เวชบันทึกศิริราช
SIRIRAJ MEDICAL BULLETIN ปีที่ 18 ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

การพยาบาล
และแนวทางการดูแลผู้ป่วย

TCI ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย Thai-Journal Citation Index Centre
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช
Department of Nursing Siriraj Hospital

เวชบันทึกศิริราช

จัดพิมพ์โดยอนุมัติของคณะกรรมการคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

เวชบันทึกศิริราช

เป็นวารสารที่ลงตีพิมพ์ผลงานวิจัยและวิชาการทางการแพทย์และการสาธารณสุขในวงกว้าง ไม่ว่าจะเป็นวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน การแพทย์ประยุกต์ การแพทย์แผนปัจจุบัน การแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือก จริยธรรมการวิจัยในคนและสัตว์ทดลอง แพทยศาสตร์ศึกษาทั้งระดับก่อนและหลังปริญญา ตลอดจนการบริหารจัดการองค์กรที่เกี่ยวกับการแพทย์และการสาธารณสุขในสาขาต่าง ๆ เป็นวารสารราย 4 เดือน โดยเนื้อหาจะประกอบด้วยผลงานวิจัย บทความทั่วไป แนวทางการดูแลผู้ป่วย และบทความประเภทอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง บทความต่าง ๆ ที่ตีพิมพ์จะผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจากต่างสถาบันด้วยความโปร่งใส (double-blinded)

เวชบันทึกศิริราช

ผ่านการประเมินคุณภาพวารสารวิชาการกลุ่มที่ 3 ในฐานข้อมูล TCI

วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความวิชาการด้านการแพทย์ และสาธารณสุขในวงกว้าง

กำหนดตีพิมพ์

ปีละ 4 เล่ม ในเดือนมกราคม - มีนาคม,
เมษายน - มิถุนายน, กรกฎาคม - กันยายน
และตุลาคม - ธันวาคม

ระบบการจัดการวารสารออนไลน์

เวชบันทึกศิริราช ได้ใช้ระบบการจัดการวารสารออนไลน์ Thai Journals Online (ThaiJo)

ThaiJo ได้รับการติดตั้ง และดูแลโดยศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Citation Index Centre, TCI) จากการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อพัฒนาคุณภาพวารสารไทยในฐานข้อมูล TCI ให้มีมาตรฐานสากล

ขอเชิญชวนผู้สนใจส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ใน “วารสารเวชบันทึกศิริราช” ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ผู้สนใจสามารถส่งบทความผ่านอีเมล์หรือศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมที่เว็บไซต์
https://he02.tci-thaijo.org/index.php/simedbull/index

เวชบันทึกศิริราช

วารสารเวชบันทึกศิริราช

เพื่อสืบทอดเอกลักษณ์ไทยของสารศิริราช มุ่งสู่มาตรฐานวารสารการแพทย์ของไทย
จัดพิมพ์โดยอนุมัติของคณะกรรมการคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	บรรณาธิการบริหาร
ศาสตราจารย์ นายแพทย์ธวัชชัย อัครวิพุธ	บรรณาธิการ
ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์วรุตม์ โล่ห์สิริวัฒน์	รองบรรณาธิการ
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ประภัทร วานิชพงษ์พันธุ์	รองบรรณาธิการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอรนิช นาวานุเคราะห์	รองบรรณาธิการ
รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์	รองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการ ภายในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
อาจารย์ แพทย์หญิงชโลบล เฉลิมศรี

สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์
รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประวิทย์ อัครเสรีนนท์

สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์
ผู้ช่วยอาจารย์ แพทย์แผนไทยประยุกต์ แม้นมาศ วรรณภูมิ

กองบรรณาธิการ ภายนอกคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานครฯ
รองศาสตราจารย์พิเศษ นาวาอากาศตรี
นายแพทย์สุขุม ศิลปอาชา

โรงพยาบาลบางปะกอก 1 กรุงเทพมหานครฯ
นายแพทย์รวี สิงห์สถิตย์สุข

โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานครฯ
พันตรี นายแพทย์จักรพันธ์ ศุภเดช

โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา จ.ชลบุรี
นายแพทย์สราวุธ ลิ้มตั้งตุระกูล

โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์
แพทย์หญิงวันรวี พิมพ์รัตน์

โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์
นายแพทย์เชาวน์วัศ พิมพ์รัตน์

โรงพยาบาลสกลนคร จ.สกลนคร
นายแพทย์นิสิต ตงศิริ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ.อุบลราชธานี
นายแพทย์ชัยอนันต์ โสดาภักดิ์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จ.ปทุมธานี
อาจารย์ แพทย์หญิงกนกพร สรรพวิทยกุล

กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตำรวจ กรุงเทพมหานครฯ
พลตำรวจเอก เอกพล ตั้งมานะสกุล

อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานครฯ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอัจฉรา สุภาวเวช

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จ.พิษณุโลก
นางยุวดี อัครลาวัณย์

ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จ.นครนายก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ประสิทธิ์ อุพาพรรณ

โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จ.ตรัง
ดร. นายแพทย์วรพล เวชชาภินันท์

ผู้ช่วยบรรณาธิการวารสาร
นางสาวนุชประวีภรณ์ สลีอ่อน

ผู้วาดภาพประกอบทางการแพทย์
นางสาวนุชประวีภรณ์ สลีอ่อน

พิสูจน์อักษร
นางสาวนุชประวีภรณ์ สลีอ่อน
นางอมรรัตน์ แสงแก้ว

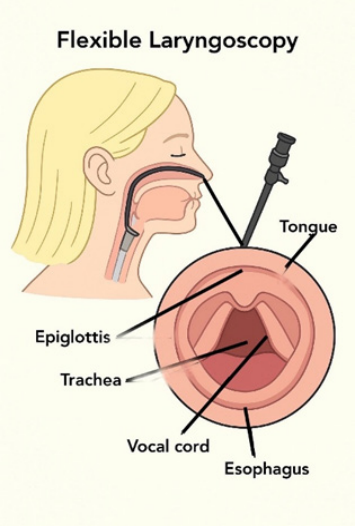
สำนักงาน

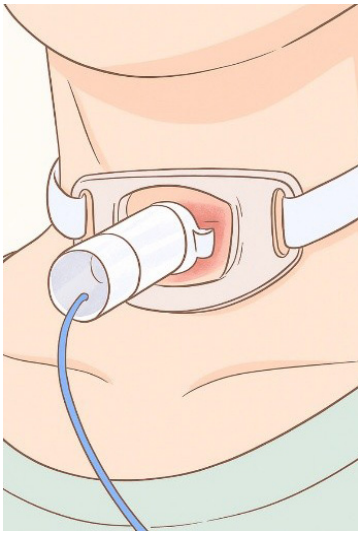
อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ชั้น 2 ห้อง 207 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700 Email: sijournal92@gmail.com

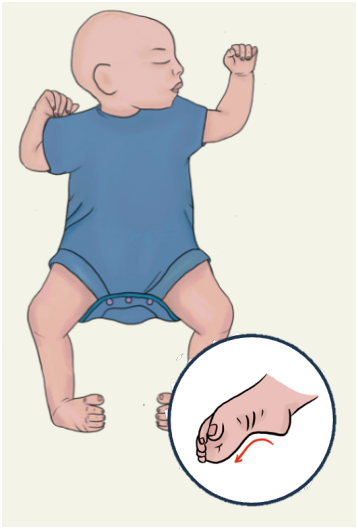
"บทความต่าง ๆ ที่ปรากฏในเวชบันทึกศิริราชเป็นผลงานจากความคิดหรืองานวิจัยของผู้เขียนและ / หรือคณะผู้เขียน
ถือเป็นความรับผิดชอบและลิขสิทธิ์ของผู้เขียนและ / หรือคณะผู้เขียนตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ.2537"

สารบัญ

* วารสารเวชบันทึกศิริราชชปีที่ 18 ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568







บทความทั่วไป

183 **การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน: การพยาบาลเชิงรุก**
สรรสณีย์ รัตนมนตรี

191 **บทบาทของพยาบาลในกระบวนการตั้งครรภ์แทน**
เหมือนฝัน สระทองคุ้ม และปวริศ หุมอาจ

199 **การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในระยะหลัง 24 ชั่วโมง**
ทิพวรรณ แก้วทินกร และช่อผกา มุ่งงาม

206 **การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่เข้ารับการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก**
อนัญญา พุทธวงศ์ และอาทิตย์ เอ่ยไฉน

213 **บทบาทของพยาบาลในการคัดกรอง ติดตาม และให้การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียงแต่กำเนิด**
อวัสดา วงษ์ขวัญเมือง และประกาศิต วรรณภาสชัยยง

221 **บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่มีอาการหายใจลำบาก**
ภีรภา แสงจันทร์

229 **การดูแลผู้ป่วยภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดอย่างเร่งด่วน: บทบาทพยาบาล**
สุภาวดี ดีเจริญ และณัฏฐ์ณรัณ แคล่วคล่อง

235 **การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)**
ณิชาวดี สงวนพันธุ์

241 **บทบาทสำคัญของพยาบาลในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะหายใจลำบากด้วยวิธีไม่รุกราน: กรณีศึกษาใน NICU**
ปรารถนา รัตนจำนงค์

259 **บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเท้าปุกที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีพอนเซติ**
สราดา ธิติธีราภรณ์ และณัฐวัตร วงค์จันทร์

จากหน้าปก

Copyright Notice: C Thirananchai©
All rights reserved.

Proactive Nursing Care of Patient with Prostate Biopsy with One Day Surgery

Sansanee Ruttanamontree, R.N., MNS.*

Perioperative Nursing Division, Department of Nursing Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):183-190.

ABSTRACT

Benign Prostatic Hyperplasia is frequently found in men and is associated with increasing age. It may develop into prostate cancer, which is the second most common cancer in men. A prostate biopsy is one step in diagnosing prostate cancer. It is considered a minor surgery and typically takes a short amount of time. Patients can usually make a full recovery quickly. Currently, most patients can undergo the surgery and return home on the same day, without the need for hospitalization. Common biopsy methods include MRI fusion prostate biopsy, transrectal ultrasound-guided biopsy, and transperineal prostate biopsy. However, complications from a prostate biopsy may include bleeding, blood in the urine, urinary retention, pain, and infection. Therefore, patients undergoing a same-day prostate biopsy should receive proactive nursing care before, during, and after the surgery. This care includes appropriate patient selection involves identifying patients who meet the criteria for the procedure. This includes assessing the risk of complications through both physical and psychological evaluations prior to the procedure. Nurses should also provide guidance on pre-operative preparation and begin planning for discharge early. During the procedure, the nurse monitors for complications and observes the patient's symptoms. Finally, before discharge, the nurse should review and reinforce the discharge instructions with the patient. The goal is to ensure that patients are well-prepared for surgery, monitored for complications, and able to care for themselves at home after the surgery.

Keywords: Benign Prostatic Hyperplasia; Prostate biopsy; prostate cancer; one day surgery; proactive nursing care

**Correspondence to: Sansanee Ruttanamontree*
Email: bella.sansa33@gmail.com
Received: 18 May 2025
Revised: 30 May 2025
Accepted: 15 September 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.275505

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน: การพยาบาลเชิงรุก

สรรสณีย์ รัตนมนตรี พย.ม.*

งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานครฯ 10700 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

โรคต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia; BPH) พบบ่อยในเพศชาย สัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น และมีโอกาสพัฒนาเป็นโรคมะเร็งต่อมลูกหมากได้ โดยพบเป็นอันดับ 2 ของโรคมะเร็งในเพศชาย การคัดกรองโรคมะเร็งต่อมลูกหมากโดยผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก เป็นขั้นตอนหนึ่งเพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก เป็นการผ่าตัดขนาดเล็ก ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดสั้น ผู้ป่วยฟื้นตัวได้ไวหลังผ่าตัด ปัจจุบันสามารถผ่าตัดเสร็จแล้วกลับบ้านได้ภายในวันที่ผ่าตัด วิธีผ่าตัดที่นิยม ได้แก่ การตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากโดยใช้เทคโนโลยีเอ็มอาร์ไอ การตัดชิ้นเนื้อผ่านทวารหนัก และการตัดชิ้นเนื้อผ่านฝีเย็บ ภาวะแทรกซ้อนที่สามารถพบจากการผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก ได้แก่ เลือดออก ปัสสาวะปนเลือด ปัสสาวะลำบาก อาการปวด ติดเชื้อ ดังนั้น ผู้ป่วยผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน จำเป็นต้องให้การพยาบาลเชิงรุก ตั้งแต่ก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด ประกอบด้วย การประเมินสภาพร่างกายและจิตใจ เพื่อประเมินความเสี่ยง และความเหมาะสมในการทำหัตถการ การเตรียมปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ประเมินอาการผิดปกติ และให้การพยาบาลขณะรับการผ่าตัด รวมถึง การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดอย่างปลอดภัย ได้รับการติดตามภาวะแทรกซ้อน และดูแลตนเองหลังผ่าตัดที่บ้านได้

คำสำคัญ: โรคต่อมลูกหมากโต; การผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก; มะเร็งต่อมลูกหมาก; การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับบ้าน; การพยาบาลผู้ป่วยเชิงรุก

บทนำ

โรคต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia; BPH) พบบ่อยในเพศชายอายุมากกว่า 50 – 60 ปีขึ้นไป โดยต่อมลูกหมากบริเวณรอบท่อปัสสาวะมีขนาดโตขึ้นอย่างผิดปกติจนไปเบียดท่อปัสสาวะ ผู้ป่วยมักมีอาการปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะติดขัด ปัสสาวะออกยาก ต้องเบ่ง ปัสสาวะไม่พุ่ง และปวดตอนเริ่มปัสสาวะ[1] เมื่อไปพบแพทย์ แพทย์จะทำการวินิจฉัยโรคโดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย โดยตรวจดูลักษณะต่อมลูกหมากผ่านทวารหนัก (Digital Rectal Exam; DRE) ตรวจปัสสาวะ (urinalysis) ตรวจเลือดดูค่าแอนติเจนเฉพาะต่อมลูกหมาก (Prostate Specific Antigen; PSA) ซึ่งเป็นสารบ่งชี้มะเร็ง (tumor marker) ในการคัดกรองโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก[4] และการส่งตรวจภาพถ่ายทางรังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) เพื่อวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก[2,5] แพทย์จะรักษาด้วยการรับประทานยาและนัดติดตามอาการ[6] สำหรับรายที่มีค่า PSA สูงกว่าปกติ หรือพบรอยโรคผิดปกติจากภาพถ่ายทางรังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า แพทย์สงสัยมะเร็งต่อมลูกหมาก ผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อเพื่อวินิจฉัยโรค[4, 7] ซึ่งที่ผ่านมา การผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก ผู้ป่วยต้องนอนค้างในโรงพยาบาล แต่ในปัจจุบันเริ่มมีการผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน[3] มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการตรวจและผ่าตัด เพื่อลดระยะเวลาในการผ่าตัด ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลดความปวด และลดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมา เมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน ปัญหาสำคัญที่พบบ่อยหลังผ่าตัด คือ ผู้ป่วยมีอาการปัสสาวะลำบาก ต้องกลับมาพบแพทย์ก่อนวันนัดหมาย และอาจต้องคาสายสวนปัสสาวะกลับบ้าน ผู้ป่วยและผู้ดูแลจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการสังเกตอาการและดูแลตนเอง ดังนั้น บทบาทของพยาบาลเชิงรุกจึงมีความสำคัญเพื่อเตรียมผู้ป่วยและผู้ดูแลให้มีความพร้อมทั้งก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด รวมถึงสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้[8]

การผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก (prostate biopsy) คือ กระบวนการตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากออกเพื่อส่งตรวจพยาธิวิทยาว่าเป็นโรคมะเร็งหรือไม่ มีวัตถุประสงค์ในการวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก และให้การรักษาตามกระบวนการของโรคต่อไป ข้อบ่ง

ชี้ในการผ่าตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก ได้แก่ ผู้ที่มีค่า PSA ในเลือดสูงกว่าปกติ (> 3 นาโนกรัม/มิลลิลิตร; ng/ml) การตรวจร่างกายทางทวารหนักเจอความผิดปกติ หรือพบรอยโรคผิดปกติจากภาพถ่ายทางรังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า[7]

วิธีการผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก

การผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากมีหลายวิธี แพทย์จะเลือกวิธีผ่าตัดตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ขนาดรอยโรค ชนิด หรือตำแหน่งของรอยโรค[9] วิธีการผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก มีดังนี้

1. การตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากโดยใช้เทคโนโลยีเอ็มอาร์ไอ (MRI fusion prostate biopsy) ร่วมกับการใช้เครื่องอัลตราซาวด์ เพื่อสร้างภาพสามมิติของต่อมลูกหมาก ทำให้แพทย์สามารถระบุตำแหน่งที่ผิดปกติได้อย่างแม่นยำ และทำการตัดชิ้นเนื้อผ่านทางฝีเย็บเพื่อไปวินิจฉัยโรคโดยใช้การตรวจเอ็มอาร์ไอเพื่อสร้างภาพของต่อมลูกหมาก ทำให้แพทย์เห็นบริเวณที่อาจมีเซลล์มะเร็งร่วมกับมีการทำอัลตราซาวด์ในระหว่างการผ่าตัด แพทย์จะใช้เครื่องอัลตราซาวด์นำทางเข็มเข้าไปในต่อมลูกหมาก และผสานภาพระหว่างเอ็มอาร์ไอและอัลตราซาวด์เป็นภาพ 3 มิติของต่อมลูกหมาก แพทย์จะเห็นตำแหน่งที่น่าสงสัยอย่างชัดเจน[9] ข้อดีของวิธีนี้ คือ มีความแม่นยำสูง แพทย์สามารถระบุตำแหน่งที่น่าสงสัยได้ ทำให้ตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากที่มีความรุนแรงและมีโอกาสแพร่กระจายได้ดีขึ้น[9]

2. การตัดชิ้นเนื้อผ่านทวารหนัก (Transrectal Ultrasound-Guided Biopsy; TRUS) วิธีนี้นิยมใช้ในการตรวจหาโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก โดยใช้อัลตราซาวด์ผ่านทางทวารหนัก เพื่อนำทางเข็มหาตำแหน่งในการเก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อของต่อมลูกหมาก[9]

3. การตัดชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากผ่านฝีเย็บ (Trans-perineal prostate biopsy) วิธีนี้เก็บตัวอย่างเนื้อเยื่อต่อมลูกหมากผ่านทางช่องท้องส่วนล่าง โดยใช้เข็มผ่านผิวหนังระหว่างทวารหนักและถุงอัณฑะ วิธีมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อต่ำกว่าการตัดชิ้นเนื้อผ่านทวารหนัก[9,10]

ภาวะแทรกซ้อนที่พบจากการผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมาก

1. ภาวะเลือดออก ได้แก่ ปัสสาวะปนเลือด (hematuria) อาจเกิดขึ้นชั่วคราวและหายได้เองใน 2 - 3 วัน[11] ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด (hematochezia) จากการตัดชิ้นเนื้อผ่านทวารหนัก[9] เลือดปนน้ำอสุจิ (haematospermia) อาจเกิดขึ้นได้หลังการตรวจและหายได้เอง[3,10]

2. ปัสสาวะลำบาก อาจมีอาการปัสสาวะไม่สะดวก ปัสสาวะยาก หรือปัสสาวะไม่ออก เนื่องจาก มีลิ่มเลือดอุดตันทางเดินปัสสาวะ มีประวัติท่อปัสสาวะตีบมาก่อน[9,11] ในรายที่ปัสสาวะไม่ออก อาจต้องได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ[10]

3. ความปวด อาจปวดบริเวณฝีเย็บ ท้องน้อย หรือทวารหนัก สามารถบรรเทาได้ด้วยยาบรรเทาปวดพาราเซตามอลหรือยาบรรเทาปวดกลุ่มอื่น ๆ[3]

4. การติดเชื้อ อาจเกิดการติดเชื้อที่ทางเดินปัสสาวะได้ แพทย์จะให้ยาปฏิชีวนะก่อนการผ่าตัดชิ้นเนื้อเพื่อลดการติดเชื้อ[3] กรณีเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด ต้องให้การรักษาอย่างเร่งด่วน

5. การทำงานของอวัยวะเพศลดลง เช่น ความรู้สึกทางเพศลดลง หรือการแข็งตัวของอวัยวะเพศลดลง เป็นต้น โดยอาการมักไม่รุนแรงและเป็นเพียงชั่วคราวประมาณ 4 - 6 สัปดาห์[12]

6. ผลจากการระงับความรู้สึก โดยปกติใช้วิธีระงับความรู้สึกแบบทั่วไปหรือเฉพาะส่วน ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือผลข้างเคียงจากยาระงับความรู้สึกที่ได้รับ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ฟื้นตัวช้า หรืออาการปวด เป็นต้น[13]

การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับบ้าน (one day surgery)

การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับบ้าน (one day surgery) คือ การรับผู้ป่วยเข้ามาผ่าตัดโดยวางแผนล่วงหน้า และจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านในวันที่ผ่าตัด ระยะเวลาในการอยู่ในโรงพยาบาลตั้งแต่ 2 ชั่วโมงจนถึงเวลาจำหน่ายโดยไม่เกิน 24 ชั่วโมง[14,15] ซึ่งการผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากใช้เทคนิคและเครื่องมือพิเศษช่วยในการผ่าตัด ทำให้มีแผลผ่าตัดขนาดเล็ก ลดการบาดเจ็บ มีการเสียเลือดและปวดน้อย ปลอดภัย ลดระยะเวลาพักฟื้นหลังผ่าตัด และลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล[5] ปัจจุบันจึงสามารถผ่าตัดแบบวันเดียวกลับบ้านได้

วิธีระงับความรู้สึกสำหรับผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้านมีหลายวิธี ส่วนมากนิยมใช้วิธีระงับความรู้สึกแบบทั่วไปหรือเฉพาะส่วน เช่น การระงับความรู้สึกบริเวณรอบต่อมลูกหมาก เป็นต้น รวมถึง การฉีดยาชาเฉพาะที่ร่วมกับการให้ยากล่อมประสาททางหลอดเลือดดำ[16] วิธีนี้ผู้ป่วยจะสงบ ร่วมมือในการรักษาและลดอาการปวด[5] โดยแต่ละวิธีที่วิสัญญีแพทย์เลือกใช้นั้น ขึ้นอยู่กับสภาพของผู้ป่วย โรคประจำตัว[16] ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด เช่น ความปวด ติดเชื้อ เป็นต้น ดังนั้น ผู้ป่วยผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้านควรต้องได้รับการพยาบาล ดังนี้

การพยาบาลเชิงรุกในการผ่าตัดวันเดียวกลับบ้าน คือ รูปแบบการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดแบบวันเดียวกลับบ้าน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมเข้ารับการผ่าตัด ทั้งก่อนขณะ และหลังผ่าตัด โดยมีการนำครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการปฏิบัติตัวดูแลตนเองหลังออกจากโรงพยาบาลและพักฟื้นหลังผ่าตัดที่บ้านได้[15] ดังนี้

1. การพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน

การเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน มีวัตถุประสงค์ คือ ผู้ป่วยมีความพร้อมในการผ่าตัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สามารถปฏิบัติตัวและดูแลตนเองได้[15] ซึ่งในแต่ละวิธีการผ่าตัด มีการเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนเข้ารับผ่าตัดลักษณะเดียวกัน ดังต่อไปนี้

1.1 การคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการผ่าตัด

การคัดเลือกผู้ป่วยสำหรับเข้ารับการผ่าตัด จะมีการส่งปรึกษาทีมวิสัญญี (Preanesthetic Assessment Clinic; PAC)[17] มีข้อบ่งชี้ ดังนี้

1) การประเมินความเสี่ยงทางร่างกาย นิยมใช้การจำแนกสถานะทางกายภาพของสมาคมวิสัญญีแพทย์แห่งอเมริกา (American Society of Anesthesiologist; ASA) กลุ่มที่ 1 คือ ไม่มีโรคประจำตัว หรือกลุ่มที่ 2 คือ มีโรคประจำตัว แต่ควบคุมอาการของโรคได้ดี เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น และทำกิจวัตรประจำวันได้[17]

2) ติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ได้

3) สามารถเดินทางมาและกลับจากโรงพยาบาลได้

4) มีญาติหรือผู้ดูแลในวันผ่าตัดและที่บ้าน

5) ไม่มีประวัติแพ้ยาระงับความรู้สึกขณะผ่าตัด

6) ผู้ป่วยเต็มใจในการผ่าตัด

1.2 การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยด้านร่างกาย

การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการผ่าตัดทุกประเภท เป็นการประเมินทางด้านร่างกาย เพื่อให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด มีรายละเอียด ดังนี้

1) การประเมินและซักประวัติการเจ็บป่วย ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน เช่น โรคประจำตัว การใช้ยา เช่น ยาละลายลิ่มเลือด สมุนไพร วิตามินต่าง ๆ เป็นต้น โดยเฉพาะยาละลายลิ่มเลือด ซึ่งอาจมีผลต่อภาวะแทรกซ้อนเรื่องภาวะเลือดออกหลังผ่าตัดได้ การแพ้ยาและอาหาร ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต เช่น ประวัติการผ่าตัด การเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น พฤติกรรมสุขภาพ การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา เป็นต้น

2) การตรวจร่างกายตามระบบและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC), การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar; FBS), การตรวจระดับไนโตรเจนจากสารยูเรียในเลือด (Blood Urea Nitrogen; BUN), การเจาะเลือดตรวจวัดระดับสารครีเอตินีน (creatinine), การตรวจเกลือแร่ในเลือด (electrolytes), การตรวจปัสสาวะ (Urine analysis), การเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray: CXR) และ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram; ECG/EKG) เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการผ่าตัด และแพทย์ได้รักษาผู้ป่วยให้สามารถเข้ารับการผ่าตัดได้[17]

3) การประเมินสภาวะทางสังคม ประเมินการมีหรือไม่มีผู้ดูแล ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ดูแลเป็นสิ่งสำคัญในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน รวมถึง การประเมินความพร้อมของครอบครัว เศรษฐกิจ อาชีพ หรือกิจวัตรประจำวันที่เสี่ยง เช่น การยกของหนัก เป็นต้น ซึ่งส่งผลต่อการให้คำแนะนำผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อไป

4) การให้ความรู้และคำแนะนำ เริ่มจากประเมินความต้องการข้อมูลของผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อให้ความรู้และคำแนะนำเฉพาะโรค[16] อาจมีแผ่นพับความรู้หรือคู่มือให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลกลับไปอ่านทบทวนซ้ำ อธิบายวิธีการผ่าตัด การปฏิบัติตัว การดูแลตนเองหลังผ่าตัด อาการผิดปกติที่อาจเกิด และการมาตรวจตามนัด[19] สำหรับการปฏิบัติก่อนมารับการผ่าตัด ให้แนะนำผู้ป่วย ดังนี้

- การงดน้ำและอาหารอย่างน้อย 6 - 8 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด[17]
- การทำความสะอาดร่างกาย รวมทั้งเตรียมลำไส้ให้สะอาด โดยการสวนอุจจาระ อาจมีการให้ยาระบายหรือสวนล้างลำไส้ เพื่อให้ลำไส้สะอาดก่อนการผ่าตัด
- การนอนหลับอย่างน้อย 6 - 8ชั่วโมงก่อนผ่าตัด
- งดการสูบบุหรี่ 4 – 8 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด[17]
- งดยาละลายลิ่มเลือดก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 7 วัน
- การแต่งกายในวันที่ผ่าตัด แนะนำให้ใส่เสื้อผ้าที่ถอดเปลี่ยนง่าย งดการแต่งหน้า ทาเล็บ ไม่ควรใส่ของมีค่า เครื่องประดับ หรือโลหะต่าง ๆ หากมีฟันปลอม หรือคอนแทคเลนส์ ควรแจ้งให้พยาบาลทราบ
- แนะนำผู้ป่วยนำยาปฏิชีวนะแบบฉีดที่แพทย์สั่งมาในวันผ่าตัด
- รับประทานยาโรคประจำตัวที่แพทย์สั่งในเช้าวันที่ผ่าตัดเวลาประมาณ 6.00 น. ร่วมกับน้ำเปล่าไม่เกิน 30 มิลลิลิตร เช่น ยาลดความดันโลหิต ยาโรคหอบหืด เป็นต้น

1.3 การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยด้านจิตใจ

การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยด้านจิตใจเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยอาจเกิดความกังวลจากโรคที่เป็น การผ่าตัดที่ได้รับหรือความปวด อีกทั้งเป็นการผ่าตัดที่ต้องกลับบ้านในวันเดียว ผู้ป่วยอาจเกิดความไม่พร้อม ขาดความมั่นใจในการดูแลตนเอง จากการขาดความรู้ หรือประสบการณ์[18] การประเมินสภาวะทางจิตใจ ได้แก่ ความกลัวและวิตกกังวลจากพยาธิสภาพของโรคและการผ่าตัด[18] พยาบาลควรประเมินสภาวะจิตใจผู้ป่วยหลังได้รับการวินิจฉัยและวางแผนการรักษา เพื่อนำสู่การวางแผนทางการพยาบาลให้ผู้ป่วยสามารถรับการผ่าตัดได้ การพยาบาลที่สำคัญคือ การพูดคุยแนะนำตัว ประเมินความวิตกกังวล ให้คำอธิบายเรื่องที่ผู้ป่วยสงสัย ใช้คำพูดที่เข้าใจง่ายด้วยท่าทีนุ่มนวล ให้กำลังใจ ให้ผู้ป่วยได้สอบถามข้อมูลที่ต้องการทราบ หรือระบายความรู้สึก เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกมั่นใจและพร้อมเข้ารับการผ่าตัด[14]

2. การพยาบาลผู้ป่วยขณะผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน

การพยาบาลผู้ป่วยขณะผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากเป็นวันเดียวกลับบ้าน เพื่อเฝ้าระวังการเกิดปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด โดยอาศัยความร่วมมือจากสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ ศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ นักรังสีวิทยา และพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยทั้งจากการผ่าตัดและระงับความรู้สึก[15] บทบาทของพยาบาลที่สำคัญ มีดังนี้

1) ระบุตัวผู้ป่วยก่อนลงมีดผ่าตัด โดยทวนสอบชื่อ สกุล วัน เดือน ปีเกิด อวัยวะ หรือตำแหน่งที่ผ่าตัด ประวัติการแพ้ยา อาหาร สารทึบรังสีต่าง ๆ

2) ดูแลจัดท่าเพื่อเฝ้าระวังการบาดเจ็บของผิวหนัง หรือเกิดแผลกดทับระหว่างผ่าตัด โดยผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงให้จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับรองรับบริเวณข้อ หรือปุ่มกระดูก เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ[20]

3) ดูแลให้ยาปฏิชีวนะแบบฉีดตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ[5]

4) ประเมินภาวะแทรกซ้อนระหว่างการผ่าตัด ได้แก่ ภาวะเลือดออก ภาวะปวด อุณหภูมิกายต่ำ และติดตามประเมินสัญญาณชีพขณะผ่าตัดทุก 5 นาที

5) ดูแลความสุขสบายขณะผ่าตัด จัดเตรียมผ้าห่มอุ่นหรือเครื่องเป่าลมร้อนเพื่อป้องกันอาการหนาวสั่น จัดการความปวด โดยให้ยาบรรเทาปวด[18]

6) บันทึกข้อมูลการผ่าตัด ปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งส่งต่อข้อมูลการดูแลต่อหลังผ่าตัด เพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติ และสังเกตอาการต่อเนื่อง

3. การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน

การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูร่างกายหลังผ่าตัดให้กลับคืนสภาวะปกติอย่างรวดเร็ว ไม่มีอาการปวด คลื่นไส้ หรืออาเจียน และจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย ให้การดูแลผู้ป่วย ดังนี้

3.1 การประเมินอาการผู้ป่วยหลังผ่าตัด

เป็นการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและให้ผู้ป่วยฟื้นตัวจากการผ่าตัดและระงับความรู้สึก ระยะนี้จะสังเกตอาการผู้ป่วยที่ห้องพักฟื้นอย่างน้อย 1 - 2 ชั่วโมง จนผู้ป่วยเริ่มรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ กล้ามเนื้อต่าง ๆ กลับมาทำงานได้ปกติ ไม่เกิดอาการผิดปกติต่าง ๆ ประเมินดังนี้

1) ประเมินภาวะฟื้นจากการระงับความรู้สึก โดยประเมินระดับความรู้สึกตัว ลักษณะการหายใจ บันทึกสัญญาณชีพ ประกอบด้วย อุณหภูมิกาย ความดันโลหิต ชีพจร อัตราการหายใจ และค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง[13] โดยประเมินหลังผ่าตัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 – 2 ชั่วโมงให้อยู่ในระดับปกติหรือระดับเดียวกับก่อนผ่าตัด และคงที่อย่างน้อย 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง แพทย์จึงพิจารณาอนุญาตให้กลับบ้านได้[20]

2) ประเมินระดับความปวด ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดแผลผ่าตัดที่บริเวณฝีเย็บ ท้องน้อยหรือปวดเบ่ง หน่วงท่อปัสาวะ ให้ประเมินอาการปวดอย่างสม่ำเสมอ และให้ยาบรรเทาปวดที่เหมาะสมตามแผนการรักษา ร่วมกับการบรรเทาปวดโดยไม่ใช้ยา[16] เช่น การจัดท่า ใช้เทคนิคหายใจหรือเบี่ยงเบนความสนใจ เป็นต้น พร้อมกับประเมินความปวดซ้ำ ประเมินภาวะแทรกซ้อนภายหลังให้ยาบรรเทาปวด เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือง่วงซึม เป็นต้น ดูแลให้ยาบรรเทาอาการดังกล่าวหรือรายงานแพทย์หากไม่ดีขึ้น[16,18]

3) การสังเกตแผลผ่าตัด ตรวจสอบแผลผ่าตัดบริเวณฝีเย็บหรือทวารหนักว่ามีปริมาณเลือดออกผิดปกติหรือไม่[18] ได้แก่ มีเลือดซึมชุ่มผ้าปิดแผล หรือพบก้อนเลือดคั่งบริเวณแผลผ่าตัด รวมถึง การดูแลแผลผ่าตัดให้แห้ง สะอาด เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

4) การประเมินการขับถ่ายปัสสาวะ ผู้ป่วยควรปัสสาวะออกก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ประเมินสี และจำนวนของปัสสาวะ เพื่อตรวจสอบว่าไม่เกิดภาวะปัสสาวะค้าง ซึ่งเกิดจากเลือดออกบริเวณทางเดินปัสสาวะ ทำให้เกิดเป็นลิ่มเลือดที่ไปอุดกั้นท่อปัสสาวะ[18] ผู้ป่วยมักจะปวดปัสสาวะมากแต่ปัสสาวะไม่ออก ร่วมกับท้องน้อยโป่งตึง ให้รายงานแพทย์ทราบ เพื่อพิจารณาการใส่สายสวนปัสสาวะทิ้งหรืออาจคาสวยสวนปัสสาวะกลับบ้าน

5) การประเมินความสุขสบายทั่วไป ได้แก่ อาการไม่สุขสบายจากการคลื่นไส้ อาเจียน หนาวสั่น เป็นต้น[15] โดยดูแลให้ยาลดอาการต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

6) การประเมินความพร้อมในการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ใช้แนวทางการประเมิน Post-Anesthetic Discharge Scoring System (PADSS)[21] (ตารางที่ 1) เป็นการประเมินความพร้อมผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาล โดยประเมิน 5 ด้าน คะแนนรวม 10 คะแนน ถ้าผู้ป่วยได้คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยฟื้นตัวดี สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้[22]

ตารางที่ 1 แนวทางการประเมิน Post-Anesthetic Discharge Scoring System (PADSS)[21]

