีกเลี่ยงการผูกยึดผู้ป่วย

2.1.7 จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบลดการกระตุ้นและให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล

2.2. การพยาบาลเพื่อดูแลให้ผู้ป่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.1 ประเมินสภาวะผู้ป่วยและความก้าวหน้าของโรค เช่น วัดสัญญาณชีพทุก 2-4 ชั่วโมง หรือแล้วแต่สภาพของผู้ป่วย ฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชั่วโมง

2.2.2 จัดท่าให้เสมหะออกได้ง่าย (postural drainage) เช่น เปลี่ยนอิริยาบถบ่อยๆช่วยผู้ป่วยพลิกตะแคงตัวเพื่อเปลี่ยนท่า ทุก 1-2 ชั่วโมงจัดท่าศีรษะสูง 30-45 องศา

2.2.3 ดูแลความสะอาดในช่องปากฟันลิ้นทุกเวรอย่างน้อยเวรละ 2 ครั้ง โดยใช้การแปรงฟัน หรือใช้น้ำยา chlorhexidine gluconate (0.12%) ซึ่งเป็นน้ำยาที่มี



ประสิทธิภาพลดการติดเชื้อในทางเดินหายใจ ลดการติดเชื้อในปากและคอหอยและป้องกันการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ หลีกเลี่ยงการใช้น้ำยาบ้วนปากที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์¹¹

2.2.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับน้ำและอาหารอย่างเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โดยเฉพาะในรายที่มีไข้สูง น้ำจะช่วยละลายเสมหะทำให้สามารถขับออกได้สะดวก แต่ต้องระวังให้น้ำในปริมาณพอเหมาะสำหรับผู้ป่วย ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เมื่อประเมินระดับความรู้สึกตัวและประเมินสภาพการหายใจ ต้องได้รับการดูแลใส่ท่อช่วยหายใจ แพทย์ได้ให้ข้อมูลการดำเนินโรคและโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยจากผลการทำ CT brain ครั้งที่ 2 พบเนื้อสมองตายเพิ่มขึ้น ญาติผู้ดูแลหลักได้ตัดสินใจร่วมกันโดยเลือกแนวทางการรักษาแบบประคับประคองอาการ (Palliative care) ปฏิเสธการผ่าตัดและใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย

2.3. การดูแลด้านจิตสังคม

2.3.1 ประเมินความต้องการของผู้ป่วยและญาติ/ครอบครัวเกี่ยวกับวิธีการรักษาที่ต้องการ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาอย่างชัดเจน และการกำหนดเป้าหมายของการดูแลร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ญาติ/ครอบครัวและพยาบาล

2.3.2 ให้คำปรึกษาแก่ญาติ/ครอบครัว ถึงภาวะโรคซึ่งอยู่ในระยะที่ไม่อาจจะรักษาหายได้ด้วยวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ ซึ่งในขณะนี้การดูแลผู้ป่วยเป็นแบบประคับประคอง โดยไม่เร่งรัดหรือเหนียวรั้งยืดยื้อชีวิตของผู้ป่วย พร้อมทั้งการเตรียมพร้อมสำหรับการเข้าสู่ระยะสุดท้าย

2.3.3 จัดสภาพแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยให้เหมาะสม อาทิ ให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด โดยควบคุมไม่ให้เกิน 35 เดซิเบล เช่น เสียงการทำงานของอุปกรณ์การพยาบาล เสียงพูดคุยของแพทย์พยาบาล เสียงโทรศัพท์ เป็นต้น จัดสถานที่ให้มีแสงสว่างเพียงพอไม่มากหรือน้อยไป

2.3.4 บอกให้ผู้ป่วยทราบวัน เวลาโดยจัดหา นาฬิกาที่สามารถมองเห็น บอกเวลากลางวัน-กลางคืน อาจจัดให้ผู้ป่วยฟังวิทยุ หรือให้ญาติอ่านหนังสือให้ฟังตามความเหมาะสม

2.3.5 อนุญาตให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ร่วมกันตามลำพังเพื่อแสดงความคิดเห็นนอกเหนือใจและประคับประคองจิตใจ จัดให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยยอมรับนับถือตนเองเพิ่มขึ้น

2.3.6 เปิดโอกาสให้ผู้และญาติได้ได้ประกอบพิธีทางศาสนาที่ต้องการ และช่วยอำนวยความสะดวกในการดูแลระยะที่ 3 คือ การพยาบาลผู้ป่วยระยะก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ดังนี้

3.1 ประเมินข้อมูลความรู้และประสบการณ์ในอดีตของผู้ป่วยและครอบครัว การดำเนินชีวิตประจำวันและสุขนิสัย ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องการช่วยเหลือ

3.2 อธิบายให้ผู้ป่วย ญาติ/ครอบครัว เข้าใจกระบวนการเกิดของโรค สาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อาการและอาการแสดง การรักษาและการดูแลตนเอง

3.3 วางแผนจำหน่ายร่วมกันกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่แพทย์ พยาบาลประจำศูนย์การดูแลแบบประคับประคอง เกสัชกร นักสังคมสงเคราะห์ เพื่อวางแผนการดูแลและติดตามเยี่ยม

3.3 ให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ต้องการกลับไปรับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ช่วยอำนวยความสะดวกการจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านพร้อมทั้งส่งต่อการให้บริการเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านเพื่อให้ทีมดูแลต่อเนื่องได้เข้าประเมิน และให้การดูแลอย่างเหมาะสม

สรุปวิจารณ์และข้อเสนอแนะ

กรณีศึกษาผู้ป่วยทั้งสองราย เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ มีอาการทางระบบประสาทที่เลวลง มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกตัว กรณีศึกษารายที่ 1 เข้าระบบบริการ stroke fast track ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด ผลการให้ยาไม่ตอบสนองต่อการรักษาเนื่องจากพบว่า มีเนื้อสมองขาดเลือดเป็นบริเวณกว้างจากการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตสูง กรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะสมองบวม เนื่องจากสมองไม่ฝ่อเมื่อเทียบกับผู้ป่วยสูงอายุ และพบว่ามีการอุดตันของหลอดเลือดที่สมองน้อย (cerebellum) เป็นบริเวณกว้างทำให้

เกิดภาวะสมองบวมและกดก้านสมองได้ง่าย ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตสูง ดังนั้นบทบาทของพยาบาลจึงต้องมีสมรรถนะในการประเมินผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะวิกฤติอย่างเป็นองค์รวมเพื่อนำมาวางแผนให้การพยาบาลอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง และเมื่อได้การวินิจฉัยจากแพทย์ว่าหมดหวังที่จะรักษาให้หายขาด บทบาทของพยาบาลในการดูแลเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ โดยให้คำปรึกษาและประชุมครอบครัว (Family meeting) เพื่อการมีส่วนร่วมตัดสินใจในการตกลงดูแลแบบประคับประคอง บทบาทของพยาบาลมีความสำคัญในการจัดระบบการดูแลแบบองค์รวมโดยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ในการดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาลไปยังบ้าน และชุมชน จึงทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตในระยะท้ายของชีวิต

เอกสารอ้างอิง

1. World Stroke Organization: (WSO). Campaign Advocacy Brochures 2017. Retrieved from http://WWW.worldstrokecampaign.org/images/wsd-2017/brochures-2017/WSD_brochure_FINAL_sponsor_.pdf
2. กลุ่มข้อมูลข่าวสารสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุขปีพ.ศ.2562[อินเทอร์เน็ต]. มหาสารคาม: [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 11มค. 2563] เข้าถึงได้จากhttp://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistics60.pdf
3. Marilyn Kendall, Eileen Cowey, Gillian Mead, Mark Barber, Christine McAlpine, David J. Stott, Kirsty Boyd and Scott A.Murray,S.A. Outcomes, experiences and palliative care in major stroke: a multicentre, mixed-method, longitudinal study. Canadian Medical Association Journal, 2018; 190 (9) : E238-E246; DOI:
4. Robert G. Holloway, Susan Ladwig, Jessica Robb, Adam Kelly, Eric Nielsen, and Timothy E. Quill. Palliative Care Consultations in Hospitalized Stroke Patients. Journal of Palliative Medicine. Apr 2010 ;407-412.
5. ศูนย์ข้อมูล โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานผู้ป่วยใน [อินเทอร์เน็ต]. มหาสารคาม: [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 11 มค 2563]
6. ทศนีย์ ตันติฤทธิศักดิ์. แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันสำหรับแพทย์ : Clinical practice guidelines for ischemic stroke. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาทวิทยา; 2555.
7. กรรณิการ์ คงบุญเกียรติและคณะ.แนวทางเวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองสำหรับทีมสุขภาพ เขตบริการสุขภาพที่ 7. ขอนแก่น:Fi'rb,rN8Jy'okok;bmpk.2561. P3-14.
8. ทศนีย์ เทศประสิทธิ์ และคณะ.การพัฒนากระบวนการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะสุดท้ายของโรงพยาบาลอุดรธานี.วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 2556; 23 (1): 81-90
9. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.ข้อมูลเพื่อตอบสนอง service plan สาขา Palliative care [อินเทอร์เน็ต].2562[สืบค้นเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2563]; แหล่งข้อมูล:www.mkm.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.
10. อภิญา กุลทะเล การป้องกันภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยวิกฤติ. ใน วิจิตรา กุสมภ์ และคณะ, บรรณาธิการ. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ : แบบองค์รวม ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ ,สหประชาพานิชย์; 2560 :521-524.
11. Lionel A.et al. Infectious Disease Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. Clinical Infectious Disease ,2007 ; 44 : 27-72



การรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท Perception in self health care of older persons in suburban areas

สาคร อินทโธ¹, ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์², จารุณี อินทฤทธิ์³,
ศิริณี อิ่มน้ำขาว⁴, พนิดา โยวะผุย⁵, สุภาพร ประนัดทา⁶ และณัฐวุฒิ สุริยะ⁷
Sakorn Intolo¹, Phadoongsit Chamnanborirak², Jurunee Inthariti³,
Siranee Imnamkhao⁴, Panida Yowaphui⁵, Supaporn Pranudta⁶ and Natthawut Suriya⁷

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย : เพื่ออธิบายมุมมองการรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบบรรยาย

การดำเนินการวิจัย : คัดเลือกผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้สูงอายุจำนวน 30 คน โดยวิธีเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติ เก็บข้อมูลโดยวิธีเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และบันทึกภาคสนาม ในระหว่างเดือนเมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2562 วิเคราะห์ข้อมูลโดยเนื้อหา

ผลการวิจัย : มุมมองการรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ 2 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) มุมมองต่อสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ 4 ประเด็นย่อย ได้แก่ สุขภาวะตามวัย เจ็บป่วยง่ายเพราะบาง มีโรคเรื้อรังหลายโรค มีภาวะพึ่งพา วิธีการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ และ 2) วิธีการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การจัดการดูแลตนเอง และ 2) แหล่งสนับสนุนการดูแลตนเอง

ข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยสะท้อนถึงการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุมีความสอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป ข้อเสนอพบเป็นประโยชน์สำหรับบุคลากรด้านสุขภาพและบุคลากรด้านสังคมในการจัดบริการด้านสุขภาพและสังคมสำหรับผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : การดูแลสุขภาพตนเอง ประสบการณ์ ผู้สูงอายุ บริบทชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท

¹⁻⁴พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

⁵⁻⁶พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

⁷พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

ABSTRACT

Objective : To explore the perception in self health care of older persons in suburban areas.

Research design: Descriptive qualitative research

Methodology : This study was conducted on 30 purposively sampled older persons living in suburban area in Mahasarakham province. Data were collected by in-depth interviews and field notes recording during May - June 2019, and analyzed using content analysis method.

Results : Self health care experience's on health of older persons in suburban areas as involving two main themes. The first was elder's perception of their health consisted of four subthemes of a) healthy according to aged, b) easy to get sick and frailty, c) had co-morbidities d) dependent, and the second was the way of self-health care of the elders consisted of two subthemes of a) self management for self-care 2) resource of self-caring.

Recommendations : Self-care experience's on health of older persons living in suburban area associated with socio-cultural changing. Research result benefited for health providers and social providers in providing the health care and social care services for the older people in aging society appropriately.