การประเมิน	คะแนน
ความดันโลหิตและชีพจร	2 = ความดันโลหิตและชีพจรแตกต่างจากก่อนระงับความรู้สึกไม่เกินร้อยละ 20 1 = ความดันโลหิตและชีพจรแตกต่างจากก่อนระงับความรู้สึกร้อยละ 20 – 40 0 = ความดันโลหิตและชีพจรแตกต่างจากก่อนระงับความรู้สึกมากกว่าร้อยละ 40
การเดิน	2 = เดินได้ปกติ ไม่เวียนศีรษะ หรือทำได้เท่ากับก่อนระงับความรู้สึก 1 = ต้องมีคนช่วยพยุงเดิน 0 = ไม่สามารถลุกเดินได้เอง
อาการคลื่นไส้ อาเจียน	2 = เล็กน้อย อาการดีขึ้นได้โดยยารับประทาน 1 = ปานกลาง อาการดีขึ้นโดยยาฉีด 0 = รุนแรง ยังมีอาการอยู่หลังจากได้ยาฉีด
อาการปวด	2 = อาการปวดควบคุมได้ด้วยยารับประทานบรรเทาปวด 1 = ไม่สามารถควบคุมอาการปวดได้ด้วยยารับประทานบรรเทาปวด
แผลผ่าตัดมีเลือดออก	2 = เล็กน้อย ไม่ต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผล 1 = ปานกลาง ต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผล 1 - 2 ครั้ง 0 = มาก ต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผลมากกว่า 3 ครั้ง

3.2 การให้ความรู้ก่อนจำหน่าย เป็นการให้ความรู้หรือคำแนะนำผู้ป่วยและผู้ดูแลก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ระยะนี้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวทางร่างกายและสติสัมปชัญญะพร้อมในการรับทราบวิธีการปฏิบัติตัว พยาบาลควรวางแผนการจำหน่าย ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะนี้เป็นการเน้นย้ำและทวนสอบถามข้อมูลซ้ำ เพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองที่บ้านอย่างมั่นใจ[15] ดังนี้

1) การดูแลแผลผ่าตัด สามารถนำผ้าปิดแผลออกได้เมื่อกลับถึงบ้าน และสามารถอาบน้ำทำความสะอาดร่างกายได้ตามปกติ กรณีผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะกลับบ้าน ให้คำแนะนำ ดังนี้

- ล้างมือทุกครั้งที่จับสายสวนและถุงรองรับปัสสาวะ
- ดูแลให้สายไม่ให้หักหรืองอ บีบรีดสายเป็นระยะเพื่อให้ปัสสาวะไหลดี ไม่มีตะกอนหรือลิ่มเลือดอุดกั้นในสายยาง[23]
- ดูแลสายในระบบปิดเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย[23]
- วางถุงรองรับปัสสาวะให้อยู่ต่ำจากกระเพาะปัสสาวะประมาณ 30 เซนติเมตร หรือต่ำกว่าระดับเอว เพื่อป้องกันปัสสาวะไหลย้อนกลับเข้าตัวผู้ป่วย
- เทปัสสาวะออกจากถุงรองรับปัสสาวะทุก 3 - 6 ชั่วโมง หรือเมื่อมีปัสสาวะ 2/3 ของถุง หรือประมาณ 1,000 มิลลิลิตร และเช็ดทำความสะอาดท่อระบายถุงรองรับปัสสาวะด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ก่อนและหลังเทปัสสาวะทุกครั้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ[23]
- สังเกตสีของปัสสาวะ ว่าปัสสาวะมีสีขุ่น มีตะกอน หรือมีเลือดปนหรือไม่ และสังเกตอาการติดเชื้อที่ทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ มีไข้ หนาวสั่น ปวดเอวมาก ให้รีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัด[23]

2) การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง ได้แก่ ยาปฏิชีวนะ ให้รับประทานยาให้ครบ ยาบรรเทาปวด ให้รับประทานเมื่อมีอาการปวด ยาโรคประจำตัวสามารถรับประทานตามปกติ สำหรับยาละลายลิ่มเลือด ให้งดหลังผ่าตัดอย่างน้อย 1 สัปดาห์หรือตามดุลยพินิจแพทย์ พร้อมกับสังเกตอาการผิดปกติจากยาที่รับประทาน เช่น ผื่นคัน แน่นหน้าอก หายใจไม่ออก เป็นต้น หากมีอาการผิดปกติให้หยุดรับประทานยาและมาพบแพทย์ทันที[17]

3) การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เช่น เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว และอาหารที่มีกากใยสูง เป็นต้น

4) การดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อยวันละ 2 - 3 ลิตร เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อทางเดินปัสสาวะจากตะกอนหรือลิ่มเลือดภายหลังการผ่าตัด และหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์[17]

5) การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ไม่ยกของหนักมากกว่า 5 กิโลกรัม ระวังการเกิดท้องผูกที่ต้องออกแรงเบ่งมากขึ้นขณะถ่ายอุจจาระ และไม่ควรทำงานหนัก 5 - 7 วันหลังผ่าตัด หรือออกกำลังกายหนัก เช่น วิ่งแข่ง ว่ายน้ำ เต้นแอร์โรบิค เป็นต้น

6) การสังเกตอาการผิดปกติหลังผ่าตัดและมาพบแพทย์ก่อนวันนัด[8] ดังนี้

- แผลผ่าตัดมีเลือดออกมากขึ้น หรือเลือดจากสีจางเปลี่ยนเป็นสีเข้มขึ้น

- มีไข้ (มากกว่า 38 องศาเซลเซียส) ไม่สามารถบรรเทาด้วยยาลดไข้

- ปวดท้อง หรือปวดหน่วงบริเวณฝีเย็บมาก โดยไม่บรรเทาด้วยยาบรรเทาปวดที่ได้รับ

- ปวดปัสสาวะแต่ปัสสาวะไม่ออก ร่วมกับมีบริเวณหัวหน่าวหรือกระเพาะปัสสาวะโป่งตึง ติดต่อกันนาน 6 - 8 ชั่วโมง

- ปัสสาวะมีสีแดงเข้ม มีลิ่มเลือด หรือแดงมากกว่า 1 สัปดาห์[18]

7) การมาตรวจติดตามอาการตามนัดหมาย แนะนำ วัน เวลา สถานที่ในการมาตรวจตามนัด หรือช่องทางติดต่อออนไลน์ รวมถึง สถานที่หรือเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินหากเกิดอาการผิดปกติก่อนวันนัดหมาย[19]

สรุป

การผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อต่อมลูกหมากแบบวันเดียวกลับบ้าน ปัจจุบันมีแนวโน้มมากขึ้น จึงควรพัฒนาแผนการพยาบาลผู้ป่วยเชิงรุกตั้งแต่ก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยจากการรักษา ซึ่งพยาบาลเป็นบุคคลสำคัญในการให้ความรู้ คำแนะนำ และเน้นย้ำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงการปฏิบัติตัวและการดูแลตนเอง เนื่องจาก พยาบาลมีความใกล้ชิดผู้ป่วย ทั้งบทบาทการประเมิน การวางแผนทางการพยาบาล การดูแลสภาวะร่างกาย จิตใจ จิตสังคม รวมถึง การให้ข้อมูลต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวและดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างเหมาะสม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ไม่ต้องกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Devlin CM, Simms MS, Maitland NJ. Benign prostatic hyperplasia–what do we know?. BJU Int 2021;127(4):389-99.

2. Paul Gravestock B, Shaw Matthew M, BM B, Rajan Veeratterapillay M, Rakesh Heer B. Prostate cancer diagnosis: Biopsy approaches. Exon Publications 2022:141-68.

3. Perneta N, Tims R, Simmons LA. Complications of local anaesthetic transperineal ultrasound-guided prostate biopsy: A systematic literature review. Int J Urol Nurs 2023;17(3):246-57.

4. Chang CM, McIntosh AG, Shapiro DD, Davis JW, Ward JF, Gregg JR. Does a screening digital rectal exam provide actionable clinical utility in patients with an elevated PSA and positive MRI? BJUI Compass 2021;2(3):188-93.

5. Hong A, Hemmingway S, Wetherell D, Dias B, Zargar H. Outpatient transperineal prostate biopsy under local anaesthesia is safe, well tolerated and feasible. ANZ J Surg 2022;92(6):1480-5.

6. Sciacqua L, Vanzulli A, Di Meo R, Pellegrino G, Lavorato R, Vitale G, et al. Minimally invasive treatment in benign prostatic hyperplasia (BPH). Technol Cancer Res Treat 2023;22:15330338231155000.

7. Moses KA, Sprenkle PC, Bahler C, Box G, Carlsson SV, Catalona WJ, et al. NCCN guidelines® insights: prostate cancer early detection, version 1.2023: featured updates to the NCCN guidelines. J Natl Compr Canc Netw 2023;21(3):236-46.

8. พยอม เกียงแก้ว และลิกิจ โหราฤทธิ์. ผลของการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากโต งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหนองคาย. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน 2024;9(3):240-50.

9. Giannakodimos I, Kaltsas A, Moulavasilis N, Kratiras Z, Mitropoulos D, Chrisofos M, et al. Fusion MRI/Ultrasound-Guided Transperineal Biopsy: A Game Changer in Prostate Cancer Diagnosis. J Clin Med 2025;14(2):453.

10. Devetzis K, Kum F, Popert R. Recent advances in systematic and targeted prostate biopsies. Res Rep Urol 2021:799-809.

11. Boonseana S, Srinualnad S, Leewansangtong S, Tantranont N, Woranisarakul V. Prostate cancer detection rate using MRI/ultrasound fusion-guided prostate biopsy in Siriraj Hospital. Insight Urology 2022;43(2):128-33.

12. Thomson A, Li M, Grummet J, Sengupta S. Transperineal prostate biopsy: a review of technique. Transl Androl Urol 2020;9(6):3009.

13. Mert S. The significance of nursing care in the post-anesthesia care unit and barriers to care. J Intensive Care 2023;3(4):272-81.

14. Gezer D, Arslan S. Patient satisfaction on nursing care: the case of in day surgery. Cukurova Med J 2021;46(2):663-9.

15. Güven B, Sevinç CK. Examining the Relationship Between Perceived Readiness for Hospital Discharge and Quality of Perioperative Nursing Care in Ambulatory Surgery Patients. Med J Bakirkoy 2024;20(3):271-9.

16. Rohi A, Olofsson ME, Jakobsson JG. Ambulatory anesthesia and discharge: an update around guidelines and trends. Curr Opin Anaesthesiol 2022;35(6):691-7.

17. Wongyingsinn M, Wittayapairoj A, Thienthong S, Ratanasuwan P, Charoenraj P, Bunchungmongkol N, et al. Pre-anesthesia Clinic Guideline for One Day Surgery and Minimally Invasive Surgery by the Royal College of Anesthesiologists of Thailand. Thai J Anesthesiol 2021;47(4):388-94.

18. Hu D, Yu Z. Perioperative Care Advances in Ultrasound-Guided Transperineal Prostate Biopsy with Local Anesthesia. J Adv Nurs 2024;5(2):56-8.

19. Li S, Sun Y, Liu J, Han F, Liu B, Liu W. [Retracted] Nursing Research on Benign Prostatic Hyperplasia Based on Continuous Nursing Care. Comput Math Methods Med 2022(1):9855770.

20. วัชราภรณ์ จำใช้. การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกายในการผ่าตัดรักษาโรคต่อมลูกหมากโตที่มีโรคร่วม: กรณีศึกษา. วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2024;3(3):234-49.

21. วิชัย อิทธิชัยกุลชล. Practice Guidance for Conscious Sedation. ใน: ฐิติกัญญา ดวงรัตน์, ทวี รัตนชูเอก, ทวีชัย วิษณุโยธิน, วิบูลย์ ภัณฑบดีกรณ์, ธัญเดช นิมมานวุฒิพงษ์, บรรณาธิการ. Safety in One Day Surgery (ODS) ความปลอดภัยของการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิสย์, 2561. หน้า 55-66.

22. Fang L, Wang Q, Xu Y. Postoperative discharge scoring criteria after outpatient anesthesia: a review of the literature. J Perianesth Nurs 2023;38(4):642-9. e1.

23. Schumacher C, Northwood M, Nalunga R, Swindall T, Cary M. Self-Care Activities of Community-Residing Adults With Indwelling Urinary Catheters: A Scoping Review. J Adv Nurs 2025;0:1–20

The Role of Nurses in the Surrogacy Process

Muanfun Sratongcum, R.N.*, Pavarit Humart, M.D.

Reproductive Biology Unit, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):191-198.

ABSTRACT

Surrogacy has emerged as a pivotal assisted-reproductive technology for couples who face infertility or are medically unable to carry a pregnancy. In Thailand, the practice is strictly regulated by the 2015 Protection for Children Born by Assisted Reproductive Technology Act, which delineates the qualifications of intended parents and gestational carriers, prescribes a multistep licensing process, and forbids commercial gain. Within this complex clinical legal landscape, nurses assume a uniquely comprehensive role that spans every stage of care. Before treatment, they provide in-depth counselling on medical procedures and potential complications, coordinate laboratory and imaging evaluations, and screen the psychosocial readiness of all parties. During treatment, nurses teach correct medication techniques, monitor physiological responses, foster emotional resilience, and supervise endometrial preparation and early pregnancy surveillance for gestational carriers. In the follow-up phase, they manage post-embryo-transfer care, offer psychological support after unsuccessful cycles, reinforce antenatal and post-partum guidelines, and verify compliance with documentation required for birth registration. Across these phases, nurses also act as legal navigators explaining statutory requirements, ensuring informed consent, and liaising with the multidisciplinary team to safeguard the welfare of the child and the rights of all stakeholders. By integrating clinical expertise, empathetic communication, and statutory knowledge, nurses help transform surrogacy from a technically demanding procedure into a holistic, patient-centred pathway that maximises safety, ethical integrity, and family wellbeing.

Keywords: Surrogacy; Assisted reproductive technology (ART); infertility treatment; gestational carrier; nursing role

**Correspondence to: Muanfun Sratongcum*
Email: muanfun.sra@mahidol.ac.th
Received: 10 June 2025
Revised: 18 June 2025
Accepted: 26 August 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.275918

บทบาทของพยาบาลในกระบวนการตั้งครรภ์แทน

เหมือนฝัน สระทองคุ้ม, พย.บ.*, ปวริศ หุมอาจ, พ.บ.

หน่วยผู้มีบุตรยาก ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานครฯ 10700 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

การตั้งครรภ์แทนเป็นเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ที่สำคัญสำหรับคู่สมรสที่มีภาวะมีบุตรยากหรือมีข้อจำกัดทางการแพทย์ในการตั้งครรภ์เอง ในประเทศไทย การตั้งครรภ์แทนได้รับการควบคุมอย่างเคร่งครัดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ พ.ศ. 2558 ซึ่งกำหนดคุณสมบัติของคู่สมรสและหญิงตั้งครรภ์แทน กระบวนการขออนุญาตมีหลายขั้นตอนและห้ามการแสวงหากำไรในเชิงพาณิชย์ ภายใต้บริบททางกฎหมายที่ซับซ้อนนี้ พยาบาลมีบทบาทครอบคลุมทุกระยะของการดูแล ได้แก่ ก่อนการรักษา พยาบาลให้คำปรึกษาเกี่ยวกับกระบวนการกระตุ้นไข่ การย้ายตัวอ่อน และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ประสานงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการและภาพวินิจฉัย และประเมินความพร้อมทางจิตสังคมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ระหว่างการรักษา พยาบาลสอนการใช้ยาอย่างถูกต้อง เฝ้าระวังภาวะไม่พึงประสงค์จากยา ส่งเสริมความเข้มแข็งทางอารมณ์ และติดตามการเตรียมเยื่อบุโพรงมดลูกและการตั้งครรภ์ระยะแรก พยาบาลดูแลหลังการย้ายตัวอ่อน ให้กำลังใจกรณีไม่ประสบความสำเร็จ แนะนำการดูแลระหว่างตั้งครรภ์และหลังคลอด และตรวจสอบเอกสารประกอบการแจ้งเกิด นอกจากนี้พยาบาลยังเป็นผู้แนะนำข้อกฎหมาย อธิบายข้อมูลเพื่อการตัดสินใจโดยสมัครใจ และประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อคุ้มครองสิทธิของทุกฝ่าย การบูรณาการความรู้ทางคลินิก การสื่อสารอย่างเข้าใจ และความเข้าใจในกฎหมาย ช่วยให้พยาบาลส่งเสริมให้การตั้งครรภ์แทนเป็นกระบวนการที่ปลอดภัย ถูกต้องตามหลักจริยธรรม และมุ่งเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง

คำสำคัญ: การอุ้มบุญ; เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (ART); การรักษาภาวะมีบุตรยาก; หญิงตั้งครรภ์แทน; บทบาทของพยาบาล

บทนำ

การมีบุตรหรือตั้งครรภ์นับเป็นภารกิจสำคัญของครอบครัว ซึ่งไม่เพียงแต่ทำให้คู่สมรสเปลี่ยนบทบาทไปสู่การเป็นบิดาและมารดาอย่างสมบูรณ์ หากแต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความมั่นคงและพัฒนาการของครอบครัวโดยรวม[1] อย่างไรก็ดี บางครอบครัวต้องเผชิญกับภาวะมีบุตรยาก (infertility) ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อจิตใจของทั้งคู่สมรสและบุคคลในครอบครัว ปัญหาความสัมพันธ์หรือแม้กระทั่งการหย่าร้าง[2] นอกจากนี้ภาวะมีบุตรยากยังถือเป็นประเด็นระดับโลกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยในประเทศที่พัฒนาแล้วอาจพบภาวะมีบุตรยากคิดเป็นร้อยละ 5–8 และในประเทศกำลังพัฒนาพบได้ถึงร้อยละ 3.5–16.7[3]

ภาวะมีบุตรยาก หมายถึง ภาวะที่คู่สมรสตั้งใจมีบุตร มีเพศสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ (อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์) เป็นระยะเวลา 1 ปี โดยไม่มีการคุมกำเนิด แต่ยังไม่สามารถตั้งครรภ์ได้[4] โดยสามารถแบ่งประเภทได้เป็น

1. ภาวะมีบุตรยากแบบปฐมภูมิ (primary infertility) คือ คู่สมรสยังไม่เคยมีการตั้งครรภ์มาก่อน

2. ภาวะมีบุตรยากแบบทุติยภูมิ (secondary infertility) คือ คู่สมรสเคยมีการตั้งครรภ์มาแล้ว แต่แม้จะมีเพศสัมพันธ์สม่ำเสมอโดยไม่คุมกำเนิดติดต่อกันเกิน 1 ปี ก็ยังไม่สามารถตั้งครรภ์ได้อีก ทั้งนี้ไม่รวมระยะเวลาที่มารดาให้นมบุตร

ในปัจจุบัน การพัฒนาเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (assisted reproductive technology; ART) สามารถตอบสนองความต้องการมีบุตรของคู่สมรสที่ไม่สามารถตั้งครรภ์ด้วยตนเองได้ โดยใช้กระบวนการการตั้งครรภ์แทน (surrogacy) หรือที่เรียกว่า “อุ้มบุญ” ความหมายของการตั้งครรภ์แทน คือ การใช้เทคโนโลยีการปฏิสนธินอกร่างกาย (in vitro fertilization; IVF) แล้วนำตัวอ่อนที่ได้ไปฝังไว้ในโพรงมดลูกของหญิงอื่นให้เป็นผู้ตั้งครรภ์แทน เนื่องจากภริยาที่ประสงค์จะมีบุตรมีข้อบ่งชี้ที่ไม่สามารถตั้งครรภ์เองได้ เช่น โรคประจำตัวหรือมีความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ ภาวะไม่มีมดลูกมาแต่กำเนิดหรือถูกผ่าตัดมดลูกออก มีโรครุนแรงซึ่งอาจ

มีข้อจำกัดในการตั้งครรภ์เอง รวมถึงกรณีที่ได้รับการรักษาภาวะมีบุตรยากมาเป็นเวลานานแล้วแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จ หรือเกิดความล้มเหลวในการฝังตัวของตัวอ่อนซ้ำซาก (recurrent implantation failure; RPL) การครรภ์แทนมีการบันทึกว่าเคยประสบความสำเร็จครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2528[5] จากสถิติรายงานประจำปีของหน่วยผู้มีบุตรยาก ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีแนวโน้มใช้กระบวนการตั้งครรภ์แทนเพิ่มมากขึ้นเฉลี่ยอยู่ที่ 14 รายต่อปี การตั้งครรภ์แทนเป็นแนวทางรักษาภาวะมีบุตรยากที่ซับซ้อน เนื่องจากผู้มีส่วนร่วมในการรักษามีด้วยกันหลายฝ่ายทั้งคู่สมรสที่ประสงค์มีบุตร หญิงที่รับตั้งครรภ์แทน อาจมีหญิงผู้ให้ไข่บริจาคหรือชายผู้บริจาคน้ำเชื้ออสุจิร่วมด้วย ควรมีการดูแลทั้งในด้านสุขภาพกาย ด้านจิตสังคม และด้านกฎหมายอย่างครอบคลุมโดยอาศัยความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ทั้งแพทย์ผู้ชำนาญการด้านเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ นักวิทยาศาสตร์ตัวอ่อน พยาบาลเฉพาะทาง ตลอดจนบุคลากรด้านนิติศาสตร์และจิตวิทยา เพื่อดูแลคู่สมรสและหญิงที่ตั้งครรภ์แทนให้ได้การรักษาอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ป้องกันการค้ามนุษย์หรือการอุ้มบุญที่ผิดกฎหมาย ในส่วนของประเทศไทย กระบวนการรักษาจะดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ พ.ศ. 2558 (พรบ.คุ้มครองเด็กฯ พ.ศ. 2558) เพื่อกำกับดูแลและคุ้มครองประโยชน์สูงสุดของเด็กที่เกิดจากกระบวนการดังกล่าว ห้ามการตั้งครรภ์แทนในชาวต่างชาติ อนุญาตให้เฉพาะญาติของคู่สมรสไทยเท่านั้น ในบางประเทศที่มีการอนุญาตให้มีการตั้งครรภ์แทนเชิงพานิชย์ (commercial gestational surrogacy) เช่น สหรัฐอเมริกา ยูเครน พยาบาลต้องทำหน้าที่ในการประสานงานระหว่างหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนและผู้ว่าจ้างตามกฎหมายด้วย

สำหรับพยาบาลซึ่งเป็นกลุ่มวิชาชีพที่อยู่ใกล้ชิดผู้รับบริการมีหน้าที่สำคัญในการให้คำปรึกษา ประเมินภาวะสุขภาพ สนับสนุนด้านจิตใจ ตลอดจนชี้แจงกฎระเบียบทางกฎหมายและกระบวนการรักษาในทุกระยะอย่างเหมาะสม บทความนี้จึงมุ่งเน้นอธิบายถึงบทบาทของพยาบาลในกระบวนการตั้งครรภ์แทน ครอบคลุมทั้งก่อนเข้าสู่กระบวนการรักษา ระหว่างการรักษา และหลังการรักษา เพื่อให้การดูแลผู้รับบริการเป็นไปอย่างครบถ้วนและเกิดประโยชน์สูงสุด

บทบาทของพยาบาลช่วงก่อนเข้าสู่กระบวนการรักษา

1. การให้คำปรึกษา[6] (pre-treatment counseling)

กระบวนการตั้งครรภ์แทนแตกต่างจากการตั้งครรภ์ด้วยตนเองของคู่สมรสที่รักษาภาวะมีบุตรยาก เริ่มตั้งแต่การปรึกษาเบื้องต้น (initial consultation) เนื่องจากผู้มีส่วนร่วมในการรักษามีด้วยกันหลายฝ่ายทั้งคู่สมรสที่ประสงค์มีบุตร หญิงที่รับตั้งครรภ์แทน จึงเป็นหน้าที่ของพยาบาลในการให้ข้อมูลพื้นฐาน ตลอดจนเตรียมความพร้อมด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้มีส่วนร่วมในการรักษาทุกฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีที่คู่สมรสต้องตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาและต้องคำนึงถึงหลายปัจจัย เช่น ผลกระทบทางสุขภาพ สถานภาพทางกฎหมาย และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

อธิบายขั้นตอนกระบวนการรักษาและการนัดหมาย

พยาบาลควรอธิบายตั้งแต่กระบวนการกระตุ้นไข่ การเก็บไข่ การปฏิสนธิภายนอกร่างกาย การตรวจคัดกรองพันธุกรรมตัวอ่อน (ในกรณีจำเป็น) ของคู่สมรส เมื่อได้ตัวอ่อนแล้วจึงดำเนินการย้ายตัวอ่อนเข้าสู่โพรงมดลูกของหญิงที่ตั้งครรภ์แทน เพื่อให้คู่สมรสและหญิงที่ตั้งครรภ์แทนทราบถึงลำดับและระยะเวลาในการเข้ารับบริการได้อย่างชัดเจน

ชี้แจงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น[7]

สำหรับคู่สมรสฝ่ายหญิง: ภาวะรังไข่ถูกกระตุ้นมากเกินไป (ovarian hyperstimulation syndrome; OHSS) อาการแพ้ยากระตุ้นไข่ การบาดเจ็บหรืออักเสบติดเชื้อของอวัยวะสืบพันธุ์ภายใน เช่น รังไข่ ท่อนำไข่ มดลูก หรือกระเพาะปัสสาวะ จากการเก็บไข่ผ่านทางช่องคลอด ตลอดจนความเสี่ยงจากการใช้ยาระงับความรู้สึก

สำหรับหญิงที่ตั้งครรภ์แทน: การปฏิบัติตัวหลังใส่ตัวอ่อน อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ เช่น การตั้งครรภ์นอกมดลูก การแท้งบุตร ภาวะครรภ์เป็นพิษ เบาหวานขณะตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์แฝดซึ่งมักมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้นได้ การอักเสบติดเชื้อของมดลูกหรืออวัยวะสืบพันธุ์ภายในจากการย้ายตัวอ่อน อาการแพ้ยาฮอร์โมนที่ใช้เพื่อประคับประคองการตั้งครรภ์ เปิดโอกาสให้ระบายความกังวล พยาบาลควรจัดสรรเวลาเพื่อซักถามถึงความกังวล ความกลัว หรือข้อสงสัยต่าง ๆ เช่น กระบวนการรักษา ความคาดหวัง ทั้งในฝ่ายคู่สมรสและหญิงที่ตั้งครรภ์แทน เพื่อให้สามารถปรับตัวและเตรียมพร้อมในการเข้าสู่กระบวนการรักษาได้อย่างมั่นใจ

2. การตรวจประเมินร่างกายและเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ[8]

พยาบาลมีหน้าที่ประสานงานกับแพทย์และห้องปฏิบัติการเพื่อให้ผู้รับบริการทั้งสองฝ่าย (คู่สมรสและหญิงที่ตั้งครรภ์แทน) เข้ารับการตรวจประเมินร่างกาย ทางฝ่ายสามีที่ประสงค์มีบุตรตรวจประเมินน้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ประเมินลักษณะภายนอกของอวัยวะเพศชาย การตรวจขนาดของอัณฑะ และตรวจคุณภาพน้ำเชื้อ (semen analysis) ฝ่ายภริยาผู้ประสงค์มีบุตรและหญิงรับตั้งครรภ์แทนประเมินน้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ขนาดต่อมไทรอยด์ ก้อนเต้านม ลักษณะที่สัมพันธ์กับระดับฮอร์โมนเพศชายสูง ร่วมกับการประเมินสุขภาพรังไข่โดยการตรวจภายในและตรวจอัลตราซาวด์ผ่านทางช่องคลอด (transvaginal ultrasonography) ในฝ่ายหญิง

ที่เป็นเจ้าของไข่ และประเมินสภาพความพร้อมของโพรงมดลูกในหญิงที่ตั้งครรภ์แทน สำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้รับบริการทั้งสองฝ่ายควรตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เช่น โรคติดเชื้อเอชไอวี (human immunodeficiency virus infection) โรคซิฟิลิส (syphilis) และโรคไวรัสตับอักเสบบีและซี (hepatitis B and C) ตรวจโรคพันธุกรรมที่อาจมีความเสี่ยงสูง เช่น ธาลัสซีเมีย รวมถึงตรวจวัดระดับฮอร์โมนเพศ

การเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ

• ให้คำแนะนำด้านโภชนาการ กระตุ้นให้ผู้รับบริการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ครบหมู่ ลดอาหารหรือเครื่องดื่มที่อาจส่งผลเสีย เช่น งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำกัดเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนสูง โดยแนะนำให้ลดปริมาณเหลือวันละ 1 แก้ว พร้อมทั้งสนับสนุนให้รับประทานวิตามินเสริม เช่น กรดโฟลิก (folic acid) หากแพทย์ระบุ

• ส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม ในระยะการกระตุ้นไข่และการเตรียมตัวเพื่อใส่ตัวอ่อน การออกกำลังกายควรเป็นกิจกรรมที่ไม่รุนแรงเกินไป เช่น เดินเร็วหรือโยคะ เพื่อเพิ่มสมรรถภาพร่างกายให้แข็งแรง พร้อมลดความเครียด

• ประสานงานด้านวัคซีน หากจำเป็น เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัดเยอรมัน (Rubella vaccine) วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี หรือตรวจภูมิคุ้มกันโรคเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อทารกในระหว่างตั้งครรภ์

3. การประเมินความพร้อมด้านจิตสังคม[9] (psychosocial evaluation)

ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กฯ พ.ศ. 2558 ระบุให้มีการประเมินสุขภาพจิตและสภาพแวดล้อมของทั้งสามี ภริยาที่ชอบด้วยกฎหมายและหญิงที่ตั้งครรภ์แทน พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการคัดกรองเบื้องต้น เช่น การซักประวัติด้านสุขภาพจิต ประวัติการเจ็บป่วยทางจิตเวช หรือการเผชิญเหตุการณ์รุนแรงซึ่งอาจส่งผลต่อการตั้งครรภ์หรือการเลี้ยงดูทารกในอนาคต หากพบว่าฝ่ายใดมีสัญญาณอันอาจบ่งชี้ถึงปัญหาสุขภาพจิต ควรแจ้งแพทย์เจ้าของไข่เพื่อส่งปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวชต่อไป

4. ให้ข้อมูลด้านกฎหมายและการจัดทำเอกสาร[10,11,12,13,14]

เนื่องจากการตั้งครรภ์แทนในประเทศไทยต้องปฏิบัติตามมาตราในพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กฯ พ.ศ. 2558 รวมถึงประกาศของกระทรวงสาธารณสุขและแพทยสภาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดคุณสมบัติของทั้งคู่สมรสและหญิงที่ตั้งครรภ์แทน วิธีการยื่นขออนุญาตและแนวทางการประเมินควบคุมคุณภาพ พยาบาลจึงควรมีความรู้ความเข้าใจในกฎหมายเหล่านี้อย่างชัดเจน เพื่อให้คำปรึกษาเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกด้านเอกสาร ชี้แจงข้อสงสัยแก่ผู้รับบริการได้ครบถ้วน ดังนี้

คุณสมบัติคู่สมรสที่ต้องการตั้งครรภ์แทน

• คู่สมรสต้องมีสัญชาติไทย หรือหากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมิได้มีสัญชาติไทย ให้จดทะเบียนสมรสมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

• ต้องมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ว่าไม่สามารถตั้งครรภ์เองได้

• ในการตั้งครรภ์แทน 1 ครั้ง คู่สมรสสามารถให้หญิงอื่นตั้งครรภ์แทนได้ครั้งละ 1 คน จนสิ้นสุดการตั้งครรภ์

คุณสมบัติของหญิงที่ตั้งครรภ์แทน

• ต้องเป็นญาติสืบสายโลหิตของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง (มิใช่บุพการีหรือผู้สืบสันดาน) หรือหากไม่ใช่ญาติ ต้องมีสัญชาติเดียวกัน

• อายุระหว่าง 20–40 ปีบริบูรณ์ เคยมีบุตรมาแล้วโดยวิธีคลอดธรรมชาติไม่เกิน 3 ครั้ง หรือผ่าคลอดไม่เกิน 1 ครั้ง และจะรับตั้งครรภ์แทนได้ไม่เกิน 2 ครั้ง

• ต้องได้รับหนังสือยินยอมจากสามีที่ชอบด้วยกฎหมาย (กรณีสมรส) และจำเป็นต้องชี้แจงให้บุตรที่ตนมีอยู่แล้วเข้าใจถึงเหตุผลและข้อมูลในการรับตั้งครรภ์แทน

ประเด็นกฎหมายเกี่ยวกับข้อตกลงในการตั้งครรภ์แทน

• ห้ามดำเนินการตั้งครรภ์แทนเพื่อประโยชน์ทางการค้า

• หญิงที่รับตั้งครรภ์แทน ตกลงที่จะดูแลทารกในครรภ์ เช่น วิญญูชนพึงกระทำ

• หญิงที่รับตั้งครรภ์แทนตกลงที่จะให้ทารกในครรภ์เป็นบุตรชอบด้วยกฎหมายของสามีและภริยาที่ชอบด้วยกฎหมาย

• สามีและภริยาที่ชอบด้วยกฎหมายที่ประสงค์ให้มีการตั้งครรภ์แทน ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสุขภาพ ทั้งนี้ให้รวมถึงค่าใช้จ่ายในการตรวจ ค่ารักษาพยาบาลตามกระบวนการรับตั้งครรภ์แทนของหญิงที่รับตั้งครรภ์แทน ค่าตรวจวินิจฉัยสุขภาพของทารกในครรภ์ และค่าวินิจฉัยทางพันธุกรรมของเด็กก่อนตั้งครรภ์ ระหว่างตั้งครรภ์ และหลังคลอด อันเนื่องมาจากข้อตกลงการตั้งครรภ์แทน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสุขภาพของหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนขณะตั้งครรภ์ เช่น ค่าฝากครรภ์ ค่าฉีดวัคซีน โดยเป็นความตกลงยินยอมของสามีภริยาที่ชอบด้วยกฎหมาย และหญิงที่รับตั้งครรภ์แทน

• ในกรณีหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนได้รับความเจ็บป่วยทางสุขภาพอันเนื่องมาจากการรับตั้งครรภ์แทน สามีและภริยาที่ชอบด้วยกฎหมายซึ่งประสงค์จะมีบุตร จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาความเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์แทน

• กรณีเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ ได้รับความเจ็บป่วยทางสุขภาพอันเนื่องมาจากการตั้งครรภ์แทน สามีและภริยาที่ชอบด้วยกฎหมายซึ่งประสงค์จะมีบุตรจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาความเจ็บป่วยดังกล่าว

• สามีและภริยาที่ชอบด้วยกฎหมายอาจตกลงกับหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนในเรื่องการทำประกันสุขภาพให้กับหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนและเด็กที่เกิดจากตั้งครรภ์แทนด้วยก็ได้

• การยุติการตั้งครรภ์แทนต้องกระทำโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม และได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากสามีและภริยาที่ชอบด้วยกฎหมายที่ประสงค์ให้มีการตั้งครรภ์แทนและหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนนั้น เว้นแต่ในกรณีหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนไม่ยินยอมให้ถือว่าข้อตกลงการตั้งครรภ์แทนเป็นอันยุติลง และหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนนั้นไม่ต้องชดใช้ค่าใช้จ่ายตามข้อตกลงดังกล่าว

การยื่นคำขออนุญาตตั้งครรภ์แทน

ต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ (กคทพ.) ซึ่งอยู่ภายใต้สังกัดของกระทรวงสาธารณสุข โดยเตรียมเอกสารประกอบ ได้แก่ หนังสือแสดงความยินยอม (คทพ.1) ข้อตกลงรับตั้งครรภ์แทน (คทพ.2) คำขออนุญาตดำเนินการ (คทพ.3) หนังสือความยินยอมของสามีภริยาที่ชอบด้วยกฎหมาย (คทพ.4) และหนังสือแต่งตั้งผู้รับผิดชอบการให้บริการด้านเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ โดยสถานพยาบาลต้องเป็นหน่วยบริการที่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

บทบาทของพยาบาลช่วงระหว่างการรักษา

1. บทบาทต่อฝ่ายคู่สมรส (สามี–ภริยาที่ชอบด้วยกฎหมาย)

1) การดูแลระหว่างการกระตุ้นไข่และเก็บไข่[15]

สำหรับฝ่ายหญิงที่เป็นผู้ให้ไข่ พยาบาลจะต้องแนะนำวิธีใช้ยาอย่างถูกต้อง เช่น ยาฉีดกระตุ้นไข่ (gonadotropins) ยาปรับฮอร์โมนต่าง ๆ วิธีการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนังหรือกล้ามเนื้ออย่างถูกวิธี การเก็บรักษายาในอุณหภูมิที่เหมาะสม รวมถึงตารางนัดหมายเพื่อตรวจติดตามขนาดฟองไข่ (follicle) เพื่อป้องกันภาวะรังไข่ถูกกระตุ้นมากเกินไป และประเมินสภาวะร่างกาย เช่น อาการบวม ปวดท้องน้อย หรือน้ำหนักเพิ่มผิดปกติ

เมื่อถึงวันนัดเจาะเก็บไข่ (oocyte retrieval) พยาบาลมีหน้าที่ให้คำแนะนำเตรียมตัวก่อนและหลังทำหัตถการ เช่น การอดอาหารและน้ำก่อนให้ยาสลบหรือยาระงับความรู้สึก การพักฟื้นหลังเก็บไข่ การสังเกตอาการผิดปกติ (เช่น มีเลือดออกทางช่องคลอด ปวดท้องน้อยรุนแรง มีไข้สูง) และวิธีปฏิบัติตัวในการติดตามผลหลังการเก็บไข่

ในกรณีหญิงให้ไข่ปฏิบัติตนไม่ถูกต้องตามแผนการรักษา รับฟังปัญหา ติดต่อประสานงานกับแพทย์ เพื่อปรับกระบวนการรักษาให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดในการรักษา เช่น หญิงให้ไข่บริหารยากระตุ้นไข่สุกผิดวันที่และเวลา แพทย์อาจพิจารณาเลื่อนตารางการเก็บไข่ออกไปให้สอดคล้องกับระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยากระตุ้นไข่สุก

2) การสนับสนุนด้านจิตใจ

ระหว่างกระบวนการดังกล่าว คู่สมรสมักมีความเครียดกังวลถึงผลลัพธ์ พยาบาลควรให้โอกาสผู้รับบริการในการพูดคุยระบายความกังวล พร้อมทั้งมอบคำแนะนำหรือเทคนิคผ่อนคลาย เช่น การฝึกหายใจ การเบี่ยงเบนความสนใจด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์

2. บทบาทต่อฝ่ายหญิงที่ตั้งครรภ์แทน

1) การเตรียมเยื่อบุโพรงมดลูก[16] (Endometrial preparation)

หลังได้ตัวอ่อนมาจากการปฏิสนธิภายนอกร่างกาย (IVF/ICSI) ขั้นตอนต่อไปคือการเตรียมเยื่อบุโพรงมดลูกให้พร้อมต่อการฝังตัวของตัวอ่อน โดยใช้ยาฮอร์โมนหลายรูปแบบ เช่น ยาเม็ดรับประทาน ยาทา หรือยาเหน็บช่องคลอด พยาบาลจึงต้องอธิบายวิธีใช้ยาอย่างละเอียด ให้เอกสารสรุปการใช้ยาในช่องทางต่างๆ การปฏิบัติตัวก่อนและหลังการย้ายตัวอ่อน (embryo transfer) เช่น แนะนำให้พักผ่อนเพียงพอ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการกระทบกระเทือนมดลูก หรือหลีกเลี่ยงการออกแรงมากเกินไป ช่องทางการติดต่อในกรณีฉุกเฉิน

2) การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์

หลังย้ายตัวอ่อนเรียบร้อย หญิงที่ตั้งครรภ์แทนเข้าสู่กระบวนการตั้งครรภ์ พยาบาลต้องสอนให้ผู้ป่วยสังเกตความผิดปกติ เช่น เลือดออกทางช่องคลอด ปวดเกร็งท้องน้อยรุนแรง ขาบวม ความดันโลหิตสูง และให้กลับมาพบแพทย์ทันที หากมีอาการเหล่านี้ นอกจากนี้ยังควรเน้นย้ำเรื่องการฝากครรภ์ตามกำหนดและการตรวจอัลตราซาวด์อย่างสม่ำเสมอเพื่อติดตามพัฒนาการของทารก

3) ดูแลสุขภาวะจิตใจ

หญิงที่ตั้งครรภ์แทนอาจรู้สึกกดดันหรือเกิดความเครียดจากความคาดหวังของคู่สมรสหรือคนรอบข้าง พยาบาลจึงเป็นผู้ให้กำลังใจ สนับสนุนทางอารมณ์ นอกจากนี้ควรเตรียมด้านจิตใจและอารมณ์ในการต้องแยกจากทารกเมื่อคลอดแล้ว เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์แทนสามารถรับมือกับความรู้สึกได้อย่างเหมาะสม และหากพบสัญญาณที่อาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพจิต เช่น ซึมเศร้าหรือวิตกกังวลมากเกินไป ควรปรึกษาจิตแพทย์เพื่อส่งต่อการดูแลต่อไป

บทบาทของพยาบาลช่วงติดตามผลการรักษา

1. การดูแลภายหลังการย้ายตัวอ่อน (post-embryo transfer care)

กรณีไม่ตั้งครรภ์

เมื่อผลตรวจไม่พบการฝังตัวของตัวอ่อน ย่อมส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของทั้งคู่สมรสและหญิงที่ตั้งครรภ์แทน คู่สมรสสอบถามถึงสาเหตุที่ไม่ตั้งครรภ์ สอบถามวิธีการเพิ่มเติมในการเพิ่มอัตราการตั้งครรภ์ หรือหญิงตั้งครรภ์แทนกล่าวโทษตัวเองว่าปฏิบัติตนไม่ถูกต้องจึงทำให้ไม่ตั้งครรภ์ พยาบาลควรรับฟังและเปิดโอกาสให้ทั้งสองฝ่ายได้แสดงความรู้สึก ทั้งความเศร้า ผิดหวัง หรือวิตกกังวล พร้อมทั้งให้คำปรึกษาด้านอารมณ์และจิตใจ หากจำเป็นอาจ

แนะนำให้พูดคุยกับแพทย์หรือส่งต่อผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวช เพื่อช่วยให้ผ่านพ้นภาวะกดดันนี้ได้อย่างเหมาะสม

กรณีตั้งครรภ์

หากมีการตั้งครรภ์ สถานพยาบาลจะติดตามดูแลหญิงที่ตั้งครรภ์แทนอย่างน้อยตลอดระยะ 12 สัปดาห์แรก (ไตรมาสแรก) เพื่อเฝ้าสังเกตภาวะแทรกซ้อน เช่น การแท้งบุตร ครรภ์นอกมดลูก การแพ้ท้องรุนแรง โดยเฉพาะในกรณีของครรภ์แฝด ซึ่งถือว่าเป็นครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง แนะนำแนวทางการฝากครรภ์และการคลอดบุตร

2. การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อปฏิบัติขณะตั้งครรภ์[13]

พยาบาลให้คำแนะนำแนวทางการฝากครรภ์รวมถึงการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ โดยคู่สมรสต้องรับผิดชอบในการดูแลและปกป้องสิทธิของเด็กในทุกด้าน ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขซึ่งกำหนดให้คู่สมรสที่ประสงค์ให้มีการตั้งครรภ์แทนเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าดูแลระหว่างตั้งครรภ์ ค่าดูแลหลังคลอดอย่างน้อย 30 วัน ตลอดจนค่ารักษาอาการเจ็บป่วยที่เป็นผลโดยตรงจากการตั้งครรภ์แทน หญิงที่ตั้งครรภ์แทนมีหน้าที่ดูแลและประคับประคองสุขภาวะของทารกในครรภ์ระหว่างการตั้งครรภ์เช่นวิญญูชนพึงกระทำ พยาบาลมีหน้าที่ตรวจความเรียบร้อยของเอกสารต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการฝากครรภ์ โดยเน้นย้ำถึงการแจ้งสูติแพทย์ที่รับฝากครรภ์ให้ทราบถึงกระบวนการตั้งครรภ์แทน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

3. การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อปฏิบัติช่วงคลอดและหลังคลอด

หญิงที่ตั้งครรภ์แทนอาจมีข้อกังวลเป็นพิเศษในช่วงใกล้คลอด เช่น การเตรียมตัวคลอดทางช่องคลอดหรือผ่าตัดคลอด วิธีการดูแลตัวเองหลังคลอด (postpartum care) ความเสี่ยงและอาการผิดปกติหลังคลอดที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การตกเลือดหลังคลอด การติดเชื้อ เป็นต้น รวมไปถึงทบทวนการเตรียมตัวด้านจิตใจและอารมณ์ในการต้องแยกจากทารก การยับยั้งการผลิตน้ำนมหลังคลอด

4. ประเด็นกฎหมายและการแจ้งเกิด[17]

ประเด็นด้านกฎหมายและเอกสาร ในขั้นตอนนี้ พยาบาลเป็นผู้ชี้แจงเรื่องการนัดหมายตรวจครรภ์ การจัดทำเอกสารหรือหลักฐานเกี่ยวกับการแจ้งเกิด (ตามประกาศกระทรวงฯ และแบบฟอร์ม คทพ.2) ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เน้นย้ำให้หญิงตั้งครรภ์แทนนำเอกสารแบบฟอร์ม คทพ.2 แจ้งต่อสถานพยาบาลที่ดูแลการฝากครรภ์และการคลอดทุกครั้ง โดยชื่อมารดาในเอกสารการคลอดจะใส่ชื่อของหญิงรับตั้งครรภ์แทนก่อน เมื่อคู่สมรสนำไปแจ้งเกิดทางเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎรจะดำเนินการใส่ชื่อของคู่สมรสเป็นบิดาและมารดา เพื่อให้การออกเอกสารการคลอดและเอกสารใบสูติบัตรถูกต้องและมีผลทางกฎหมาย ข้อควรปฏิบัติ ดังนี้

- ผู้บริจาคอสุจิ ไข่ หรือตัวอ่อน และเด็กที่เกิดจากการบริจาคไม่มีสิทธิหรือหน้าที่ทางกฎหมายต่อกันในด้านครอบครัวและมรดก
- หากสามีภริยาผู้ขอให้ตั้งครรภ์แทนเสียชีวิตก่อนเด็กเกิด หญิงผู้ตั้งครรภ์แทนจะเป็นผู้ปกครองชั่วคราว และสามารถร้องขอต่อศาลให้ตั้งผู้ปกครองใหม่ได้
- ก่อนฝากครรภ์หรือคลอด หญิงที่ตั้งครรภ์แทนต้องแจ้งข้อตกลงการตั้งครรภ์แทนต่อแพทย์หรือสถานพยาบาลเพื่อเป็นหลักฐานในการออกหนังสือรับรองการเกิดและการแจ้งการเกิดต่อไป
- สามีภรรยาต้องแจ้งการเกิดของเด็กต่อเจ้าหน้าที่ทะเบียนราษฎร หากไม่สามารถทำได้ หญิงตั้งครรภ์แทนเป็นผู้แจ้งแทน
- การแจ้งเกิดเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของนายทะเบียนกลาง
- ห้ามมิให้สามีและภริยาที่ชอบด้วยกฎหมายปฏิเสธการรับเด็กที่เกิดจากการตั้งครรภ์แทน

คุณค่าของการให้คำปรึกษาอย่างครอบคลุม

นอกเหนือจากบทบาทหลักในการให้คำปรึกษาทางการแพทย์และการดูแลทางคลินิกแล้ว พยาบาลยังเป็นบุคลากรวิชาชีพที่มักมีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้รับบริการมากที่สุด การสื่อสารเชิงลึก การถามไถ่ประเด็นชีวิตส่วนตัวหรือความกังวลอันละเอียดอ่อน การฟังอย่างตั้งใจ (active listening) และการแสดงออกถึงความเข้าอกเข้าใจ (empathy) ล้วนเป็นคุณสมบัติสำคัญที่ช่วยให้พยาบาลสามารถเข้าใจปัญหาและให้ความช่วยเหลือทางจิตใจแก่ผู้เข้ารับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยิ่งไปกว่านั้น ในกรณีที่พบข้อกังวลด้านจริยธรรม (ethical issues) เช่น การเลือกเพศทารก การคัดกรองโรคพันธุกรรม การพิจารณายุติการตั้งครรภ์ด้วยเหตุผลทางการแพทย์ หรือปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจซับซ้อนและอ่อนไหว พยาบาลควรประสานกับแพทย์ เพื่อปรึกษาและร่วมมือกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจริยศาสตร์ ทนายความหรือที่ปรึกษาทางกฎหมาย เพื่อให้คำปรึกษาอย่างรอบด้านและถูกต้องตามหลักกฎหมาย

สรุป

การตั้งครรภ์แทนเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนคู่สมรสที่ประสบปัญหาภาวะมีบุตรยาก หรือมีข้อจำกัดทางสุขภาพที่ไม่สามารถตั้งครรภ์ได้ด้วยตนเอง ในประเทศไทยได้มีการตรา พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ พ.ศ. 2558 เพื่อกำกับดูแลกระบวนการนี้อย่างรัดกุม ครอบคลุมคุณสมบัติของคู่สมรสและหญิงที่ตั้งครรภ์แทน การยื่นขออนุญาต การควบคุมคุณภาพทางการ

แพทย์ ตลอดจนขั้นตอนการจดทะเบียนและแจ้งเกิดของเด็กเพื่อคุ้มครองสิทธิทุกฝ่าย

พยาบาล ถือเป็นบุคลากรที่มีบทบาทโดดเด่นในกระบวนการตั้งครรภ์แทน ตั้งแต่การเตรียมข้อมูลเบื้องต้น ประเมินสุขภาพกายและใจ ให้คำปรึกษาด้านกฎหมายและจริยธรรม ไปจนถึงการดูแลอย่างต่อเนื่องระหว่างการรักษา และติดตามผลภายหลังการตั้งครรภ์ โดยต้องอาศัยความรู้และทักษะรอบด้าน รวมถึงการตระหนักถึงความรู้สึกและสิทธิของคู่สมรส หญิงที่ตั้งครรภ์แทน ตลอดจนตัวเด็กที่กำลังจะเกิดขึ้น

การผสมผสานระหว่างความรู้ความสามารถในมิติทางคลินิกและทักษะการสื่อสารเชิงจิตวิทยาจะทำให้พยาบาลสามารถวางแผนการดูแลได้อย่างครอบคลุม ทันสมัย และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กฯ ในการประกันให้เด็กที่เกิดจากการตั้งครรภ์แทนได้รับการคุ้มครองและพัฒนาอย่างสมบูรณ์ ตลอดจนมุ่งหวังให้คู่สมรสและครอบครัวเกิดความผูกพันที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่สมบูรณ์ตามความปรารถนาได้อย่างแท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รศ.นพ.พิทักษ์ เลาห์เกริกเกียรติ อาจารย์แพทย์ภาควิชาสูตินรีเวชวิทยา โรงพยาบาลศิริราชที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้คำแนะนำในด้านเนื้อหาและหลักการของบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Friedman MM. Family Nursing: Research, Theory & Practice. 4th ed. Norwalk, CT: Appleton & Lange. The United States of America; 1998.

2. จารุวรรณ ก้าวหน้าไกล. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลครอบครัวในการดูแลคู่สมรสที่มีบุตรยาก. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2555;30(3):6-15.

3. Chiware TM, Vermeulen N, Blondeel K, Farquharson R, Kiarie J, Lundin K, et al. IVF and other ART in low-and middle-income countries: a systematic landscape analysis. Hum Reprod Update. 2021;27(2):213-28.

4. คณะผู้จัดทำแนวทางเวชปฏิบัติภาวะมีบุตรยาก (ฉบับ พ.ศ. 2566) ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะมีบุตรยาก : สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, แนวทางเวชปฏิบัติภาวะมีบุตรยาก ฉบับ พ.ศ 2566. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลีฟวิ่ง; 2566. น. 9-53.

5. Utian WH, Sheean L, Goldfarb JM, Kiwi R. Successful pregnancy after in vitro fertilization and embryo transfer from an infertile woman to a surrogate. N Engl J Med. 1985;313:1351-2.

6. บังอร ทัศนาการไพศาล, พันธ์กวี ตันติวิริยพันธุ์, กำธร พฤกษานานนท์. บทบาทของพยาบาลในกระบวนการเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์. ใน: กำธร พฤกษานานนท์ (บ.ก.). เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ Assisted Reproductive Technology (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร. ภาควิชาสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2564. น. 195-203.

7. ณิชมณ ภาคย์ภิญโญ. How to deal with complication during infertile therapy. ใน: ทิพา ชาคร, ธันยพร นครชัย, วันสิริ ชัยสิรินทร์, อภิชญา มั่นสมบูรณ์, อุษาพรรณ สุรเบญจวงศ์, บรรณาธิการ. First hour in Emergency Room 2024: The Battlefield: Will we survive. กรุงเทพมหานคร. พี.เอ.ลีฟวิ่ง; 2567. น. 81-105.

8. สมสิญจน์ เพ็ชรยิ้ม. การตรวจหาสาเหตุของภาวะมีบุตรยาก.ใน: มงคล เบญจาภาภิบาล, ประสงค์ ตันมหาสมุทร, ธันยารัตน์ วงศ์วนานุรักษ์, ปัทมา เชาว์โพธิ์ทอง, ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์, ภัทรวลัย ตรึงจิตร, บรรณาธิการ. สูตินรีเวชทันยุค OB-GYN in Practice 2009. กรุงเทพมหานคร. พี.เอ.ลีฟวิ่ง; 2551. น. 237-45.

9. พระราชบัญญัติ คุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ พ.ศ. ๒๕๕๘. เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขสำหรับการตรวจและประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย จิตใจ และสภาพแวดล้อมของผู้ขอรับบริการ หญิงที่รับตั้งครรภ์แทน และผู้บริจาคอสุจิหรือไข่ที่จะนำมาใช้ดำเนินการให้บริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์. 2558: เล่มที่ 132 ตอนที่ 38 ก. น. 12-13.

10. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้หญิงอื่นที่มิใช่ญาติสืบสายโลหิตของสามีหรือภริยาที่ชอบด้วยกฎหมาย รับตั้งครรภ์แทน พ.ศ. 2558. (2558, 16 ธันวาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 132 ตอนพิเศษ 330 ง. น. 6-7.

11. ประกาศคณะกรรมการคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาตและการอนุญาตให้ผู้ให้บริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ดำเนินการให้มีการตั้งครรภ์แทน พ.ศ. 2558. (2558, 4 พฤศจิกายน) ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 132 ตอนพิเศษ 280 ง. น. 7-11.

12. พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็กที่เกิดโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ พ.ศ. 2558. (2558, 1 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 132 ตอนที่ 38 ก. น. 1-12.

13. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับข้อตกลงการตั้งครรภ์แทน และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสุขภาพของหญิงที่รับตั้งครรภ์แทนในขณะตั้งครรภ์ การยุติการตั้งครรภ์ การคลอด และหลังคลอด รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพของเด็กที่เกิดจากการตั้งครรภ์แทนหลังคลอดเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสามสิบวัน พ.ศ.2558. (2558, 30 ธันวาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 132 ตอนพิเศษ 350 ง. น. 16-17.

14. ประกาศแพทยสภาที่ 95(9)/2558 เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการรับฝาก การรับบริจาค การใช้ประโยชน์จากอสุจิ ไข่ หรือตัวอ่อนที่รับฝากหรือรับบริจาค หรือการทำให้สิ้นสภาพของตัวอ่อนที่รับฝากหรือรับบริจาค เนื่องมาจากการดำเนินการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ (2563, 22 ตุลาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 137 ตอนพิเศษ 249 ง. น. 80-81.

15. จุฬารัตน์ สุวรรณดี, พันธ์กวี ตันติวิริยพันธุ์. การเก็บไข่ Oocyte Pick Up.ใน: วิสันต์ เสรีภาพงศ์, พันธ์กวี ตันติวิริยพันธุ์, ชนกานต์ สืบถวิลกุล, ปวีณา ธุวะนุติ, ณัฐนันท์ ปัญญาวงศ์อุดม, บรรณาธิการ. INFERYILITY ET CETERA. กรุงเทพมหานคร. ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2566. น. 171-82.

16. อรัชพร รงค์ทอง, ชนกานต์ สืบถวิลกุล. การย้ายกลับตัวอ่อนเข้าสู่โพรงมดลูก Embryo Transfer.ใน: วิสันต์ เสรีภาพงศ์, พันธ์กวี ตันติวิริยพันธุ์, ชนกานต์ สืบถวิลกุล, ปวีณา ธุวะนุติ, ณัฐนันท์ ปัญญาวงศ์อุดม, บรรณาธิการ. INFERYILITY ET CETERA. กรุงเทพมหานคร. ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2566. น. 269-86.

17. สำนักบริหารการทะเบียน. เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการแจ้งการเกิดของเด็กที่เกิดจากการตั้งครรภ์แทนโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์. ประกาศสำนักทะเบียนกลาง. 2558, 27 กรกฎาคม.

Postoperative Nursing Care of Cardiac Patients Following Coronary Artery Bypass Surgery After 24 Hours

Thippawan Kaewtinnakorn[1,*], Chorpaka Mungngam[2]

[1]Cardiovascular Nursing Division, Department of Nursing, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand, [2]Private Patient Nursing Division, Department of Nursing, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):199-205.

ABSTRACT

Coronary heart disease is a significant public health problem, serving as a major cause of morbidity and mortality among the global population. It impacts healthcare systems and creates an increasing burden of medical treatment costs. Coronary Artery Bypass Graft Surgery (CABG) is one of the highly effective treatment approaches for coronary heart disease, helping to reduce chest pain symptoms, decrease mortality rates, increase survival chances, and improve patients' quality of life. However, surgery still carries risks of complications that may result in patient death, prolonged hospital stays, increased reoperation rates, increased readmission rates, higher treatment costs, and reduced patient quality of life. Therefore, nurses play a crucial role in caring for patients after coronary artery bypass graft surgery. They must develop competencies, knowledge, and skills in patient care, monitor changes, prevent complications, and provide guidance on self-care practices to prepare for discharge. This involves providing nursing care according to the 5-step nursing process to ensure quality, safe care that comprehensively addresses patients' health needs in physical, mental, and social aspects. This will help prevent complications, reduce hospital length of stay, decrease treatment costs, reduce readmission rates, and lower mortality rates. Additionally, patients will be able to appropriately care for their health and have better well-being and quality of life.

Keywords: Cardiovascular nursing; coronary artery disease; coronary artery bypass graft surgery; CABG; postoperative nursing care

**Correspondence to: Thippawan Kaewtinnakorn*
Email: thippawan.kae@hotmail.com
Received: 13 May 2025
Revised: 9 June 2025
Accepted: 1 September 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.275413

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในระยะหลัง 24 ชั่วโมง

ทิพวรรณ แก้วทินกร[1,*], ช่อผกา มุ่งงาม[2]

[1]งานการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร 10700 ประเทศไทย, [2]งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร 10700 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ จัดเป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อระบบบริการสุขภาพและก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มสูงขึ้น การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Graft Surgery: CABG) เป็นหนึ่งในแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีประสิทธิภาพสูง ช่วยลดอาการเจ็บแน่นหน้าอก ลดอัตราการเสียชีวิต เพิ่มโอกาสในการรอดชีวิต และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดยังคงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มอัตราการผ่าตัดซ้ำ เพิ่มอัตราการกลับเข้ารับการรักษา เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง ดังนั้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ต้องมีการพัฒนาสมรรถนะ ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง ป้องกันภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย โดยให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน เพื่อให้การดูแลมีคุณภาพ ปลอดภัย ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ และลดอัตราการเสียชีวิต นอกจากนี้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม มีความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ; โรคหลอดเลือดหัวใจ; การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ; CABG; การพยาบาลหลังผ่าตัด

บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease: CAD) เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขทั่วโลก เนื่องจากเป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วยและการเสียชีวิต[1] จากศึกษาในปีพ.ศ. 2568 ข้อมูลตั้งแต่ปีพ.ศ. 2560-2563 พบว่าชาวอเมริกันเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจประมาณ 20.5 ล้านคน โดยอัตราการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 4.5 และร้อยละ 2.1 ตามลำดับ[2] และคาดว่าในปีพ.ศ. 2573 ผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดทั่วโลกอาจสูงถึง 22.2 ล้านคน[3] สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย รายงานจากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขพบว่า อัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดต่อประชากร 100,000 คน ในช่วงปีพ.ศ. 2561 – 2565 มีแนวโน้มสูงขึ้นร้อยละ 31.8, ร้อยละ 31.4, ร้อยละ 32.6, ร้อยละ 33.5 และร้อยละ 35.1 4 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าปัญหานี้รุนแรงขึ้น

โรคหลอดเลือดหัวใจเกิดจากมีไขมันสะสมในผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบแคบและลดการไหลเวียนของเลือดไปยังกล้ามเนื้อหัวใจ ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอก หายใจลำบาก หรือในกรณีรุนแรงอาจเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว[4] ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ และกรรมพันธุ์ และปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน การขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติด และความเครียด[5,6]

แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค หากหลอดเลือดตีบตันในระยะเริ่มต้น อาจรักษาด้วยยาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หรือขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนและขดลวด ในกรณีที่หลอดเลือดหัวใจตีบตันรุนแรง ได้แก่ หลอดเลือดหัวใจเส้นซ้ายหลักตีบตันมากกว่าร้อยละ 50 หรือ

หลอดเลือดหัวใจตีบตันหลายเส้น หลายตำแหน่ง การรักษาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ[7, 8]

การผ่าตัด CABG ช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปยังกล้ามเนื้อหัวใจ ลดอาการเจ็บหน้าอก และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการผ่าตัด CABG สามารถลดการเสียชีวิตจากโรคหัวใจ ลดการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายใหม่ ลดการเปิดหลอดเลือดซ้ำ และเป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุดทั่วโลก[9] สถิติในประเทศไทยพบว่ามีผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด CABG ปีพ.ศ. 2562-2566 จำนวน 6,646, 6,264, 5,932, 6,935 และ 7,748 คนต่อปี ตามลำดับ[10] อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดนี้มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น กลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย (Systemic Inflammation Response Syndrome: SIRS) ภาวะหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้วหลังการผ่าตัด (postoperative atrial fibrillation) กล้ามเนื้อหัวใจตาย การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะไตเสื่อม และการตีบตันของหลอดเลือดที่นำไปต่อทำทางเบี่ยง (graft failure)[9] ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือนอนโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มอัตราการผ่าตัดซ้ำและการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ทำให้ความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง[11] จากที่กล่าวมาข้างต้น ภายหลังการผ่าตัด CABG ในระยะหลัง 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะเลือดออกมาก ภาวะบีบรัดหัวใจ การติดเชื้อ เป็นต้น ทำให้พยาบาลต้องมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และสามารถฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว

บทบาทพยาบาลภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในระยะหลัง 24 ชั่วโมง

พยาบาลที่ให้การดูแลต้องมีการพัฒนาสมรรถนะ เพื่อปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแล เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมการฟื้นฟูให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว โดยเป็นผู้ดูแล ผู้ให้ความรู้ ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้สนับสนุน ผู้ตัดสินใจ ผู้นำ นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย ผ่านกิจกรรมการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล[12] เพื่อให้การดูแลมีคุณภาพ เป็นระบบ และตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยการบูรณาการระหว่างสมรรถนะพยาบาล บทบาทพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาลจะช่วยให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย พยาบาลสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยได้ ดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

พยาบาลควรมีทักษะในการประเมินอาการ อาการแสดง รวมถึงประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และเครื่องมืออื่นๆ เพื่อนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ดังนี้

1) ประเมินอาการ

โดยอาการของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ กระสับกระส่าย ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง สับสน ปลายมือปลายเท้าเย็น ซีด สังเกตอาการภาวะหลอดเลือดสมองอุดตันและภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด ประเมินอาการหัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว ประเมินอาการปวดด้วยเครื่องมือที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และติดตามอาการปวดหลังผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวด ประเมินอาการเพ้อ สับสนหลังผ่าตัด ได้แก่ การรับรู้บุคคล เวลา สถานที่ผิดปกติ อาการหลอน หวาดระแวง ประเมินอาการปวด บวม แดง กดเจ็บ มีสารคัดหลั่งซึมผิดปกติที่แผลผ่าตัด ประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ท้องผูก

2) ประเมินอาการแสดง

ประเมินจากอัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจ เสียงหายใจ ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจ จังหวะการเต้นของหัวใจ ระดับความรู้สึกตัว อุณหภูมิบริเวณปลายมือ ปลายเท้า เพื่อประเมินภาวะความดันโลหิตต่ำ ประเมินปริมาณน้ำเข้า-น้ำออก และน้ำหนักตัว เพื่อประเมินความสมดุลของสารน้ำและการทำงานของไต ประเมินปัจจัยเสี่ยงแผลกดทับ ประเมินบริเวณปุ่มกระดูก และบริเวณที่อุปกรณ์การแพทย์กดทับ ประเมินอาการปวด บวม แดง กดเจ็บ มีสารคัดหลั่งซึมผิดปกติ ผิวหนังบริเวณที่ใส่ท่อระบายทรวงอก บริเวณ pacing wire อุปกรณ์ทางการแพทย์อื่นๆ เพื่อประเมินการเกิดภาวะติดเชื้อ

3) การประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และเครื่องมืออื่น ๆ

ประเมินระดับออกซิเจนในเลือด ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจตลอดเวลา เพื่อเฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ติดตามผลเลือด, เกลือแร่ในเลือด (electrolytes), แคลเซียม (calcium), แมกนีเซียม (magnesium), ฟอสฟอรัส (phosphorus), ระดับไนโตรเจนจากสารยูเรียในเลือด (Blood Urea Nitrogen; BUN), สารครีเอตินิน (Creatinine; Cr) เพื่อดูสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ และการทำงานของไต หากอัตราการกรองของไตลดลง และมีค่าครีเอตินินในเลือด (serum Cr) สูงขึ้น แสดงว่าผู้ป่วยเกิดภาวะไตวาย ติดตามผลเลือด ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC), ค่าการแข็งตัวของเลือด (coagulation) เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดออก และติดตามจำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาว (White Blood Count; WBC), ค่าอัลบูมิน (albumin) และค่าระดับกลูโคสในเลือด (blood glucose) เพื่อเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อ ประเมินการทำงานของท่อระบายทรวงอก และบริเวณที่ใส่ท่อระบายทรวงอก เพื่อประเมินภาวะเลือดออก คัดกรองความเสี่ยงการเกิดภาวะเพ้อ สับสนหลังผ่าตัด โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ประเมินภาวะเพ้อ สับสนหลังผ่าตัด เช่น

Confusion Assessment Method-Intensive Care Unit (CAM-ICU) The 4 'A's Test (4AT) เป็นต้น[13, 14]

2. การวินิจฉัยการพยาบาล

นำข้อมูลจากการประเมินภาวะสุขภาพมาวิเคราะห์ และตั้งข้อวินิจฉัยตามลำดับความสำคัญได้ ดังนี้

1) ข้อวินิจฉัยจากปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว โดยวินิจฉัยตามความสำคัญของปัญหา เช่น การหายใจไม่มีประสิทธิภาพ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ปวดแผลผ่าตัด เป็นต้น

2) ข้อวินิจฉัยที่มีความเสี่ยง โดยระบุปัจจัยเสี่ยงที่อาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพ เช่น เสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เนื่องจากอิเล็กโทรไลต์ไม่สมดุล เสี่ยงต่อการเกิดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน เนื่องจากลิ่มเลือดอุดตัน เสี่ยงต่อการติดเชื้อหลังผ่าตัด เนื่องจากขาดความรู้ในการดูแลแผล เป็นต้น

3) ข้อวินิจฉัยที่อาจเกิดขึ้น เช่น อาจเกิดแผลกดทับ เนื่องจากเคลื่อนไหวร่างกายได้น้อย เป็นต้น

4) ข้อวินิจฉัยสุขภาพดี เช่น มีความพร้อมที่จะออกกำลังกาย เนื่องจากต้องการมีสุขภาพที่ดีขึ้น เป็นต้น

3. การวางแผนการพยาบาล

วางแผนการพยาบาลให้ครอบคลุมกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแล เพื่อกำหนดแนวทางการดูแลสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย

4. การปฏิบัติการพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยหลังออกจากหอผู้ป่วยวิกฤติระยะหลัง 24 ชั่วโมงในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) การดูแลระบบทางเดินหายใจหลังถอดท่อช่วยหายใจ

ภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้นและเพิ่มอัตราการเสียชีวิต[15] หลังถอดท่อช่วยหายใจให้การพยาบาลโดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา ส่งเสริมการฝึกหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ การดูดเครื่องบริหารปอด (incentive spirometer) เพื่อให้ปอดขยายตัวได้ดี ช่วยป้องกันการเกิดภาวะปอดแฟบ[16] และดูดเสมหะให้ ในกรณีที่ไม่สามารถไอขับเสมหะออกเองได้ จัดท่าศีรษะสูง และส่งเสริมให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว

2) การดูแลระบบไหลเวียนเลือด การเฝ้าระวังและป้องกันภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

ภาวะแทรกซ้อนระบบไหลเวียนเลือด ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตต่ำ และหัวใจเต้นผิดจังหวะ การบาดเจ็บจากการผ่าตัดหัวใจทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะนอกจากนี้ อายุที่มากขึ้น การหยุดหายใจขณะหลับ เคยมีหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ภาวะเกลือแร่ในร่างกายผิดปกติ และการใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม (Cardiopulmonary Bypass; CPB) เป็นเวลานาน เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะ[17] ให้การพยาบาลโดยติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจตลอดเวลา เฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ชนิดภาวะหัวใจห้องบนสั่นพลิ้ว (atrial fibrillation หรือ AF หรือ A-Fib) ซึ่งพบได้บ่อยหลังผ่าตัด CABG ร้อยละ 15–45[18] หากผู้ป่วยมีหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด AF ให้บันทึกสัญญาณชีพ ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อน สังเกตอาการของภาวะหลอดเลือดสมองอุดตัน และลิ่มเลือดที่ปอดอุดตัน หากผู้ป่วยมีอาการดังกล่าว รายงานแพทย์ทันที และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต ยาลดความดันโลหิต ยาป้องกันหัวใจเต้นผิดจังหวะ ยากลุ่มเบต้า บล็อกเกอร์ ยาต้านการแข็งตัวของเลือด หรือสารน้ำตามแผนการรักษา สังเกตอาการผิดปกติหลังได้รับยา

3) การเฝ้าระวังภาวะเลือดออกและการให้เลือด

ผู้ป่วยที่ผ่าตัดหัวใจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกและลิ่มเลือด (thrombosis) สามารถดูปริมาณเลือดที่ออกได้จากท่อระบายทรวงอก (chest drain) ภาวะเลือดออกมากอาจส่งผลให้เพิ่มโอกาสผ่าตัดซ้ำ ผู้ป่วยต้องได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดเพิ่มขึ้น ทำให้ผลลัพธ์การรักษาไม่ดีเท่าที่ควร[19]

หลังผ่าตัดหัวใจ ผู้ป่วยจะได้รับการใส่ท่อระบายทรวงอกเพื่อระบายเลือดที่ค้างในช่องทรวงอก หากไม่สามารถระบายเลือดที่ค้างอยู่ได้ จะมีเลือดคั่งในช่องทรวงอก อาจนำไปสู่ภาวะบีบรัดหัวใจ (cardiac tamponade) และหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน นอกจากนี้เลือดที่ค้างในเยื่อหุ้มหัวใจอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาการอักเสบเฉพาะที่ และส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้วหลังผ่าตัด[20] ให้การพยาบาลโดยดูแลสายท่อระบายทรวงอกไม่ให้หัก พับ งอ สังเกตสีและบันทึกปริมาณเลือดที่ออกจากท่อระบายทรวงอก หากพบลิ่มเลือดในสาย ให้บีบสายเบา ๆ ไม่จำเป็นต้องรีด (milking) เนื่องจากการรีดสายเป็นช่วงยาวจะเพิ่มแรงดันในช่องอก ทำให้เกิดอันตรายกับเนื้อเยื่อปอด[21]

4) การดูแลสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ การทำงานของไต

ภาวะสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์มีผลต่อการฟื้นฟูของผู้ป่วย และภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute Kidney Injury; AKI) ให้การพยาบาลโดยบันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกเพื่อประเมินภาวะน้ำเกิน ดูแลให้ปัสสาวะออกไม่น้อยกว่า 0.5 มล./กก./ชม. และดูแลให้สารน้ำ ยาขับปัสสาวะ ยากระตุ้นหัวใจ หรือจำกัดสารน้ำตามแผนการรักษา