Keywords : health care, experience, older person, suburban area

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (complete-aged society) ของประเทศไทย ส่งผลให้หน่วยงานทุกภาคส่วนตระหนักและเห็นความสำคัญของการวางแผนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุเพื่อลดปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต¹ ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่จำเป็นต้องมีการดูแลเฉพาะแตกต่างจากวัยอื่นๆ ด้วยกระบวนการสูงอายุส่งผลต่อการเสื่อมถอยของร่างกายก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพและความไม่สุขสบายต่างๆ ได้ง่าย² พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุแต่ละบุคคลมีความสัมพันธ์กับการเกิดปัญหาสุขภาพ³ ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพขึ้นอยู่กับมุมมองการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ วิธีการดำเนินชีวิต ความเชื่อและวัฒนธรรมทางของคนในสังคม วิธีการดูแลดูแลสุขภาพจึงขึ้นอยู่กับปรับตัวของปัจเจกบุคคลเป็นสำคัญ การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลต่อวิธีการดำเนินชีวิตและการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อให้มี

คุณภาพชีวิตที่ดี⁴ การพัฒนาด้านระบบสาธารณสุขป็นภาคและความเจริญเติบโตทางสังคม เศรษฐกิจอย่างรวดเร็วในหลายพื้นที่ของประเทศ ส่งผลให้ผู้คนมีการปรับตัวเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและชีวิตตนเองน้อยที่สุด การขยายระบบสาธารณสุขป็นภาคของเมือง ส่งผลให้พื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เขตเมืองได้กลายเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท และเกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตของผู้คนในพื้นที่อย่างเห็นได้ชัดเจน เป็นต้นว่า ค่านิยมในการดำเนินชีวิตของผู้คนเปลี่ยนแปลงไป คนวัยทำงานมีการเดินทางไปทำงานในตัวเมือง ผู้คนให้คุณค่ากับความเจริญด้านวัตถุ เทคโนโลยีการสื่อสารที่สมัยและรวดเร็ว สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เกิดวิถีการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบแข่งกับเวลา ซึ่งกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพโดยตรง² นอกจากนี้ยังเกิดช่องว่างของสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัวในช่วงเวลาอย่างชัดเจน ทำให้ความผูกพันในครอบครัวมีแนวโน้มลดลง⁵ ผู้สูงอายุอยู่ลำพังในช่วงเวลากลางวันมากขึ้นและต้อง



พึ่งพาตนเองทางสุขภาพมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้ ปัจจุบันการดำเนินงานด้านผู้สูงอายุในชุมชนส่วนใหญ่เป็นกิจกรรม หรือการให้บริการเชิงรับในสถานบริการ และติดตามเยี่ยมบ้านเฉพาะรายที่ต้องการการดูแลรักษาเร่งด่วนเท่านั้น ทำให้ผู้สูงอายุบางกลุ่มที่ไม่มีผู้ดูแลหลักได้รับการบริการเยี่ยมบ้านไม่ทั่วถึง⁶ แม้ในแต่ละพื้นที่จะมีนโยบายการดูแลระยะยาวในกึ่งก็ตาม แต่ข้อกำหนดบางอย่างในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติยังไม่ครอบคลุมผู้สูงอายุในทุกกลุ่ม อีกทั้งอัตรากำลังบุคลากรทางสุขภาพในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิยังมีจำนวนน้อยประกอบกับบทบาทที่หลากหลายด้านและเป็นงานนโยบายด้านสุขภาพของประเทศ จึงส่งผลให้บุคลากรทางสุขภาพปฏิบัติบทบาทภารกิจด้านการดูแลผู้สูงอายุได้ไม่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย การทำความเข้าใจมุมมองการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุจะทำให้บุคลากรทางสุขภาพเข้าใจปัญหาและความต้องการและศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุตามบริบทสังคมวัฒนธรรมที่เป็นจริง และสามารถปรับบทบาทด้านการบริการสุขภาพได้สอดคล้องกับปัญหาและแนวโน้มของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในอนาคตได้⁷

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่ออธิบายมุมมองการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบบรรยาย (Descriptive qualitative research)⁸ เป็นวิธีการศึกษาที่ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลที่หลากหลายและลุ่มลึก เพื่ออธิบายการรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท โดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

สถานที่ศึกษา ในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล คือ ชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ผู้ให้ข้อมูล (key informants) คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป สัญชาติไทย ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยเป็นผู้ที่มี

รายชื่อในทะเบียนบ้านในพื้นที่ที่ศึกษา จังหวัดมหาสารคาม โดยเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้ 1) มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่วิจัย ไม่น้อยกว่า 1 ปี 2) ผลการประเมินสุขภาพไม่มีภาวะซึมเศร้าและไม่มีความเสี่ยง 3) สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้อย่างชัดเจน และ 4) มีความยินดีในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้ให้ข้อมูลมีจำนวน 30 คน โดยพิจารณาจากการอิ่มตัวของข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัย คือ ตัวผู้วิจัยซึ่งเป็นเครื่องมือหลักในการวิจัย และใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกภาคสนาม และแนวคำถามหลักในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและผ่านการตรวจสอบด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยประสานงานในพื้นที่ผ่านบุคลากรสุขภาพของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิในพื้นที่เพื่อขอความร่วมมือในการค้นหาผู้ให้ข้อมูลตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด หลังจากนั้นชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูลโดยเปิดโอกาสให้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยและมีสิทธิยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา พร้อมทั้งให้ลงนามขอคำยินยอม ณ บ้านของผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้สูงอายุที่เป็นผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเอง รวมทั้งใช้การสังเกต และการบันทึกภาคสนามร่วมด้วย ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที จนกระทั่งได้ข้อมูลที่อิ่มตัวในผู้ให้ข้อมูลรายที่ 30 จึงยุติการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2562

จริยธรรมในการวิจัย โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูลโดย ผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ์อิสระในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมการวิจัยหรือปฏิเสธได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยทำการการสัมภาษณ์ภายหลังจากได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสามารถบอกยุติการให้ข้อมูล

ได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูลในบทความ การนำเสนอจะใช้นามสมมติแทนทั้งหมด ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะนำไปใช้เฉพาะในการ ศึกษาเท่านั้น และข้อมูลจะถูกทำลายหลังกระบวนการวิจัยเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมๆ กับการเก็บรวบรวม โดยทำการถอดเทปบทสัมภาษณ์ ตามวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)⁹ คือ อ่านข้อมูลบันทึกการสัมภาษณ์ที่ได้จากการถอดเทป ร่วมกับการฟังเทปซ้ำหลายๆ รอบ แยกข้อความประโยค หรือ วลีที่เป็นสาระสำคัญที่สะท้อนถึง มุมมอง การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทเพื่อค้นหา แก่นสาระที่ได้จากการอ่านปะผิงแต่ละครั้ง และใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เป็นประเด็นที่ต้องเจาะลึกในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งต่อไป จากนั้นผู้วิจัยนำข้อความ ประโยค หรือวลีที่แยกได้ในแต่ละครั้ง มาตีความเพื่อจัดกลุ่มข้อมูล (theme) โดยจัดกลุ่มข้อมูลที่มีความหมายไปในแนวทางเดียวกันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน จากนั้นผู้วิจัยทำการตีความข้อมูลและวิเคราะห์ผลให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมทั้งเขียนอธิบายสื่อความหมายของกลุ่มข้อมูลให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น

ความน่าเชื่อถือของการวิจัย (Trustworthiness) ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของงานวิจัยตาม แนวทางของ Lincoln and Guba¹⁰ คือ การเลือกผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์ตรงกับประเด็นที่ศึกษา ซึ่งเป็นการช่วยบ่งบอกถึงความน่าเชื่อถือของการให้ความหมายที่ถูกตีความจากประสบการณ์ตรงของผู้ให้ข้อมูล ตรวจสอบความตรงของข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลก่อนการยุติการสัมภาษณ์และภายหลังการถอดเทปในแต่ละครั้ง ในกรณีที่ประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ยังไม่ชัดเจนเพียงพอ ผู้วิจัยมีการนัดสัมภาษณ์ซ้ำ และตรวจสอบข้อมูล มีการนำเสนอคำบรรยายของประสบการณ์ที่ชัดเจนเพียงพอและสามารถอ้างอิงผลการศึกษากับการศึกษาในบริบทที่คล้ายคลึงกัน ทำการศึกษาโดยไม่มีข้อขัดแย้ง (depend ability) และสามารถตรวจสอบได้ (confirm ability) รวมถึงมีการตรวจสอบผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้ที่มีประสบการณ์ ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลผู้สูงอายุ 30 คนเป็นผู้สูงอายุชายจำนวน 9 คนและหญิงจำนวน 21 คน มีอายุ 68 - 92 ปีอายุเฉลี่ย 78.27 ปีผู้สูงอายุทุกคนการศึกษาระดับประถมศึกษา สถานภาพสมรสคู่ จำนวน 16 คน สถานภาพหม้าย จำนวน 14 คน ผู้สูงอายุมีผู้ดูแลเป็นสมาชิกในครอบครัว โดยมีผู้ดูแลที่เป็นบุตรสาว จำนวน 29 คน และอยู่ลำพัง จำนวน 1 คน ภาวะสุขภาพแยกเป็นผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้ดีจำนวน 27 คนมีภาวะพึ่งพิง ตัดบ้านจำนวน 3 คนผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคเรื้อรัง จำนวน 6 คน มีโรคเรื้อรัง 1 โรคจำนวน 8 คน มีโรคเรื้อรัง 2 โรคจำนวน 11 คน มีโรคเรื้อรัง 3 โรคจำนวน 5 คน

การรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ อธิบายได้ 2 องค์ประกอบสำคัญ คือ 1) มุมมองต่อสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ และ 2) วิธีการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ดังภาพที่ 1

1. มุมมองต่อสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ คือ มุมมองที่แสดงถึงการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพจากการรับรู้เหตุการณ์ในช่วงชีวิตที่ผ่านมา โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความเสื่อมถอยของผู้สูงอายุอันเป็นผลจากความชรา และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสาเหตุอื่น ซึ่งมุมมองการรับรู้สุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

สุขภาพตามวัย เป็นมุมมองที่สะท้อนถึงการยอมรับความชราภาพที่เกิดขึ้นตามวัย หรือกระบวนการชราภาพ มุมมองนี้ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจกับสุขภาพของตนเอง การมีสุขภาพดีไม่ได้หมายถึงการไม่มีภาวะเจ็บป่วย แต่หมายถึงการที่ยังสามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดี โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น และดูแลตนเองให้ได้รับผลกระทบจากความชราภาพน้อยที่สุด มุมมองที่กล่าวถึงประเด็นนี้ เช่น

“คิดว่าสุขภาพตัวเองยังแข็งแรงดีอยู่ ไม่ได้พึ่งพาใคร เป็นไข้ก็ไปหาหมอ ไปซื้อยามากินเอง ไม่ได้ถึงขั้นต้องล้มหมอนนอนเสื่ออะไร”



เจ็บป่วยง่ายเปราะบาง สะท้อนถึงการรับรู้ว่า เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุจะมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดการเจ็บป่วยได้ง่ายขึ้น เนื่องจากร่างกายเสื่อมถอยลง ดังนั้นจึงต้องรู้จักสังเกตความผิดปกติของตนเอง และปรับตัวโดยเฉพาะพฤติกรรมที่เป็นภาวะเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ มุมมองที่สะท้อนถึงประเด็นนี้คือ

“อายุมากขึ้น มักจะป่วย ไม่สบายง่าย อากาศเปลี่ยนแปลงนิดหน่อยก็หนาวก็เป็นไข้ โคนอากาศเย็นหน่อยก็จะไอตอนนี้เลิกสูบบุหรี่เลย เพราะไอเรื้อรัง เลิกสูบบุหรี่ได้ 10 ปีแล้วละ”

มีโรคเรื้อรังหลายโรค เป็นมุมมองที่แสดงถึงการรับรู้ภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยผู้สูงอายุรับรู้ไว้ว่า โรคบางโรคเกิดขึ้นได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ เช่น โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และหากเป็นโรคเรื้อรังแล้วโอกาสที่สุขภาพจะแยลงมีค่อนข้างสูง หากผู้สูงอายุไม่ดูแลตนเองหรือไม่รักษาต่อเนื่อง คำพูดของผู้สูงอายุที่สะท้อนถึงประเด็นนี้ เช่น

“มีโรคประจำตัวหลายโรค ทั้งเบาหวาน ความดัน ต้องเข้าๆ ออกๆ โรงพยาบาลบ่อยมาก ก็ทำใจแล้วละ แก่มาส่วนใหญ่ก็เป็นกันทั้งนั้น ก็ต้องสู้กับโรคไปจนตายนั่นแหละนะ”

มีภาวะพึ่งพา แสดงถึงมุมมองการยอมรับความเสื่อมถอย ความเปราะบางด้านสุขภาพที่เกิดขึ้น ทั้งจากความชราภาพ และจากการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงได้ จึงเป็นธรรมดาที่ผู้สูงอายุอาจจะต้องพึ่งพาผู้อื่นในบั้นปลาย คำพูดของผู้สูงอายุที่สะท้อนถึงประเด็นนี้

“จะไปไหนมาไหนก็ยากลำบาก เดินก็ไม่ค่อยได้ บางทีได้ศาลานเอา ลูกหลานเขาก็ช่วยดูแลอยู่ บางทีจะรู้สึกเกรงใจเขามาก เหมือนเป็นภาระให้เขาลำบากด้วย”

2. วิธีการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ คือ มุมมองที่สะท้อนถึงความเข้าใจ การยอมรับ และความสามารถในการปรับตัวเพื่อดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบจากปัญหาสุขภาพ ตลอดจนการแสวงหาแหล่ง

สนับสนุนเพื่อส่งเสริมดูแลสุขภาพของตนเอง โดยมุมมองวิธีการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 2 ประเด็นย่อยที่สำคัญคือ 1) การจัดการดูแลสุขภาพ และ 2) แหล่งสนับสนุนการดูแลสุขภาพ

การจัดการดูแลสุขภาพ เป็น วิธีการจัดการ การปรับตัวเพื่อดูแลสุขภาพในภาวะปกติ และวิธีการดูแลและแก้ไขปัญหาในภาวะที่มีปัญหาสุขภาพหรือการเจ็บป่วย มุมมองของผู้สูงอายุสะท้อนถึงการจัดการดูแลใน 3 ประเด็น คือ การดูแลตนเอง การดูแลโดยคนในครอบครัวและเครือญาติ และการดูแลโดยคนในชุมชน ดังนี้

การดูแลตนเอง เป็นความสามารถของผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพและการพึ่งตนเองด้านสุขภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วยหรือมีปัญหาสุขภาพ เพื่อให้คงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี มีความสามารถของการทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างมุมมองที่สะท้อนถึงประเด็นนี้ที่เกี่ยวกับกรรมการแสวงหาคำแนะนำจากบุคคลอื่น เช่น

“เราก็ต้องดูแลตัวเองก่อนอันดับแรก ยายมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน เป็นความดัน ก็รู้ว่าอยู่ยาวๆ หอมห้ามอาหารหวาน มัน เค็ม เลี่ยงเลยไม่กิน ไม่อยากกินยาเยอะ เดี่ยวไตจะพังเอา กับข้าวกับปลาก็ทำเองกินเอง ไม่กินผงชูรส ลูกๆ หลานๆ เขาชอบใส่เราก็ไม่กินกับเขา”

การดูแลโดยคนในครอบครัวและเครือญาติ เป็นการจัดการช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุโดยสมาชิกในครอบครัวและบุคคลที่เป็นญาติสนิท ทั้งการช่วยเหลือดูแลด้านร่างกาย ช่วยพาไปพบแพทย์ ช่วยส่งเสริมการทำกิจวัตรประจำวัน ในขณะที่เจ็บป่วย การดูแลด้านจิตใจ พุดคุยให้กำลังใจ อยู่ดูแลอำนวยความสะดวกในเวลาเจ็บป่วย การช่วยเหลือด้านการเงิน การดูแลด้านสังคมและจิตวิญญาณตามความต้องการของผู้สูงอายุ คำพูดที่สะท้อนถึงประเด็นนี้คือ

“เวลาเจ็บไข้ได้ป่วยลูกหลานเขาก็ผลัดกันมาดูแล เวลาได้นอนโรงพยาบาลเขาก็สลับกันมานอนเฝ้า แต่คนดูแลประจำคือลูกสาว แต่ช่วงกลางคืนเขาจะเปลี่ยนกันไป

เฝ้าให้คนที่ดูแลประจำไปพัก ตอนเช้าก็ค่อยมา บางทีมาไม่ได้ก็โทรศัพท์มาถาม โลงนมาถาม ถ่ายรูปส่งมาให้ดู ก็คืออยู่”

การดูแลโดยคนในชุมชน เป็นการช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุโดยผู้คนในชุมชน เป็นลักษณะของการดูแลด้านจิตใจ การติดตามเยี่ยมให้กำลังใจ การช่วยเหลือดูแลบางช่วงเวลาและโอกาส เช่น ในกรณีผู้สูงอายุที่ไม่มีผู้ดูแลหรือการดูแลโดย Care giver ในระบบการดูแลระยะยาว นอกจากนี้ยังการดูแลด้านสังคม เช่น การจัดสวัสดิการกองทุนวันละบาทเพื่อช่วยเหลือสมาชิกในกรณีเจ็บป่วยและได้รับการรักษาในโรงพยาบาล หรือกองทุนฌาปนกิจสงเคราะห์กรณีมีการเสียชีวิต ซึ่งนับเป็นการช่วยเหลือของคนในชุมชนที่มีความชัดเจน ผู้สูงอายุได้กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า

“ยายคือป่วยแล้วได้นอนโรงพยาบาล 2 วัน กลุ่มกองทุนวันละบาท เขาก็มาเยี่ยมและเอาเงินมาให้ 500 บาท คือถ้าสมาชิกคนไหนไม่สบาย ทางกองทุนเขาจะมีงบประมาณตรงนี้ ป่วยนอนโรงพยาบาลแต่ละครั้งได้ครั้งละ 500 บาท แต่ว่าใน 1 ปีจะมีกำหนดไม่เกินคนละ 2,000 บาท”

แหล่งสนับสนุนการดูแลสุขภาพ เป็นช่องทางการบริการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพที่ผู้สูงอายุแสวงหาและใช้บริการเมื่อมีปัญหาสุขภาพหรือมีการเจ็บป่วย โดยแหล่งสนับสนุนการดูแลสุขภาพ ประกอบด้วยสถานบริการสุขภาพของรัฐ สถานบริการคลินิกเอกชน การขายตรงสมุนไพร

สถานบริการสุขภาพของรัฐ เป็นหน่วยบริการสุขภาพที่ผู้สูงอายุเลือกใช้บริการเพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพในกรณีที่มีการเจ็บป่วยหรือมีปัญหาสุขภาพ โดยสถานบริการ

สุขภาพของรัฐ ที่ผู้สูงอายุเข้ารับบริการเรียงตามลำดับ คือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ศูนย์บริการสุขภาพชุมชนเขตเมือง และโรงพยาบาลประจำจังหวัด ผู้สูงอายุได้พูดถึงประเด็นนี้คือ

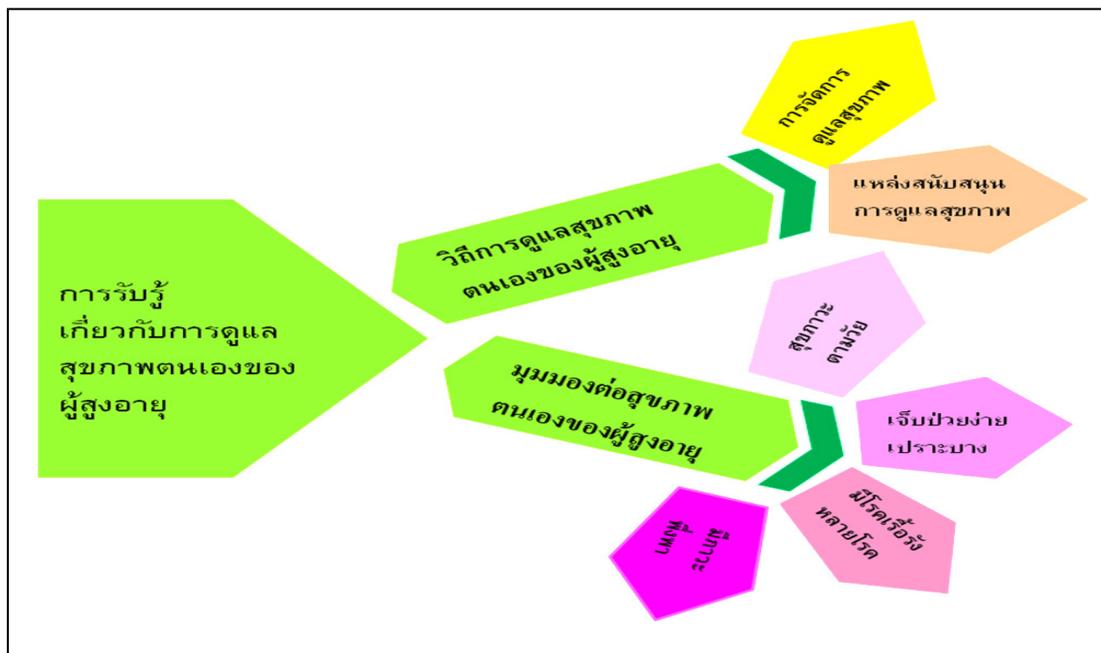
“เวลาไม่สบายก็ไปโรงพยาบาลนั่นแหละ ถ้าเป็นไม่มากก็ไปอนามัย หมออนามัยก็คนบ้านเดียวกัน อนามัยก็พอไปเองได้อยู่ มันไม่ไกล แต่ถ้าไปโรงพยาบาลต้องให้ลูกหลานพาไป”

คลินิกและร้านขายยา เป็นหน่วยบริการสุขภาพที่ผู้สูงอายุเลือกใช้บริการในกรณีที่มีการเจ็บป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน และกรณีที่มีการเจ็บป่วยที่เรื้อรังและไม่รุนแรงมากนัก ดังพูดที่สะท้อนประเด็นนี้

“บางทีก็ไปคลินิก เช่น ปวดขา ปวดเข่าเรื้อรัง มันไม่หาย ทุนไม่ไหว ไปคลินิกเราไม่ต้องรอนาน อีกอย่างมันไม่ต้องเสียเวลาทั้งวัน รู้สึกว่าอาการมันดีขึ้นเร็ว เพราะได้ฉีดยาด้วย”

การขายตรงสมุนไพร เป็นแหล่งสนับสนุนการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุอีกช่องทางหนึ่งภายหลังจากดูแลตนเองเบื้องต้นหรือเข้ารับบริการในหน่วยบริการสุขภาพภาครัฐแล้วไม่ได้ผล หรือไปรับการรักษาที่คลินิกแล้วอาการไม่ดีขึ้น โดยผู้สูงอายุมักติดต่อการขายตรงยาสมุนไพรตามคำบอกเล่าหรือเชื่อตามสื่อโฆษณาทางวิทยุ ดังคำพูดที่สะท้อนถึงประเด็นนี้คือ

“ซื้อยาสมุนไพรทางวิทยุ ยายฟังรายการวิทยุ ได้ยินเขาโฆษณาว่ามันดี โอ้โหรือนี่เราก็เป็นมานานแล้ว กินยาโรงพยาบาลมันก็ไม่หายสักที ก็คิดว่าลองดูเผื่อมันดีขึ้นก็เลยบอกหลานโทรซื้อให้เลย”



ภาพที่ 1 แสดงองค์ประกอบความหมาย การรับรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ

อภิปรายผล

การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของในปัจจุบันส่งผลให้ชุมชนที่อยู่ใกล้ตัวเมืองกลายเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทและส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตในประจำวันของผู้คนในพื้นที่ แบบแผนการดูแลสุขภาพตนเองจึงเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ จากการศึกษาพบว่ามุมมองการรับรู้สุขภาพตนเองของผู้สูงอายุเกิดจากการรับรู้ กระบวนการคิดและความเข้าใจจากการเผชิญการเหตุการณ์ กระบวนการชราภาพ ตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ ในช่วงชีวิตที่ผ่านมา ซึ่งมุมมองการรับรู้สุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในการศึกษาครั้งนี้สะท้อนถึงความสามารถในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของผู้สูงอายุในแต่ละภาวะสุขภาพ ทั้ง “สุขภาพตามวัย” แสดงถึงกระบวนการชราภาพส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายในทางเสื่อมถอยที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน แต่ไม่มีผลในการลดทอนความต้องการที่จะมีสุขภาพดีของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการรับรู้ตนเองว่ามีสุขภาพดี สอดคล้องกับการศึกษาภาพสุขภาพ

ของผู้สูงอายุในสถาบันบริการสุขภาพและในชุมชนที่พบว่าผู้สูงอายุในชุมชนรับรู้ว่าตนเองมีสุขภาพดี¹¹ และผู้สูงอายุต้องการที่จะพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด “ป่วยง่ายเพราะแก่” สะท้อนถึงการยอมรับความเสื่อมถอยด้านร่างกายจากกระบวนการชราภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งการรับรู้ในประเด็นนี้ส่งผลให้ผู้สูงอายุเฝ้าระวังด้านสุขภาพลด ละ เลิก ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพต่างๆ “เจ็บป่วยง่ายเพราะบาง” บ่งบอกถึงการรับรู้ตนเองของผู้สูงอายุเกี่ยวกับแนวโน้มปัญหาสุขภาพและการเจ็บป่วยซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่มัก “มีโรคเรื้อรังหลายโรค” ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ทำให้ ซึ่งโรคเหล่านี้หากไม่รักษาต่อเนื่องหรือไม่ใส่ใจในการปรับพฤติกรรมสุขภาพตนเอง ย่อมส่งผลกระทบต่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมาได้¹² ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยอมรับถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นช่วงบั้นปลายของชีวิต นั่นคือ “มีภาวะพึ่งพา” ทั้งนี้เนื่องจากเป็นช่วงที่ร่างกายเริ่มมี ปัญหา จึงต้องการความช่วยเหลือดูแลเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น¹³⁻¹⁴ ซึ่งภาวะพึ่งพาจะเกิดขึ้นเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับทำให้ความ

สำคัญในดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ¹

วิธีการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนชนบทกิ่งเมืองกิ่งชนบท ด้านการจัดการสุขภาพตนเอง สะท้อนมุมมองผู้สูงอายุใน 3 ประเด็น คือ “การดูแลตนเอง” “การดูแลโดยคนในครอบครัวและเครือญาติ” และ “การดูแลโดยคนในชุมชน” ทั้งนี้ ใน 3 ประเด็นบ่งบอกถึงความต้องการในการใช้ศักยภาพของตนเองเพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพและการป้องกันภาวะเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการเจ็บป่วยหรือปัญหาด้านสุขภาพ ในภาวะที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ผู้สูงอายุจะพยายามแสวงหาแนวทางที่จะดูแลตนเองให้มีสุขภาพอันสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม¹⁵ ในภาวะเจ็บป่วยเมื่อผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการพึ่งพาตนเอง จะแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นๆ รอบข้าง ซึ่งผู้ดูแลในครอบครัวยังคงเป็นแหล่งสนับสนุนด้านจิตสังคมและด้านเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยมีบทบาทให้การดูแลผู้สูงอายุด้านร่างกาย การส่งเสริมให้กำลังใจ การสนับสนุนด้านเศรษฐกิจ และส่งเสริมด้านจิตวิญญาณ¹¹ ทั้งนี้การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยผู้ดูแลในครอบครัว มีความสำคัญอย่างมากในกรณีที่ผู้สูงอายุมีภาวะพึ่งพา⁵ นอกจากนี้การสนับสนุนทางสังคมวัฒนธรรมที่ยังไม่เลือนหายไปจากชุมชนกิ่งเมืองกิ่งชนบท โดยเฉพาะการสนับสนุนทางสังคมในกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มเปราะบางที่อยู่ลำพังหรือไม่มีผู้ดูแลการติดตามเยี่ยมตามระบบการดูแลระยะยาวของคนในชุมชน ทีมบุคลากรด้านสุขภาพ ทีมบุคลากรด้านสังคมถือเป็นช่องทางในการช่วยเหลือเกื้อกูลของคนในชุมชนที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี¹⁴ ในส่วนมุมมองด้านแหล่งสนับสนุนการดูแลตนเอง จากการศึกษาพบว่าแหล่งสนับสนุนการดูแลสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนกิ่งเมืองกิ่งชนบท ประกอบด้วย สถานบริการสุขภาพของรัฐ คลินิกและร้านขายยา การขายตรงสมุนไพร ทางเลือกแหล่งสนับสนุนการดูแลสุขภาพ ทั้ง 3 ประเด็นนี้ สะท้อนถึงการให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ หน่วยบริการปฐมภูมิเป็นสถานบริการสุขภาพของรัฐที่ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการได้มากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาที่ระบุถึงข้อจำกัดของผู้สูงอายุในการเดินทาง เมื่ออายุมากขึ้น

การเดินทางไปสถานพยาบาลต่างๆ ย่อมไม่สะดวก หน่วยบริการปฐมภูมิจึงเป็นสถานบริการแห่งแรกที่ผู้สูงอายุเข้ารับบริการ¹⁸ อีกทั้งการมีระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าทำให้ผู้สูงอายุเลือกที่จะเข้ารับบริการในสถานบริการสุขภาพของรัฐ ในเบื้องต้น¹⁷ คลินิกและร้านขายยา เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของแหล่งสนับสนุนการดูแลสุขภาพที่ผู้สูงอายุใช้บริการเนื่องจากวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนกิ่งเมืองกิ่งชนบทเริ่มเปลี่ยนไป ผู้ดูแลมีเวลาในการดูแลผู้สูงอายุน้อยลง ดังนั้นความสะดวกของการบริการคลินิกและร้านขายยาที่ต้องเข้าคิวรอนานจึงเป็นตัวเลือกหนึ่งด้านแหล่งสนับสนุนการดูแลสุขภาพ¹⁷ การซื้อขายยาสมุนไพรโดยตรงผ่านสื่อโฆษณาเป็นแหล่งสนับสนุนที่ผู้สูงอายุเข้าถึงได้ง่ายเช่นเดียวกัน เนื่องจากปัจจุบันมีการส่งเสริมให้ประชาชนสามารถใช้สมุนไพรในการรักษาเยียวยาตนเองได้ เช่นการเข้ารับบริการในหน่วยบริการสุขภาพของรัฐจะมีการเบิกจ่ายยาสมุนไพรตามความจำเป็น ส่งผลให้การรับรู้ของผู้สูงอายุต่อการใช้สมุนไพรเป็นไปในเชิงบวกจึงแสวงหาการรักษาเยียวยาตนเองโดยผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น การโฆษณาทางวิทยุ หรือรายการวิทยุที่ฟังประจำซึ่งเป็นสื่อที่ผู้สูงอายุเข้าถึงได้ง่าย การใช้สมุนไพรผ่านการขายตรงในมุมมองของผู้สูงอายุจะถือว่าเป็นเสมือนความหวังใหม่ในการรักษา¹⁸ ผู้สูงอายุจึงตัดสินใจเลือกใช้บริการด้วยความเชื่อส่วนตัวและคำบอกเล่าของคนในชุมชน ผลการวิจัยสะท้อนการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องเนื่องจากความเจริญของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีผลต่อการวิธีการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ช่วงเวลาอยู่ลำพังมีมากขึ้นทำให้ผู้สูงอายุต้องพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตามวิธีการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุสะท้อนให้เห็นทั้งด้านอุปสรรคและโอกาสในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ซึ่งการทำความเข้าใจมุมมองของผู้สูงอายุช่วยให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องสัมผัสได้ถึงความต้องการด้านสุขภาพและสังคมของผู้สูงอายุอย่างแท้จริงและสามารถวางแผนเพื่อการจัดการปัญหาทั้งด้านการบริการสุขภาพและสังคม⁹ อย่างเป็นระบบให้สอดคล้องกับสถานการณ์และแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต



ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะการพัฒนาการจัดบริการสุขภาพและบริการด้านสังคม ดังนี้

1.1 กลุ่มที่มีมุมมองการรับรู้ “สุขภาพตามวัย” เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพของตนเอง ควรเน้นการให้ข้อมูลเชิงรุกในด้านการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพตนเองและสุขภาพของคนในชุมชน และจัดบริการสุขภาพเชิงตั้งรับแบบ one stop services

1.2 กลุ่มที่มีมุมมองการรับรู้สุขภาพ “ป่วยง่ายเปราะบาง” ควรเน้นการให้ข้อมูลเชิงรุกในด้านการดูแลสุขภาพตนเองและการจัดการปัญหาอาการและอาการแสดงที่พบบ่อย และแหล่งประโยชน์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านสุขภาพและด้านสังคม เพื่ออำนวยความสะดวกเมื่อผู้สูงอายุต้องการความช่วยเหลือ

1.3 กลุ่มที่มีมุมมองการรับรู้สุขภาพ “มีโรคเรื้อรังหลายโรค” ควรเน้นการจัดบริการเชิงรุกติดตาม follow up และส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ ครอบครัวและชุมชนในการดูแลสุขภาพขณะเจ็บป่วย ลดการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล และส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งสนับสนุนการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม

1.4 สำหรับกลุ่มที่มีมุมมองการรับรู้สุขภาพ “มีภาวะพึ่งพา” เป็นกลุ่มที่มีภาวะติดบ้านติดเตียง ควรเชื่อมโยงบริการด้านสุขภาพและบริการด้านสังคมในเชิงรุกร่วมกับการดูแลระยะยาวและการดูแลแบบประคับประคอง ส่งเสริมศักยภาพครอบครัวและชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุในระยะท้าย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 พัฒนาชุดบริการสุขภาพแบบบูรณาการสำหรับผู้สูงอายุทุกกลุ่มในชุมชน

2.2 การส่งเสริมศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุตามวิถีวัฒนธรรมของชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคามที่สนับสนุนทุนในการทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. Situation of the Thai elderly 2017. Institute for Population and Social Research, Mahidol University and Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). 2018.
2. Manorath P, Kamfong K, Waengnork W, Nitirat P. Self-health care of the Buddhist elderly in suburban area: a case study Ban Na-Plong, Tambon Tha-Sao, Amphur Muang, Uttaradit province. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal 2016; 8(2): 97-111.
3. Danyuthasilpe C, Amnatsatsue K, Tanasugarn C, Kerdmongkol P, Steckler A. B. Ways of healthy aging: a case study of elderly people in a northern Thai village. Health Promotion International 2009; 24 (4): 394-403.
4. Saengprachaksakula S. The determinants of Thai active ageing level. Songklanakarin Journal of Social Sciences and Humanities 2015; 21(1): 139-167.
5. Sornboon A, Chumpawadee U, Palapol T. Way of health care in community: meaning and care management. Journal of Nursing and Health care 2018; 37(1): 241-248.
6. Intolo S, Yowaphui P, Kor-issaranuphab N, Samrannet W, Bualad S, Paso M, Kunbuala P. Community participation in the development of rehabilitation and health care model for older person with dementia. Journal of Nursing Science & Health 2020; 43(1): 139-147.



7. Intolo S, Peangkat S, Thongpoobal A, Thubsombat P. Exploring problems and needs of stroke care prevention of primary stakeholders. *Journal of Nursing and Health care* 2018; 36(1): 90-99.
8. Lambert VA, Lambert CE. Editorial: qualitative descriptive research: an acceptable design. *Pacific Rim Int J Nurs Res.* 2012; 16(4): 255-56.
9. Miles MB, Huberman AM. *Qualitative data analysis. An Expanded Sourcebook (2nd ed.)* Thousand Oaks,CA: Sage; 1994.
10. Lincoln YS, Guba EG. *Naturalistic Inquiry.* Newbury Park. CA: Sage Publication; 1985.
11. Aroonsang P, Sritanyarat W, Lertrat P, Subindee S, Surit P, Theeranut A, Silarat M, Trisirirat S, Saengsuwan J, Srisanpang P. Health profile of older persons in health care institute and in community. *Journal of Nursing Science & Health* 2017; 40(2): 74-84.
12. Choowattanapakorn T, Suriyawong S. The view of illness among older persons with diabetes mellitus. *Thai Journal of Nursing Council* 2018; 26(4): 96-107.
13. Palungrit S, Sanguanchue A. Health status and health needs of elderly in Khukhot subdistrict Lumlukka district Pathumthani province. *Journal of Nursing and Health care* 2018; 36(3): 70-78.
14. Fongkerd S, Klungtumneum K, Natetanasombat K. The self-health care experiences of caregiver's older adult with bedridden patients. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Surin* 2018; 9(1): 69-89.
15. Punyakaew A, Lersilp S, Putthinoi S. Active Ageing Level and Time Use of Elderly Persons in a Thai Suburban. *Community Occupational Therapy International* 2019; Volume 2019, Article ID 7092695, 8 pages. <https://doi.org/10.1155/2019/7092695>
16. Ngamkham S, Suwannapong N, Tipayamongkholgul M, Manmee J. Access to Health Care Services of the Elderly, Thawiwatthana District, Bangkok. *Kuakarun Journal of Nursing* 2018; 25(2): 91-104.
17. Health Insurance System Research Office. Performance of health care for elderly and impact on public health care financing during 2011-2022. Health Insurance System Research Office.2011
18. Chaichanawirote U, Vithayachockitikhun N. Medication Use Behaviors among the Older Thai Adults. *Journal of Nursing and Health Sciences* 2015; 9(1): 32-46.