5) การจัดการความปวด

ความเจ็บปวดหลังการผ่าตัดอาจทำให้การฟื้นตัวหลังการผ่าตัดล่าช้า การจัดการความปวดอย่างเหมาะสมจะช่วยให้การทำงานของปอดดีขึ้น ลดอาการเพ้อสับสน และลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลได้[17] ให้การพยาบาลโดยดูแลจัดท่าให้สุขสบาย แนะนำกอดหมอนขณะไอ จาม เพื่อลดการสะเทือนบริเวณแผลผ่าตัด

รวมถึงใช้เทคนิคการหายใจ และกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจ หากผู้ป่วยมีอาการปวด แนะนำให้ผู้ป่วยขอยาแก้ปวดตั้งแต่เริ่มปวด เพื่อลดอาการปวดได้ทันท่วงที การประเมินคะแนนปวดซ้ำหลังได้รับยาจะประเมินตามการออกฤทธิ์ของยา หลังได้รับยาแก้ปวดชนิดรับประทาน ควรประเมินซ้ำภายใน 30-60 นาที[22, 23] หากได้รับยาแก้ปวดทางหลอดเลือดดำชนิด Opioid ควรประเมินการกดการหายใจ ระดับความรู้สึกตัว อาการคลื่นไส้ อาเจียน และประเมินซ้ำภายใน 5-30 นาทีหลังได้รับยา[22, 23]

6) การจัดการภาวะเพ้อ สับสนหลังผ่าตัด

อาการเพ้อหลังการผ่าตัดหัวใจเป็นภาวะที่สมองทำงานผิดปกติเฉียบพลันหลังการดมยาสลบและการผ่าตัด สามารถพบได้ในระยะ 24 ถึง 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด[24] โดยอาจมีสาเหตุมาจากอายุที่เพิ่มมากขึ้น ภาวะขาดน้ำ ขาดสารอาหาร การได้รับยาดมสลบ ยาแก้ปวดบางชนิด การถูกผูกยึด การใช้อุปกรณ์ที่รุกล้ำเข้าไปในร่างกาย (invasive devices)[17] ให้การพยาบาลโดยส่งเสริมการรับรู้บุคคล เวลา สถานที่ โดยแนะนำชื่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง เวลา และสถานที่อย่างสม่ำเสมอ วางนาฬิกาให้ผู้ป่วยมองเห็น เตือนวัน เวลา สถานที่เป็นประจำ และให้ญาติมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการรับรู้ ใช้เทคนิคการสื่อสารที่เหมาะสม เช่น ประโยคสั้น ๆ เข้าใจง่าย ชัดเจน หลีกเลี่ยงศัพท์ทางการแพทย์ พูดด้วยน้ำเสียงนุ่มนวล เป็นต้น เบี่ยงเบนความสนใจเพื่อจัดการพฤติกรรมหงุดหงิด เช่น ทำกิจกรรมที่ชอบ พูดคุยกับบุคคลอื่น เป็นต้น จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ เช่น ลดการเปิดไฟสว่างในเวลากลางคืน ลดเสียงดังรบกวนที่ไม่จำเป็น จัดการอุณหภูมิในห้องให้เหมาะสม เป็นต้น หากจำเป็นต้องผูกยึดผู้ป่วย ใช้อุปกรณ์ที่อ่อนนุ่ม ดูแลให้อุปกรณ์ไม่เกิดอันตรายและไม่ขัดขวางการดูแลผู้ป่วย ยกราวกั้นเตียงขึ้น เพื่อป้องกันผู้ป่วยพลัดตกหกล้ม ดูแลให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยที่มีภาวะเพ้อ สับสนมักมีอาการปวดหลังผ่าตัดมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะเพ้อ สับสน ดังนั้นการจัดการความปวดที่เพียงพอ ช่วยลดการเกิดภาวะเพ้อ สับสนได้[24, 25]

7) การเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อ

การติดเชื้อภายหลังผ่าตัดส่งผลให้ผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น และผลลัพธ์การรักษาไม่ดีเท่าที่ควร[26] ให้การพยาบาลโดยใช้หลักการปราศจากเชื้อ ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังให้การพยาบาล ดูแลท่อระบายทรวงอกให้อยู่ในระบบปิด ดูแลให้ได้รับยาฆ่าเชื้อตามแผนการรักษา ดูแลให้ได้รับโภชนาการเพียงพอ เนื่องจากการขาดสารอาหารทำให้ภูมิคุ้มกันทำงานบกพร่อง และการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดเพิ่มขึ้น[27]

8) การดูแลผิวหนัง

แผลกดทับเป็นปัญหาสุขภาพที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวด คุณภาพชีวิตลดลง ระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น เพิ่มอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิต[28] ให้การพยาบาลโดยดูแลพลิกตะแคงตัว จัดท่าศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา[29] เพื่อลดการเกิดการไถลและแรงเฉือนที่จะทำให้เกิดแผลกดทับ การใช้โฟมรักษาแผล (polyurethane foam) ปิดตำแหน่งที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ ได้แก่ บริเวณใต้อุปกรณ์การแพทย์ บริเวณปุ่มกระดูก หลีกเลี่ยงการลาก ดึงในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ดูแลให้ได้รับสารอาหารเพียงพอ เพื่อส่งเสริมการหายของแผล และลดความเสี่ยงในการเกิดแผลกดทับ

9) การดูแลระบบทางเดินอาหาร

การได้รับยาระงับความรู้สึกและยาแก้ปวดกลุ่ม Opioids ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน และอาจส่งผลต่อการทำงานของลำไส้[30] ให้การพยาบาลโดยประเมินอาการคลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหว เพื่อช่วยกระตุ้นการทำงานของลำไส้และบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน และดูแลให้ยาแก้คลื่นไส้อาเจียนตามแผนการรักษา

10) การลุกเดินจากเตียงโดยเร็วหลังผ่าตัด

การลุกเดินจากเตียงโดยเร็วหลังผ่าตัด ช่วยให้ปอดทำงานดีขึ้น ลดการเกิดน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดและภาวะปอดแฟบ เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และช่วยลดวันนอนโรงพยาบาล[31, 32] พยาบาลสามารถกระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเบา ๆ เช่น บริหารข้อมือและข้อเท้า ฟื้นฟูสมรรถภาพของปอด โดยการดูด Incentive spirometer การฝึกหายใจ การไออย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น รวมถึงประสานงานกับนักกายภาพบำบัด เพื่อร่วมประเมินความสามารถในการเดินแนวราบ 6 นาที (6 minute walk test) ก่อนออกจากโรงพยาบาล

5. การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

จากการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน จากการเฝ้าระวังการหายใจ ดูแลให้ได้รับออกซิเจนเพียงพอ ไม่เกิดภาวะบีบรัดหัวใจ (cardiac tamponade) จากการเฝ้าระวังภาวะเลือดออก ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ จากการเฝ้าระวังปัจจัยที่อาจส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล หากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ต้องประเมินผู้ป่วยซ้ำ ปรับแผนการพยาบาล และปฏิบัติการพยาบาลใหม่อีกครั้ง ซึ่งพยาบาลจะต้องประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล จนกว่าปัญหาของผู้ป่วยดีขึ้นหรือหมดไป

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง สามารถจัดการสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยให้คำแนะนำตามหลัก DMETHOD ดังนี้

D (disease) ความรู้เรื่องโรค การรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ การควบคุมโรคร่วมและปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ควบคุมระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับไขมันในเลือดให้ใกล้เคียงหรือเท่ากับเกณฑ์ปกติ

M (medication) การรับประทานยา โดยรับประทานยาตรงเวลา ไม่ให้ผู้ป่วยหยุดรับประทานยาเอง ยารักษาโรคหัวใจหลังผ่าตัดที่สำคัญ ได้แก่ ยากลุ่มต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือด ยากลุ่มเบต้า บล็อกเกอร์ ยาลดไขมัน เพื่อป้องกันการตีบตันซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ

E (environment) การจัดที่พักอาศัยให้สะอาด อากาศถ่ายเท ปลอดภัยจากการเกิดอุบัติเหตุ

T (treatment) การดูแลแผล ภายหลังตัดไหมที่รูท่อระบายทรวงอก 3 วัน หากแผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีสารคัดหลั่งซึมออกมา ผู้ป่วยสามารถอาบน้ำได้ และซับแผลให้แห้ง หลีกเลี่ยงการทาครีมบำรุงหรือยาสมุนไพรบนแผล เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด หากผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดเลาะหลอดเลือดที่ขา หลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้าง พับเพียบ ขัดสมาธิ หรือยืนนาน ๆ เพราะจะทำให้การไหลเวียนของเลือดไม่ดี ส่งผลให้ขาบวม แนะนำให้ผู้ป่วยนอนยกขาสูง รวมถึงการสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนนัด เช่น อาการใจสั่น แน่นหน้าอก เหนื่อยง่าย นอนราบไม่ได้ มีไข้ แผลผ่าตัดที่หน้าอก แขน / ขา อักเสบ บวมแดง มีสารคัดหลั่งซึม[33]

H (health) การส่งเสริมสุขภาพ เช่น การเลิกสูบบุหรี่ เลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายที่เหมาะสม คือ การเดินควรจับชีพจรก่อน ขณะ และหลังออกกำลังกายทุกครั้ง ในระหว่างออกกำลังกายชีพจรไม่ควรเกิน 120 ครั้ง/นาที หรือเพิ่มจากชีพจรขณะพักเกิน 20 - 30 ครั้ง/นาที แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างน้อย 5 วัน/สัปดาห์ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที/วัน

O (outpatient) การมาพบแพทย์ตามนัด เพื่อตรวจติดตามอาการ

D (diet) การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค ได้แก่ อาหารไขมันต่ำ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีโซเดียมสูง ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีน้ำตาลสูง และรับประทานอาหารที่มีกากใยเพื่อป้องกันอาการท้องผูก[33]

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด CABG โดยให้กิจกรรมการพยาบาลผ่านกระบวนการพยาบาล ได้แก่ การประเมิน การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน ฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ลดระยะวันนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมถึงเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ร่วมวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ป้องกันหลอดเลือดหัวใจตีบตันซ้ำ ลดการกลับเข้ารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ลดอัตราการเสียชีวิต และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Bauersachs R, Zeymer U, Brière JB, Marre C, Bowrin K, Huelsebeck M. Burden of coronary artery disease and peripheral artery disease: a literature review. Cardiovasc Ther. 2019;2019:8295054.

2. Martin SS, Aday AW, Allen NB, Almarzooq ZI, Anderson CAM, Arora P, et al. 2025 Heart disease and stroke statistics: a report of US and global data from the American Heart Association. Circulation. 2025;151(8):e41-660.

3. Bozkur T, Saglam R. Symptoms and care satisfaction in patients who underwent coronary artery bypass graft surgery. Clin Exp Health Sci. 2021;11(3):481-6.

4. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข 2565. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.

5. Zeinali-Nezhad N, Najafipour H, Shadkam M, Pourhamidi R. Prevalence and trend of multiple coronary artery disease risk factors and their 5-year incidence rate among adult population of Kerman: results from KERCADR study. BMC Public Health. 2024;24(1):25.

6. Virani SS, Newby LK, Arnold SV, Bittner V, Brewer LC, Demeter SH, et al. 2023 AHA/ACC/ACCP/ASPC/NLA/PCNA Guideline for the management of patients with chronic coronary disease: a report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on clinical practice guidelines. Circulation. 2023;148(9):e9-119.

7. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง พ.ศ.2564. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2565.

8. Davidson LJ, Cleveland JC, Welt FG, Anwaruddin S, Bonow RO, Firstenberg MS, et al. A practical approach to left main coronary artery disease: JACC state-of-the-art review. J Am Coll Cardiol. 2022;80(22):2119-34.

9. Arsyi DH, Permana PBD, Karim RI, Abdurachman. The role of optimism in manifesting recovery outcomes after coronary artery bypass graft surgery: a systematic review. J Psychosom Res. 2022;162:111044.

10. สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย. สถิติผ่าตัดหัวใจในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 3 ก.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaists.or.th/download-category/statistics-on-heart-surgery-in-thailand/#.

11. Audet LA, Lavoie-Tremblay M, Tchouaket É, Kilpatrick K. The level of adherence to best-practice guidelines by interprofessional teams with and without acute care nurse practitioners in cardiac surgery: a study protocol. PLoS One. 2023;18(3):e0282467.

12. Open Resources for Nursing (Open RN). Part IV Nursing process. In: Open Resources for Nursing (Open RN), Ernstmeyer K, Christman E, editors. Nursing fundamentals [Internet]. 2nd ed. Eau Claire (WI): Chippewa Valley Technical College; 2024 [cited 7 Jul 2025]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK610818/.

13. Ho MH, Montgomery A, Traynor V, Chang CC, Kuo KN, Chang HR, et al. Diagnostic performance of delirium assessment tools in critically Ill patients: a systematic review and meta-analysis. Worldviews Evid Based Nurs. 2020;17(4):301-10.

14. Tieges Z, Maclullich AMJ, Anand A, Brookes C, Cassarino M, O'connor M, et al. Diagnostic accuracy of the 4AT for delirium detection in older adults: systematic review and meta-analysis. Age and Ageing. 2020;50(3):733-43.

15. Öner Cengiz H, Uluşan Özkan Z, Gani E. The effect of preoperative deep breathing exercise with incentive spirometer initiated in the preoperative period on respiratory parameters and complications in patients underwent open heart surgery: a randomized controlled trial. BMC Anesthesiol. 2025;25(1):36.

16. Sweity EM, Alkaissi AA, Othman W, Salahat A. Preoperative incentive spirometry for preventing postoperative pulmonary complications in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: a prospective, randomized controlled trial. J Cardiothorac Surg. 2021;16(1):241.

17. de la Varga Martínez O, Lorenzo-López M, Tamayo Gómez E. Basic concepts of critical care following cardiac surgery. In: Vives M, Hernandez A, editors. Cardiac anesthesia and postoperative care in the 21st Century. Cham: Springer International Publishing; 2022. p. 313-21.

18. Tzoumas A, Nagraj S, Tasoudis P, Arfaras-Melainis A, Palaiodimos L, Kokkinidis DG, et al. Atrial Fibrillation Following Coronary Artery Bypass Graft: Where Do We Stand? Cardiovasc Revasc Med. 2022;40:172-9.

19. Salenger R, Arora RC, Bracey A, D'Oria M, Engelman DT, Evans C, et al. Cardiac surgical bleeding, transfusion, and quality metrics: joint consensus statement by the enhanced recovery after surgery cardiac society and society for the advancement of patient blood management. Ann Thorac Surg. 2025;119(2):280-95.

20. Hasan MT, Hagrass AI, Elkhrashy MN, Hamouda M, shada NM, Hashem SM, et al. Effectiveness of active chest tube clearance versus conventional chest tube in reducing postoperative complications after cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. SN Compr Clin Med.. 2022;4(1):177.

21. Perry AG, Potter PA, Ostendorf WR, Laplante N. Clinical nursing skills and techniques. 11th ed. St. Louis, MO: Mosby; 2024.

22. Wissman KM, Cassidy E, D'Amico F, Hoy C, Vissari T, Baumgartner M. Improving pain reassessment and documentation rates: a quality improvement project in a teaching hospital's emergency department. J Emerg Nurs. 2020;46(4):505-10.

23. คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช. คู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง. พิมพ์ครั้งที่ 6 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลศิริราช; 2565.

24. Vizerie L, Morales T, Galey S, Montel F, Velly L, Bruder N, et al. Risk factors and pain management in the incidence of postoperative delirium in elderly patients: a retrospective study. J Clin Med. 2024;13(24):7624.

25. Santoso JDCA, Yulianti E. Pain-induced delirium in patient with dementia: a case report and narrative review. J Pain Palliat Care Pharmacother. 2025;39(1):74-85

26. Viikinkoski E, Aittokallio J, Lehto J, Ollila H, Relander A, Vasankari T, et al. Prolonged systemic inflammatory response syndrome after cardiac surgery. J Cardiothorac Vasc Anesth. 2024;38(3):709-16.

27. Seth I, Lim B, Cevik J, Gracias D, Chua M, Kenney PS, et al. Impact of nutrition on skin wound healing and aesthetic outcomes: A comprehensive narrative review. JPRAS Open. 2024;39:291-302.

28. Kurt Y, Kaşikçi M, Malaska R. Nursing interventions to prevent pressure injury among open heart surgery patients: A systematic review. Nurs Crit Care. 2024;29(6):1706-20.

29. Potter PA, Perry AG. Potter & Perry's pocket guide to nursing skills & procedures, 10th Ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2024.

30. Aykut A, Salman N, Demir ZA, Özgök A, Günaydın S. Comparison of propofol and sevoflurane anaesthesia in terms of postoperative nausea-vomiting complication in cardiac surgery patients undergoing enhanced recovery after surgery protocol: a prospective randomized study. Turk J Anaesthesiol Reanim. 2024;52(3):113-21.

31. Morton-Bailey V, Salenger R, Engelman DT. The 10 commandments of ERAS for cardiac surgery. Innovations. 2021;16(6):493-7.

32. Borges MGB, Borges DL, Ribeiro MO, Lima LSS, Macedo KCM, Nina V. Early mobilization prescription in patients undergoing cardiac surgery: systematic review. Braz J Cardiovasc Surg. 2022;37(2):227-38.

33. Chuntratip N, Borvornsudhasin P, Tippinit S. The development of clinical nursing practice guideline (CNPG) for patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. Clin Crit Care. 2025;33:e250013.

Nursing Care for Patients with Lung Cancer Undergoing Video-Assisted Thoracoscopic Surgery

Ananya Putthawong, M.N.S., R.N.[1,*], Arthit Oeychanai, M.N.S., R.N.[2]

[1]Private Patient Division, Department of Nursing, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand, [2]Division of Cardiac Intensive Care Unit, Department of Nursing, Nursing Mission Group, Bangkok Metropolitan Administration (BMA) General Hospital, Bangkok 10100, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):206-212.

ABSTRACT

Lung cancer is the most common cancer globally and ranks as the second most prevalent cancer in Thailand, following liver cancer. The incidence of lung cancer continues to rise, primarily due to cigarette smoking, which remains the leading risk factor. Other contributing factors include environmental pollution, occupational toxicant exposure, and genetic predisposition. Despite the increasing incidence, recent advancements in medical technology, early detection through screening programs, and improved access to multidisciplinary treatment have led to a significant decline in mortality rates and improved survival outcomes. Video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) has emerged as an effective, minimally invasive surgical approach for treating early-stage lung cancer. VATS offers numerous advantages, such as reduced postoperative pain, lower complication rates, shorter hospital stays, and faster physical recovery. However, patients may experience significant physical discomfort and psychological stress. Nurses play a pivotal role in delivering comprehensive, patient-centered care throughout the surgical continuum. Their responsibilities span the preoperative, intraoperative, and postoperative phases, including patient education, emotional support, physiological assessment, pain management, and promotion of early mobilization and respiratory rehabilitation. Holistic and evidence-based nursing interventions are essential to enhance patient safety, promote effective recovery, and improve the overall surgical experience. As such, nurses significantly contribute to the success of VATS and enhance the quality of life of patients undergoing lung cancer surgery.

Keywords: Lung cancer; video-assisted thoracoscopic surgery; nursing; holistic care; nurse's role

**Correspondence to: Ananya Putthawong*
Email: ananyaputthawong@gmail.com
Received: 30 June 2025
Revised: 9 July 2025
Accepted: 22 September 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.276297

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่เข้ารับการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก

อนัญญา พุทธวงค์, พย.ม.[1,*], อาทิตย์ เอ่ยไฉน, พย.ม.[2]

[1]งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานครฯ 10700 ประเทศไทย, [2]หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง กรุงเทพมหานครฯ 10100 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

มะเร็งปอดเป็นมะเร็งที่มีพบมากที่สุดในระดับโลก และพบมากเป็นอันดับสองในประเทศไทย รองจากมะเร็งตับ อุบัติการณ์ของมะเร็งปอดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจัยเสี่ยงสำคัญคือการสูบบุหรี่ รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ เช่น มลภาวะทางอากาศ การสัมผัสสารพิษจากการทำงาน และความผิดปกติทางพันธุกรรม แม้อุบัติการณ์ของโรคจะเพิ่มขึ้น แต่ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์ การตรวจคัดกรองระยะเริ่มต้น และการเข้าถึงการรักษาที่ดีขึ้น ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตลดลงและอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ การผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก (Video-Assisted Thoracoscopic Surgery; VATS) ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นวิธีผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพและมีความรุกรานน้อย เหมาะสำหรับการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะเริ่มต้น โดยมีข้อดีหลายประการ เช่น ลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ลดภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลานอนโรงพยาบาลสั้น และฟื้นตัวได้รวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยยังคงเผชิญกับความเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจจากการผ่าตัด พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้การดูแลอย่างครอบคลุมโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางตลอดกระบวนการผ่าตัด ทั้งระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด บทบาทของพยาบาลประกอบด้วยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย การสนับสนุนด้านอารมณ์ การประเมินสภาพทางสรีรวิทยา การจัดการความเจ็บปวด และการส่งเสริมการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว รวมถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพของระบบทางเดินหายใจ การพยาบาลโดยใช้แนวทางดูแลแบบองค์รวมควบคู่กับการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย การส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างมีประสิทธิภาพ และประสบการณ์ของผู้ป่วยตลอดกระบวนการผ่าตัดให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น พยาบาลจึงมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมผลลัพธ์ที่ดีจากการผ่าตัดและยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอด

คำสำคัญ: มะเร็งปอด; การผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก; การพยาบาล; การดูแลแบบองค์รวม; บทบาทพยาบาล

บทนำ

มะเร็งปอดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ โดยจัดเป็นมะเร็งที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นอันดับหนึ่ง และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตจากมะเร็งทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2565 มีอัตราการเกิดโรคร้อยละ 23.6 และอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 16.8 ขณะที่ประเทศไทยโรคมะเร็งปอดพบมากเป็นอันดับสอง รองมาจากมะเร็งตับ มีอัตราการเกิดโรคร้อยละ 12.8 และอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 16.7[1] การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงหลัก การเริ่มสูบตั้งแต่อายุน้อยและเป็นเวลานานเพิ่มความเสี่ยงของมะเร็งปอด ปัจจัยทางพันธุกรรม วิถีชีวิต สารพิษในสิ่งแวดล้อม การสัมผัสกับสารหนู แร่ใยหิน และมลพิษทางอากาศ รวมทั้งการสูบบุหรี่ไฟฟ้าที่มีการใช้เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดมะเร็งปอดเพิ่มมากขึ้น[2] ในช่วงปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2565 พบอัตราการเกิดมะเร็งปอดเพิ่มขึ้นมากกว่าสองเท่า แต่อัตราการเสียชีวิตลดลงเหลือ 0.9 เท่า องค์กร Surveillance Epidemiology and End Results (SEER) รายงานอัตราการรอดชีวิต 5 ปี สำหรับมะเร็งปอดเพิ่มขึ้นในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.7 ในปี พ.ศ. 2518 เป็นร้อยละ 29.5 ในปี พ.ศ. 2560[1,3] ผลลัพธ์ที่ดูดีขึ้นอาจจะสะท้อนถึงความก้าวหน้าในการรักษา การเข้าถึงการรักษาที่เพิ่มขึ้น และการวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น

การคัดครองโดยใช้เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ปริมาณรังสีขนาดต่ำ (Low-Dose Computed Tomography; LDCT) ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง สัมพันธ์กับการตรวจพบมะเร็งปอดในระยะเริ่มต้นเพิ่มมากขึ้น ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งปอดและเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[4,5] การผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก (Video-Assisted Thoracoscopic Surgery; VATS) เป็นวิธีรักษามะเร็งปอดระยะเริ่มต้นที่เป็นไปตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ (Gold standard) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในประเทศไทยพบจำนวน 4,086 ราย ในปี พ.ศ. 2566 คิดเป็น 5.5 เท่าของปี พ.ศ. 2556 ที่มีจำนวนเพียง 744 ราย[6,7] การผ่าตัดด้วยวิธี

VATS มีแผลขนาดเล็ก ทำให้ความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัดลดลง อุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดลดลง มีระยะการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเร็วขึ้น ส่งผลให้มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลลดลงด้วย[8] แม้การผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอกก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี แต่ภายใต้ความเครียดทางร่างกายและจิตใจเนื่องจากต้องเข้ารับการผ่าตัด มีผู้ป่วยจำนวนมากต้องเผชิญกับผลที่ตามมาจากการผ่าตัด โดยหลังการผ่าตัด ร่างกายเกิดปฏิกิริยาที่ตอบสนองต่อความเครียด มีระดับฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) และน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดการเผาผลาญกลูโคส ส่งผลให้เกิดการสลายโปรตีนจากกล้ามเนื้อมากเกินไป มีผลต่อการหายของแผล และความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ส่งผลให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดล่าช้า[9] พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทในการช่วยส่งเสริมการดูแลเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในทุกระยะของการผ่าตัด บทความนี้จึงขอกล่าวถึงวิธีการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก

การผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอกในผู้ป่วยมะเร็งปอด

การผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก เป็นการผ่าตัดแบบรุกล้ำน้อยหรือแผลเล็ก (Minimally Invasive Surgery; MIS) ได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามีความปลอดภัย สามารถทำได้จริง และมีประโยชน์ภายหลังการผ่าตัด จึงถือเป็นมาตราฐานที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน[10] เทคนิคในการผ่าตัดมีหลากหลายแบบ ทั้งเทคนิคแบบแผลเดียว (uniportal VATS) เทคนิคแบบสองแผล (two-port VATS) และเทคนิคแบบสามแผล (three-port VATS) ปัจจุบันนิยมใช้ Uniportal VATS ซึ่งมีแผลขนาดเล็กเพียง 1 แผล ขนาด 3 ถึง 4 เซนติเมตร อยู่ตำแหน่งแนวเส้นผ่านกลางและด้านหน้าของรักแร้ (Middle and anterior axillary line) ของช่องว่างระหว่างซี่โครงที่ 5 ใช้กล้องวิดีโอความละเอียดสูง เลนส์ 30 องศา ขนาด 5 หรือ 10 มิลลิเมตร ร่วมกับเครื่องมือจับและหนีบเนื้อเยื่อแบบมีเขี้ยวสำหรับผ่าตัด (endo-grasper) และเครื่องเย็บกระดาษผ่าตัด (endo-stapler) ในการผ่าตัด[11] มีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้ Uniportal VATS กับวิธีการอื่น ๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในด้านความปลอดภัย ความพึงพอใจ และคุณภาพชีวิตหลังการผ่าตัด[12] อย่างไรก็ตามมีการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างที่สนับสนุน Uniportal VATS ในด้านระยะเวลาในการผ่าตัด ปริมาณเลือดที่เสียระหว่างการผ่าตัด ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาการใส่สายระบายทรวงอก และระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล[13,14] ยิ่งไปกว่านั้นอัตราการรอดชีวิตโดยรวม และการรอดชีวิตโดยปราศจากโรคในระยะติดตามระยะกลางและยาวไม่ได้ด้อยกว่าวิธีการอื่น[15] เทคโนโลยีสำหรับการรักษาโรคมะเร็งปอดมีความก้าวหน้าอย่างมากเพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย ขณะที่บุคลากรทางสาธารณสุขที่มีความรู้เฉพาะด้านและประสบการณ์ยังมีความขาดแคลนและกระจุกอยู่ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ถือเป็นความท้าทายต่อระบบสุขภาพของประเทศไทยในปัจจุบัน[16]

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอกสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในระยะแรกหลังการผ่าตัด และระยะหลังของการผ่าตัด ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและอัตราการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น มีดังนี้[17,18]

1. ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดเรื้อรัง (Prolonged air leak)

เกิดจากการบาดเจ็บโดยตรงที่เยื่อหุ้มปอดด้านในที่ติดกับเนื้อปอดระหว่างการผ่าตัด ทำให้เกิดการรั่วของอากาศ มากกว่า 5 ถึง 7 วัน ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองด้วยการใส่สายระบายทรวงอกเป็นเวลานาน หากการรักษาแบบประคับประคองไม่ได้ผล จะพิจารณาการใส่ลิ้นบังคับทางเดียว (One-way valve) ภายในหลอดลมใหญ่ / หลอดลมแขนงผ่านกล้อง (Endobronchial valve placement), การใช้เลือดผู้ป่วยเองใส่ผ่านท่อระบายทรวงอกนำไปสู่ถุงลมที่รั่ว (Autologous blood patch), การเชื่อมเยื่อหุ้มปอดและเยื่อหุ้มช่องอกให้ติดกัน (Pleurodesis) หรือการผ่าตัดเพิ่มเติม

2. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว (Atrial fibrillation)

เมื่อตรวจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว จะมีการตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างต่อเนื่องจนกว่าผู้ป่วยจะออกจากโรงพยาบาลหรือหัวใจเต้นเป็นปกติ การรักษาในระยะแรก ผู้ป่วยจะได้รับออกซิเจน การรักษาสมดุลน้ำและเกลือแร่ หรือให้ยาควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจแบบใช้ครั้งเดียว เช่น ยากลุ่มเบต้า บล็อกเกอร์ (Beta-blocker) หรือ ยาดิจอกซิน (Digoxin) หากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้วยังคงอยู่ ผู้ป่วยจะได้รับยาควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจตามปกติ หรือยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว คือ ยาอะมิโอดาโรน (Amiodarone) เพิ่มเติม หากผู้ป่วยมีอาการไม่คงที่ ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยการกระตุกไฟฟ้าหัวใจ (Cardioversion) หากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้วยังคงอยู่นานกว่า 48 ชั่วโมง จะเริ่มการรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด

3. ภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่หลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำในปอด (Pulmonary artery and pulmonary venous stump thrombosis)

ภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่หลอดเลือดดำในปอดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ยากหลังการผ่าตัดปอด โดยมีรายงานอุบัติการณ์โดยรวมร้อยละ 3.6 หลังการผ่าตัดกลีบปอด (Lobectomy) แต่พบ

ผู้ป่วยมากถึงร้อยละ 18 หลังการผ่าตัดกลีบปอดซ้ายส่วนบน (Left upper lobectomy) ซึ่งสงสัยว่าเกิดจากการไหลเวียนแบบปั่นป่วน (turbulent flow) หรือภาวะเลือดคั่งค้างในปอดซ้ายส่วนบนนาน ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนปลาย อาจนำไปสู่ภาวะหลอดเลือดดำในปอดขาดเลือดและการอุดตันของหลอดเลือดแดงทั่วร่างกาย ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ดังนั้น ผู้ป่วยจึงได้รับการรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด

4. ภาวะมีหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด (Empyema)

ภาวะมีหนองในช่องเยื่อหุ้มปอดหลังผ่าตัดระยะแรกที่ไม่มีภาวะแผลรูเชื่อมระหว่างหลอดลมและช่องเยื่อหุ้ม มักเกิดจากการรั่วของอากาศเป็นเวลานานหรือการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจนระหว่างการผ่าตัด ภาวะมีหนองในช่องเยื่อหุ้มปอดระยะหลังเกิดขึ้นหลังการผ่าตัดเป็นเวลาหลายเดือนถึงหลายปี มักเกิดจากรูรั่วระหว่างหลอดลมและเยื่อหุ้มปอด หรือรูรั่วระหว่างหลอดอาหารและเยื่อหุ้มปอด หรืออาจเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อผ่านทางเลือด รักษาด้วยการใส่สายระบายทรวงอกขนาดใหญ่และให้ยาปฏิชีวนะ

5. ภาวะน้ำเหลืองคั่งในช่องเยื่อหุ้มปอด (Chylothorax)

เกิดจากการบาดเจ็บที่ท่อน้ำเหลืองในช่องทรวงอก และมีน้ำเหลืองปนไขมัน (chyle) อยู่ในช่องเยื่อหุ้มปอด เมื่อมีการตรวจพบการรั่วของท่อน้ำเหลืองในช่องทรวงอก และยืนยันด้วยการประเมินระดับไตรกลีเซอไรด์ในน้ำเยื่อหุ้มปอด รักษาแบบประคับประคองด้วยการใส่สายระบายทรวงอกอย่างมีประสิทธิภาพ การขยายปอดที่เหลืออยู่ให้เพียงพอ หรือการทำ Pleurodesis เพื่อลดช่องว่างในช่องทรวงอก ในกรณีที่มีการบาดเจ็บเล็กน้อย สามารถหายได้ร้อยละ 70 ถึง 80 หากการรักษาแบบประคับประคองไม่ได้ผล จะพิจารณาการผ่าตัดปิดบริเวณที่เสียหายของท่อน้ำเหลืองในช่องทรวงอก หรือการรัดหรืออุดท่อน้ำเหลืองในช่องทรวงอก

6. ภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด (Hemothorax)

เป็นภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการผ่าตัดหรือในช่วงหลังการผ่าตัดทันที เกิดจากการบาดเจ็บของหลอดลมหรือหลอดเลือดที่ผนังทรวงอก นำไปสู่ภาวะเลือดออกในช่องทรวงอก อาการทางคลินิก ได้แก่ ปริมาณเลือดที่ไหลออกจากสายระบายทรวงอกเพิ่มขึ้น ระดับฮีโมโกลบินลดลงอย่างต่อเนื่อง หรือความดันโลหิตต่ำ รักษาโดยการอุดหลอดเลือดหรือการผ่าตัดซ้ำ

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก

การดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอกเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เพิ่มความปลอดภัยระหว่างผ่าตัด ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังการผ่าตัด โดยมีแนวทางการดูแลที่ครอบคลุมทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด

การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

เมื่อผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดได้รับการพิจารณารักษาด้วยการผ่าตัดวิธี VATS แพทย์จะให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยเบื้องต้นเกี่ยวกับโรค ขั้นตอนการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น พยาบาลมีบทบาทในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจตั้งแต่แรกที่แพทย์มีแผนการรักษาให้ผ่าตัด ดังนี้

1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยด้วยการสื่อสารที่ดี รับฟังความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้ป่วย เพื่อประเมินการรับรู้ของผู้ป่วย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก หรือซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการผ่าตัดที่จะได้รับ

2. ทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรค ขั้นตอนการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการผ่าตัด และอธิบายการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด ให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย ลดความวิตกกังวลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยยอมรับการรักษาได้ง่ายขึ้นและผ่านช่วงเวลาก่อนผ่าตัดได้อย่างราบรื่น

3. ซักประวัติ โรคประจำตัว ยาที่รับประทานเป็นประจำ โดยให้คำแนะนำงดยาละลายลิ่มเลือดหรือยาลดระดับน้ำตาลในเลือดบางชนิดตามคำแนะนำของแพทย์ก่อนการผ่าตัดอย่างน้อย 5 วัน[19] ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อประเมินความเสี่ยงหรือความรุนแรงของภาวะสุขภาพและแก้ไขก่อนเข้ารับการผ่าตัด ตรวจประเมินสมรรถภาพปอด แนะนำให้งดสูบบุหรี่ และงดการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างน้อย 4 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด[20]

4. ประเมินภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัด ผู้ที่มีความเสี่ยงหรือมีปัญหาทุพโภชนาการ พยาบาลมีหน้าที่ส่งเสริมโภชนาการหรือปรึกษานักโภชนาการเมื่อจำเป็น ตรวจติดตามและประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยเป็นระยะ พร้อมปรับแผนโภชนาการให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

5. แนะนำการฟื้นฟูสมรรถภาพก่อนผ่าตัด เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ด้วยความถี่ 5 ครั้งต่อสัปดาห์ มีความหนักระดับปานกลางถึงมาก ปรับให้เข้ากับความทนทานของผู้ป่วยแต่ละบุคคล การฝึกร่างกายในปริมาณที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ป่วยช่วยให้เพิ่มการทำงานของหัวใจและปอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการผ่าตัดทำให้เกิดการบาดเจ็บ จึงจำเป็นต้องมีสภาพร่างกายที่ดีก่อนผ่าตัด ซึ่งส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัด และสามารถเพิ่มความทนทานของผู้ป่วยต่อการผ่าตัดและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ การฟื้นฟูสมรรถภาพก่อนผ่าตัด มีดังนี้[21]

• ***การออกกำลังกายแบบแอโรบิค (Aerobic exercise)*** การเดินเร็ว โดยกำหนดการออกกำลังกายแบบเดินตามผลการทดสอบความสามารถในการเดินบนพื้นราบ 6 นาที (6-minute walk test; 6MWT) หากผล 6MWT น้อยกว่า 450 เมตร ให้เดินเร็ววันละครั้ง เป็นเวลา 20 นาที หากผล 6MWT มากกว่าหรือเท่ากับ 450 เมตร ให้เดินเร็ววันละครั้ง เป็นเวลา 30 นาที[21]