การพัฒนาแนวปฏิบัติโดยใช้นวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยม ในดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด เปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเท้า (ผ่าตัดด้านหลัง) โรงพยาบาลมหาสารคาม

Development of guidelines using the innovative triangular pillow for patient
care after hip replacement surgery (Posterior) at Mahasarakham Hospital

สุมาลี วุ่นเหลี่ยม, พยบ.*

Sumalee Vunliam, RN.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเท้า (ผ่าตัดด้านหลัง) เพิ่มประสิทธิภาพ และศึกษาความพึงพอใจของการใช้แนวปฏิบัติ

วิธีการศึกษา : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) รวบรวมข้อมูลระหว่าง พ.ศ. 2559– 2561 ในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเท้าจำนวน 112 ราย กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 21 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1.0 ทดสอบความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.89 แบบสอบถามด้านข้อมูลทั่วไปแบบประเมินประสิทธิภาพการใช้นโยบายการปฏิบัติ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 และแบบประเมินความพึงพอใจ มีความค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 สถิติที่ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า : หลังการพัฒนาแนวปฏิบัติด้วยการนำนวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยมเข้ามาใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเท้า (ผ่าตัดด้านหลัง) ในห้องผ่าตัดก่อนส่งผู้ป่วยเข้าห้องพักฟื้น แบ่งเป็น 3 ระยะ ทำให้ผู้ป่วยสามารถอยู่ในมาตรฐานการรักษาจาก 52.63% เป็น 60.53 % , 91.18% และ 100% ตามลำดับ ส่งผลให้พยาบาลห้องผ่าตัด มีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเท้า (ผ่าตัดด้านหลัง) ลดความเสี่ยงต่อการเกิดข้อสะโพกหลุดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้และประสิทธิภาพในการนำแนวปฏิบัติมาใช้อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.50, S.D. = 0.52) ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.42 , S.D. = 0.42)

คำสำคัญ : ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก การพัฒนาแนวปฏิบัติ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานบริการผู้ป่วยห้องผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคาม

*Professional nurse Surgical Services Jobs at Mahasarakham Hospital

ABSTRACT

Objectives : To develop the practices used in the care of patients after hip replacement surgery (Posterior). Increase efficiency and to study the satisfaction of using the guideline.

Methods : The research was conducted (Action Research) collecting data between 2016 - 2018 in the total of 112 hip replacement surgery. The samples were 21 operating room nurses at Mahasarakham Hospital. Include patient care guideline the content validity index is 1.0. The test accuracy is 0.89. General data questionnaire, performance evaluation form, application guidelines has a reliability of 0.75 and a satisfaction assessment form. The reliability was 0.96. The statistics used frequency, percentage, mean and standard deviation.

The result : After the development of the guideline with innovative triangular pillows to care of patients after surgery to change the form triangles 52.63 to 60.53%, 91.18 and 100% respectively. Resulting of operating room nurses being satisfied with of guidelines to care for patients after hip replacement surgery (posterior) can reduce the risk of hip dislocation in patients after surgery and the efficiency of practice. High level (\bar{X} = 4.50, SD = 0.52). The satisfaction was high level (\bar{X} = 4.42, SD = 0.42)

Keywords : Patients after hip replacement surgery Development of guidelines

บทนำ

โรงพยาบาลมหาสารคามเป็นโรงพยาบาลทั่วไป จากวิสัยทัศน์ “โรงพยาบาลมหาสารคามบริการเป็นเลิศ เครือข่ายเข้มแข็ง” ทำให้ปัจจุบันมีการขยายขอบเขตความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยในโรคที่ซับซ้อนและหลากหลายสาขา ซึ่งการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นทุกปี ภาวะการเจ็บป่วยดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ ปัญหาหนึ่งที่พบบ่อยในกลุ่มประชากรเหล่านี้ โดยเฉพาะภาวะกระดูกพรุน โรคหัวใจกระดูกหัวสะโพกตาย ที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะกระดูกหักตามมา^{1,2} วิธีการรักษาในปัจจุบันมีความก้าวหน้ามากขึ้น โดยเฉพาะการผ่าตัดข้อสะโพกเปลี่ยนเทียม (Total Hip Arthroplasty : THA) ซึ่งเป็นการผ่าตัดในผู้ป่วยเหล่านี้บางรายทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย เนื่องจากส่วนใหญ่ผู้ป่วยเป็นเพศผู้ชาย และเป็นหัวหน้าครอบครัว บทบาทหน้าที่ของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมจึงมีความ

สำคัญในทุกระยะที่ทำการผ่าตัด³ หากไม่ระมัดระวังในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย โดยเฉพาะหลังผ่าตัดเสร็จก่อนพ้นจากยาสลบ ผู้ป่วยไม่สามารถทำตามคำแนะนำของการปฏิบัติตัวจากพยาบาลผู้ดูแลได้ เนื่องจากฤทธิ์ยาสลบ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ไม่ถูกต้อง เริ่มจากการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัด รวมถึงการพลิก ตะแคงตัวผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องใช้หลักการพยาบาลในการพลิกตะแคงตัว การวางขาผู้ป่วย และการให้ความรู้แก่ญาติผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้สามารถปฏิบัติต่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะการเคลื่อนไหวร่างกาย ข้อห้ามในกิจกรรมบางกิจกรรมและทำการเคลื่อนไหวของข้อสะโพกที่ไม่ถูกต้องซึ่งจะส่งผลให้เกิดข้อสะโพกเทียมหลุดได้⁴ ทำให้เกิดความเจ็บปวดทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยและเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นและที่ผ่านมา การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลมหาสารคามในปี 2559 -2561 (Total Hip Arthroplasty :THA) มีผู้ป่วยที่มาผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมจำนวน 38,40 และ 38 ราย¹ ตามลำดับ มีผู้ป่วยที่มี



ข้อหลุดจำนวน 3 ราย ทำให้ผู้ป่วยเกิดปัญหาต้องกลับมา
รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกใหม่บางอุปกรณ์ ทำให้ข้อ
สะโพกเทียมหลุด ซึ่งบางครั้งเกิดจากการปฏิบัติตัวหลัง
ผ่าตัดของผู้ป่วย ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยภายหลังผ่าตัด
เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการรักษาที่มีความสำคัญอย่าง
ยิ่ง การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดก่อนฟื้นจากสลบ ก่อนที่ผู้ป่วย
จะถูกส่งไปยังห้องฟักฟื้น จะต้องมีการดูแลอย่าง
ระมัดระวังเพื่อป้องกันการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกหลัง
ผ่าตัด ผู้วิจัยจึงได้นำแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด
เปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผาด้านหลัง) และนวัตกรรม
หมอนสามเหลี่ยม⁵ สำหรับกั้นระหว่างขาเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ในการป้องกันไม่ให้ข้อสะโพกของผู้ป่วยเคลื่อนหลุด ซึ่งถือ
เป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยการเคลื่อน
ย้ายจากห้องผ่าตัดสู่ห้องฟักฟื้น และนำส่งหอผู้ป่วยอย่าง
ปลอดภัย

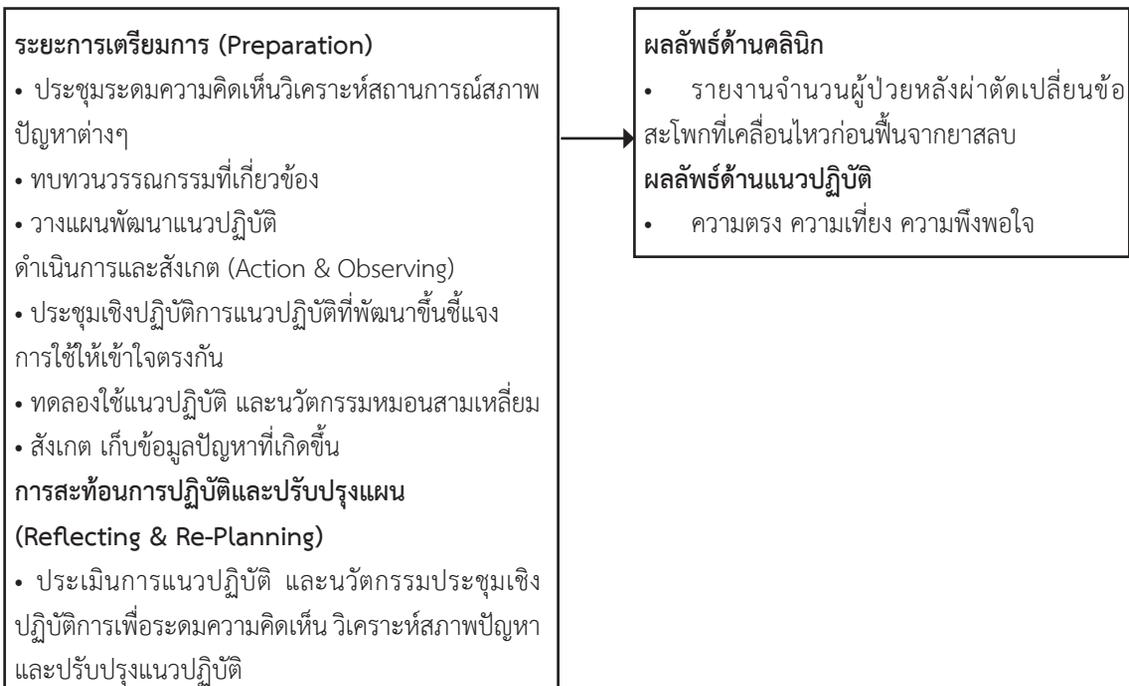
ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาและศึกษาแนวปฏิบัติ
การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผาด้านหลัง)

โดยใช้นวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยม⁵ เพื่อลดความเสี่ยงใน
ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผาด้านหลัง)
ให้ผู้ป่วยสามารถไปใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด
เปลี่ยนข้อสะโพก (ผาด้านหลัง) และประเมินผลความ
พึงพอใจของการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลัง
ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก

กรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตาม
รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ ยาใจ พงษ์บริบูรณ์⁶
มีขั้นตอนแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1 การเตรียม
การ (Preparation) ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินและการสังเกต
(Acting and Observing) และขั้นตอนที่ 3 การสะท้อน
การปฏิบัติและปรับปรุงแผน (Reflecting and Re-planning)
มีการประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนถึงผลลัพธ์
ที่พึงพอใจ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือพยาบาลวิชาชีพ ห้องผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกและข้อโรงพยาบาลมหาสารคาม และผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเข้า (ผ่าตัดด้านหลัง) โรงพยาบาลมหาสารคาม การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 พยาบาลวิชาชีพและศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ จำนวน 11 คน โดยได้ประชุมปัญหาและวางแผนพัฒนาแนวทางปฏิบัติ ระยะที่ 2 ใช้แนวทางปฏิบัติกับผู้ป่วยที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเข้า (ผ่าตัดด้านหลัง) จำนวน 112 คน ระยะที่ 3 พยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 21 คนและผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก 40 คน ได้ใช้แนวทางปฏิบัติที่ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาจากระยะที่ 2 และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเข้า (ผ่าตัดด้านหลัง) พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญด้านกระดูกและข้อ จำนวน 5 คน จากศัลยแพทย์กระดูกและข้อ 2 คน พยาบาลปริศัลยกรรมกระดูกและข้อ 3 คน แนวปฏิบัติประกอบด้วย ขั้นตอนการพยาบาล 10 ขั้นตอน โดยได้ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และทดสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญด้วยการหาค่า IOC จำนวน 5 คน พบว่ามีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1.0 ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.89

2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เพศ อายุ ชนิดของโรคที่มาทำผ่าตัด

3. แบบประเมินการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเข้า (ผ่าตัดด้านหลัง) จำนวน 10 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

| ค่าเฉลี่ย | ความหมาย |
|-------------|--|
| 4.51 - 5.00 | มีความเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงมากที่สุด |
| 3.51 - 4.50 | มีความเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงมาก |
| 2.51 - 3.50 | มีความเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงเพียงครั้งหนึ่ง |

1.51 - 2.50 มีความเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงเป็นส่วนน้อย

1.00 - 1.50 มีความเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงเป็นส่วนน้อยที่สุด

มีค่าความเชื่อมั่นของข้อมูล เท่ากับ 0.75

4. แบบประเมินความพึงพอใจของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเข้า (ผ่าตัดด้านหลัง) จำนวน 15 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยระดับที่ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด และระดับที่ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

| ค่าเฉลี่ย | ความหมาย |
|-------------|-------------------------|
| 4.51 - 5.00 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 3.51 - 4.50 | มีความพึงพอใจมาก |
| 2.51 - 3.50 | มีความพึงพอใจปานกลาง |
| 1.51 - 2.50 | มีความพึงพอใจน้อย |
| 1.00 - 1.50 | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

มีค่าความเชื่อมั่นของข้อมูลทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ของยาใจ พงษ์บริบูรณ์⁶ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ (Preparation) ระยะเวลาดำเนินการ เดือนเมษายน-กรกฎาคม 2558 ผู้วิจัยจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ทั้งเข้า (ผ่าตัดด้านหลัง) ก่อนส่งกลับหอผู้ป่วย ศึกษาเอกสารงานวิจัยและนำผลการศึกษามาพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินและการสังเกต (Acting and Observing) ระยะเวลาดำเนินการเดือนสิงหาคม-กันยายน 2558 ผู้วิจัยจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย ทดลองใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย จากเดือนตุลาคม 2558-กันยายน 2560 พร้อมกับการสังเกต เก็บข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น



ขั้นตอนที่ 3 การสะท้อนการปฏิบัติและปรับปรุงแผน (Reflecting and Re-planning) ระยะเวลาดำเนินการระหว่าง เดือนตุลาคม 2560-กันยายน 2561 ผู้วิจัยจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องมีการประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนถึงผลลัพธ์ที่พึงพอใจ เหมาะสมกับการใช้งานได้จริง นำแนวปฏิบัติไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) จำนวน ผู้ป่วย 40 คน เมื่อสิ้นสุดกระบวนการพัฒนาทั้ง 3 ระยะ ผู้วิจัยประเมินแบบประเมินประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) บันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกและประเมินความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดในการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) โรงพยาบาลมหาสารคามจำนวน 21 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาสารคาม

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบก่อนการพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) และนวัตกรรม และการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกของผู้ป่วย

| ข้อมูล | กลุ่มตัวอย่าง (ราย) | จำนวนการเคลื่อนไหว (ราย) | ร้อยละการเคลื่อนไหว |
|---|---------------------|--------------------------|---------------------|
| ก่อนพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) | 19 | 9 | 47.37 |
| การใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) และนวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยม แบบที่ 1 | 38 | 15 | 39.47 |
| การใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) และนวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยม แบบที่ 2 | 34 | 3 | 8.82 |
| การใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) และนวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยม แบบที่ 3 | 40 | 0 | 0 |

ผลการวิจัย

พบว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) โรงพยาบาลมหาสารคาม มีกระบวนการในการดำเนินงานประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ (Preparation) ประชุมระดมความคิดปัญหาผู้ป่วยเคลื่อนไหวก่อนพ้นจากยาสลบ วางแผนพัฒนาแนวปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการและการสังเกต (Acting and Observing) ประชุมชี้แจงแนวปฏิบัติที่พัฒนาให้เข้าใจตรงกัน ทดลองใช้แนวปฏิบัติสังเกตเก็บข้อมูลที่มีปัญหา และขั้นตอนที่ 3 การสะท้อนการปฏิบัติและปรับปรุงแผน (Reflecting and Re-planning) ประเมินแนวปฏิบัติ วิเคราะห์สภาพปัญหา ปรับปรุงแนวปฏิบัติและนวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยม ผลการดำเนินงานวิจัย ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบก่อนการพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเบ้า (ผ่าตัดด้านหลัง) และนวัตกรรม และการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกของผู้ป่วย

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งขา (ผ่าตัดด้านหลัง) จำนวนผู้ป่วยที่เคลื่อนไหวหลังผ่าตัดเท่ากับ จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.37 เมื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งขา (ผ่าตัดด้านหลัง) และสร้างนวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยมแล้วนำไปใช้พบว่า การใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งขา (ผ่าตัดด้านหลัง) และ นวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยม แบบที่ 1

จำนวนผู้ป่วยที่เคลื่อนไหวหลังผ่าตัด 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.47 จึงได้มีการพัฒนานวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยมแบบที่ 2 ร่วมกับใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่เคลื่อนไหวหลังผ่าตัด 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.82 จึงได้พัฒนานวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยมแบบที่ 3 ร่วมกับใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย พบว่า พบว่า หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกผู้ป่วยไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อสะโพก

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งขา (ผ่าตัดด้านหลัง)

| ข้อ | รายการ | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติ |
|-----|--|-----------|------|-----------------------------|
| 1 | ปิดแผลผ่าตัดด้วยพลาสติกปิดแผล (Adhesive Tape) | 4.60 | 0.45 | มากที่สุด |
| 2 | ติด Cold pack บนแผลผ่าตัดติดด้วย Spor Tape | 4.80 | 0.37 | มากที่สุด |
| 3 | พันด้วยผ้ายืด (Elastic Bandage) 6 นิ้ว | | | |
| | ข้างที่ทำผ่าตัดจากปลายเท้าถึงข้อสะโพก | 4.00 | 0.58 | มาก |
| 4 | ย้ายผู้ป่วยจากเตียงผ่าตัดลงสู่เปล | 4.80 | 0.37 | มากที่สุด |
| 5 | วางหมอนสามเหลี่ยม 10 ระหว่างขาทั้ง 2 ข้าง | 4.80 | 0.37 | มากที่สุด |
| 6 | พันผ้ายืด (Elastic Bandage) 6 นิ้ว จากต้นขาทั้ง 2 ข้าง | | | |
| | คลุมหมอนสามเหลี่ยมจนถึงกลางขา | 4.60 | 0.45 | มากที่สุด |
| 7 | ดูแลให้ผู้ป่วยพ้นจากยาสลบไม่ให้เกิดคลื่นไหว | 4.40 | 0.73 | มาก |
| 8 | ดูแลสายระบายเลือด | 4.20 | 0.68 | มาก |
| | - Radivac Drain ให้ทำงานได้ตามปกติ แขนงที่เปลงทางด้านปลายเท้าข้างที่ทำผ่าตัด | | | |
| | - ดูแลสายสวนปัสสาวะไม่ให้พับงอ แขนงที่เปลงด้านปลายเท้าต่ำกว่าลำตัว | | | |
| 9 | นำผู้ป่วยไปห้องพักฟื้น on oxygen canular(3 liter/min) | | | |
| | โดยวิสัญญีพยาบาล และพยาบาลห้องผ่าตัดพร้อมส่งต่อข้อมูลผ่าตัด | 4.00 | 0.82 | มาก |
| 10 | หลังจากประเมินผู้ป่วยเสร็จ เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวพร้อมเคลื่อนย้าย | | | |
| | จึงส่งผู้ป่วยกลับไปยังหอผู้ป่วย | 4.80 | 0.37 | มากที่สุด |
| | โดยรวม | 4.50 | 0.52 | มาก |



จากตารางที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติ การดูแลผู้ป่วย อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.50 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 โดยพบว่า การติด Cold pack บนแผลผ่าตัดติดด้วย Spor Tape การย้ายผู้ป่วยจากเตียง ผ่าตัดลงสู่เปล การวางหมอนสามเหลี่ยมระหว่างขาทั้ง 2 ข้าง และหลังจากประเมินผู้ป่วยเสร็จ เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวดี

พร้อมเคลื่อนย้ายจึงส่งผู้ป่วยกลับไปยังหอผู้ป่วย อยู่ใน ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.80 และการพันด้วยผ้ายืด (Elastic Bandage) 6 นิ้ว ข้างที่ทำผ่าตัดจากปลายเท้าถึง ข้อสะโพก และการนำผู้ป่วยไปห้องพักฟื้น on oxygen canular (3 liter/min) โดยวิสัญญีพยาบาล และพยาบาล ห้องผ่าตัดพร้อมส่งต่อข้อมูลผ่าตัด อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งขา (ผ่าตัดด้านหลัง)

| ข้อ | รายการ | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
|-----|--|-----------|------|------------------|
| 1. | ความพึงพอใจด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้แนวทางปฏิบัติ | 4.22 | 0.41 | มาก |
| 1.1 | เอกสารแจ้งขั้นตอนการใช้แนวทางปฏิบัติ | 3.91 | 0.29 | มาก |
| 1.2 | ขั้นตอนการใช้แนวทางเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน | 4.00 | 0.43 | มาก |
| 1.3 | มีความรวดเร็วในการให้บริการ | 4.25 | 0.87 | มาก |
| 1.4 | แนวทางปฏิบัติมีมาตรฐานทำงานร่วมกันเป็นทีม | 4.08 | 0.67 | มาก |
| 1.5 | แนวทางปฏิบัติง่ายต่อการดูแลผู้ป่วย | 4.41 | 0.67 | มาก |
| 1.6 | แนวทางปฏิบัติป้องกันความเสี่ยงของการเกิดข้อสะโพกหลุด | | | |
| | หลังการผ่าตัด | 4.41 | 0.67 | มาก |
| | 1.7 ผลของการปฏิบัติสามารถช่วยผู้ป่วยได้รวดเร็วและทันที | 4.50 | 0.52 | มาก |
| 2. | ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ | 4.45 | 0.52 | มาก |
| 2.1 | เป็นคู่มือสำหรับพยาบาลห้องผ่าตัด โดยทั่วไป | 4.50 | 0.51 | มาก |
| 2.2 | มีความพึงพอใจต่อแนวทางการพยาบาลหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก | 4.41 | 0.51 | มาก |
| 3. | ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก | 4.49 | 0.51 | มาก |
| 3.1 | ความสะดวกของการเข้าถึงแนวทางปฏิบัติ | 4.41 | 0.51 | มาก |
| 3.2 | มีสิ่งอำนวยความสะดวก มีวัสดุอุปกรณ์ (หมอนสามเหลี่ยม) | | | |
| | ใช้อย่างเพียงพอ | 4.50 | 0.52 | มาก |
| | 3.3 ความสะอาด และมีระเบียบของการให้บริการ | 4.58 | 0.51 | มากที่สุด |
| 4. | ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก | 4.52 | 0.52 | มากที่สุด |
| 4.1 | ได้รับบริการตรงความต้องการ | 4.50 | 0.52 | มาก |
| 4.2 | ได้รับบริการทันต่อความต้องการการนำไปใช้งาน | 4.58 | 0.51 | มากที่สุด |
| 4.3 | งานที่ได้รับบริการมีคุณภาพ | 4.50 | 0.52 | มาก |
| | โดยรวม | 4.36 | 0.49 | มาก |

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความพึงพอใจของพยาบาลที่ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 โดยความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 รองลงมาคือความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51 ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 และความพึงพอใจด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้แนวทางปฏิบัติมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.41

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ได้แนวปฏิบัติผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเข้า(ผ่าตัดด้านหลัง) มี 3 ขั้นตอนประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ (Preparation) ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินและการสังเกต (Acting and Observing) และขั้นตอนที่ 3 การสะท้อนการปฏิบัติและปรับปรุงแผน (Reflecting and Re-planning)ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนานวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยมเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของข้อสะโพกหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกซึ่งผลของการใช้แนวปฏิบัติและนวัตกรรมผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 และผู้ป่วยไม่ได้รับความเสี่ยงจากการเคลื่อนไหวก่อนพ้นจากสลบหลังจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจันทร์เพ็ญ บุงคำน้อย⁹ ที่ได้ศึกษานวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยมที่ใช้ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกที่โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ผลการศึกษาพบว่าไม่พบอุบัติการณ์เกิดข้อสะโพกหลุดหลังการผ่าตัด ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้แนวปฏิบัติพบว่าบุคลากรมีความพอใจในแนวปฏิบัติซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กิจภรณ์ เอื้อตรงจิตต์⁷ ศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกบความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการของพยาบาลชั้นสูงที่แตกต่างผลของการศึกษาผลว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง (ปัจจัยที่มีผล ทศนคติและแรงจูงใจ) ด้านการประเมินการ

ใช้แนวปฏิบัติผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกพบว่าผู้ใช้แนวปฏิบัติใช้ได้อยู่ในระดับมากที่สุดโดยมี ค่าเฉลี่ยที่ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.52 ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ ลมัย รอดทรัพย์⁸ วิจัยเรื่อง การพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ซึ่งพบว่าด้านผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ด้านบุคลากรมีความพึงพอใจในการดูแลผู้ป่วยและมีมาตรฐานเดียวกันจากการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้มีมาตรฐานเดียวกันในหน่วยงาน การปฏิบัติงานด้านบุคลากรในหน่วยงานมีความพึงพอใจในรูปแบบของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังจากผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก กันไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน มีความเหมาะสม

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเปรียบเทียบแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกทั้งเข้า (ผ่าตัดด้านหลัง) ในสถานบริการอื่น
2. แนวปฏิบัติการพยาบาลสามารถนำไปพัฒนาและเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วย และควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดูแลรักษาที่พัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. โรงพยาบาลมหาสารคาม . แบบบันทึกข้อมูลการผ่าตัดผู้ป่วยเปลี่ยนข้อสะโพก 2559-2561.
2. สาธิต เทียงวิทยาพรและคณะ. ออร์โธปิดิกส์วิวัฒน์ 4 -กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยนครีเอชั่น ; 2561:118-119.
3. จินพิชญ์ชา มะมม. การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกและข้อ. กรุงเทพฯ ,สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ; 2559 :185-203.
4. วรณีย์ สัตยวิวัฒน์ และคณะ.การพยาบาลผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์. พิมพ์ครั้งที่ 6, กรุงเทพฯ : เอ็นพีเพรส; 2551.