• ***การฝึกความแข็งแรง (Strength training)***

การออกกำลังกายแบบผลักผนัง โดยยืนหันหน้าเข้าหาผนัง วางฝ่ามือบนผนังโดยให้แขนเหยียดออกห่างจากผนัง ผ่อนคลายโดยให้ขาทั้งสองข้างแยกออกจากกันเท่ากับความกว้างของไหล่ เข่าตรง ให้ส้นเท้าอยู่บนพื้น เอนตัวส่วนบนไปข้างหน้าให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ในมุมที่เหมาะสม ค้างท่าไว้ 10 ถึง 30 วินาที

การฝึกนั่งและยืน โดยวางเก้าอี้ให้พนักพิงเก้าอี้ชิดกับผนัง ยืนหน้าเก้าอี้โดยให้เท้าทั้งสองข้างแยกออกจากกันเท่ากับความกว้างของไหล่ งอเข่าและสะโพกช้า ๆ ในขณะที่ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นด้านหน้าเพื่อรักษาสมดุล และนั่งบนเก้าอี้ที่ปลายเก้าอี้ หยุดพักสักครู่ พักบนเก้าอี้โดยให้น้ำหนักตัวเต็มที่ ก้าวลงส้นเท้า แล้วกลับมายืนในท่ายืนโดยให้เข่าและสะโพกเหยียดออก

การบริหารหน้าท้องในท่านั่ง โดยนั่งบนเก้าอี้ที่มั่นคงและไม่มีที่วางแขน วางเท้าทั้งสองข้างราบกับพื้นให้กว้างเท่ากับช่วงไหล่ ใช้มือจับขอบเก้าอี้ทั้งสองข้าง หายใจเข้าโดยขยับขาทั้งสองข้างเข้ามาใกล้ลำตัว ให้คอและหลังตรง หลังจากนั้นวางเท้าทั้งสองข้างลงบนพื้นอย่างช้า ๆ

การออกกำลังกายทั้งสามแบบข้างต้นสามารถทำได้ 10 ถึง 12 ครั้งต่อรอบ วันละ 3 รอบ โดยแต่ละรอบเว้นระยะ 5 นาที

• ***การบริหารปอดและระบบทางเดินหายใจ (Respiratory exercises)***

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอด และลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนของปอดอื่น ๆ โดยปฏิบัติดังนี้

การฝึกหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกะบังลม (Deep breathing exercise) วางมือบริเวณหน้าท้องและหน้าอก หายใจเข้าทางจมูกอย่างช้า ๆ และลึกเต็มที่พร้อมกับท้องป่อง กลั้นหายใจไว้ 3 วินาที แล้วจึงหายใจออกช้า ๆ ทางปากพร้อมกับท้องยุบ ทำ 10 ถึง 15 ครั้งต่อรอบ วันละ 3 รอบ

การใช้อุปกรณ์บริหารปอด (Incentive spirometer) ให้ผู้ป่วยนั่งตัวตรง ยกอุปกรณ์บริหารปอดตั้งขึ้น ใช้ปากครอบบริเวณปลายท่อที่ต่อกับอุปกรณ์ (mouthpiece) ให้แน่น ดูดลมเข้าอย่างช้า ๆ ให้ลูกบอลที่อยู่ในช่องอุปกรณ์เลื่อนขึ้น ค้างไว้นานอย่างน้อย 5 วินาที แล้วจึงเริ่มต้นใหม่ ควรฝึกบริหารการหายใจด้วยอุปกรณ์ 5 ถึง 10 ครั้งต่อชั่วโมง ในช่วงเวลาที่ว่าง โดยพยายามดูดให้ได้อย่างน้อยวันละ 100 ครั้ง

การไออย่างมีประสิทธิภาพ (effective cough) ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้ในท่าที่ผ่อนคลาย เท้าทั้ง 2 ข้างวางราบกับพื้น แขนทั้ง 2 ข้างกอดหมอนไว้ หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยปิดปาก และสูดหายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ อย่างเต็มที่ กลั้นหายใจไว้ประมาณ 2 ถึง 3 วินาที โน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย อ้าปากกว้าง แล้วไอออกมา ติดต่อประมาณ 2 ถึง 3 ครั้ง ให้เสมหะออกมา

6. สอนและแนะนำการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ดังนี้

• แนะนำการประเมินความปวด โดยใช้ Numerical rating scale (NRS) ซึ่งเป็นเครื่องมือประเมินความปวด ใช้ตัวเลขแทนระดับความปวด ตัวเลข 0 ถึง 10 โดยที่ 0 หมายถึง ไม่เจ็บปวดเลย และ 10 หมายถึง เจ็บปวดมากที่สุด รวมถึงการจัดการความปวดสามารถจัดการแบบใช้ยาร่วมกับการจัดการความปวดแบบไม่ใช้ยาได้ เมื่อมีคะแนนปวดตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป ควรขอยาแก้ปวด

• แนะนำการเปลี่ยนท่าลุกนั่งจากเตียง โดยเมื่อจะลุกนั่ง ให้นอนตะแคงตัวไปด้านใดด้านหนึ่งก่อน ใช้มือพร้อมข้อศอกยันตัวลุกขึ้น

• แนะนำการออกกำลังกายแขนและขาบนเตียง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดอุดตัน (Venous thromboembolism; VTE) โดยการกำและคลายมือ หมุนข้อมือ งอข้อศอก ยกแขนทั้งสองข้างขึ้น หุบข้อไหล่เข้าออก กระดกข้อเท้าขึ้นลง หมุนข้อเท้า[21]

• แนะนำและอธิบายความสำคัญของการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด ซึ่งจะช่วยบรรเทาอาการปวดหลังการผ่าตัด ลดการใช้ยาแก้ปวดชนิด Opioid และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด รวมถึงลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลได้[22]

7. ผู้ป่วยมีความจำเป็นจะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 1 วัน เพื่อเตรียมความพร้อม พยาบาลทบทวนการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อประเมินสภาพร่างกายของผู้ป่วยอีกครั้ง แนะนำการงดน้ำงดอาหารตามแผนการรักษา ดูแลความสะอาดผิวหนังบริเวณที่จะผ่าตัดโดยการกำจัดขนและใช้ 4% Chlorhexidine Gluconate ทำความสะอาดผิวหนัง

การพยาบาลระยะระหว่างผ่าตัด

1. ระหว่างการผ่าตัด ผู้ป่วยจะไม่รู้สึกตัว ซึ่งอยู่ในความดูแลของทีมแพทย์ผู้ผ่าตัดและวิสัญญีแพทย์ พยาบาลดูแลช่วยเหลือทีมวิสัญญีแพทย์ในการเตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจ จัดท่าไม่ให้ท่อช่วยหายใจหัก พับ งอ ติดตามระดับออกซิเจนในเลือดตลอดการผ่าตัด ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับออกซิเจนภายหลังจากการนำท่อช่วยหายใจออก ประเมินระดับออกซิเจนในเลือด และลักษณะการหายใจ หากมีอาการผิดปกติ รีบให้การช่วยเหลือ และรายงานแพทย์ทันที

2. ดูแลการจัดท่าขณะผ่าตัด ผู้ป่วยจะอยู่ในท่านอนตะแคง (Lateral decubitus position) ยกแขนข้างเดียวกันขึ้นและกางออก หลังการผ่าตัดผู้ป่วยอาจมีอาการปวดไหล่ข้างเดียวกับที่ผ่าตัดได้ มีการศึกษาพบว่าการปรับมุมการงอไหล่เล็กลง และมุมการยกไหล่ที่มากขึ้น ช่วยลดอาการปวดไหล่ข้างเดียวกับที่ผ่าตัดได้[23]

3. หลังจากผ่าตัดเสร็จ ผู้ป่วยจะมีแผลที่บริเวณสีข้าง ใส่สายระบายทรวงอกเพื่อระบายของเหลวหรืออากาศที่คั่งในช่องเยื่อหุ้มปอด สังเกตและประเมินภาวะเลือดออก ภาวะลมแทรกใต้ผิวหนัง (subcutaneous emphysema) ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (air leaked) การนำอุปกรณ์ระบายทรวงอกแบบดิจิทัลมาใช้ทำให้สามารถประเมินอัตราการไหลของลมรั่วได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น และทำให้ประเมินระยะเวลาในการแก้ไขลมรั่วหลังผ่าตัดได้แม่นยำขึ้น[24]

4. ภายหลังจากการได้รับยาระงับความรู้สึก อาจเกิดภาวะอุณหภูมิในร่างกายต่ำกว่าปกติ เป็นผลจากการสัมผัสกับอุณหภูมิห้องผ่าตัดที่เย็นเป็นเวลานาน นำไปสู่การสูญเสียความร้อนได้ พยาบาลจะดูแลให้ความอบอุ่นร่างกายด้วยผ้าห่มอุ่นหรือผ้าห่มลมร้อนเพื่อลดอาการหนาวสั่น ซึ่งทำให้ร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนสูงกว่าปกติและมีความเจ็บปวดเพิ่มมากขึ้น วัดอุณหภูมิอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยให้อยู่ในระดับปกติ[21]

5. ขณะอยู่ห้องพักฟื้น ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินและบันทึก ตรวจวัดสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที อย่างต่อเนื่องจนอยู่ในระดับปกติ ประเมินระดับความปวด (pain score) ระดับความง่วงซึม (sedation score) ดูแลให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา ติดตามผลข้างเคียง ติดตามระดับความปวดเป็นระยะ จนกระทั่งสามารถส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วยได้

การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด

1. ประเมินติดตาม บันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง 4 ครั้ง, ทุก 2 ชั่วโมง 4 ครั้ง, ทุก 4 ชั่วโมง จนกระทั่งครบ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และทุก 8 ชั่วโมง จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อประเมินสภาพร่างกายผู้ป่วยหลังผ่าตัดเป็นระยะ ใช้เป็นข้อมูลในการติดตามผลการรักษา

2. ประเมินระดับออกซิเจนในเลือด และลักษณะการหายใจ ดูแลให้ได้รับออกซิเจนเพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนในเซลล์เนื้อเยื่อและป้องกันอาการขาดออกซิเจน ส่งเสริมให้ผู้ป่วยฝึกบริหารขยายปอด โดยการหายใจเข้าลึก ๆ การใช้อุปกรณ์บริหารปอด จัดการทางเดินหายใจให้โล่งด้วยการไออย่างมีประสิทธิภาพ ขับเสมหะออก เพื่อให้ผู้ป่วยหายใจในอากาศปกติ (room air) ได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ประเมินความปวด โดยใช้ NRS ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษาอย่างเพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัดที่ไปขัดขวางการขยายตัวของทรวงอก การหายใจเข้าออกลึก ๆ การไอ และการขับเสมหะ ทั้งนี้สามารถให้การพยาบาลในการจัดการความปวดแบบไม่ใช้ยาได้ร่วมด้วย โดยจัดท่าให้สุขสบาย ทำสมาธิ ฟังเพลง พูดคุยกับผู้ป่วยมากขึ้น เพื่อให้เบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวด

4. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนในท่าศีรษะสูง 30 องศา เพื่อให้ปอดขยายตัวเต็มที่ หรือนอนตะแคง 45 องศา โดยให้ปอดที่ได้รับการผ่าตัดอยู่ด้านบน หลีกเลี่ยงการนอนตะแคงในท่าที่ปกติ เพื่อป้องกันแรงกดทับที่เนื้อปอดด้านที่ปกติ[21]

5. ดูแล ช่วยเหลือ และสนับสนุนให้ผู้ป่วยออกกำลังกายแขนขาส่วนบนและล่าง เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอุดตัน ทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามความสามารถของตนเอง[21]

6. ส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการเดินภายใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด โดยให้เคลื่อนไหวร่างกายจากท่านอนมาเป็นท่านั่งภายใน 4 ชั่วโมง หลังการผ่าตัด และเริ่มทำกายภาพบำบัดตามทักษะและเงื่อนไขทางคลินิกของผู้ป่วย ภายใน 12 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด พยาบาลประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยที่อาจจะล้มและสายระบายหลุดก่อนลุกจากเตียง และสนับสนุนให้ญาติของผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการจัดการด้านความปลอดภัย เมื่อผู้ป่วยลุกจากเตียงเป็นครั้งแรกหลังผ่าตัด พยาบาลอยู่เคียงข้างและทบทวนผู้ป่วยให้ลุกออกจากเตียงอย่างถูกต้อง แนะนำญาติให้อยู่เคียงข้างผู้ป่วยทุกครั้งที่ลุกจากเตียง และหยุดกิจกรรมทันทีหากมีอาการผิดปกติ และแจ้งให้พยาบาลทราบ[25,26]

7. หลังการผ่าตัด หากผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน สามารถเริ่มจิบน้ำ และรับประทานอาหารได้ โดยแนะนำให้รับประทานอาหารอ่อนที่ให้พลังงานสูง โปรตีนสูง วิตามินสูง เพื่อส่งเสริมการหายของแผล แนะนำให้รับประทานผักและผลไม้ที่มีกากใยมากขึ้น เพื่อให้การขับถ่ายราบรื่น ลดการเพิ่มแรงดันในช่องท้อง[21]

8. เฝ้าระวังและสังเกตอาการภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

9. ก่อนการถอดสายระบายทรวงอก ต้องได้รับการประเมินว่าปอดมีการขยายตัวเต็มที่ ไม่พบลมรั่ว ปริมาณการระบายของเหลวน้อยกว่า 200 มิลลิลิตรใน 24 ชั่วโมง ภายหลังจากถอดสายระบายทรวงอก ประเมินบริเวณแผลผ่าตัดซ้ำ อาจเกิดภาวะเลือดออกหรือภาวะลมแทรกใต้ผิวหนังได้[27]

10. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ เช่น อาการหายใจลำบาก เหนื่อยมากขึ้น แผลมีอาการปวด บวม แดง ร้อน เป็นต้น ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัดหมาย

สรุป

การผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอกเป็นวิธีการผ่าตัดมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ และเป็นวิธีที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดในระยะแรก การดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดที่เข้ารับการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดที่เข้ารับการผ่าตัดส่องกล้องในช่องทรวงอก ครอบคลุมทั้งระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด ประกอบด้วยการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย การสนับสนุนด้านอารมณ์ การประเมินสภาพทางสรีรวิทยา การจัดการความเจ็บปวด และการส่งเสริมการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว รวมถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพของระบบทางเดินหายใจ เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้

ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมการฟื้นตัว และช่วยให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Global Cancer Observatory: Cancer Today [Internet]. International Agency for Research on Cancer. 2025. Available from: https://gco.iarc.who.int/today/en.

2. Shehata SA, Toraih EA, Ismail EA, Hagras AM, Elmorsy E, Fawzy MS. Vaping, Environmental Toxicants Exposure, and Lung Cancer Risk. Cancers (Basel). 2023;15(18).

3. Cancer Stat Facts: Lung and Bronchus Cancer [Internet]. the National Cancer Institute's. 2025. Available from: https://seer.cancer.gov/statfacts/html/lungb.html.

4. Duer E, Yang H, Robinson S, Grigore B, Sandercock J, Snowsill T, et al. Do we know enough about the effect of low-dose computed tomography screening for lung cancer on mortality to act? An updated systematic review, meta-analysis and network meta-analysis of randomised controlled trials 2017 to 2021. Diagn Progn Res. 2023;7(1):26.

5. Agrawal S, Goel AD, Gupta N, Lohiya A. Role of low dose computed tomography on lung cancer detection and mortality - an updated systematic review and meta-analysis. Monaldi Arch Chest Dis. 2022;93(1).

6. Sihoe AD. Video-assisted thoracoscopic surgery as the gold standard for lung cancer surgery. Respirology. 2020;25:49-60.

7. Statistics on heart surgery in Thailand [Internet]. 2024. Available from: https://www.thaists.or.th/download-category/statistics-on-heart-surgery-in-thailand/.

8. Lim E, Harris RA, McKeon HE, Batchelor TJ, Dunning J, Shackcloth M, et al. Impact of video-assisted thoracoscopic lobectomy versus open lobectomy for lung cancer on recovery assessed using self-reported physical function: VIOLET RCT. Health Technol Assess. 2022;26(48):1-162.

9. Chan JWY, Yu PSY, Yang JH, Yuan EQ, Jia H, Peng J, et al. Surgical access trauma following minimally invasive thoracic surgery. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. 2020;58(Supplement_1):i6-i13.

10. Li Z, Xia M, Liu C, Wang T, Ren Y, Liu Y. A meta-analysis of minimally invasive surgery versus thoracotomy for centrally located non-small cell lung cancer. J Thorac Dis. 2021;13(1):252-61.

11. Del Campo JM, Maroto S, Sebastian L, Vaillo X, Bolufer S, Lirio F, et al. Uniportal VATS for Diagnosis and Staging in Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC). Diagnostics (Basel). 2023;13(5).

12. Acar K, Ersöz H. Comparison of Three Different Surgical Techniques in Patients Undergoing VATS and Open Thoracotomy. J Perianesth Nurs. 2022;37(4):479-84.

13. Li Y, Dai T. Meta-analysis comparing the perioperative efficacy of single-port versus two and multi-port video-assisted thoracoscopic surgical anatomical lung resection for lung cancer. Medicine (Baltimore). 2023;102(2):e32636.

14. Cheng YF, Huang CL, Hung WH, Cheng CY, Wang BY. The perioperative outcomes of uniport versus two-port and three-port video-assisted thoracoscopic surgery in lung cancer: a systematic review and meta-analysis. J Cardiothorac Surg. 2022;17(1):284.

15. Ruan Y, Cao W, Xue H, You M, Zhao Z. Long-term outcome of uniport vs. multiport video-assisted thoracoscopic lobectomy for lung cancer. Sci Rep. 2024;14(1):5316.

16. Reungwetwattana T, Oranratnachai S, Puataweepong P, Tangsujaritvijit V, Cherntanomwong P. Lung Cancer in Thailand. Journal of Thoracic Oncology. 2020;15(11):1714-21.

17. Ahuja J, Agrawal R, Strange CD, Price MC, Shroff GS, Truong MT, Vlahos I. Postoperative Complications in Lung Cancer. Radiol Clin North Am. 2025;63(4):565-81.

18. Han Y, Guo C, Zhu Q, Liu Z, Zhang Y, Li S, Shen L. Risk Factors and Prognosis of Perioperative Atrial Fibrillation in Elderly Patients Undergoing VATS Lung Surgery: A Retrospective Cohort Study. Vasc Health Risk Manag. 2024;20:289-99.

19. Clinical Excellence Commission. Guidelines on Periprocedural Management of Anticoagulant and Antiplatelet Agents2025. Available from: https://www.cec.health.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0006/458988/Guidelines-on-perioperative-management-of-anticoagulant-and-antiplatelet-agents.pdf.

20. Cohen JB, Smith BB, Teeter EG. Update on guidelines and recommendations for enhanced recovery after thoracic surgery. Curr Opin Anaesthesiol. 2024;37(1):58-63.

21. Xin Z, Tu K, Wu H, Li C, Zhong J. Perioperative nursing care for patients with lung cancer undergoing total pneumonectomy. Journal of Cancer Therapy. 2022;13(4):234-41.

22. Eryigit Unaldi H. Early mobilization after anatomical lung resection with thoracotomy. Minerva Surg. 2025;80(2):165-76.

23. Zhao Y, Gu Y, Hu B. Optimizing Shoulder Joint Positioning During Video-Assisted Thoracoscopic Surgery: A Prospective Study on Prevention of Postoperative Ipsilateral Shoulder Pain. Thorac Cancer. 2025;16(2):e15528.

24. Embalabala A, Mitzman B, Crabtree T. Digital pleural versus analog drainage devices for postoperative management of patients after pulmonary resection. Eur J Cardiothorac Surg. 2025;67(Supplement_1):i31-i40.

25. Mazza F, Venturino M, Turello D, Gorla A, Degiovanni C, Gambera G, et al. Enhanced recovery after surgery: adherence and outcomes in elderly patients undergoing VATS lobectomy. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 2020;68(9):1003-10.

26. Ding X, Zhang H, Liu H. Early ambulation and postoperative recovery of patients with lung cancer under thoracoscopic surgery-an observational study. J Cardiothorac Surg. 2023;18(1):136.

27. Batchelor TJP. Enhanced recovery after surgery and chest tube management. J Thorac Dis. 2023;15(2):901-8.

The Role of Nurses in Screening, Follow-up, and Support for Children with Congenital Sensorineural Hearing Loss

Awassada Wongkwanmuang, B.N.S., Prakasit Wannapaschaiyong, M.D. *

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):213-220.

ABSTRACT

Congenital sensorineural hearing loss (SNHL) has a significant impact on the development of children's language comprehension and speech, intelligence, and social skills if it is not detected and treated in a timely manner. Nurses have an important role in screening and managing children with hearing loss according to the recommendations of JCIH in 2019, with the goal of 1-3-6: hearing screening by the age of 1 month, hearing diagnosis by the age of 3 months, and treatment or hearing rehabilitation by the age of 6 months. Hearing rehabilitation with hearing aids or cochlear implant surgery is important for promoting language and speech development. Nurses must ensure accurate newborn hearing screening with the screening instruments otoacoustic emission (OAE) and automated auditory brainstem response (AABR), especially in high-risk infants according to the indications of JCIH. Continuous follow-up to monitor for progressive or late-onset hearing loss is important, especially in children with risk factors such as asymptomatic CMV infection, a history of NICU stay, or exposure to ototoxic drugs. Nurses should observe developmental behavior and refer to specialists. The long-term roles of nurses also include promoting holistic child development, coordinating multidisciplinary care, and providing information to families about disability benefits. For children with hearing loss, alternative communication may be recommended, such as a picture exchange communication system, which will help increase understanding in communication. Organizing parent support groups and providing guidance in choosing an appropriate school are also important. Effective nursing practice plays an important part in helping improve the development and quality of life to be as close as possible to that of normal children.

Keywords: Sensorineural hearing loss; nursing role; newborn hearing screening; child development

**Correspondence to: Prakasit Wannapaschaiyong, M.D.*
Email: prakasit.wan@mahidol.ac.th
Received: 22 July 2025
Revised: 22 July 2025
Accepted: 22 September 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.276518

บทบาทของพยาบาลในการคัดกรอง ติดตาม และให้การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียงแต่กำเนิด

อวัสดา วงษ์ขวัญเมือง, ประกาศิต วรรณภาสชัยยง*

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานครฯ 10700 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

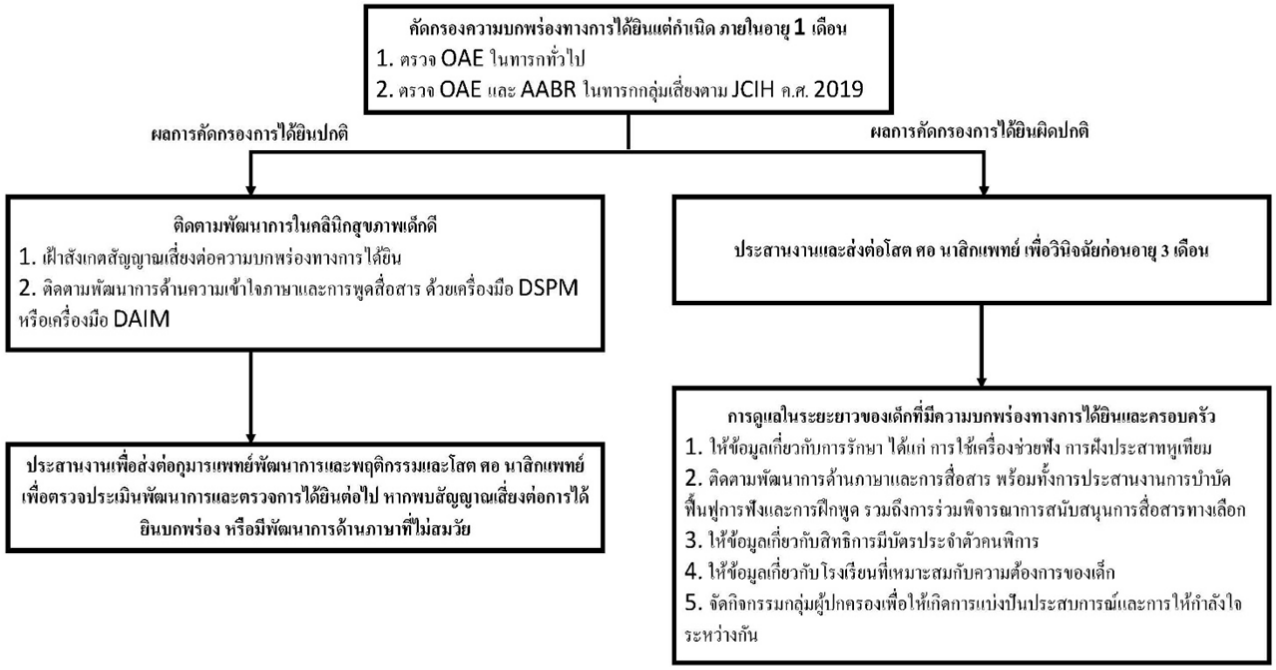
ความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียงแต่กำเนิด (Congenital SNHL) ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อพัฒนาการความเข้าใจภาษาและการพูด สติปัญญา และทักษะสังคมของเด็ก หากไม่ได้รับการตรวจพบและดูแลรักษาอย่างทันท่วงที พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการคัดกรองและจัดการเด็กที่สูญเสียการได้ยิน โดยยึดตามคำแนะนำของ JCIH ปี พ.ศ. 2562 (ค.ศ. 2019) มีเป้าหมายคือ 1-3-6 การคัดกรองการได้ยินภายในอายุ 1 เดือน วินิจฉัยการได้ยินภายในอายุ 3 เดือนและรักษาหรือฟื้นฟูการได้ยินภายในอายุ 6 เดือน การฟื้นฟูการได้ยินด้วยเครื่องช่วยฟังหรือการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมสำคัญต่อการส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการพูด พยาบาลต้องมั่นใจว่าการคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดมีความแม่นยำด้วยเครื่องมือตรวจคัดกรอง Otoacoustic Emission (OAE) และ Automated Auditory Brainstem Response (AABR) โดยเฉพาะในทารกกลุ่มเสี่ยงสูงตามข้อบ่งชี้ของ JCIH การติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังภาวะสูญเสียการได้ยินแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือเกิดขึ้นภายหลังมีความสำคัญ โดยเฉพาะเด็กที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น การติดเชื้อ CMV แบบไม่แสดงอาการ ประวัติการนอน NICU หรือการได้รับยาที่มีพิษต่อการได้ยิน พยาบาลควรสังเกตพฤติกรรมด้านพัฒนาการและส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ บทบาทระยะยาวของพยาบาลยังรวมถึงการส่งเสริมพัฒนาการเด็กแบบองค์รวม การประสานงานดูแลแบบสหวิชาชีพ และการให้ข้อมูลแก่ครอบครัวเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของคนพิการ สำหรับเด็กที่สูญเสียการได้ยิน อาจแนะนำการสื่อสารทางเลือก เช่น ระบบการสื่อสารโดยการแลกเปลี่ยนรูปภาพ จะช่วยเพิ่มความเข้าใจในการสื่อสาร การจัดกลุ่มสนับสนุนผู้ปกครองและการให้คำแนะนำในการเลือกโรงเรียนที่เหมาะสมมีความสำคัญเช่นกัน การดำเนินงานของทางพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมีส่วนสำคัญในการช่วยเพิ่มพัฒนาการและคุณภาพชีวิตให้ใกล้เคียงกับเด็กปกติ

คำสำคัญ: ความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียง; บทบาทพยาบาล; การตรวจคัดกรองการได้ยินทารกแรกเกิด; พัฒนาการเด็ก

บทนำ

Congenital Sensorineural Hearing Loss (SNHL) เป็นความบกพร่องทางการได้ยินที่มีสาเหตุตั้งแต่หูชั้นใน เส้นประสาทการได้ยินจนถึงระบบประสาทการได้ยินส่วนกลางตั้งแต่กำเนิด มีอุบัติการณ์สูงถึง 1.5 ต่อทารกแรกเกิด 1,000 คน[1] ซึ่งช่วงเวลาแรกเกิดจนถึงอายุ 3 ปี เป็นช่วงเวลาสำคัญของการพัฒนาภาษาและทักษะทางสังคม หากเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ไม่ได้รับการรักษาหรือฟื้นฟูที่เหมาะสม ก็จะส่งผลระยะยาวต่อพัฒนาการด้านภาษาและทักษะอื่น ๆ ได้[2,3]

พยาบาลในฐานะบุคลากรที่ใกล้ชิดกับเด็กและครอบครัว มีบทบาทสำคัญในการคัดกรองและติดตามเด็กที่มีความเสี่ยง เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยและดูแลที่เหมาะสมตามคำแนะนำของ Joint Committee on Infant Hearing (JCIH) "1-3-6" คือ ทารกต้องได้รับการตรวจคัดกรองการได้ยินภายใน 1 เดือนแรกของชีวิต วินิจฉัยสาเหตุของการได้ยินไม่เกินอายุ 3 เดือน และได้รับการรักษาหรือฟื้นฟูการได้ยินภายใน 6 เดือนแรกของชีวิต ซึ่งปัจจุบันมีการฟื้นฟูการได้ยินด้วยเทคโนโลยี เช่น การใส่เครื่องช่วยฟัง (Hearing aid) รวมถึงการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม (Cochlear implant)[4] ดังนั้นบทความนี้จึงได้รวบรวมข้อมูลแบบองค์รวมของความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิด ได้แก่ สาเหตุของความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิด การตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิด การติดตามพัฒนาการด้านภาษาสื่อสารและสัญญาณเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการได้ยิน การส่งต่อเพื่อวินิจฉัย แนวทางการบำบัดรักษา รวมถึงการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและครอบครัวในระยะยาว เพื่อให้พยาบาลเข้าใจบทบาทของตนเองในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ดียิ่งขึ้น (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 บทบาทของพยาบาลในกระบวนการคัดกรอง วินิจฉัย ติดตาม และการดูแลระยะยาวของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินตั้งแต่กำเนิด
ที่มา: ประกาศิต วรรณภาสชัยยง สาขาวิชาพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

สาเหตุของความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิด (Congenital SNHL)

ความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิดแบบ SNHL เป็นความบกพร่องที่เกิดขึ้นที่หูชั้นในหรือเส้นประสาทหู ซึ่งเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ โดยผู้เขียนได้แบ่งสาเหตุออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. สาเหตุทางพันธุกรรม[5] พบได้ประมาณ 1/3 ของเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิดแบบ SNHL โดยแบ่งเป็นกลุ่ม Syndromic SNHL (ร้อยละ 30) ซึ่งเด็กกลุ่มนี้จะมีความผิดปกติอื่นร่วมด้วย เช่น Waardenburg syndrome, Usher syndrome, Alport syndrome และ Pendred syndrome เป็นต้น ขณะที่อีกร้อยละ 70 เป็นกลุ่ม Nonsyndromic SNHL เป็นความผิดปกติของสารพันธุกรรมที่ส่งผลให้เกิดการได้ยินบกพร่องเพียงอย่างเดียว มักเกิดจาก Single gene mutation ได้แก่ GJB2 mutation (Connexin 26), SLC26A4 และ MYO15A เป็นต้น ซึ่งความผิดปกติแบบ Nonsyndromic SNHL มักถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ Autosomal recessive มากถึงร้อยละ 80

2. สาเหตุที่เกิดจากปัจจัยแวดล้อมขณะตั้งครรภ์และภายหลังคลอด พบได้ประมาณ 1/3 เช่นกัน โดยสาเหตุที่พบได้บ่อย ได้แก่ การติดเชื้อในขณะตั้งครรภ์ (cytomegalovirus (CMV), หัดเยอรมัน, ซิฟิลิส, Toxoplasmosis)[6] การได้รับยาที่เป็นพิษต่อการได้ยิน (Aminoglycoside, Loop diuretics)[7,8] การคลอดก่อนกำหนด การขาดออกซิเจนระหว่างการคลอด (Birth asphyxia) ประวัติการได้รับการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจ[9] และการติดเชื้อในเยื่อหุ้มสมอง[10] เป็นต้น โดยที่การติดเชื้อไวรัส CMV ในระหว่างการตั้งครรภ์ ถือเป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดในกลุ่มนี้ ประมาณร้อยละ 10-20[11]

3. ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน พบได้ประมาณ 1/3

บทบาทของพยาบาลในการคัดกรอง Universal Newborn Hearing Screening (UNHS)

จากอุบัติการณ์ของทารกที่มีความบกพร่องทางการได้ยินตั้งแต่กำเนิดแบบ SNHL ที่สูง[1] หากเด็กได้รับการรักษาที่รวดเร็วจะช่วยลดผลกระทบต่อพัฒนาการด้านภาษาและการพูดล่าช้า ทักษะสังคมบกพร่อง และความบกพร่องทางการเรียนรู้[2,3] ดังนั้น ในประเทศไทยจึงมีการตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดทุกรายด้วยการตรวจ OAE ส่วนใหญ่จะตรวจที่อายุ 48-72 ชั่วโมงหลังคลอด หรือก่อนออกจากโรงพยาบาล หรือภายใน 1 เดือนแรกของชีวิต[12]

การตรวจ OAE จะเป็นการตรวจโดยการปล่อยคลื่นเสียงแล้ววัดการสะท้อนกลับของเสียงจาก Outer hair cells ของหูชั้นใน โดยพยาบาลผู้ประเมิน ต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ประเมินความเหมาะสมของเวลาในการตรวจ ควรตรวจเมื่อทารกหลับสนิทหรือสงบนิ่ง ซึ่งโดยทั่วไปสามารถทำได้ระหว่างการหลับตามธรรมชาติ จึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาสลบ เพราะการตรวจ OAE เป็นการวัดเสียงสะท้อนที่เกิดจากการทำงานของ Outer hair cells ในหูชั้นใน การเคลื่อนไหวของทารก เช่น การร้องไห้ การดิ้น

การดูดนม หรือแม้แต่การหายใจแรง ๆ อาจสร้างเสียงรบกวนหรือทำให้หัว Probe เคลื่อนที่ อาจทำให้ผลตรวจผิดพลาดหรือตรวจไม่ผ่านโดยอาจไม่ใช่การสูญเสียการได้ยินที่แท้จริง

2. จำเป็นต้องตรวจในสภาพแวดล้อมที่เงียบด้วยเช่นกัน เนื่องจาก OAE เป็นการวัดเสียงสะท้อน เสียงรบกวนจากภายนอก เช่น เสียงพูดคุย เสียงอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือเสียงอื่น ๆ รอบข้าง อาจรบกวนการทดสอบและทำให้ผลการตรวจคลาดเคลื่อนได้

อย่างไรก็ตาม สำหรับทารกที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการบกพร่องการได้ยินตามข้อบ่งชี้ของ JCIH 2019 ควรได้รับการตรวจการตรวจ Automated Auditory Brainstem Response (AABR) เพิ่ม เพื่อหาความผิดปกติตั้งแต่บริเวณเส้นประสาทการได้ยินเป็นต้นไป โดยอาจพบความผิดปกติ เช่น Auditory neuropathy ซึ่งความผิดปกตินี้ ไม่สามารถตรวจพบได้จากการตรวจคัดกรอง OAE เพียงอย่างเดียว โดยทารกที่มีความเสี่ยงดังต่อไปนี้ ควรได้รับการตรวจคัดกรองทั้ง OAE และ AABR4 ได้แก่

1. ประวัติครอบครัวที่มีความผิดปกติทางการได้ยินตั้งแต่กำเนิด

2. ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต (Neonatal Intensive Care Unit; NICU) นานมากกว่า 5 วัน

3. ประวัติตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia) จนต้องได้รับการรักษาด้วยวิธี Exchange transfusion

4. การได้รับยา Ototoxic medications เช่น Aminoglycosides นานมากกว่า 5 วัน

5. ประวัติภาวะขาดออกซิเจนในช่วงระยะระหว่างคลอด (perinatal asphyxia) หรือมีภาวะสมองขาดออกซิเจนหลังคลอด (hypoxic ischemic encephalopathy)

6. ได้รับการรักษาด้วยเครื่องมือช่วยชีวิต Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO)