5. คณาจารย์ภาควิชาออร์โธปิดิกส์.ตำราออร์โธสำหรับ
นักศึกษาแพทย์.ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะ
แพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น; 2551
: 78-86.
6. ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action
Research). วารสารศึกษาศาสตร์ (มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น) 2537;17(2):11-5
7. กิจภรณ์ เอื้อตรงจิตต์ และคณะ.ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง.
วารสารสภาการพยาบาล. กรุงเทพฯ; 2555;27(2);
5-16
8. ลมัย รอดทรัพย์. การพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล
ผู้สูงอายุกระดูกข้อสะโพกที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยน
ข้อสะโพก. วารสารกระทรวงสาธารณสุข 2556;21:
22-4.
9. จันทร์เพ็ญ ปุงค่าน้อย. นวัตกรรมหมอนสามเหลี่ยม
[อินเทอร์เน็ต]. หนองบัวลำภู: 2561[เข้าถึงเมื่อ 15
กันยายน 2562]. เข้าถึงได้จาก; [http://www.
nbhospital.go.th/10704nbh//docstation/
com_docstation/102/_60_.pdf](http://www.nbhospital.go.th/10704nbh//docstation/com_docstation/102/_60_.pdf)
10. สุมาลี วุ่นเหลี่ยม .ผลของการใช้หมอนสามเหลี่ยมวาง
ระหว่างขาหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกป้องกันไม่ให้
ผู้ป่วยเคลื่อนไหวก่อนฟื้นจากยาสลบ. วารสาร
โรงพยาบาลมหาสารคาม, 2563;17(1):174-82.

**ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน
และ HbA1C ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2**
**The Effects of Knowledge Development Program Behaviors
On Diabetes Control And HbA1C in Patients with Diabetes Type 2**

อภิชาติ เอกัคคตาจิต,พบ.*
Apichart Ekakkatachit,MD.

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศ แพทย์ซึ่งเป็นผู้วินิจฉัยและทำการรักษา ต้องการให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลใกล้เคียงค่าปกติมากที่สุด การให้ความรู้และส่งเสริมการปรับพฤติกรรมโดยวิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จะทำให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้อย่างยั่งยืน ลดภาวะแทรกซ้อนและส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และ HbA1C ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีดำเนินการศึกษา : เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบวัดผลก่อนหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Chi-square test ,Paired sample t-test และ Independent sample t-test

ผลการศึกษา : พบว่าหลังทดลองกลุ่มทดลอง มีระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) คะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและการสื่อสารมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p\text{-value} < 0.05$)

สรุป : ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมจากแพทย์ผู้ทำการรักษาสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมลดลงได้ สามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานบริการทางการแพทย์เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยได้

คำสำคัญ : โรคเบาหวานชนิดที่ 2/ พฤติกรรมควบคุม/ น้ำตาลสะสม (HbA1C)



ABSTRACT

Introduction : Diabetes is one of the non-communicable diseases and is a chronic disease that is a public health problem in the country. A physician who diagnoses and treats diabetes, wants a patient to have blood sugar level to be close to normal as much as possible. Educating and promoting behavior modification in diabetic patients by participatory learning through the group process, after learning, will help patients with diabetes take care of themselves sustainably, can reduce complications, reduce the cost of medical care and etc.

Objective : To study the effects of knowledge development program toward control behaviors of diabetes and HbA1C in patients with type 2 diabetes

Method : Quasi – experimental research design with pretest and posttest for a comparison group by using chi-square test, paired sample t-test and independent sample t-test

Result : After the experiment in experimental group, it is clear that a fasting blood sugar level and HbA1C level were statistically significantly lower (p -value < 0.05). The diabetes knowledge average score, diabetic control behavior, and family communication were statistically significantly higher than the comparison group (p -value < 0.05).

Conclusion : The research result showed that patients with diabetes receiving the program from treating physician can control the blood sugar level and lower HbA1C. Also, the program can be applied to the medical services department in order to develop the system of care and services for patients with diabetes.

Keywords : Type 2 Diabetes, Control Behavior, Hemoglobin A1C (HbA1C)

หลักการและเหตุผล

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข ที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การควบคุมระดับน้ำตาล การควบคุมอาหาร การควบคุมน้ำหนัก เพราะอาการจะไม่ดีขึ้นเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น หัวใจสำคัญของการจัดการโรคเบาหวานคือการค้นหาโรคตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและการดูแลรักษา เพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน^{1,2} แต่เมื่อนานมาแล้ว กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) กำลังจะกลายเป็นสาเหตุหลักมากกว่าร้อยละ 70 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในประเทศไทย มีสาเหตุมาจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรวมถึงเบาหวาน ในปี พ.ศ. 2559 พบว่ามีการเสียชีวิตที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวานเป็นจำนวน 76,000 ราย หรือมากกว่า 200 รายในแต่ละวัน^{3,4} จากข้อมูลของสำนักโรคไม่

ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ภาพรวมของประเทศพบว่าจำนวนและอัตราการตายด้วยโรคเบาหวานทั้งประเทศปี พ.ศ. 2559 พบจำนวน 14,487 ราย อัตราร้อยละ 22.01 และปี พ.ศ. 2560 พบจำนวน 14,322 ราย อัตราร้อยละ 21.96 และในเขตนครชัยบุรีรินทร์พบว่า จังหวัดนครราชสีมาจำนวนและอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 455 ราย อัตราร้อยละ 17.30 พ.ศ. 2560 จำนวน 407 ราย อัตราร้อยละ 15.47 จังหวัดสุรินทร์ พบจำนวนและอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 256 ราย อัตราร้อยละ 18.35 ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 240 ราย อัตราร้อยละ 17.20 จังหวัดชัยภูมิ พบจำนวนและอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 320 ราย อัตราร้อยละ 28.11 ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 305 ราย อัตราร้อยละ 26.80 และจังหวัดบุรีรัมย์

พบจำนวนและอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 215 ราย อัตราร้อยละ 13.55 ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 484 ราย อัตราร้อยละ 30.47 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าอัตราการตายด้วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น⁵

การตรวจ HbA1c หรือ Hemoglobin A1c (ฮีโมโกลบินเอวันซี) คือ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของน้ำตาล (กลูโคส) ในเลือดที่จับกับฮีโมโกลบินของเม็ดเลือดแดงในช่วง 3-4 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งเป็นค่าที่ช่วยพิจารณาและประเมินผลการรักษาโดยรวมในช่วงที่ผ่านมาว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีหรือไม่ และยังช่วยคัดกรองและวินิจฉัยได้ว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ได้ด้วย ผู้วิจัยในฐานะแพทย์ที่ดูแลรักษาผู้ป่วยและเยี่ยมบ้านตระหนักถึงผลกระทบต่างๆที่จะเกิดขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม Bandura (1989)⁷ ซึ่งมีการนำมาใช้อย่างกว้างขวางเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพไปออกแบบวิธีการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนและกลุ่มคน และผู้วิจัยนำการเรียนรู้โดยการสังเกตแบบร่วมกับการเรียนรู้การมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการกลุ่ม นำมาออกแบบกิจกรรมทดลองเพื่อกระตุ้นผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรมให้สามารถใช้ทักษะ ความรู้และเจตคติของตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ผู้ป่วยและครอบครัวควรได้รับความรู้ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นไปตามเป้าหมายการรักษา ให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีแพทย์เข้ามามีส่วนร่วมในโปรแกรมพัฒนาความรู้ ผู้วิจัยจึงต้องการเข้ามาพัฒนาโปรแกรมมีความรู้ เพื่อควบคุมพฤติกรรมโรคเบาหวานและ HbA1C ของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ พฤติกรรมโรคเบาหวานและ HbA1C ของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และ HbA1C ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi - experimental research) แบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ วัดผลก่อนหลังการทดลอง (Two group pretest- posttest design with non - equivalent control group) ซึ่งผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมศึกษาสมัครใจ

โดยประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการที่ศูนย์แพทย์ชุมชน 2 สังกัดโรงพยาบาลบุรีรัมย์ การศึกษานี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างในการวิจัยเพื่อให้มีขนาดของตัวอย่างที่สามารถทำนายผลการทดลองได้ โดยใช้สูตรของธวัชชัย วรพศธร⁸ ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดตัวอย่างของแต่ละกลุ่มเป็นอย่างน้อยกลุ่มละ 35 คน เนื่องจากอาจมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่บอกละเอียดภายหลังเข้าร่วมในการทำกิจกรรมไปแล้ว หรือเข้าร่วมไม่ครบทุกครั้ง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม ปี 2562

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่

แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมเบาหวาน และการสื่อสารในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและโปรแกรมพัฒนาความรู้ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และ HbA1C ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีการศึกษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Statistical analysis)

เก็บรวบรวมข้อมูลโปรแกรมสำเร็จรูป โดยข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานด้านสังคมประชากรของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และใช้ Chi-square test ทดสอบความต่างของลักษณะทั่วไปทั้ง 2 กลุ่ม

ใช้สถิติ Paired sample t-test ในการเปรียบเทียบความต่างของคะแนนเฉลี่ย กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง



Independent sample t-test ทดสอบความต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการศึกษา

พบว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่พบเพศหญิง ร้อยละ 65.6 และกลุ่มเปรียบเทียบ

ร้อยละ 59.4 กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 64.22 ± 10.53 ปี ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 59.86 ± 9.59 ปี กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 65.5 และกลุ่มเปรียบเทียบร้อยละ 78.1 กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการเป็นเบาหวานเฉลี่ย 11.22 ± 4.64 ปี ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีระยะเวลาการป่วยเป็นเบาหวานเฉลี่ย 10.19 ± 5.35 ปี ทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > 0.05$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน

| ข้อมูลทั่วไป | กลุ่มทดลอง (n=32) | | กลุ่มเปรียบเทียบ (n=32) | | p-value |
|------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|--------|---------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | |
| เพศ | | | | | |
| ชาย | 11 | 34.4 | 13 | 40.6 | 0.135 |
| หญิง | 21 | 65.6 | 19 | 59.4 | |
| อายุ (ปี) | | | | | |
| น้อยกว่า 35 ปี | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.114 |
| 35 - 45 ปี | 1 | 3.1 | 2 | 6.3 | |
| 45 - 55 ปี | 7 | 21.9 | 6 | 18.8 | |
| 55 - 65 ปี | 8 | 25.0 | 16 | 50.0 | |
| มากกว่า 65 ปี | 16 | 50.0 | 8 | 25.0 | |
| $\bar{X} \pm SD$ | 64.22 ± 10.53 | 59.86 ± 9.59 | | | |
| สถานภาพสมรส | | | | | |
| โสด | 1 | 3.1 | 2 | 6.3 | 0.276 |
| คู่ | 21 | 65.6 | 25 | 78.1 | |
| หม้าย/หย่า | 10 | 31.3 | 5 | 15.6 | |
| ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน | | | | | |
| น้อยกว่า 5 ปี | 3 | 9.4 | 5 | 15.6 | 0.128 |
| 5 - 10 ปี | 13 | 40.6 | 15 | 46.9 | |
| มากกว่า 10 ปี | 16 | 50.0 | 12 | 37.5 | |
| $\bar{X} \pm SD$ | 11.22 ± 4.64 | 10.19 ± 5.35 | | | |

p-value from χ^2 - test

หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง มีผลระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) น้ำตาลสะสม (HbA1C) ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) และคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุม

โรคเบาหวาน และการสื่อสารในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) ดังตารางที่ 2, 3 และ 4

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าน้ำตาลในเลือด (FBS) ของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังทดลอง

| คะแนนเฉลี่ย | | | | | | | | |
|-------------------------|----|-----------|-------|--------|-----------|---------|----|---------|
| ระดับน้ำตาลในเลือด(FBS) | n | \bar{x} | \pm | SD. | \bar{d} | t-value | df | p-value |
| ก่อนการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 174.94 | \pm | 40.56 | 17.06 | 0.70 | 62 | 0.486 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 193.00 | \pm | 140.15 | | | | |
| หลังการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 134.41 | \pm | 46.83 | 46.15 | 2.84 | 62 | <0.05* |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 180.56 | \pm | 79.29 | | | | |

*Significant at p < 0.05 from Independent- samples t-test

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าน้ำตาลสะสม (HbA1C) ของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังทดลอง

| คะแนนเฉลี่ย | | | | | | | | |
|----------------------|----|-----------|-------|------|-----------|---------|----|---------|
| ค่าน้ำตาลสะสม(HbA1C) | n | \bar{x} | \pm | SD. | \bar{d} | t-value | df | p-value |
| ก่อนการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 9.53 | \pm | 1.16 | 0.5 | 1.65 | 62 | 0.104 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 10.03 | \pm | 1.26 | | | | |
| หลังการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 6.84 | \pm | 1.80 | 3.44 | 8.24 | 62 | <0.001* |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 10.28 | \pm | 1.53 | | | | |