7. ประวัติมารดาติดเชื้อไวรัสในระหว่างการตั้งครรภ์ ได้แก่ CMV, เริม (Herpes simplex virus), หัดเยอรมัน, ซิฟิลิส, ไวรัสซิกา (Zika virus) และโปรโตซัว Toxoplasma gondii

8. มีความผิดปกติของการพัฒนากระดูกใบหน้าและกะโหลกศีรษะ (Craniofacial anomalies) และความผิดปกติของหูภายนอก เช่น ใบหูผิดปกติ มีติ่งเนื้อที่หู หรือมีรูบริเวณหน้าใบหู เป็นต้น

9. เป็นโรคทางพันธุกรรมที่อาจพบความบกพร่องทางการได้ยิน ได้แก่ Neurofibromatosis, Waardenburg syndrome, Alport syndrome, Pendred syndrome, Usher syndrome และ Jarvell and Lange-Nielson syndrome เป็นต้น

10. ประวัติการมีภาวะเยื่อหุ้มสมองหรือไข้สมองอักเสบภายหลังคลอด ทั้งจากเชื้อแบคทีเรียและเชื้อไวรัส

11. มีเหตุการณ์หลังคลอดที่สัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยิน ได้แก่ ประวัติอุบัติเหตุกระทบกระเทือนที่ศีรษะ (Head trauma) ที่เกิดขึ้นภายหลังการคลอดโดยเฉพาะบริเวณ Mastoid และการได้รับเคมีบำบัด

12. ความกังวลของครอบครัวหรือผู้ดูแลเรื่องการได้ยินของทารก

โดยการคัดกรองตามคำแนะนำของ JCIH มีความไวต่อการตรวจพบความบกพร่องทางการได้ยิน (sensitivity) ร้อยละ 92 และความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 98[4] กรณีที่ผลการคัดกรองตอนแรกเกิดด้วย OAE และ/หรือ AABR ไม่ผ่าน พิจารณาให้มีการนัดพบโสต ศอ นาสิกแพทย์ เพื่อพิจารณาตรวจหาสาเหตุเพิ่มเติม

การตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดอาจพบอุปสรรคหรือข้อจำกัดหลายด้าน โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา อาทิ จำนวนพยาบาลที่ไม่เพียงพอ ภาระงานที่สูง เครื่องมือมีราคาแพง รวมถึงสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลที่ไม่เอื้อต่อการตรวจอย่างมีคุณภาพ เช่น ห้องตรวจที่มีเสียงรบกวน หรือปัญหาด้านความร่วมมือของครอบครัว บางครั้งผู้ปกครองอาจขาดความเข้าใจในความสำคัญของการตรวจ หรือมีทัศนคติในแง่ลบต่อผลการตรวจที่อาจส่งผลทำให้เกิดความวิตกกังวล ทำให้เกิดความล่าช้าในการติดตามรักษาในภายหลัง ซึ่งปัญหาเหล่านี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการจัดอบรมและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจากทีมสุขภาพ รวมถึงการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมมากขึ้น[13]

บทบาทของพยาบาลในการติดตามพัฒนาการในคลินิกสุขภาพเด็กดี

แม้ว่าประเทศไทยจะมีการตรวจคัดกรองความบกพร่องทางการได้ยินในทารกแรกเกิดทุกคน อย่างไรก็ตามการสูญเสียการได้ยินแบบ SNHL ที่มีมาตั้งแต่กำเนิด ที่เกิดขึ้นภายหลัง อาจทำให้เด็กกลุ่มนี้หลุดออกจากระบบการติดตามหรือการรักษา เช่น เด็กที่ติดเชื้อ CMV ตั้งแต่กำเนิดแต่ไม่มีอาการ (asymptomatic congenital CMV) อาจพบความบกพร่องทางการได้ยินในภายหลังได้หลังอายุ 5 ปี[14,15] จากการศึกษาของ Lanzieri และคณะ (พ.ศ. 2560) พบว่ามีความชุกของความบกพร่องทางการได้ยินของเด็กที่ติดเชื้อไวรัส CMV เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22 ที่อายุ 12 เดือน เป็นร้อยละ 50 ที่อายุ 17 ปี[15] นอกจากนี้เด็กที่มียีนกลายพันธุ์ เช่น GJB2[16] หรือมีปัจจัยเสี่ยงอื่น เช่น เคยอยู่หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด หรือได้รับยาที่มีพิษต่อหู (ototoxic agents)[17] ก็ส่งผลทำให้เด็กมีปัญหาการได้ยินบกพร่องในภายหลังได้ ซึ่งสามารถเกิดได้ตั้งแต่ภายในอายุขวบปีแรก ไปจนถึงวัยรุ่น ดังนั้นพยาบาลที่ทำหน้าที่ดูแลคลินิกสุขภาพเด็กดี ต้องสังเกตและติดตามความเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการได้ยิน[18,19] (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สัญญาณเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการได้ยิน

ช่วงอายุ	สัญญาณเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการได้ยิน
แรกเกิด ถึงอายุ 3 เดือน	- ไม่สะดุ้งตกใจ หรือกะพริบตาตอบสนองต่อเสียงดัง
อายุ 3-6 เดือน	- ไม่หันตามเสียง - ไม่มีการส่งเสียงอ้อแอ้ หรือส่งเสียงตอบสนองผู้ดูแล (cooing)
อายุ 6-12 เดือน	- ไม่เป่าปากหรือเล่นน้ำลาย (babble) - ไม่ตอบสนองเมื่อเรียกชื่อ - ไม่แสดงความสนใจต่อเสียงต่าง ๆ
อายุ 1-2 ปี	- พัฒนาการด้านภาษาพูดล่าช้าหรือไม่พูดเลย เช่น อายุ 15 เดือน ยังไม่มีคำเดี่ยว อายุ 18 เดือน ยังมีคำเดี่ยวน้อยกว่า 3 คำ หรือ อายุ 2 ปี ยังไม่พูดเป็นวลี - ใช้ท่าทางมากกว่าการใช้ภาษาพูด - ไม่เข้าใจคำสั่งง่าย ๆ - พูดไม่ชัด พูดให้ผู้อื่นเข้าใจได้น้อยกว่าร้อยละ 50
อายุ 3-5 ปี (วัยอนุบาล)	- ทำตามคำสั่งที่ซับซ้อนไม่ได้ - ตอบสนองต่อคำถามไม่สม่ำเสมอ หรือตอบไม่ตรงคำถาม - พูดเสียงดังเกินไป - มักถามซ้ำ ฟังไม่ชัด หรือแสดงอาการเพ่งฟัง - แยกทิศทางของเสียงไม่ได้
อายุ 6 ปีขึ้นไป (วัยเรียน)	- ฟังไม่ทันหรือถามซ้ำบ่อย โดยเฉพาะในห้องเรียน - ตอบคำถามไม่ตรงประเด็น - ทำตามคำสั่งหลายขั้นตอนลำบาก - พูดเสียงดังเกินไปโดยไม่รู้ตัว - ผลการเรียนตก หรือมีปัญหาการอ่านการเขียน - มีพฤติกรรมถอยหนี ไม่เข้าสังคม หรืออาจแสดงพฤติกรรมสมาธิสั้น

ที่มา: ประกาศิต วรรณภาสชัยยง สาขาวิชาพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

นอกจากการสังเกตสัญญาณเสี่ยงต่อการได้ยินบกพร่องดังกล่าว พยาบาลในคลินิกสุขภาพเด็กดีควรใช้คู่มือติดตามพัฒนาการทั้งทางด้านความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษาที่มีมาตรฐานระดับชาติ ได้แก่ คู่มือการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual; DSPM)[20] หรือคู่มือประเมินผลและส่งเสริมพัฒนาการเด็กกลุ่มเสี่ยง (Developmental Assessment For Intervention Manual; DAIM) กรณีเด็กมีความเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการที่ล่าช้า เช่น น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2500 กรัม หรือมีประวัติขาดออกซิเจนในช่วงระหว่างการคลอด[21] หากพบเด็กมีสัญญาณเสี่ยงต่อการได้ยินบกพร่อง หรือมีพัฒนาการด้านภาษาที่ไม่สมวัย พยาบาลจำเป็นต้องประสานงาน เพื่อส่งต่อกุมารแพทย์พัฒนาการและพฤติกรรมและโสต ศอ นาสิกแพทย์ เพื่อตรวจประเมินพัฒนาการและตรวจการได้ยินต่อไป

บทบาทของพยาบาลในการดูแลในระยะยาวของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและครอบครัว

ในระยะยาว พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการให้ข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องช่วยฟัง การผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม ติดตามพัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสาร รวมถึงการประสานงานการบำบัดฟื้นฟูการฟังและการฝึกพูดอย่างเข้มข้น โดยเฉพาะในช่วง 3 ปีแรกของชีวิต ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สำคัญต่อการพัฒนาภาษา[22,23] โดยมีการศึกษาของ Teresa YC Ching และคณะ

(พ.ศ. 2560) ชี้ให้เห็นว่า ผลลัพธ์ของการพัฒนาด้านความเข้าใจภาษาและการพูดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเด็กได้รับเครื่องช่วยฟังหรือการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมเร็ว ใช้อุปกรณ์สม่ำเสมอ ควบคู่กับการฟื้นฟูที่มีคุณภาพ[23]

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ เด็กบางรายแม้จะได้การรักษาและฟื้นฟูอย่างรวดเร็วและเหมาะสมแล้ว แต่ผลลัพธ์ของพัฒนาการด้านภาษาทั้งความเข้าใจและการใช้ภาษายังต่ำกว่าเป้าหมาย ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับอายุที่เริ่มรักษาช้า การปรับตั้งอุปกรณ์ไม่เหมาะสมหรือใช้อุปกรณ์ไม่สม่ำเสมอ มีโรคร่วมด้านพัฒนาการ สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการฝึกภาษา หรือพยาธิสภาพเฉพาะ เช่น Cochlear nerve aplasia เป็นต้น[23,24,25] ดังนั้น พยาบาลจึงควรพิจารณาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการสนับสนุนการสื่อสารทางเลือกเพิ่มเติม (Alternative Augmentative Communication; AAC) เพื่อช่วยลดปัญหาพฤติกรรมที่อาจเกิดจากข้อจำกัดด้านภาษาและการสื่อสาร เช่น การฝึกใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพ (Picture Exchange Communication System; PECS) ซึ่งมีงานวิจัยในประเทศไทย ของ ประกาศิต วรรณภาสชัยยง สนับสนุนว่าการฝึกการสื่อสารด้วยรูปภาพไม่ได้ขัดขวางพัฒนาการทางภาษา ทั้งด้านความเข้าใจภาษา (Median difference = 0, IQR = 0.00-4.89) และการใช้ภาษาพูด (Median difference = 0, IQR = -3.60 – 3.80) อีกทั้งยังได้ผลดีจากการฝึกสื่อสารด้วยรูปภาพ ลดปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว และทำให้ครอบครัวเข้าใจการสื่อสารของเด็กได้มากขึ้น[26]

สำหรับในต่างประเทศ มีการพัฒนาโมเดลความร่วมมือแบบสหสาขาวิชาชีพมาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและครอบครัว เช่น Collaborative Service Delivery Model ซึ่งพยาบาลจะประสานงานใกล้ชิดกับแพทย์เฉพาะทาง นักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด นักจิตวิทยา และนักกิจกรรมบำบัด โดยใช้วิธีการประชุมทีมอย่างสม่ำเสมอ มีการตั้งเป้าหมายร่วม (shared goals) และแบ่งปันข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบผ่านการประชุมทีมรายกรณี (case conference) เพื่อให้การดูแลมีความต่อเนื่อง เป็นองค์รวม และสามารถปรับแผนการดูแลได้อย่างรวดเร็วเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น[27]

บริบทในประเทศไทย แม้จะยังไม่มีโมเดลที่เป็นมาตรฐานระดับประเทศที่ใช้กันอย่างแพร่หลายเหมือนในต่างประเทศ แต่หลายโรงพยาบาลได้ประยุกต์ใช้แนวทางสหสาขาวิชาชีพในระบบคัดกรอง–วินิจฉัย–ฟื้นฟู (Early Hearing Detection and Intervention; EHDI) โดยมีพยาบาลเป็นผู้ประสานงาน (nurse coordinator) ทำงานร่วมกับโสต ศอ นาสิกแพทย์ นักแก้ไขการได้ยิน นักแก้ไขการพูด และกุมารแพทย์ ผ่านการประชุมรายกรณีอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีการตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อให้การดูแลต่อเนื่อง[28,29] โดยโครงการ EHDI ของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์เป็นตัวอย่างที่ดีของความร่วมมือแบบสหวิชาชีพ นำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย “1-3-6” ของ JCIH ได้[28] นอกจากนี้ ปัจจุบันสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้บรรจุเครื่องประสาทหูเทียมสำหรับเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี เข้าชุดสิทธิประโยชน์ ซึ่งครอบคลุมทั้งอุปกรณ์ ผ่าตัด การฝึกฟัง การฝึกสื่อสาร และค่าเดินทาง[30] นโยบายของสปสช.นี้ เอื้อต่อการจัดบริการดูแลแบบสหวิชาชีพต่อเนื่องให้แก่ผู้ป่วยภายหลังการวินิจฉัย นอกจากบทบาทการประสานงานเชิงระบบการดูแลแบบสหสาขาวิชา พยาบาลยังมีหน้าที่สำคัญในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน นั่นคือสิทธิการมีบัตรประจำตัวคนพิการ ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสำคัญในการช่วยให้เด็กและครอบครัวเข้าถึงการบริการต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น[31] ได้แก่

- เบี้ยคนพิการรายเดือน ผู้ถือบัตรสามารถขอรับเบี้ยช่วยเหลือการดำรงชีวิตรายเดือน 1000 บาทต่อเดือน เพื่อช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายพื้นฐานของครอบครัว

- สิทธิด้านการศึกษา เด็กผู้พิการทางการได้ยินมีสิทธิเรียนฟรีตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงปริญญาตรี และได้รับการสนับสนุนด้านการศึกษาพิเศษ เช่น ค่าอุปกรณ์ ช่วยเหลือห้องเรียน รวมทั้งการจัดโรงเรียนพิเศษหรือการสอนแบบเสริม

- สิทธิด้านสุขภาพและอุปกรณ์ช่วยการได้ยิน สามารถเบิกเครื่องช่วยฟังหรือประสาทหูเทียมได้ รวมถึงเข้าถึงบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยินโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

- สิทธิด้านการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ มีสิทธิใช้บริการขนส่งสาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพและการสื่อสาร เช่น ล่ามภาษามือ หรือระบบช่วยสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน

- สิทธิด้านการจ้างงานและลดหย่อนภาษีผู้ดูแล กฎหมายส่งเสริมการจ้างงานคนพิการ รวมถึงสิทธิหักลดหย่อนภาษีกรณีที่ผู้มีรายได้อุปการะคนพิการในครอบครัว

ยิ่งไปกว่านั้น พยาบาลสามารถจัดกิจกรรมกลุ่มผู้ปกครองเพื่อให้เกิดการแบ่งปันประสบการณ์และการให้กำลังใจระหว่างกัน ซึ่งเป็นกลไกหนึ่งที่ช่วยให้ครอบครัวมีความเข้มแข็งทางจิตใจ พร้อมกันนี้ พยาบาลสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรงเรียนที่เหมาะสมกับความต้องการของเด็ก โดยกรณีที่เด็กได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยินและการพูดจนสามารถพูดได้สมวัย เด็กสามารถเรียนร่วมกับเด็กคนอื่นในชั้นเรียนปกติ การเข้าเรียนในโรงเรียนอนุบาลปกติอาจช่วยกระตุ้นให้เด็กอยากพูดมากขึ้น ถ้าเด็กสามารถพูดได้บ้างแต่ไม่ชัดและไม่สมวัย เด็กควรเรียนในโรงเรียนที่มีครูการศึกษาพิเศษคอยช่วยเหลือหรือเรียนในชั้นเรียนพิเศษ ส่วนกรณีเด็กหูหนวกที่การฟื้นฟูการได้ยินไม่ก่อให้เกิดทักษะการพูดเพียงพอ ควรได้รับการศึกษาที่โรงเรียนโสตศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะภาษามือและการสื่อสารทางเลือก ทั้งนี้ พยาบาลสามารถตรวจสอบรายชื่อสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องได้จากเว็บไซต์สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ[32] เพื่อประกอบการแนะนำผู้ปกครอง

สรุป

ความบกพร่องทางการได้ยินแบบประสาทรับเสียงแต่กำเนิด (Congenital SNHL) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในเด็กแรกเกิด หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษาที่รวดเร็วและเหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านภาษา การพูด และทักษะทางสังคมของเด็กในระยะยาว พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลเด็กกลุ่มนี้ในทุกช่วงวัย ตั้งแต่การคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดด้วยเครื่องตรวจ OAE และ AABR ภายในหนึ่งเดือนแรกของชีวิตตามคำแนะนำ “1-3-6” ของ JCIH 2019 รวมถึงการติดตามพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก และเฝ้าระวังสัญญาณเสี่ยงในคลินิกสุขภาพเด็กดี โดยเฉพาะกรณีการสูญเสียการได้ยินแบบค่อยเป็นค่อยไป ที่อาจเริ่มปรากฏอาการในภายหลังได้

นอกจากนี้ พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของเด็กพิการ การสนับสนุนครอบครัวในการเลือกแนวทางการศึกษาที่เหมาะสม และการจัดกิจกรรมกลุ่มผู้ปกครองเพื่อให้เกิดการแบ่งปันประสบการณ์ ความรู้และทักษะของพยาบาลในการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะช่วยให้เด็กเหล่านี้ได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ ทำให้สามารถพัฒนาศักยภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการพยาบาลที่มุ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวมและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ให้การสนับสนุนทั้งด้านข้อมูล และคำแนะนำต่าง ๆ ในการจัดทำบทความนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รวมทั้งขอขอบคุณบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านที่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงเนื้อหาในบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Morton CC, Nance WE. Newborn hearing screening--a silent revolution. N Engl J Med. 2006;354(20):2151-64.

2. Harris AB, Seeliger E, Hess C, Sedey AL, Kristensen K, Lee Y, et al. Early identification of hearing loss and language development at 32 months of age. J Otorhinolaryngol Hear Balance Med. 2022;3(4):8.

3. de Diego-Lázaro B, Restrepo MA. Oral expressive outcomes in late-identified children with hearing loss. Commun Disord Q. 2020;42(3):177-84.

4. Joint Committee on Infant Hearing. Year 2019 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. J Early Hear Detect Interv. 2019;4(2):1-44.

5. Shearer AE, Hildebrand MS, Odell AM, Smith RJH. Genetic hearing loss overview [Internet]. 1999 Feb 14 [updated 2025 Apr 3]. In: Adam MP, Feldman J, Mirzaa GM, Pagon RA, Wallace SE, Amemiya A, editors. GeneReviews®. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993–2025. PMID: 20301607.

6. Prakash R, Bhavana K, Kumar C, Bharti B, Kumar V. Importance of TORCH profile in hearing impaired paediatric population planned for cochlear implant: a study from an eastern India tertiary care centre. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2022;74 (Suppl 3):6455–61.

7. Rivetti S, Romano A, Mastrangelo S, Attinà G, Maurizi P, Ruggiero A. Aminoglycosides-related ototoxicity: mechanisms, risk factors, and prevention in pediatric patients. Pharmaceuticals (Basel). 2023;16(10):1353.

8. Ding D, Liu H, Qi W, Jiang H, Li Y, Wu X, et al. Ototoxic effects and mechanisms of loop diuretics. J Otol. 2016;11(4):145–56.

9. Hemmingsen D, Moster D, Engdahl B, Klingenberg C. Hearing impairment after asphyxia and neonatal encephalopathy: a Norwegian population-based study. Eur J Pediatr. 2024;183(3):1163–72.

10. Sharma A, Leaf JM, Thomas S, Cane C, Stuart C, Tremlett C, et al. Sensorineural hearing loss after neonatal meningitis: a single-centre retrospective study. BMJ Paediatr Open. 2022;6(1):e001601.

11. Gana N, Huluță I, Cătănescu M-Ș, Apostol L-M, Nedelea FM, Sima R-M, et al. Congenital cytomegalovirus-related hearing loss. Audiol Res. 2024;14(3):507–17.

12. Akinpelu OV, Peleva E, Funnell WR, Daniel SJ. Otoacoustic emissions in newborn hearing screening: a systematic review of the effects of different protocols on test outcomes. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2014;78(5):711–717.

13. Ravi R, Gunjawate DR, Yerraguntla K, Rajashekhar B. Systematic review of knowledge and attitude towards newborn hearing screening among healthcare professionals. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2018;104:138-144.

14. Goderis J, De Leenheer E, Smets K, Van Hoecke H, Keymeulen A, Dhooge I. Hearing loss and congenital CMV infection: a systematic review. Pediatrics. 2014 Nov;134(5):972-82.

15. Lanzieri TM, Chung W, Flores M, Blum P, Caviness AC, Bialek SR, et al; Congenital Cytomegalovirus Longitudinal Study Group. Hearing loss in children with asymptomatic congenital cytomegalovirus infection. Pediatrics. 2017;139(3):e20162610.

16. Pagarkar W, Bitner-Glindzicz M, Knight J, Sirimanna T. Late postnatal onset of hearing loss due to GJB2 mutations. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2006 Jun;70(6):1119-24.

17. Corazzi V, Fordington S, Brown TH, Donnelly N, Bewick J, Ehsani D, et al. Late-onset, progressive sensorineural hearing loss

in the paediatric population: a systematic review. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2024;281(7):3397-3421.

18. Bower C, Reilly BK, Richerson J, Hecht JL, Hackell JM, Almendarez YM, et al. Hearing assessment in infants, children, and adolescents: recommendations beyond neonatal screening. Pediatrics. 2023;152(3).

19. Wiley S, Moeller MP. Red flags for disabilities in children who are deaf/hard of hearing. The ASHA Leader. 2007;12(1):8-29.

20. กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) [Internet]. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2566 [cited 2025 Aug 23]. Available from: multimedia.anamai.moph.go.th/ebooks/dspm/.

21. กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือประเมินผลและส่งเสริมพัฒนาการเด็กกลุ่มเสี่ยง (DAIM) [Internet]. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2566 [cited 2025 Aug 23]. Available from: multimedia.anamai.moph.go.th/ebooks/daim/.

22. Sharma A, Dorman MF. Central auditory development in children with cochlear implants: Clinical implications. Adv Otorhinolaryngol. 2019;81:69-78.

23. Ching TYC, Dillon H, Leigh G, Cupples L. Learning from the Longitudinal Outcomes of Children with Hearing Impairment (LOCHI) study: summary of 5-year findings and implications. Int J Audiol. 2018;57(sup2):S105-S111.

24. Niparko JK, Tobey EA, Thal DJ, Eisenberg LS, Wang NY, Quittner AL, et al. Spoken language development in children following cochlear implantation. JAMA. 2010;303(15):1498-1506.

25. Meinzen-Derr J, Wiley S, Grether S, Choo DI. Language performance in children with cochlear implants and additional disabilities. Laryngoscope. 2010 Feb;120(2):405-13.

26. Wannapaschaiyong P, Vivattanasinchai T, Wongkwanmuang A. Predictors of successful Picture Exchange Communication System training in children with communication impairments: insights from a real-world intervention in a resource-limited setting. BMJ Paediatr Open. 2025;9(1):e003282.

27. Pedersen HF, Beste-Guldborg A. The Impact of a Collaborative Consultation Service Delivery Model for Rural Deaf/Hard of Hearing Students. Journal of Education and Learning. 2019;8(5):1-11.

28. Khaimook W, Suwanno R, Dindamrongkul R, Intusoma U. An early hearing detection and intervention program in songklanagarind hospital. J Health Sci Med Res. 2022;40(5):551-9.

29. Piromchai P, Tanamai N, Kiatthanabumrung S, Kaewsiri S, Thongyai K, Atchariyasathian V, et al. Multicentre cohort study of cochlear implantation outcomes in Thailand. BMJ Open. 2021;11(11):e054041.

30. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. เพิ่มการเข้าถึงบริการรักษาภาวะการได้ยินและการมองเห็น [Internet]. Bangkok: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; [cited 2025 Aug 23]. Available from: https://eng.nhso.go.th/view/1/Secretary-General/NHSO-provides-access-to-hearing-loss-and-vision-problem-treatment/446/EN-US

31. กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. สิทธิ/สวัสดิการ/บริการ [Internet]. Bangkok: กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ; [cited 2025 Jul 12]. Available from: https://dep.go.th/th/rights-welfares-services

32. สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ [Internet]. Bangkok: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ; [cited 2025 Jul 12]. Available from: http://special.obec.go.th/seb/

The Role of Nurses in Managing Dyspnea in Advance Lung Cancer Patients

Pheerapha Sangchan*

Private Ward Nursing Division, Department of Nursing, Siriraj Hospital, Faulty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):221-228.

ABSTRACT

Dyspnea is a common symptom in advanced lung cancer patients, which can be found in 75-90 percent of patients in the final stages of life. It is a symptom that varies depending on the perception and experience of each patient, resulting in patients managing the symptoms differently and having a direct impact on their physical, mental, and social quality of life. Therefore, the recognition and assessment of dyspnea must be accurate from both the patient's and the multidisciplinary team's perspectives. Nurses, as close caregivers, play an important role in assessing symptoms, alleviating symptoms, and supporting patients' self-management, both in terms of medication and non-drug use, by applying the Symptom Management Theory (SMT) of Dodd et al. through 3 main components: patient's symptoms experience (Symptom Experience), symptom management (Symptom Management Strategies), and outcomes (Outcome). This article presents international standard guidelines and the latest best practices in caring for lung cancer patients with dyspnea, Nurses play a crucial role in providing advice to patients, to ensure they can lead quality lives even in the late stages of their disease. They can enjoy a high quality of life, choose medication- and non-medical-based symptom management options appropriate for their individual symptoms, alleviate suffering, and live happily under their own health conditions.

Keywords: Dyspnea; nurse's role; lung cancer; palliative care; Symptom Management Theory

**Correspondence to: Pheerapha Sangchan*
Email: pheerapha.san@mahidol.ac.th
Received: 28 June 2025
Revised: 4 August 2025
Accepted: 23 September 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.276252

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่มีอาการหายใจลำบาก

ภีรภา แสงจันทร์*

งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานครฯ 10700 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

อาการหายใจลำบาก (dyspnea) เป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม ซึ่งสามารถพบได้ถึงร้อยละ 75–90 ในระยะท้ายของชีวิต เป็นอาการที่แตกต่างกันตามการรับรู้และประสบการณ์ของผู้ป่วยแต่ละคน มีผลทำให้ผู้ป่วยจัดการอาการแตกต่างกันไป และมีผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม การรับรู้และประเมินอาการหายใจลำบากจึงต้องมีความแม่นยำทั้งจากมุมมองของผู้ป่วยและทีมสหสาขาวิชาชีพ พยาบาลในฐานะผู้ดูแลใกล้ชิดมีบทบาทสำคัญในการประเมินอาการ บรรเทาอาการและสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย ทั้งในด้านการใช้ยาและไม่ใช้ยา โดยประยุกต์ใช้แนวคิด Symptom Management Theory (SMT) ของ Dodd และคณะ ผ่าน 3 องค์ประกอบหลักได้แก่ ประสบการณ์อาการของผู้ป่วย (Symptom Experience) การจัดการอาการ (Symptom Management Strategies) และผลลัพธ์ (outcome) บทความนี้นำเสนอแนวทางที่เป็นมาตรฐานสากลและ Best practice ล่าสุดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีภาวะหายใจลำบาก ซึ่งพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำผู้ป่วยโดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพแม้อยู่ในระยะท้ายของโรค มีคุณภาพชีวิตที่ดีสามารถเลือกการจัดการอาการทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยาได้เหมาะสมกับอาการของตนเองได้อย่างเหมาะสม บรรเทาอาการทุกข์ทรมานและสามารถดำรงชีวิตภายใต้สภาวะสุขภาพของตนเองได้อย่างมีความสุข

คำสำคัญ: อาการหายใจลำบาก; บทบาทพยาบาล; มะเร็งปอด; การดูแลแบบประคับประคอง; ทฤษฎีการจัดการ

บทนำ

มะเร็งปอดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นของโรคมะเร็งทั่วโลก โดยในปี พ.ศ. 2565 มีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งปอดมากกว่า 1.8 ล้านคน[1] สาเหตุหลักคือการสูบบุหรี่ และผู้ป่วยส่วนมากมักมาพบแพทย์เมื่ออยู่ในระยะลุกลาม อาการที่พบมากที่สุดและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยคืออาการหายใจลำบาก ซึ่งสามารถพบได้ถึงร้อยละ 75–90 ในระยะท้ายของชีวิต[2] เป็นประสบการณ์ทางความรู้สึกที่ไม่สุขสบายในการหายใจซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันในแต่ละบุคคลและมีความรุนแรงหลายระดับ สร้างความทุกข์ทรมานต่อทั้งผู้ป่วย เกิดขึ้นจากภาวะที่ระบบหายใจไม่สามารถทำงานได้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายและเกิดผลกระทบต่อร่างกายได้แก่ ความอยากอาหารลดลง และอาการอ่อนเพลียเป็นสาเหตุหลักที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอด ดังนั้นหากสามารถลดอาการหายใจลำบากจึงมีผลต่อคุณภาพชีวิตและอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งปอด[3] บทความนี้จะอธิบายบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอดโดยประยุกต์ใช้แนวคิด Symptom Management Theory (SMT) ของ Dodd และคณะ[4] ผ่าน 3 องค์ประกอบหลักได้แก่ ประสบการณ์อาการของผู้ป่วย (symptom experience) การจัดการอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ (outcome) ซึ่งบทความนี้มีประโยชน์สำหรับผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีอาการหายใจลำบากที่จะนำวิธีการจัดการอาการโดยการใช้ยาและไม่ใช้ยาเพื่อที่จะบรรเทาอาการและสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากขึ้น รวมถึงเป็นข้อมูลสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีอาการหายใจลำบากให้สามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ประสบการณ์อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด (Symptom Experience)

อาการหายใจลำบากเป็นประสบการณ์ทางความรู้สึกที่ไม่สุขสบายในการหายใจมีลักษณะแตกต่างกันและมีความรุนแรงหลายระดับที่ผู้ป่วยสามารถระบุได้ชัดเจน เป็นอาการที่สร้างความทุกข์ทรมานต่อทั้งผู้ป่วยและญาติ โดยมะเร็งปอดแบ่งเป็น 2 ประเภทตามชนิดขนาดของเซลล์มะเร็งได้แก่ มะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก (small cell lung cancer) และ มะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก (non-small cell lung cancer) ซึ่งระยะของมะเร็งปอดแตกต่างกันไปตามชนิดของมะเร็ง หลักเกณฑ์ในการประเมินระยะของมะเร็งปอดขึ้นอยู่กับขนาด ตำแหน่ง การแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งและความผิดปกติในการทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกายโดยมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็กมี 2 ระยะได้แก่ ระยะจำกัด (limited stage) และ ระยะลุกลาม

(extensive stage) ส่วนมะเร็งปอดชนิดขนาดเซลล์ไม่เล็กมี 4 ระยะ ได้แก่ระยะที่ 1 เป็นระยะเริ่มมีการก่อตัวที่ปอดส่วนบนหรือบริเวณหลอดลม ยังไม่กระจายไปยังส่วนอื่น ๆ หรือลุกลามออกนอกปอด ระยะที่ 2 เริ่มมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองภายในปอดยังไม่กระจายไปยังอวัยวะอื่นระยะลุกลามคือ ระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ซึ่งมีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลืองหรืออวัยวะอื่น ก้อนมะเร็งอาจไปอุดกั้นบางส่วนของหลอดลมหรือไปที่เยื่อหุ้มปอด ทำให้เกิดสารน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดเกิดอาการไอและหายใจลำบาก การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาและอายุมีส่วนทำให้เกิดความผิดปกติของปอด การที่กล้ามเนื้อทางเดินหายใจอ่อนแรง ความยืดหยุ่นของปอดลดลง เนื้อเยื่อปอดหดตัวและผนังทรวงอกแข็งขึ้นส่งผลให้การแลกเปลี่ยนก๊าซมีประสิทธิภาพลดลง[5] นอกจากนี้ความวิตกกังวลที่เกิดจากอาการหายใจลำบากอาจทำให้ระบบหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นและทำให้อาการหายใจลำบากเพิ่มมากขึ้น พบได้ร้อยละ 21-90 ความรุนแรงของอาการในระดับกลางถึงรุนแรงร้อยละ 78.8 และความรุนแรงจะเพิ่มขึ้นในช่วง 6 เดือนสุดท้ายของชีวิตและพบว่าในช่วง 3 วันสุดท้ายของชีวิต ผู้ป่วยร้อยละ 90 จะมีอาการหายใจลำบากในบางช่วง[6] และมีอาการหายใจลำบากเมื่อนอนราบ (orthopnea) ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนศีรษะสูง การจัดการอาการจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะส่งเสริมคุณภาพชีวิต และลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย[7] ซึ่งในผู้ป่วยมะเร็งปอดนั้นมีประสบการณ์การรับรู้อาการหายใจลำบากที่แตกต่างกัน ผู้ป่วยจะจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นตามความเชื่อเดิมหรือการรับรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตมาใช้จัดการกับอาการตามการบอกกล่าวของผู้อื่น นอกจากนี้อาการหายใจลำบากยังเป็นอาการที่ไม่สามารถควบคุมได้ เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน ทำให้ไม่สามารถวางแผนในการดูแลรักษาได้ทันท่วงที ผู้ป่วยมะเร็งปอดจึงต้องการได้รับคำแนะนำจากแพทย์หรือพยาบาลให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการที่เหมาะสมเพื่อบรรเทาอาการมากกว่าการได้รับเฉพาะออกซิเจนและยา[8] มีหลักฐานงานวิจัยที่สนับสนุนทางเลือกการรักษาต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมายเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากในระดับที่แตกต่างกัน การประเมิน การรักษาแบบรายบุคคล การให้ความรู้ และการประเมินซ้ำเป็นสิ่งสำคัญและต่อเนื่องเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามให้หายใจได้สบายขึ้น[9]

หอผู้ป่วยวิบุลลักสม์ ธนาคารไทยพาณิชย์ 3 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช รับดูแลผู้ป่วยทางอายุรกรรมในปี พ.ศ. 2568 มีสถิติผู้ป่วยมะเร็งปอดมารักษาเป็นจำนวนมากอยู่ใน 5 อันดับโรคของทุกปีดังนี้ ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 68 ราย พ.ศ. 2564 จำนวน 64 ราย พ.ศ. 2565 จำนวน 94 ราย และในปี พ.ศ. จำนวน 58 ราย และผู้ป่วยร้อยละ 50 มีอาการหายใจลำบากส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมในประจำวัน มีข้อจำกัดในการดำเนินชีวิต ดังนั้นพยาบาลควรมีความรู้ในการดูแลให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มีอาการหายใจลำบากให้สามารถจัดการอาการกับอาการหายใจลำบากทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา และสามารถดำรงชีวิตภายใต้ข้อจำกัดทางร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทบาทพยาบาลในการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด (symptom management strategies)

1. ประเมินสภาพผู้ป่วย[10-11]

การซักประวัติและความรู้สึกต่ออาการหายใจลำบากโดยประยุกต์ใช้แนวคิด Symptom Management Theory (SMT) ของ Dodd และคณะ ผ่าน 3 องค์ประกอบหลักได้แก่ ประสบการณ์อาการของผู้ป่วย (symptom experience) การจัดการอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ (outcome) จากประสบการณ์ของผู้ป่วย โดยการซักถามตามอักษรย่อ O, P, Q, R, S, T, U และ V ครอบคลุมอาการและข้อมูลการจัดการอาการหายใจลำบากในเบื้องต้นของผู้ป่วย ได้แก่

O: Onset อาการหายใจลำบากเกิดขึ้นเมื่อไร ระยะเวลาเกิดนานเท่าใด ความถี่เกิดบ่อยแค่ไหน

P: Provoking/palliating มีปัจจัยอะไรส่งเสริม เช่น การสูบบุหรี่ หรือขณะเกิดอาการผู้ป่วยกำลังทำอะไร เช่น ยกของหนักหรือออกกำลังกาย อาการหายใจลำบากบรรเทาหรือรุนแรงขึ้นได้อย่างไร