*Significant at p < 0.05 from Independent- samples t-test



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และการสื่อสารในครอบครัว และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังทดลอง

| คะแนนเฉลี่ย | n | \bar{x} | \pm | SD. | \bar{d} | t-value | df | p-value |
|-----------------------------|----|-----------|-------|------|-----------|---------|----|---------|
| ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 5.09 | \pm | 1.61 | 0.5 | 1.135 | 62 | 0.440 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 4.59 | \pm | 1.90 | | | | |
| หลังการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 14.47 | \pm | 0.62 | 9.59 | 55.66 | 62 | <0.001* |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 4.88 | \pm | 0.75 | | | | |
| พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 26.59 | \pm | 3.60 | 0.68 | 0.91 | 62 | 0.370 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 25.91 | \pm | 2.35 | | | | |
| หลังการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 41.31 | \pm | 2.15 | 15.59 | 32.43 | 62 | <0.001* |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 25.72 | \pm | 1.70 | | | | |
| การสื่อสาร | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 13.50 | \pm | 1.39 | 0.19 | 0.56 | 62 | 0.573 |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 13.31 | \pm | 1.26 | | | | |
| หลังการทดลอง | | | | | | | | |
| กลุ่มทดลอง | 32 | 28.38 | \pm | 1.26 | 14.72 | 48.14 | 62 | <0.001* |
| กลุ่มเปรียบเทียบ | 32 | 13.66 | \pm | 1.18 | | | | |

*Significant at $p < 0.05$ from Independent- samples t-test

กลุ่มทดลองมีผลระดับน้ำตาลในเลือด(FBS) น้ำตาล
สะสม (HbA1C) ลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) และคะแนนเฉลี่ย
ความรู้โรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน

และการสื่อสารในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value
 < 0.05) ดังตารางที่ 5,6

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือด น้ำตาลสะสม (HbA1C) คะแนนเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และการสื่อสารในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ของผู้ป่วยเบาหวานภายในกลุ่ม กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังทดลอง

| คะแนนเฉลี่ย | n | \bar{x} | \pm | SD. | \bar{d} | t-value | df | p-value |
|---|----|-----------|-------|-------|-----------|---------|----|---------|
| ระดับน้ำตาลในเลือด(FBS) | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 174.94 | \pm | 40.56 | 40.53 | 3.875 | 31 | <0.001* |
| หลังการทดลอง | 32 | 134.41 | \pm | 46.83 | | | | |
| น้ำตาลสะสม(HbA1C) | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 9.53 | \pm | 1.16 | 2.96 | 7.132 | 31 | <0.001* |
| หลังการทดลอง | 32 | 6.84 | \pm | 1.80 | | | | |
| ความรู้โรคเบาหวาน | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 5.09 | \pm | 1.61 | 9.83 | -30.537 | 31 | <0.001* |
| หลังการทดลอง | 32 | 14.47 | \pm | 0.62 | | | | |
| พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 26.59 | \pm | 3.60 | 14.72 | -16.658 | 31 | <0.001* |
| หลังการทดลอง | 32 | 41.31 | \pm | 2.15 | | | | |
| การสื่อสารในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 13.50 | \pm | 1.39 | 14.88 | -51.271 | 31 | <0.001* |
| หลังการทดลอง | 32 | 28.38 | \pm | 1.26 | | | | |

*Significant at $p < 0.05$ from Paired- samples t-test



ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือด น้ำตาลสะสม (HbA1C) คะแนนเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และการสื่อสารในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ของผู้ป่วยเบาหวานภายในกลุ่มกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังทดลอง

| คะแนนเฉลี่ย | n | \bar{x} | \pm | SD. | \bar{d} | t-value | df | p-value |
|---|----|-----------|-------|--------|-----------|---------|----|---------|
| ระดับน้ำตาลในเลือด(FBS) | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 193.00 | \pm | 140.15 | 12.44 | 0.505 | 31 | 0.617 |
| หลังการทดลอง | 32 | 180.56 | \pm | 79.29 | | | | |
| น้ำตาลสะสม(HbA1C) | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 10.03 | \pm | 1.26 | 0.19 | -0.745 | 31 | 0.462 |
| หลังการทดลอง | 32 | 10.22 | \pm | 1.50 | | | | |
| ความรู้โรคเบาหวาน | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 4.59 | \pm | 1.90 | 0.27 | -0.794 | 31 | 0.433 |
| หลังการทดลอง | 32 | 4.86 | \pm | 0.75 | | | | |
| พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 25.90 | \pm | 2.35 | 0.18 | 0.452 | 31 | 0.655 |
| หลังการทดลอง | 32 | 25.72 | \pm | 1.67 | | | | |
| การสื่อสารในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข | | | | | | | | |
| ก่อนการทดลอง | 32 | 13.31 | \pm | 1.26 | 0.35 | -1.265 | 31 | 0.215 |
| หลังการทดลอง | 32 | 13.66 | \pm | 1.18 | | | | |

*Significant at $p < 0.05$ from Paired- samples t-test

สรุปและอภิปรายผล

ผลการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความรู้ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ตัวแบบสัญลักษณ์ ร่วมกับการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม ในกิจกรรมครั้งที่ 1 สร้างความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอย่างถูกต้อง การชมวิดีโอที่เปรียบเสมือนตัวแบบคล้ายคลึงกับตนเองเป็นการสร้างการยอมรับกระบวนการคิดเห็น ความรู้ โดยเกิดการสังเกตและร่วมกันช่วยคิดตอบอภิปรายหลังจากทำกิจกรรมครั้งที่ 1 เข้าสู่กิจกรรมครั้งที่ 2 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นโดยมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้วิจัยโดยผู้วิจัยสังเกตจากการที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบแบบสอบถามและทบทวนกิจกรรมเริ่มมีการซักถามผู้วิจัยมากขึ้นในสิ่งที่ตนเองสงสัยหรือสนใจ ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีโอกาสได้ซักถาม

ผู้วิจัยในฐานะแพทย์ผู้รักษา และร่วมทำกิจกรรมสร้างความมั่นใจให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเชื่อมั่นในสิ่งที่ผู้วิจัยสอนและทำกิจกรรมด้วยกัน โดยการออกกำลังกายตามวิดิทัศน์ หรือการออกมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ตนเองในการควบคุมอาหาร และผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้จากคู่มือและแผ่นพับที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การทานยา การออกกำลัง และการดูแลสุขภาพร่างกายของตนเอง เชื่อมโยงไปถึงกิจกรรมที่ 3 เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้างการสื่อสารที่ดีกับคนในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้วิจัยพูดคุยเกี่ยวกับการรักษาและรับฟังปัญหาความกังวลใจของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ไม่มีใครกล้าซักถามในห้องตรวจ จากกิจกรรมที่ 3 ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า บรรยากาศของการตรวจรักษาดูแลผู้ป่วยมีผลต่อความไว้วางใจของผู้ป่วยเช่นกัน โดยผู้เข้าร่วม

กิจกรรมให้ข้อคิดแก่ผู้วิจัยว่า “ กระผมเมื่อถึงเวลานัดตรวจ กับหมอที่โรงพยาบาล ไม่กล้าที่จะซักถามหมอเนื่องจากมีความเกรงใจ ไม่มีความสนิทสนม และมีคนไข้ที่มารอการตรวจจำนวนมาก กระผมได้พูดคุยกับหมอเพียงไม่กี่คำ รับยาแล้วกลับบ้านเท่านั้น” หลังกิจกรรมที่ 3 นี้ผู้วิจัยจึงได้แจ้งแก่ผู้เข้าร่วมโครงการหากท่านใดมีข้อสงสัยสามารถพูดคุยได้หลังจบกิจกรรม ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมปรึกษา และกล้าเปิดใจพูดคุยกับผู้วิจัยมากขึ้นในข้อสงสัยและกังวลใจเกี่ยวกับปัญหาความเจ็บป่วย ซึ่งการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแบบกระบวนการกลุ่มนั้นช่วยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ พฤติกรรมการควบคุมเบาหวาน การสื่อสารในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประทุมสุภชัย พาณิชพงศ์, รัตดา อุตโสภณ และพิศาล ชุ่มชื่น⁹ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการสนับสนุนจากครอบครัวและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพที่สัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลในเลือด เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ < 0.001 ขณะที่ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร และค่าเฉลี่ยของน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.008 และ 0.026 ตามลำดับ เช่นเดียวกับงานวิจัยของนราพงศ์ อีร์อัครวิภาสพ¹⁰ พบว่า ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลอง และระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) และยังพบว่ากลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) เช่นเดียวกับประชุมพร กวีกรรม และประเสริฐ ประสมรักษ์¹¹ พบว่า ภายหลังจากทดลองผู้ที่มีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมน้ำตาลเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับงานวิจัยในต่างประเทศพบว่า การให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยพยาบาลมีความเกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้นโดยค่า HbA1c ลดลง เมื่อเทียบกับการดูแลตามปกติและการควบคุมน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้น

แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพมากที่สุดบรรดาผู้สูงอายุ¹² และโปรแกรมทั้งแบบฝึกหัดแอโรบิกและความแข็งแรงของร่างกายสามารถช่วยควบคุมการเผาผลาญในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ถึงแม้ว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในการออกกำลังภายในช่วง 20 สัปดาห์ที่ผ่านมาของการฝึกซ้อม แต่อย่างไรก็ตามช่วงเวลานี้เพียงพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในค่าฮีโมโกลบิน A1c และค่าเฉลี่ยของกลูโคสโดยประมาณ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการควบคุมโรคเบาหวาน¹³ และการฝึกอบรมการจัดการความเครียดที่ให้การศึกษากับผลกระทบต่อสุขภาพของความเครียดและสอนทักษะการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมเพื่อรับรู้และลดระดับความเครียดทางสรีรวิทยาโดยใช้เทคนิคการผ่อนคลายทำให้ลดค่า HbA1c 0.5% ในกลุ่มผู้ใหญ่¹⁴

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาติดตามไปทุกๆ 3 เดือน เพื่อศึกษาการควบคุมเบาหวานให้อยู่ในระดับปกติในระยะยาวได้ และควรมีการนำผู้ดูแลหรือคนในครอบครัว มาเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและวิธีการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่งเสริมความเข้าใจบุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เพื่อนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ และสามารถกำหนดมาตรการดำเนินงานสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นได้

เอกสารอ้างอิง

1. อรพินท์ สีขาว.การจัดการโรคเบาหวาน:มิติของโรคและบทบาทพยาบาล.พิมพ์ครั้งที่ 4. สมุทรปราการ : โครงการสำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ; 2561.
2. อิติ สนับบุญ และวราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์. การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม.หน่วยต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึมภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.



3. ชัชลิต รัตสร.สถานการณ์ปัจจุบันและความร่วมมือเพื่อปฏิรูปการดูแลรักษาโรคเบาหวานในประเทศไทย. กรุงเทพฯ, ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารชิบตี; 2560.
4. ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. การส่งเสริมสุขภาพในชุมชนแนวคิดและการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
5. สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2560. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 กรกฎาคม 2562]. จาก <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=12986&tid=30&gid=1-015-008>
6. Medthai. การตรวจค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (Hemoglobin A1c : HbA1c). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 กรกฎาคม 2562]. จาก <https://medthai.com/>
7. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม. นนทบุรี, กระทรวงสาธารณสุข ; 2543.
8. ธวัชชัย วรพงศธร. หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์, กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2543
9. ประทุม สุภชัยพาณิชย์พงศ์, ลัดดา อัดโสภณ และพิศาล ชุ่มชื่น. ประสิทธิภาพของการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแพงพวย อำเภอคำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 2559;13(2):36-45
10. นราพงศ์ ธีรจักรวิภาสพ. ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลลำลูกกา. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2562; 28(3) : 466-477
11. ประชุมพร กวีกรณ์ และประเสริฐประสมรักษ์. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระราชเลิงนกทา. วารสารพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2559 ; 3(4) :307-324
12. Tshiananga JK, Kocher S, Weber C, Eryn-Albrecht K, Berndt K, Neeser K. The effect of nurse-led diabetes self-management education on glycosylated hemoglobin and cardiovascular risk factors: a meta-analysis. , 2012;38(1):108-23.doi:10.1177/01457217111423978. Epub 2011 Nov 23.
13. Carlos Gabriel de Lade, João Carlos Bouzas Marins, Luciana Moreira Lima, Cristiane Junqueira de Carvalho, Robson Bonoto Teixeira, Maicon Rodrigues Albuquerque, Janice Sepúlveda Reis, and Paulo Roberto dos Santos Amorim. Effects of different exercise programs and minimal detectable changes in hemoglobin A1c in patients with type 2 diabetes. Published online 2016 Feb 16. doi: 10.1186/s13098-016-0123-y
14. Marisa E. Hilliard, Joyce P. Yi-Frazier, Danielle Hessler, Ashley M. Butler, Barbara J. Anderson, and Sarah Jaser. Stress and A1c Among People with Diabetes Across the Lifespan. Published in final edited form as: Curr Diab Rep. 2016 Aug; 16(8): 67.doi: 10.1007/s11892-016-0761-3.