Q: Quality ลักษณะของอาการหายใจลำบาก ให้ผู้ป่วยบรรยายความรู้สึกต่ออาการหายใจ

R: Region/Radiation มีอาการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือไม่

S: Severity ระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก อาการปัจจุบัน อาการที่รู้สึกดีที่สุด อาการที่รู้สึกแย่ที่สุด อาการเฉลี่ยเป็นอย่างไร อาการอย่างไรที่ทำให้วิตกกังวล

T: Treatment ปัจจุบันได้รับการรักษาหรือใช้ยาอะไร มีประสิทธิภาพดีหรือไม่มีผลข้างเคียงจากการใช้ยาอย่างไร ในอดีตใช้ยาอะไร

U: Understand/Impact on you ผู้ป่วยเชื่อว่ามีสาเหตุของอาการหายใจลำบากจากอะไรและอาการหายใจลำบากนั้นมีผลกระทบต่อตนเองและครอบครัวอย่างไร

V: Value หมายถึง ความสุขสบายหรือระดับของอาการหายใจลำบากที่ผู้ป่วยยอมรับ อาจเป็นระดับอาการหายใจลำบากที่ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ นอกจากนี้พยาบาลยังต้องมีการตรวจร่างกายและสังเกตลักษณะการหายใจ อาการอ่อนล้า อาการไม่สุขสบาย ร่วมกับสังเกตอาการด้านจิตใจ เช่น หงุดหงิด วิตกกังวล อาการซึมเศร้า เป็นต้น

2. การเลือกใช้เครื่องมือประเมินที่มีมาตรฐาน

2.1 Modified Borg Scale (MBS) มีสเกลตั้งแต่ 0-10 สเกล 0 หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก สเกล 10 หมายถึงอาการหายใจลำบากมากที่สุด[12]

2.2 Dyspnea-12 Questionnaire (D-12) เป็นแบบประเมินมาตรฐานที่ใช้วัด ความรุนแรงและผลกระทบของอาการหายใจลำบาก (dyspnea) แบบองค์รวมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

โดยให้ผู้ป่วยประเมินอาการหายใจลำบากของตนเองมีทั้งหมด 12 ข้อ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีอาการ มีอาการน้อย ปานกลาง และรุนแรง เป็นแบบประเมินมาตรฐานที่ใช้วัด ความรุนแรงและผลกระทบของอาการหายใจลำบาก (dyspnea) แบบองค์รวม ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยไม่ต้องอาศัยการทดสอบสมรรถภาพปอด (pulmonary function test) มีความถูกต้องเชิงเนื้อหาและมีความเชื่อถือได้สูง สามารถสะท้อนระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งปอดที่มักเผชิญกับความทุกข์ทางกายและจิตใจควบคู่กัน[2]

2.3 Cancer Dyspnea Scale (CDS) เป็นเครื่องมือประเมินอาการหายใจลำบาก (dyspnea) เฉพาะสำหรับผู้ป่วยมะเร็ง พัฒนาโดย Tanaka et al. (พ.ศ. 2543) ในประเทศญี่ปุ่น เครื่องมือมีจำนวน 12 ข้อ คะแนนแต่ละมิติมีดังนี้ 1) มิติด้านร่างกาย คะแนนอยู่ในช่วง 0-20 2) มิติด้านจิตใจ คะแนนอยู่ในช่วง 0-16 และ 3) มิติด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกไม่สุขสบาย คะแนนอยู่ในช่วง 0-12 นำคะแนนทั้ง 3 มิติมารวมกัน คะแนนรวมทั้งหมดอยู่ในช่วงตั้งแต่ 0 ถึง 48 คะแนน โดย 0 หมายความว่า ไม่มีอาการหายใจลำบาก คะแนนมาก หมายความว่า มีอาการหายใจลำบากมาก คะแนนน้อย หมายความว่า มีอาการหายใจลำบากน้อย[13]

2.4 Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) เป็นเครื่องมือที่ให้ผู้ป่วยประเมินอาการตนเองที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ โดยใช้ประเมิน 9 อาการที่พบบ่อย จากประสบการณ์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ประกอบด้วย อาการปวด เหนื่อยล้า คลื่นไส้ ซึมเศร้า วิตกกังวล ง่วงซึม เบื่ออาหาร ความผาสุกในการดำรงชีวิตประจำวัน และใช้แบบประเมินแบบมาตรวัด 0-10 คะแนน 0 คะแนนคือไม่มีอาการหายใจลำบากและ 10 คะแนนคือมีอาการหายใจลำบากมากที่สุด[14]

2.5 mMRC Dyspnea Scale เป็นเครื่องมือประเมินอาการหายใจลำบาก (dyspnea) แบบง่ายที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในทางคลินิกประกอบด้วย 5 ระดับ (ระดับ 0-4) โดยให้ผู้ป่วยเลือกคำบรรยายที่ตรงกับอาการของตนเองมากที่สุด โดย 0 หมายถึง รู้สึกหายใจหอบ ขณะออกกำลังกายอย่างหนักเท่านั้น 1 หมายถึง หายใจหอบเมื่อเดินอย่างเร่งรีบบนพื้นราบ หรือเมื่อเดินขึ้นที่สูงชัน 2 หมายถึง เดินบนพื้นราบได้ช้ากว่าคนอื่นที่อยู่ในวัยเดียวกัน เพราะหายใจหอบหรือต้องหยุดเพื่อหายใจเมื่อเดินปกติบนพื้นราบ 3 หมายถึง ต้องหยุดเพื่อหายใจ หลังจากเดินได้ประมาณ 100 เมตร หรือหลังจากเดินได้สักพักบนพื้นราบ 4 หมายถึง หายใจหอบมากเกินกว่าที่จะออกจากบ้าน หรือหอบมากขณะแต่งตัวหรือเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว[15]

3. การจัดการอาการหายใจลำบาก

3.1 การควบคุมอาการหายใจลำบากด้วยวิธีใช้ยา

การควบคุมอาการหายใจลำบากด้วยวิธีใช้ยา เป็นวิธีพื้นฐานที่ผู้ป่วยทุกรายที่เป็นโรคมะเร็งปอดในระยะลุกลามควรได้รับ เนื่องจากสามารถลดการตอบสนองของร่างกายต่อภาวะขาดออกซิเจน (hypoxia) ลดการตอบสนองของตัวรับรู้สารเคมี (chemoreceptor) ต่อภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง (hypercarpanic) และภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน (hypoxia) กระตุ้นให้เกิดภาวะหลอดเลือดขยาย (vasodilation) ช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบาก เนื่องจากลดภาระการทำงานของปอด บรรเทาอาการหายใจไม่อิ่มให้ลดลง ช่วยลดอาการในผู้ป่วยที่หอบขณะอยู่เฉย ๆ มากกว่าผู้ป่วยที่หอบเวลาออกกำลัง ยาระงับปวดกลุ่มโอปิออยด์opioid ไม่ได้ช่วยลดอัตราการหายใจ สามารถปรับยาเพิ่มขึ้นจนผู้ป่วยรู้สึกสุขสบาย ยาที่นิยมใช้ในการจัดการกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยได้แก่ ยาระงับปวดกลุ่มโอปิออยด์ (opioid) ได้แก่ มอร์ฟีน ยาในกลุ่มคลายกังวล (anxiolytics) ช่วยลดภาวะวิตกกังวลหรือกรณีที่ผู้ป่วยมีความกลัวหรือกังวล โดยใช้ร่วมกับยามอร์ฟีนจะได้ผลดีช่วยลดอาการหายใจลำบากมากกว่าการให้มอร์ฟีนอย่างเดียว ยาขับปัสสาวะ (diuretics) กรณีผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจลำบากที่สัมพันธ์กับภาวะน้ำเกิน จากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือหายใจลำบากจาก Superior Venacava Obstruction (SVC obstruction) ยาขยายหลอดลม (bronchodilators) ถ้ามีหลอดลมเกร็ง ยาสเตียรอยด์ (steroids) ในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่มีการอุดกั้นทางเดินน้ำเหลือง (lymphangitis carcinomatosis) ยาละลายเสมหะ (mucolytic) หรือการพ่นละอองด้วยน้ำเกลือ (normal saline nebulizer) จำนวน 5 ซีซี พ่นทุก 4 ชั่วโมง หรือพ่นสลับกับยาขยายหลอดลม (bronchodilator drug)[16-19]

3.2 การจัดการอาการหายใจลำบากโดยวิธีการไม่ใช้ยา

การจัดการอาการหายใจลำบากโดยวิธีการไม่ใช้ยานั้น เป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่สามารถตัดสินใจสั่งการและกระทำด้วยตัวเองได้โดยไม่ต้องมีคำสั่งการรักษาจากแพทย์ สามารถดูแลช่วยเหลือ ให้คำแนะนำผู้ป่วยเพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบาก โดยมีแนวทางดังตารางที่ 1 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การจัดการอาการหายใจลำบากโดยวิธีการไม่ใช้ยา

การจัดการทางด้านร่างกาย	การจัดการทางด้านจิตใจ
- แนะนำให้ผู้ป่วยปฏิบัติสมาธิด้วยการนั่งกำหนดลมหายใจ เพื่อให้จิตนิ่งแน่วแน่อยู่กับลมหายใจเข้าออก โดยการทำงานของจิตประสานกายประกอบด้วยสมาธิ ลมหายใจ และการเคลื่อนไหวช้า ๆ ที่ช่วยควบคุมการทำงานของบาโรรีเฟล็กซ์ (baroreflex) และระบบประสาทอัตโนมัติ เพิ่มประสิทธิภาพการขับคาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้ปอดได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากขึ้น[8]	ประเมินความวิตกกังวล ความกลัวและความตื่นตระหนกตกใจกลัว (panic) เมื่อเกิดอาการหายใจลำบาก สร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วยและครอบครัวด้วยการช่วยเหลือ ให้ข้อมูลสนับสนุนทางด้านการจิตใจ เนื่องจากอาการหายใจลำบากหรือหายใจไม่อิ่มอาจจะเกิดขึ้นเฉียบพลัน การบรรเทาอาการจึงต้องใช้หลายๆวิธีร่วมกัน สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวเผชิญกับสิ่งที่เกิดขึ้นได้ดี คือผู้ป่วยจะต้องได้รับการยืนยันหรือมั่นใจว่าจะได้รับการช่วยเหลือและไม่ถูกทอดทิ้ง[19]
- หลีกเลี่ยงการออกแรงที่มากเกินไปวางแผนในการทำกิจกรรมไว้ล่วงหน้า เก็บข้าวของเครื่องใช้ไว้ใกล้ตัว สามารถหยิบจับได้สะดวก จัดวางเก้าอี้หลาย ๆ ตัววางไว้ภายในบ้านเพื่อใช้เป็นจุดนั่งพัก เมื่อต้องการลุกนั่ง ควรลุกจากเตียงช้า ๆ เคลื่อนตัวมานั่งที่ปลายเตียงสักครู่ก่อนจะลุกขึ้นยืน ใช้รถเข็นล้อเลื่อนในการขนส่งสิ่งของแทนการหิ้วถือ [16]	
- แนะนำผู้ป่วยใช้เก้าอี้ในการนั่งอาบน้ำแทนการยืน ใช้ฝักบัวในการอาบน้ำชำระร่างกายแทนขันตักน้ำ เปิดประตูขณะอาบน้ำเพราะความชื้น ความอบอ้าวภายในห้องน้ำส่งผลให้การหายใจลำบากขึ้น ถ้าจำเป็นต้องใช้ออกซิเจนตลอดเวลาควรใช้ออกซิเจนในขณะอาบน้ำด้วย[16]	
- แนะนำให้รับประทานคำเล็กๆทีละน้อยแต่บ่อยครั้ง ดื่มน้ำวันละ 2 ลิตร เพื่อป้องกันร่างกายขาดน้ำ ปากแห้ง ท้องผูก มีเสมหะคั่ง[16]	
- แนะนำให้ดูแลทำความสะอาดปากและฟัน[16]	
- แนะนำผู้ป่วยเรื่องการจัดท่า (positioning) ได้แก่ จัดท่านั่งให้โน้มตัวไปข้างหน้า (leaning forward) จัดท่าแขนหรือข้อศอกวางพักบนเข่าหรือโต๊ะ จัดท่านอนหมอบหรือท่านอนคว่ำ (lying prone) จัดท่านอนโดยเอาปอดด้านดีลง (normal lung down) จัดท่านอนที่ผู้ป่วยสุขสบายที่สุด โดยใช้หมอนช่วยหนุนบริเวณไหล่และจัดให้ศีรษะสูง เปิดหน้าต่างห้องพักของผู้ป่วยให้ได้รับอากาศถ่ายเทสะดวก[17]	
- ดูแลให้ Oxygen cannula 2-4 ลิตรต่อนาทีตามแผนการรักษา[18]	
- แนะนำให้เปิดพัดลมมือถือให้พัดผ่านใบหน้า เนื่องจากลมจะไปกระตุ้นตัวรับ (receptor) บนใบหน้าของผู้ป่วยซึ่งมีเส้นประสาทไตรเจมินอล (trigeminal nerve) ความเย็นจากลมพัดผ่านช่วยให้ความรู้สึกหายใจไม่อิ่มหรือหายใจลำบากลดลง นั่งในท่าที่สบายถือพัดลมมือถือให้ห่างจากใบหน้าประมาณ 6 นิ้ว หรือประมาณ 15 เซนติเมตร หรือระยะที่ผู้ป่วยรู้สึกสบายมากที่สุด โดยถือให้ลมพัดตรงมาที่ตรงกลางของใบหน้าบริเวณรอบ ๆ จมูกเหนือริมฝีปากบน ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีตัวรับรู้อุณหภูมิและการสัมผัสของเส้นประสาท (trigeminal nerve) ที่มาเลี้ยงบริเวณใบหน้าจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกดีขึ้น[20]	
- หลีกเลี่ยงการกลั้นอุจจาระหรือปัสสาวะ[20]	
- พิจารณาใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (wheel walker) ฝึกตัวเองในการหายใจเป็นจังหวะก้าวเดิน หายใจเข้า 1 ก้าว หายใจออก 2 ก้าว อย่าโก้งโค้งมากเกินไปในการหยิบสิ่งของ เพราะอาจทำให้หายใจลำบากมากขึ้นกว่าเดิม แนะนำให้หาสิ่งยึดเกาะ โค้งที่เข่าและให้สันหลังตรงจะช่วยให้ทรวงอกขยายและช่วยให้ผู้ป่วยหายใจได้ง่ายขึ้น[16,21-22]	

การจัดการทางด้านร่างกาย	การจัดการทางด้านจิตใจ
- ฝึกหายใจแบบห่อปาก (purse-lip breathing)[21-22]	
- สอนวิธีออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายเท่าที่ทำได้และหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องใช้แรงมาก[21-22]	

ที่มา: ภีรภา แสงจันทร์ งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลลัพธ์ในการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด (symptom management strategies)

ผลลัพธ์จากการจัดการอาการ (outcome) เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากประสบการณ์การมีอาการและกลยุทธ์ในการจัดการอาการ โดยการประเมินผลจะประเมินจากการนำความรู้หรือข้อมูลที่ได้รับในการจัดการอาการร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะ โดยการประเมินผลการจัดการอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอด คือการจัดการอาการทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา มีการวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ซึ่งผลลัพธ์จากการจัดการอาการในด้านร่างกายและจิตใจได้แก่ [23-24]

1. ผลลัพธ์ด้านสรีรวิทยา ได้แก่ ประเมินจากเครื่องมือต่างๆ และวัดระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบากจากระดับ 8-10 เหลือ 3-4 ในแบบประเมินความรุนแรง ค่าออกซิเจนในเลือด (ค่า SpO_2 ≥ ร้อยละ 90) ลดการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ ลดความถี่ของการเกิดอาการ

2. ผลลัพธ์ด้านจิตสังคม ลดความวิตกกังวลและความกลัว เพิ่มความรู้สึกความควบคุมอาการและคุณภาพชีวิตดีขึ้น

3. ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ผู้ป่วยสามารถใช้วิธีจัดการอาการหายใจลำบากทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา และสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองมากขึ้น

4. ผลลัพธ์ด้านสิ่งแวดล้อม โดยการปรับสภาพแวดล้อม จัดสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัวให้สามารถหยิบจับได้สะดวก เหมาะสมกับสภาวะร่างกายและอาการหายใจลำบาก

การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการอาการในการปฏิบัติการพยาบาล

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยวัย 83 ปี ป่วยด้วยโรคมะเร็งปอดระยะที่ 4 ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดแบบรับประทาน Brigatinib (90) 1 เม็ดวันละ 1 ครั้งหลังอาหาร และปรับเป็น (180) 1 เม็ดวันละ 1 ครั้งหลังอาหาร ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยให้ออกซิเจน (O_2 cannular) 3 ลิตรต่อนาที ตลอดเวลา ช่วยเหลือตนเองได้น้อย Palliative performance scale (PPS) = 40 มีแผลกดทับเกรด 2 บริเวณก้นกบ ใส่สายให้อาหาร โดยลูกชายเป็นผู้ดูแลหลัก ผู้ป่วยสื่อสารได้น้อยและลูกชายเป็นผู้ที่เล่าประสบการณ์

การประเมินความต้องการและประสบการณ์เกี่ยวกับอาการหายใจลำบากของผู้ป่วย

กิจกรรมนี้เริ่มจากพยาบาลประเมินอาการหายใจลำบาก โดยใช้เครื่องมือ Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) ใช้แบบประเมินแบบมาตรวัด 0-10 คะแนน 0 คะแนนคือไม่มีอาการหายใจลำบากและ 10 คะแนนคือมีอาการหายใจลำบากมากที่สุด14 จากนั้นทำการประเมินประสบการณ์การหายใจลำบากที่พบจากโรคมะเร็งปอดและการรักษาด้วยเคมีบำบัดและวิธีจัดการอาการที่เกิดขึ้น ร่วมกับสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปอด การรักษา และสาเหตุและผลกระทบจากอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยด้วยคำถามปลายเปิดและให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์ดังนี้

พยาบาล “ จากประสบการณ์การเจ็บป่วยและการได้รับเคมีบำบัดที่ผ่านมา คุณแม่มีอาการอย่างไรบ้าง” “คุณคิดว่าอาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้นมีลักษณะอย่างไร”

ลูกชาย “ ตั้งแต่แม่ได้รับยาเคมีบำบัดสังเกตว่าแม่จะนอนหลับมากขึ้น ไม่ค่อยอยากอาหาร ส่วนอาการเหนื่อยจะมีมากขึ้นหลังเช็ดตัว หลังมีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น จับลุกนั่ง ทำกายภาพ ”

พยาบาล “คุณคิดว่าอาการเหนื่อย มีสาเหตุหรือปัจจัยอะไรที่ส่งผลให้เกิดอาการเหนื่อย หายใจลำบาก”

ลูกชาย “คิดว่าเกิดจากโรคมะเร็งปอด เพราะเมื่อก่อนไม่มีอาการแบบนี้ เป็นโรคที่รักษาไม่หายได้แค่ทำให้มันทุเลาอาการ”

จากการสอบถามลูกชายพบว่า ผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์เกิดอาการหายใจลำบาก มีระดับคะแนนอาการหายใจลำบากขณะไม่ใส่ O_2 cannular 3 ลิตรต่อนาที ประมาณ 6-7 คะแนน ปริมาณออกซิเจนในเลือดประมาณร้อยละ 88-90 หลังใส่ O_2 cannular 3 ลิตรต่อนาที อาการหายใจลำบากประมาณ 2-3 คะแนน ปริมาณออกซิเจนในเลือดประมาณร้อยละ 90-94 ซึ่งลูกชายมีความเข้าใจเกี่ยวกับอาการหายใจลำบากของคุณแม่ว่า เกิดจากโรคมะเร็งปอดที่เป็น และ ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้น้อยลงกว่าเมื่อก่อนส่วนใหญ่นอนอยู่บนเตียง จึงเลือกทำกิจกรรมที่พอจะทำได้ ใช้เวลาพักผ่อนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากผลการประเมินดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้เกี่ยวกับสภาวะร่างกายที่เป็นผลมาจากโรค แต่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับโรคและการจัดการอาการเมื่อเกิดอาการหายใจลำบาก จึงทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการดูแลตนเองที่ไม่ คลอบคลุม วิธีการทำให้ผลของการจัดการอาการหายใจลำบากยังไม่ดีเท่าที่ควร

สรุปปัญหาที่ได้จากการประเมินมีดังนี้

1. ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากมากขึ้นหลังทำกิจกรรมต่าง ๆ

2. ผู้ป่วยนอนหลับไม่เพียงพอเนื่องจากอาการหายใจลำบาก

3. ผู้ป่วยและญาติยังขาดความรู้เรื่องโรคและการจัดการอาการเมื่อเกิดอาการหายใจลำบาก

กลยุทธ์การจัดการอาการ

กลยุทธ์การจัดการอาการที่สอดคล้องปัญหาที่ประเมิน โดยพยาบาลให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเป็นระยะ มีดังนี้

1. ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากมากขึ้นหลังทำกิจกรรมต่างๆ พยาบาลจะให้คำแนะนำและสอนผู้ป่วยและญาติเป็นระยะ ๆ เกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการหายใจลำบากทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา ซึ่งพยาบาลจะสาธิตวิธีการจัดการพร้อมกับให้ผู้ป่วยปฏิบัติร่วมด้วย จนผู้ป่วยมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ผลจากการเลือกใช้วิธีการจัดการอาการของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยจะมีอาการหายใจลำบากเมื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้มีอาการเพิ่มขึ้น พยาบาลจึงแนะนำให้ค่อย ๆ ทำกิจกรรมต่าง ๆ และเปิดพัดลมมือถือให้พัดผ่านใบหน้า ความเย็นจากลมพัดผ่านช่วยให้ความรู้สึกหายใจไม่อิ่มหรือหายใจลำบากลดลง พิจารณาใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น รถนั่ง เมื่อต้องการเคลื่อนไหวหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ และต้องระวังอุบัติเหตุ โดยเน้นย้ำให้ญาติดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด อยู่อาศัยในสภาพแวดล้อมที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก เปิดหน้าต่างห้องพักของผู้ป่วย ดื่มน้ำวันละ 2 ลิตร เพื่อป้องกันร่างกายขาดน้ำ ปากแห้ง ท้องผูก มีเสมหะคั่ง สอนให้ผู้ป่วยใช้เทคนิคผ่อนคลาย โดยการฝึกหายใจแบบห่อปาก (purse-lip breathing) และให้กำลังใจผู้ป่วยในการฝึกการหายใจ

2. ผู้ป่วยนอนหลับไม่เพียงพอเนื่องจากอาการหายใจลำบาก แนะนำให้ใช้ยาคลายความวิตกกังวลก่อนนอนตามคำสั่งแพทย์ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ

3. ผู้ป่วยและญาติยังขาดความรู้เรื่องโรคและการจัดการอาการเมื่อเกิดอาการหายใจลำบาก พยาบาลได้นำข้อมูลจากผลการประเมินอาการหายใจลำบากและประสบการณ์การจัดการอาการโดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งปอดที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาและอายุมีส่วนทำให้เกิดความผิดปกติของปอด การที่กล้ามเนื้อทางเดินหายใจอ่อนแรง ความยืดหยุ่นของปอดลดลง เนื้อเยื่อปอดหดตัวและผนังทรวงอกแข็งขึ้นส่งผลให้กการแลกเปลี่ยนก๊าซมีประสิทธิภาพลดลง นอกจากนี้ความวิตกกังวลที่เกิดจากอาการหายใจลำบากอาจทำให้ระบบหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นและทำให้อาการหายใจลำบากเพิ่มมากขึ้น[6]

การประเมินผล

การประเมินผลจะมีการประเมินโดยการให้ผู้ป่วยบันทึกอาการและวิธีการปฏิบัติวิธีการจัดการอาการของตนเองทุกวันและมีการติดตามผลโดยการติดตามเยี่ยมในระหว่างที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลและติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ในระหว่างที่ผู้ป่วยกลับไปพักรักษาตัวที่บ้านสัปดาห์ละหนึ่งครั้งเพื่อประเมินผลของการนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ในการจัดการอาการ โดยใช้คำถามในแต่ละครั้งดังนี้

“หลังการได้รับยาเคมีบำบัดที่ผ่านมา คุณมีอาการหายใจลำบากมากน้อยเท่าไร มากที่สุดระดับใด ในช่วงเวลาใด และทำกิจกรรมใดที่ทำให้เกิดอาการเพิ่มมากขึ้น”

“คุณใช้วิธีการใดในการจัดการอาการเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก”

“หลังจากใช้วิธีการจัดการอาการเพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบากนั้นแล้ว คุณมีอาการหายใจลำบากกี่คะแนน กรุณาให้คะแนน 1-10”

“คุณพบปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติการจัดการอาการอย่างไรบ้าง และหากพบปัญหาหรืออุปสรรค คุณมีวิธีการจัดการอย่างไร”

ผลจากการติดตามการประเมินผลพบว่าหลังการได้รับเคมีบำบัดที่ผ่านมา ผู้ป่วยบอกว่ามีระดับอาการหายใจลำบากอยู่ในช่วงประมาณ 2-3 คะแนน และมีอาการมากที่สุดภายหลังทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงมาก ๆ เช่นการเบ่งถ่ายอุจจาระ หรือภายหลังการทำกายภาพ ซึ่งผู้ป่วยได้รับประทานยาระบายเพื่อลดอาการท้องผูก และนำสิ่งที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับพยาบาลมาใช้ในการจัดการอาการของตนเองได้แก่ การอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่อากาศถ่ายเท เปิดหน้าต่างและใช้พัดลมมือถือให้พัดผ่านใบหน้าเมื่อเกิดอาการหายใจลำบากเพิ่มขึ้น ผลจากการใช้วิธีการจัดการของผู้ป่วยรายนี้พบว่า สามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้ทราบถึงสาเหตุหรือปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก พยาบาลจึงแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาระบายและยาคลายวิตกกังวลตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งผลจากการปฏิบัติการจัดการอาการได้อย่างต่อเนื่อง สามารถลดอาการหายใจลำบากจากคะแนน 6-7 คะแนนลดลง 2-3 คะแนน ส่งผลผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

สรุป

อาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดเป็นอาการที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรคซึ่งมีความแตกต่างกันตามระยะของการดำเนินโรคของแต่ละบุคคล ซึ่งผู้ป่วยที่มีอาการจะเป็นผู้บอกเล่าลักษณะ ความรุนแรงของอาการ ผลกระทบของอาการที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและทำหน้าที่ทางสังคมได้ตามปกติ ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล ไม่สุขสบาย อ่อนล้า และหากไม่ได้รับความช่วยเหลือ แนะนำการดูแลที่เหมาะสมหรือมีอาการเรื้อรังอาจทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้ พยาบาลควรตระหนัก สังเกตอาการต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดและให้ความสำคัญต่อความรู้สึกที่ผู้ป่วยบอกเล่า พร้อมทั้งมีการประเมินสภาพร่างกายร่วมด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลปัญหาที่ถูกต้องตรงกับความรู้สึกของผู้ป่วย มีการวางแผนช่วยเหลือ บรรเทาให้อาการทุเลาจากความ

ทุกข์ทรมาน โดยพยาบาลควรประสานการทำงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การช่วยเหลือและจัดการกับอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้พยาบาลยังต้องให้กำลังใจ เป็นที่ปรึกษา ติดตามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อให้ดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุขภายใต้ข้อจำกัดของระยะการดำเนินโรคของผู้ป่วยแต่ละคน

เอกสารอ้างอิง

1. International Agency for Research on Cancer. Latest global cancer data.[internet]. 2022.[cited 2025 May 8]. Available from: https://www.iarc.who.int/cancer-type/lung-cancer/

2. Hui D, Bohlke K, Bao T, Campbell TC, Coyne PJ, Currow DC. Management of Dyspnea in Advanced Cancer: ASCO Guideline. J Clin Oncol. 2021;39(12):1389-411.

3. Chiou L-J, Lin Y-Y, Lang H-C. Effects of Symptom Burden on Quality of Life in Patients with Lung Cancer. Curr Oncol. 2024;31(10):6144-54.

4. Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher ES, Humphreys J, et al. Advancing the science of symptom management. J Adv Nurs. 2001;33(5):668-76.

5. Med Park Hospital. Lung cancer [Internet]. [cited 2025 Jun 21]. Available from: https://www.medparkhospital.com/disease-and-treatment/lung-cancer#stages

6. กิรติยา วงษ์กาฬสินธุ์. ผลของโปรแกรมการดูแลระยะท้ายต่อความรู้สึกไม่แน่นอน คุณภาพชีวิตและความสงบของผู้ป่วยมะเร็งปอด: การวิจัยแบบผสานวิธี [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2565.

7. สุชาวดี รุ่งแจ้ง, รัชนี นามจันทรา. การจัดการอาการในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลาม. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2559;27(2):43-57.

8. นงนุช จิตรารัชต์. ผลของโปรแกรมการจัดการอาการร่วมกับการปฏิบัติสมาธิต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

9. Obarzanek L, Campbell ML. Dyspnea in patients with advanced-stage cancer: a nurse's guide to assessment and treatment. Semin Oncol Nurs. 2022 Feb;38(1):151255.

10. ศรีเวียง ไพโรจน์กุล. อาการหายใจไม่อิ่มในการดูแลแบบประคับประคอง (Breathlessness in Palliative care). พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2560.

11.สารนิติ บุญประสพ. อาการหายใจลำบาก: บทบาทของพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 11 มิ.ย. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/article/download/14172/12944

12. Borg GA. Psychophysical bases of perceived exertion. Med Sci Sports Exerc. 1982;14(5):377-81.

13. Uronis HE, et al. "Assessment of dyspnea in cancer patients." Curr Opin Support Palliat Care. 2015;9(3):209-15.

14. Watanabe S, Nekolaichuk C, Beaumont C, Mawani A. The Edmonton symptom assessment system--what do patients think? Support Care Cancer. 2009;17(6):675-83.

15. Mahler DA, et al. "Evaluating dyspnea in patients with advanced cancer." J Palliative Med. 2018;21(2):223-236.

16. นงลักษณ์ สรรสม, มัณฑนา จินตะยนต์. คู่มือการพยาบาล ผู้ป่วยแบบประคับประคองที่มีอาการหายใจลำบาก.กรุงเทพฯ: งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช; 2562.

17. Currow DC, Ferreira D. What Interventions Are Effective for Managing Dyspnea in People With Cancer?In: Goldstein NE, Woodrell CD, Morrison RS, eds. Evidence-Based Practice of Palliative Medicine. 2nd ed. Elsevier; 2023.p.121-30.

18. Senderovich H, Yendamuri A. Management of breathlessness in palliative care: inhalers and dyspnea—a literature review. Rambam Maimonides Med J. 2019;10(1):e0006.

19. Vo AT, Ta KN, Chuang KJ. Comparative effectiveness of pharmacological and non-pharmacological interventions for dyspnea management in advanced cancer: A systematic review and network meta-analysis. Asia Pac J Oncol Nurs. 2025;12:100671.

20. Kocatepe V. Lung cancer–related dyspnea: the effects of a handheld fan on management of symptoms. Clin J Oncol Nurs. 2021;25(6):655-61.

21. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Non-Small Cell Lung Cancer. Version 3.2024 [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 21]. Available from: https://www.nccn.org

22. Greer JA, Post KE, Chabria R, Aribindi S, Brennan N, Eche-Ugwu IJ, et al. Randomized Controlled Trial of a Nurse-Led Brief Behavioral Intervention for Dyspnea in Patients With Advanced Lung Cancer. J Clin Oncol. 2024;42(30):3570-80.

23. อัญติมา กิจศรีนภดล, ประทุม สร้อยวงค์, พิกุล พรพิบูลย์. การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการอาการในการปฏิบัติการพยาบาล: กรณีศึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. 2562;11(1):99-110.

24. Parshall MB, Schwartzstein RM, Adams L, Banzett RB, Manning HL, Bourbeau J, et al. An official American Thoracic Society statement: update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea. Am J Respir Crit Care Med. 2012;185(4):435-52.

Emergency Surgical Management of Upper Airway Obstruction: Perioperative Nursing Roles

Supavadee Deecharoen, R.N.[1,*], Natnarun Klaewklong, M.N.S., R.N.[2]

[1]Perioperative Nursing Division, Department of Nursing Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; [2]Department of Adult and Geriatric Nursing, Princess Agrarajakumari College of Nursing, Chulabhorn Royal Academy, Bangkok 10210, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):229-234.

ABSTRACT

The upper respiratory tract comprises the nasal cavities, paranasal sinuses, oral cavity, pharynx, and larynx. Any dysfunction, anatomical abnormality, or pathological lesion within these structures can lead to partial or complete upper airway obstruction. This condition can occur suddenly (acute) or develop progressively (chronic) and poses a significant threat to the patient's ability to ventilate and oxygenate adequately. Common clinical manifestations include dyspnea, respiratory distress, stridor, restlessness, cyanosis, and in severe cases, loss of consciousness. Without immediate medical intervention, upper airway obstruction can rapidly progress to respiratory failure and death. Emergency tracheostomy is considered a definitive and life-saving surgical procedure in managing critical airway obstructions, especially when endotracheal intubation is not feasible. Perioperative nurses play a pivotal role in the management of patients requiring emergency tracheostomy. Their responsibilities extend beyond routine surgical preparation to include rapid assessment of airway compromise, early recognition of signs and symptoms, and effective communication with the multidisciplinary team. Furthermore, perioperative nurses are responsible for ensuring the availability and functionality of specialized surgical instruments and airway management equipment under urgent conditions. Their preparedness directly influences the efficiency of surgical intervention and patient outcomes. This article highlights the essential perioperative nursing roles in emergency airway management, emphasizing the importance of clinical competency, critical thinking, and teamwork. Timely, coordinated nursing care significantly contributes to reducing complications, improving patient safety, and enhancing survival rates in patients with upper airway obstruction.

Keywords: Upper airway obstruction; emergency surgery; airway management; critical care; nursing role

**Correspondence to: Supavadee Deecharoen*
Email: sd_supavadee@outlook.com
Received: 25 June 2025
Revised: 9 July 2025
Accepted: 24 September 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.276207

การดูแลผู้ป่วยภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดอย่างเร่งด่วน: บทบาทพยาบาล

สุภาวดี ดีเจริญ[1,*], ณัฏฐ์ณรัณ แคล่วคล่อง[2]

[1]งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานครฯ 10700 ประเทศไทย, [2]ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์อัครราชกุมารี ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานครฯ 10210 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

ทางเดินหายใจส่วนบนประกอบด้วยโพรงจมูก โพรงไซนัส ช่องปาก คอหอย และกล่องเสียง ความผิดปกติของโครงสร้างหรือพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าว อาจส่งผลให้เกิดการอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนบนทั้งแบบอุดกั้นบางส่วนหรือทั้งหมด การอุดกั้นทางเดินหายใจอาจเกิดขึ้นเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ซึ่งเป็นภาวะที่ส่งผลกระทบต่อการหายใจและการแลกเปลี่ยนออกซิเจนของร่างกายอย่างรุนแรง ผู้ป่วยมักแสดงอาการหายใจลำบาก แน่นหน้าอก มีเสียงหวีดขณะหายใจ กระสับกระส่าย เขียวคล้ำ และในกรณีรุนแรงอาจหมดสติ หากไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที อาจนำไปสู่ภาวะหายใจล้มเหลวและเสียชีวิต การผ่าตัดเปิดหลอดลมฉุกเฉิน (emergency tracheostomy) เป็นหัตถการสำคัญที่ช่วยเปิดทางเดินหายใจอย่างรวดเร็วและปลอดภัย โดยเฉพาะเมื่อไม่สามารถใส่ท่อช่วยหายใจทางปากหรือจมูกได้ พยาบาลห้องผ่าตัดมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นเฉียบพลัน หน้าที่สำคัญประกอบด้วยการประเมินอาการอย่างรวดเร็ว การสังเกตสัญญาณเตือน การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยหายใจให้พร้อมใช้งานทันที รวมถึงการสื่อสารประสานงานกับทีมผ่าตัดและทีมวิสัญญีอย่างมีประสิทธิภาพ การปฏิบัติการพยาบาลอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นไปตามมาตรฐานทางการพยาบาล ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัดจึงมีบทบาทสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยในภาวะวิกฤต

คำสำคัญ: ทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้น; การผ่าตัดเปิดทางเดินหายใจแบบฉุกเฉิน; การจัดการทางเดินหายใจ; การดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต; บทบาทพยาบาล

บทนำ

ภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นแบบฉุกเฉิน เกิดจากการตีบแคบหรืออุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน มักเกี่ยวข้องกับการอักเสบ การติดเชื้อ หรือการบาดเจ็บของโครงสร้างทางเดินหายใจที่เกิดความผิดปกติ ขัดขวางการไหลของออกซิเจนจากโพรงจมูก คอหอย กล่องเสียง หลอดลม ไปยังปอด ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจนและเสียชีวิตได้ การดูแลผู้ป่วยภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นแบบฉุกเฉิน ขั้นตอนการซักประวัติถึงการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้อง จึงมีความสำคัญต่อการวินิจฉัย และวางแผนการรักษาเป็นอย่างมาก แพทย์ต้องประเมินด้วยความรวดเร็วและแม่นยำ พยาบาลต้องมีความเชี่ยวชาญ สามารถประเมินภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น วางแผนการพยาบาลได้อย่างครอบคลุมและรวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดช่วยชีวิตได้รวดเร็วที่สุด บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยอาจไม่สามารถให้ประวัติได้เนื่องจากมีอาการเหนื่อย ไม่สามารถพูดประโยคให้สมบูรณ์ได้ แพทย์หรือพยาบาลผู้ซักประวัติ อาจต้องอาศัยญาติหรือผู้เห็นเหตุการณ์เพื่อขอประวัติที่เกี่ยวข้อง การวินิจฉัยการอุดกั้นทางเดินหายใจต้องได้รับการตรวจร่างกายบริเวณศีรษะและคออย่างละเอียด เพื่อหาพยาธิสภาพที่อาจทำให้เกิดการกดทับภายนอกในโครงสร้างทางเดินหายใจ ผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจแบบฉุกเฉิน เกิดจากสาเหตุ เช่น พยาธิสภาพที่ผิดปกติ หรือการบาดเจ็บของอวัยวะในระบบทางเดินหายใจ การกลืนสิ่งแปลกปลอม อาการแพ้อย่างรุนแรง เป็นต้น ผู้ป่วยเหล่านี้มักมีอาการหายใจลำบาก หายใจมีเสียงหวีด หายใจไม่ออก กระวนกระวาย สับสน ริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้ามีสีเขียวคล้ำ หมดสติ และหัวใจหยุดเต้น[3] การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด การดูแลขณะผ่าตัด และการดูแลภายหลังการผ่าตัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐานการพยาบาล จะทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยได้

การรักษาผู้ป่วยภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นแบบฉุกเฉิน

1. การใส่ท่อช่วยหายใจโดยใช้กล้องแบบยืดหยุ่น (fiber optic flexible laryngoscope) ขณะตื่น

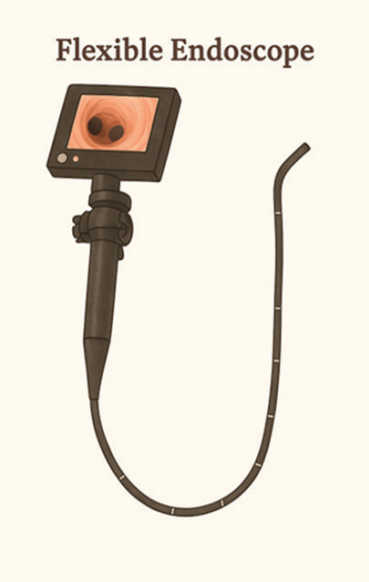
ในกรณีที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจระดับช่องปากหรือคอหอย แพทย์จะสอดท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) เข้าไปในกล้องแบบยืดหยุ่น[4] (fiber optic flexible scope) กล้องแบบยืดหยุ่นที่ใส่ท่อช่วยหายใจแล้ว จะส่องผ่านโพรงจมูกไปที่ระดับกล่องเสียงในขณะที่ผู้ป่วยนั่งตัวตรง มีการพ่นยาชา 1% Xylocaine without adrenaline 1 มิลลิลิตร ผ่านช่องด้านข้างของกล้องแบบยืดหยุ่นไปที่สายเสียง เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกชา ป้องกันการหดเกร็งของกล่องเสียง เมื่อสายเสียงเปิด กล้องแบบยืดหยุ่นจะผ่านระดับของสายเสียง จากนั้นแพทย์ผู้ช่วยจึงดันท่อช่วยหายใจผ่านสายเสียงลงไป เมื่อได้รับดับความลึกของท่อช่วยหายใจที่เหมาะสมแล้ว วิสัญญีทำการติดท่อช่วยหายใจที่มุมปาก จากนั้นจึงให้ยาสลบแก่ผู้ป่วย เตรียมทำหัตถการต่อไป

2. การเจาะช่องคอด้วยเข็ม (needle cricothyroidotomy)

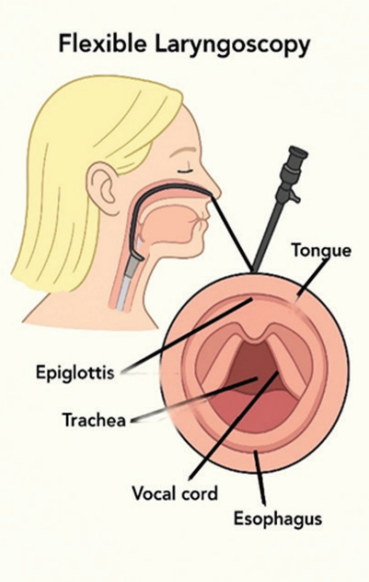
เป็นหัตถการที่ใช้ เมื่อวิธีการรักษาผู้ป่วยภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นแบบฉุกเฉินอื่น ๆ ไม่สำเร็จ ผู้ป่วยไม่สามารถใส่ท่อช่วยหายใจหรือให้ออกซิเจนได้ การผ่าตัดเปิดทางเดินหายใจทันทีจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง แพทย์ผู้ทำผ่าตัดต้องมีความชำนาญและมีความแม่นยำในกายวิภาค พยาบาลห้องผ่าตัด และวิสัญญีแพทย์ต้องมีความเชี่ยวชาญในหัตถการเตรียมการช่วยเหลือได้ทันท่วงที เพื่อให้การผ่าตัดมีประสิทธิภาพ และผู้ป่วยได้รับออกซิเจนโดยเร็วที่สุด การผ่าตัดทำได้โดยการใช้เข็มเปิดน้ำเกลือ เบอร์ 14 G เจาะผ่านเยื่อหุ้มคริโครไทรอยด์ (cricothyroid membrane)[5] ซึ่งเป็นเยื่อที่อยู่ระหว่างกระดูกอ่อนไทรอยด์ (thyroid cartilage) และคริคอยด์ (cricoid) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน และหายใจได้[6,7]

3. การเจาะคอ (tracheostomy)

ในกรณีที่ทางเดินหายใจอุดกั้นเฉียบพลัน การเปิดท่อช่วยหายใจฉุกเฉินหมายถึงการสร้างช่องทางติดต่อระหว่างหลอดลมกับผิวหนังบริเวณด้านหน้าของลำคอ ทำให้อากาศสามารถผ่านเข้าสู่ปอด โดยไม่ต้องผ่านช่องจมูก แพทย์จะคลำจุดสังเกตในตำแหน่งผ่าตัด เช่น รอยบากของต่อมไทรอยด์ รอยบากของกระดูกอก และรอยบากของกระดูกอ่อนคริคอยด์ (cricoid cartilage) ซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างกล่องเสียงและหลอดลม โดยแพทย์จะเจาะผ่านช่องระหว่างกระดูกอ่อนวงแหวน (cricoid ring) ที่ 1 และ 2 มีเส้นเลือดที่ต้องระมัดระวังคือ หลอดเลือดแดงอินโนมิเนต (innominate artery) ซึ่งเป็นหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ ที่แตกแขนงออกมาจากส่วนโค้งของหลอดเลือดแดงใหญ่ (aortic arch) โดยจะมีแผลที่ผิวหนังอยู่ต่ำกว่าตำแหน่งกระดูกคริคอยด์ 1 - 2 เซนติเมตร แล้วจึงใส่ท่อเจาะคอ[8] เพื่อให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย[9]



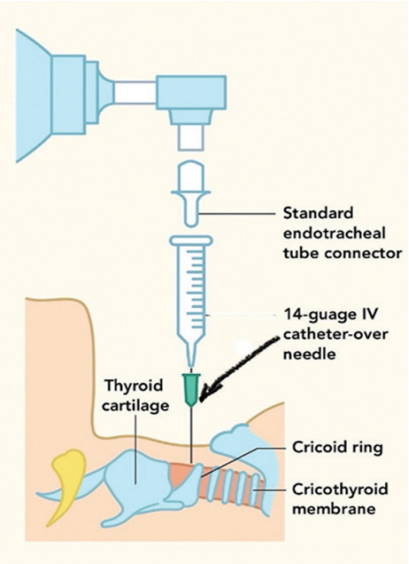
1ก



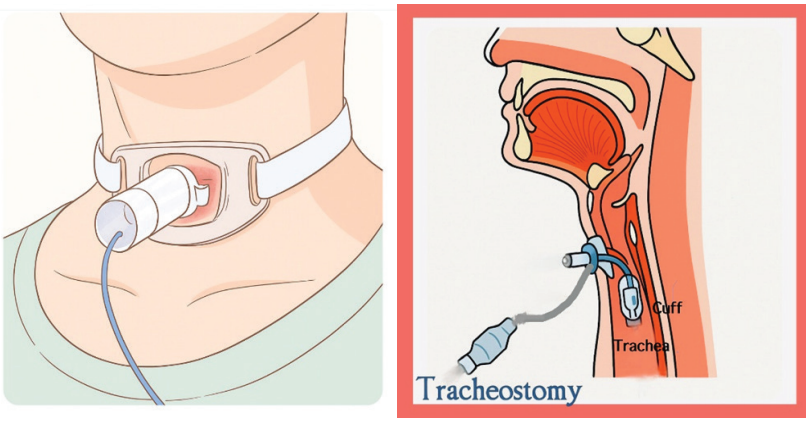
1ข

ภาพที่ 1 กล้องแบบยืดหยุ่น (fiber optic flexible laryngoscope) (1ก) การส่องกล้องแบบยืดหยุ่น (1ข)

ที่มา: สุภาวดี ดีเจริญ หน่วยผ่าตัดโสต นาสิก ลาริงซ์ งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล



ภาพที่ 2 การเจาะช่องคอด้วยเข็ม (needle cricothyroidotomy)
ที่มา: สุภาวดี ดีเจริญ หน่วยผ่าตัดโสต นาสิก ลาริงซ์ งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล



3ก 3ข

ภาพที่ 3 การเจาะคอ (tracheostomy) (3ก) ตำแหน่งของท่อเจาะคอ (tracheostomy tube) (3ข)
ที่มา: สุภาวดี ดีเจริญ หน่วยผ่าตัดโสต นาสิก ลาริงซ์ งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล

บทบาทของพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยภาวะหายใจอุดกั้นแบบฉุกเฉิน

การผ่าตัดผู้ป่วยภาวะหายใจอุดกั้นแบบฉุกเฉิน เป็นการผ่าตัดที่ต้องให้การรักษาด้วยความรวดเร็ว และแม่นยำ เพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วยให้เร็วที่สุด ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัดจึงต้องมีต้องมีความรู้ทางด้านกายวิภาคของทางเดินหายใจส่วนบนเพื่อประเมินผู้ป่วย สามารถระบุอาการหายใจลำบากด้วยความรวดเร็ว ติดตามอาการและบันทึกข้อมูลสำคัญของผู้ป่วย เพื่อวางแผนการพยาบาลอย่างครอบคลุม โดยความรวดเร็ว มีทักษะในการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อส่งผู้ป่วยมายังห้องผ่าตัดโดยเร็ว รวมถึงการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ผ่าตัดให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ทันท่วงที โดยบทบาทของพยาบาลห้องผ่าตัดในการดูแลผู้ป่วยภาวะหายใจอุดกั้นแบบฉุกเฉิน แบ่งได้เป็น 3 ระยะดังนี้

การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

1. การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

1.1) เตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการผ่าตัด เช่น การเตรียมเซ็ทเจาะคอ (set emergency tracheostomy) เซ็ทกล้องส่องทางเดินหายใจส่วนบนแบบแข็ง (set rigid bronchoscope emergency) กล้องส่องทางเดินหายใจส่วนบนแบบยืดหยุ่น (flexible laryngoscope) ท่อช่วยหายใจขนาดต่าง ๆ จัดให้พร้อมหยิบใช้งานอยู่เสมอ หน่วยผ่าตัดโสต นาสิก ลาริงซ์ โรงพยาบาลศิริราช มีแนวทางปฏิบัติโดยการจัดเครื่องมือฉุกเฉินดังกล่าว เตรียมพร้อมใช้งานอยู่หลังห้องผ่าตัดที่ใช้เซทที่จัดเตรียมไว้สำหรับเคสฉุกเฉิน เพื่อความสะดวกในการหยิบใช้งาน พยาบาลประจำห้องผ่าตัดมีหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมือ และวันหมดอายุของปลอดเชื้อในตอนเช้าของทุกวัน

1.2) ประสานงานกับหน่วยงานต้นทาง ในการส่งผู้ป่วยมายังห้องผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดต้องใช้ทักษะในการสื่อสาร ซักประวัติข้อมูลของผู้ป่วยด้วยความรวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาทันเวลา หากผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยเร็วที่สุด โอกาสรอดชีวิตก็จะเพิ่มขึ้น สำหรับหน่วยผ่าตัดโสต นาสิก ลาริงซ์ โรงพยาบาลศิริราช มีตัวชี้วัด (Key performance indicator; KPI) เรื่องการประกันเวลาในการส่งผู้ป่วยภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นแบบฉุกเฉินจากแผนกผู้ป่วยนอกโสต นาสิก ลาริงซ์ มายังห้องผ่าตัด ต้องอยู่ในระยะเวลา 40 นาทีหลังมีคำสั่งการรักษา รายงานประจำปีสถิติอัตราผู้ป่วยนอกที่ได้รับการผ่าตัดเจาะท่อหลอดลมคอภายใน 40 นาทีหลังมีคำสั่งการรักษา ของภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2568) พบว่าสถิติเดือนมกราคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เป็นไปตามเป้าหมายคือ ร้อยละ 100

2.การเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย

2.1) ประเมินสภาพผู้ป่วย สามารถระบุอาการหายใจอุดกั้นได้อย่างรวดเร็ว เช่น หายใจลำบากมีหอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีด (stridor) ริมฝีปาก และปลายมือปลายเท้าเขียวคล้ำ สับสน กระสับกระส่าย[10,11] เป็นต้น

2.2) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษา

2.3) ซักประวัติผู้ป่วย หากผู้ป่วยไม่สามารถพูดได้เนื่องจากเหนื่อย หายใจลำบาก พยาบาลห้องผ่าตัดต้องซักประวัติจากญาติ

ด้วยความรวดเร็ว ให้ได้ข้อมูลครบถ้วนโดยใช้ภาษาสุภาพที่สั้นกระชับ เข้าใจง่าย โดยการซักประวัติต้องสอบถามถึงรอยโรคบริเวณกระดูกต้นคอของผู้ป่วย เนื่องจากการผ่าตัดเจาะคอต้องจัดท่าเงยศีรษะและคอของผู้ป่วย (Rose's position) จึงต้องระวังเป็นอย่างมาก

2.4) เตรียมญาติผู้ป่วย ในการดำเนินเรื่องต่าง ๆแทนผู้ป่วย พร้อมทั้งสอบถามเบอร์โทรศัพท์ของญาติ ไว้เพื่อติดต่อในสถานการณ์ฉุกเฉิน

2.5) ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารทางการแพทย์ ใบยินยอมรับการรักษา (consent form) โดยระบุรายละเอียดในการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น วิธีการดมยาสลบ ลงวันเดือนปีที่แจ้งให้ชัดเจน เนื่องจากการเจาะคอเป็นการเปลี่ยนแปลงการหายใจและมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของผู้ป่วย ผู้ป่วยหรือญาติจึงต้องทำความเข้าใจ ยินยอม และลงนามรับทราบให้เรียบร้อย

2.6) อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึง กรณีผ่าตัดเจาะคอที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยยาชาเฉพาะที่ หน่วยผ่าตัดโสต นาสิก ลาริงซ์ โรงพยาบาลศิริราช มีการใช้ลูกบอลเสียงให้ผู้ป่วยบีบเพื่อให้สัญญาณเป็นการสื่อสารบอกความเจ็บปวดของผู้ป่วย หากรู้สึกปวดมากขึ้นให้บีบลูกบอลเสียง แพทย์จะพิจารณาฉีดยาชาเพิ่มให้ตามความเหมาะสม

การพยาบาลระยะผ่าตัด

1. ประเมินสภาพทั่วไปของผู้ป่วยเพื่อเตรียมการจัดท่าทำผ่าตัด เงยศีรษะและคอของผู้ป่วย (Rose's position) โดยใช้หมอนซิลิโคนรองศีรษะ (head ring) และใช้หมอนซิลิโคนแบบยาว (shoulder roll) รองไหล่ผู้ป่วย เพื่อทำให้ส่วนของหลอดลมบริเวณลำคอ เห็นได้ชัดและง่ายต่อการเจาะคอ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาทางเดินหายใจอุดกั้นแบบฉุกเฉิน อาจไม่สามารถนอนราบในท่าเงยคอได้ อาจจำเป็นต้องเจาะคอในท่านั่ง หรือท่านอนยกศีรษะสูง พร้อมทั้งดูแลหนุนตามปุ่มกระดูกต่าง ๆ เพื่อลดการกดทับ ในกรณีที่ผ่าตัดเจาะคอแบบยาชาเฉพาะที่ หน่วยผ่าตัดโสต นาสิก ลาริงซ์ โรงพยาบาลศิริราช มีการนำนวัตกรรมที่ผลิตขึ้นใช้ภายในหน่วยงาน เป็นโครงเหล็กรูปตัว L สอดในตำแหน่งหัวเตียงผ่าตัด ทำหน้าที่เป็นฉากกั้นบริเวณศีรษะ ไม่ให้ผ้าคลุมหน้าผู้ป่วยในระหว่างผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกอึดอัดจากผ้าคลุมหน้า และสามารถมองเห็นสีหน้าลักษณะการหายใจของผู้ป่วย สื่อสารกับผู้ป่วยได้

2. ตรวจสอบความพร้อม และความปราศจากเชื้อของเครื่องมือ โดยตรวจสอบตัวบ่งชี้ทางเคมีภายใน (internal indicator) ในห่อเครื่องมือทุกชนิดที่ใช้ในการผ่าตัดให้ผ่านกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อตามมาตรฐาน จัดโต๊ะเครื่องมือให้พร้อมใช้งานด้วยความรวดเร็ว นับจำนวนผ้าซับโลหิต และของมีคม กับพยาบาลช่วยเหลือรอบนอกให้ครบถ้วน จัดโต๊ะ Bronchoscope emergency แยกไว้เตรียมพร้อมใช้งาน เตรียมท่อช่วยหายใจ (tracheostomy tube) ขนาดต่าง ๆ ให้ตรงกับความต้องการใช้งานของแพทย์

3. สังเกตสัญญาณชีพ ลักษณะการหายใจ สีหน้าของผู้ป่วย ผ่านทางฉากกั้นบริเวณหัวเตียง ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการเจาะคออย่างเร่งด่วนโดยใช้ยาชาเฉพาะที่ ผู้ป่วยจะมีอาการอยู่ไม่นิ่ง กระสับกระส่าย หลอดลมคอจะเคลื่อนไหวตลอดเวลา ประกอบกับแรงกดเบียดจากเครื่องมือลงไปบนลำคอผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอึดอัดทรมาน อาจทำให้การเจาะคอสำเร็จได้ยาก ทีมผ่าตัดจึงต้องแจ้งผู้ป่วยถึงขั้นตอนการผ่าตัดที่สำคัญ เช่น (บอกให้ผู้ป่วยอยู่นิ่ง ไม่ขยับตัวไปมา) ขณะที่กำลังเปิดทางเดินหายใจในการใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา ทำให้การเจาะคอสำเร็จได้

4. ประสานงานกับวิสัญญีแพทย์ระหว่างผ่าตัด ในขั้นตอนการเปิดหลอดลมคอ เพื่อลดความเข้มข้นออกซิเจน ป้องกันการเกิดไฟไหม้ทางเดินหายใจ (airway fire)[12] หลังจากเปิดทางเดินหายใจ ในขั้นตอนการเตรียมใส่ท่อช่วยหายใจ (tracheostomy tube) พยาบาลส่งผ่าตัดแจ้งวิสัญญีแพทย์ ก่อนการใสท่อช่วยหายใจ วิสัญญีแพทย์จะเตรียมเปลี่ยนทางให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย มาให้ทาง Tracheostomy tube แทนภายหลังใส่ท่อเรียบร้อยแล้ว

5. ดูแลแผล ทำความสะอาดแผล ใส่ผ้ารองท่อเจาะคอ ดูแลท่อเจาะคอ ใส่ท่อชั้นใน (inner tube) และตรวจสอบตัวถุงลมส่วนปลายท่อ (cuff) ไม่ให้รั่วซึม สังเกตว่าเลือดสดซึมออกมาหรือไม่ หากมีเลือดสดออกมาต้องรายงานแพทย์ทันที

การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด

1. นับจำนวนผ้าซับโลหิต และของมีคมกับพยาบาลช่วยเหลือรอบนอกให้ครบถ้วน

2. ดูแลปิดผ้ารองท่อเจาะคอ และไหมเย็บ (silk 3/0) ที่ใช้ยึดเปิดช่องหลอดลมโดยจะปล่อยปลายของไหมเย็บยาวลงมาถึงบริเวณหน้าอกของผู้ป่วย ปิดยึดด้วยพลาสเตอร์ ระวังไม่ให้ไหมเย็บหลุดเนื่องจาก Silk 3/0 เป็นตัวช่วยดึงแผลเปิดทางเดินหายใจของท่อหลอดลม หาก Tracheostomy tube เลื่อนหลุด จะทำให้การใส่กลับเข้าไปยากขึ้น

3. สังเกตปริมาณเลือดออก รอยเลือดที่ซึมบริเวณผ้ารองท่อเจาะคอ หากเป็นเลือดสดต้องเฝ้าระวังถึงตำแหน่งเลือดที่ออกจากเส้นเลือดแดงใหญ่ (innominate artery) อาจรุนแรงและถึงแก่ชีวิตได้ ให้รีบรายงานแพทย์ทันที

4. สังเกตลมรั่วใต้ผิวหนัง (subcutaneous emphysema)[13,14,15] โดยผู้ป่วยจะมีผิวหนังบวม ในบริเวณที่มีลมรั่วใต้ผิวหนัง เมื่อกดผิวหนังบริเวณนั้นจะมีเสียงกรอบแกรบ ต้องระวังภาวะแทรกซ้อน เช่น การกดหลอดลม ทำให้หลอดลมตีบแคบได้ เป็นต้น หากพบ Subcutaneous emphysema แพทย์จะทำเครื่องหมาย

แสดงขอบเขตของการเกิด Subcutaneous emphysema ไว้ พยาบาลห้องผ่าตัดต้องสังเกตขอบเขตการเกิด หากมีการขยายขอบเขตเพิ่มมากขึ้นให้รายงานแพทย์ทันที

5. สรุปสภาวะของผู้ป่วยก่อนออกจากห้องผ่าตัด บันทึกลงในเอกสารแบบบันทึกทางการพยาบาลในห้องผ่าตัด (perioperative nursing record) เช่น ปริมาณเลือดที่สูญเสียไปในขณะผ่าตัด ปริมาณสารน้ำ เลือดหรือสารประกอบของเลือดที่ผู้ป่วยได้รับ ปริมาณปัสสาวะ ชนิด และปริมาณของวัสดุห้ามเลือดที่บรรจุอยู่ในแผล รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในระหว่างผ่าตัด โดยบันทึกให้เรียบร้อยก่อนส่งผู้ป่วยไปยังห้องพักรอดูอาการ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุป

การดูแลผู้ป่วยภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นแบบฉุกเฉิน เป็นการพยาบาลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินที่ต้องอาศัยความรวดเร็วในการปฏิบัติการพยาบาล เริ่มตั้งแต่การให้การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัดที่ผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดไปสังเกตอาการที่ห้องพักรอดูอาการหลังผ่าตัด การพยาบาลดังกล่าวพยาบาลห้องผ่าตัดต้องมีความรู้ในเรื่องพยาธิสรีรวิทยาของโรค การประเมินผู้ป่วย สามารถระบุอาการหายใจลำบากได้ด้วยความรวดเร็ว และแม่นยำ มีทักษะการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการส่งผู้ป่วยมาห้องผ่าตัดอย่างรวดเร็ว และปลอดภัย เตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างในการผ่าตัดให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา ยึดหลักการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยเร็วที่สุด ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ จากการผ่าตัด และกลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว

อภิปรายผล

การเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินสำหรับบุคลากรทางการแพทย์เป็นสิ่งสำคัญมาก เนื่องจากเป็นการเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย ควรมีการส่งเสริมการฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (basic life suppor; BLS) และการช่วยชีวิตขั้นสูง (advanced cardiovascular life support; ACLS) เป็นประจำ ในกรณีของภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นควรเน้นฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์เพื่อเปิดทางเดินหายใจโดยใช้เทคนิคที่เหมาะสม หน่วยฉุกเฉินควรมีอุปกรณ์สำหรับการช่วยหายใจ เช่น Laryngoscope, endotracheal tube, ambu bag และ surgical airway set เตรียมพร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจน พร้อมเข้าถึงสถานการณ์ได้ทันที นอกจากนี้ควรมีการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น เพื่อศึกษาหาแนวโน้ม และนำมาปรับปรุงแนวทางการรักษาเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Cramer N, Jabbour N, Tavarez MM, Taylor RS. Foreign Body Aspiration (Archived) In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan.

2. Ojeda Rodriguez JA, Ladd M, Brandis D. Abdominal Thrust Maneuver. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan.

3.ชลธิชา ศรีวานิชภูมิ. ทางเดินหายใจส่วนต้นอุดกั้นเฉียบพลัน. พะเยา. พิมพ์ดี เซ็นเตอร์ พลัส. 2564.

4. Shamim F, Jangda I, Ikram M. Successful Airway Management Using Awake Videolaryngoscopy for a Rare Thyroid Cancer with Grade III Goitre and Intra-Tracheal Invasion. Turk J Anaesthesiol Reanim. 2020 Apr;48(2):156-159.

5. Chang JE, Kim H, Won D, Lee JM, Kim TK, Min SW, Hwang JY. Comparison of the Conventional Downward and Modified Upward Laryngeal Handshake Techniques to Identify the Cricothyroid Membrane: A Randomized, Comparative Study. Anesth Analg. 2021;133(5):1288-1295.

6. Bye R, St Clair T, Delorenzo A, Bowles KA, Smith K. Needle Cricothyroidotomy by Intensive Care Paramedics. Prehosp Disaster Med. 2022 Oct;37(5):625-629.

7. Berger-Estilita J, Wenzel V, Luedi MM, Riva T. A Primer for Pediatric Emergency Front-of-the-Neck Access. A A Pract. 2021;15(4):e01444.

8. Raimonde AJ, Westhoven N, Winters R. Tracheostomy. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan.

9. Cathain EO, GaffeyMM. Upper Airway Obstruction. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan.

10. Goodloe JM, Soulek J. Foreign bodies. In: Walls RM, ed. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2023:chap 51.

11. Rose E. Pediatric upper airway obstruction and infections. In: Walls RM, ed. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2023:chap 162.

12.ภาควิสัญญีวิทยา. แนวทางปฏิบัติเรื่อง: การเตรียมเครื่องมือและการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาด้วยวิธี Micro-surgery โดยใช้ Laser ในการผ่าตัดกล่องเสียงและหลอดลม. ภาควิสัญญีวิทยา คณะแพทย์ศาสตรศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล; 2566.

13. Cardoso FS, Passos RM. Subcutaneous emphysema everywhere! (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38383246/) Med Intensiva (Engl Ed). 2024;48(9):557-8.

14. National Library of Medicine (U.S.). Subcutaneous emphysema. Available from: https://medlineplus.gov/ency/article/003286.htm

15. Rasiah S, Whitchurch M. Severe Subcutaneous Emphysema. N Engl J Med. 2022 Sep 1;387(9):e18.

Nursing Care for Patients with Peripherally Inserted Central Catheters (PICC)

Nichawadee Sanguanphan, R.N.*

Outpatient Nursing Division, Department of Nursing Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):235-240.

ABSTRACT

The peripherally inserted central catheter (PICC) is an essential medical device widely used in the treatment of patients requiring long-term intravenous therapy, such as chemotherapy, prolonged antibiotic administration, and total parenteral nutrition. PICC placement reduces the burden of repeated venipuncture, enhances patient comfort, and supports the effectiveness of treatment. Despite its benefits, the use of PICC lines carries potential risks, including catheter occlusion, dislodgement, and catheter-related infections. Consequently, nursing care plays a pivotal role in ensuring safe and effective management of patients with PICCs. Comprehensive nursing responsibilities include pre-insertion assessment of patient suitability, preparation for catheter placement, and strict adherence to aseptic techniques during all procedures. Post-insertion care focuses on appropriate flushing and locking methods to maintain catheter patency, regular monitoring of the insertion site for signs of infection or complications, and proper dressing changes following sterile protocols. Furthermore, patient and family education is fundamental to safe self-care at home. This includes maintaining catheter hygiene, recognizing early warning signs such as fever, pain, redness, or discharge, and adhering strictly to follow-up appointments and medical recommendations. Effective nursing practice requires a combination of knowledge, technical skills, and compliance with evidence-based standards. By integrating these practices, nurses not only help reduce complication rates but also improve the quality of care and patient safety. Moreover, empowering patients and families with knowledge and self-care strategies promotes treatment adherence and enhances overall quality of life. Ultimately, systematic and holistic nursing management of PICC lines contributes significantly to successful treatment outcomes and patient well-being.

Keywords: Nursing care; PICC; Peripherally Inserted Central Catheter; complications; nursing

**Correspondence to: Nichawadee Sanguanphan*
Email: nichawadee.san@mahidol.ac.th
Received: 1 July 2025
Revised: 15 July 2025
Accepted: 25 September 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.276246

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)

ณิชาวดี สงวนพันธุ์, พย.บ*

งานการพยาบาลตรวจรักษาผู้ป่วยนอก ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานครฯ 10700 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripherally Inserted Central Catheter: PICC) เป็นอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีส่วนสำคัญในการรักษาผู้ป่วยที่ต้องได้รับการให้ยาหรือสารอาหารทางหลอดเลือดดำในระยะยาว เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง หรือสารอาหารทางหลอดเลือดดำ โดยสาย PICC จะช่วยลดการเจาะหลอดเลือดดำซ้ำ ๆ เพื่อเพิ่มความสุขสบายแก่ผู้ป่วย และสนับสนุนประสิทธิภาพของการรักษาแต่การใช้สาย PICC มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การอุดตันของสาย การเลื่อนหลุดของสาย และการติดเชื้อ ดังนั้น บทบาทของพยาบาลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดูแลผู้ป่วยและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สาย PICC จำเป็นต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และการปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาลที่เหมาะสม การสร้างความตระหนักแก่ผู้ป่วยและครอบครัวก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมผลลัพธ์ทางการรักษา และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย แนวทางการพยาบาลครอบคลุมตั้งแต่การประเมินความเหมาะสมของผู้ป่วยก่อนใส่สาย PICC การเตรียมความพร้อม การปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อในทุกขั้นตอน การล้างและดูแลสาย PICC อย่างถูกวิธี การเฝ้าระวังความผิดปกติรอบตำแหน่งใส่สาย ตลอดจนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน เช่น การรักษาความสะอาดของสาย PICC การสังเกตสัญญาณเตือนที่ควรมาพบแพทย์ และการปฏิบัติตามคำแนะนำการรักษาอย่างต่อเนื่อง การดูแลอย่างเป็นระบบนี้จะช่วยลดความเสี่ยง เพิ่มคุณภาพการรักษา และส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วย

คำสำคัญ: การพยาบาล; PICC; การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง; ภาวะแทรกซ้อน

บทนำ

สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripherally Inserted Central Catheter: PICC) เป็นสายสวนทางหลอดเลือดดำที่ใส่จากหลอดเลือดดำส่วนปลายโดยที่ปลายสายจะอยู่บริเวณหลอดเลือดดำส่วนกลางขนาดใหญ่ที่อยู่บริเวณด้านบนของหัวใจ (superior vena cava) เพื่อใช้ในการให้ยาหรือสารอาหารทางหลอดเลือดดำเป็นเวลานาน สาย PICC เป็นหนึ่งในวิธีที่ได้รับการยอมรับและใช้อย่างแพร่หลาย การใส่สาย PICC มีข้อดีหลายประการ เช่น ลดความเจ็บปวดจากการเจาะเส้นเลือดซ้ำ ๆ เพิ่มความสุขสบาย และช่วยให้การให้ยาหรือสารละลายต่อเนื่องทำได้อย่างปลอดภัยมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การใช้สาย PICC นั้นก็มีโอกาสที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ขึ้น หากได้รับการดูแลที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน เช่น การอุดตัน การเลื่อนหลุดของสายสวน หรือการติดเชื้อ ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้น การพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญ ไม่เพียงแต่ในการดูแลรักษาและเฝ้าระวังอาการผิดปกติในโรงพยาบาลเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อดูแลตนเองอย่างถูกวิธีเมื่อกลับบ้าน บทความนี้มุ่งเน้นบทบาทของพยาบาลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สาย PICC ที่โรงพยาบาล การดูแลหลังการใส่สาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และวิธีการดูแลเมื่อกลับบ้านตามมาตรฐานการพยาบาล ผู้อ่านจะได้รับความเข้าใจภาพรวมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ PICC รวมถึงแนวทางการปฏิบัติที่สามารถนำไปปรับใช้ในทางคลินิกและการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC) เป็นหัตถการในการใส่สายสวนทาง

หลอดเลือดดำโดยการนำสายสวนใส่จากหลอดเลือดดำส่วนปลาย และนำปลายของสายสวนให้อยู่บริเวณหลอดเลือดดำส่วนกลางขนาดใหญ่บริเวณด้านบนของหัวใจ ดังนั้น การใส่สาย PICC จะต้องมีการพิจารณาชนิดของสายสวนที่ใช้ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการใช้ ตลอดจนการพิจารณาข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ชนิดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)

สาย PICC สามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภท ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน โดยอาจแบ่งประเภทตามจำนวนปลายเปิดของสาย และการแบ่งตามการออกแบบ เป็นต้น หากแบ่งสายตามจำนวนปลายเปิดของสายที่เรียกว่า ลูเมน (lumens) สามารถแบ่งได้ 3 แบบ คือ

1. แบบปลายเปิดชนิดหนึ่งสาย (single lumen) โดยสายจะมีช่องทางเข้าและปลายเปิดสายเพียง 1 ช่อง
2. แบบปลายเปิดชนิดสองสาย (double lumen) ซึ่งสายจะมีช่องทางเข้าและปลายเปิด 2 ช่อง
3. แบบปลายเปิดชนิดสามสาย (triple lumen) โดยสายจะมีช่องทางเข้าและปลายเปิด 3 ช่อง

ทั้งนี้ การพิจารณาใช้แต่ละประเภทขึ้นอยู่กับความจำเป็นของผู้ป่วยแต่ละราย หากเป็นผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนของโรคหรือผู้ป่วยวิกฤตที่ต้องการการให้สารน้ำ ยา หรือสารอาหาร หลายชนิดในเวลาเดียวกันสามารถใช้แบบปลายเปิดมากกว่า 1 ช่อง เป็นต้น

นอกจากนี้สาย PICC สามารถแบ่งประเภทตามการออกแบบของปลายเปิดของสาย โดยแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. แบบปลายเปิดของสายแบบมีวาลว์ โดยบริเวณปลายสายสวนจะมีวาลว์ที่สามารถป้องกันเลือดไหลย้อนกลับเข้าไปในสาย
2. แบบปลายเปิดของสายแบบไม่มีวาลว์ ซึ่งผู้ใช้จะต้องมีการหนีบสายเพื่อป้องกันเลือดไหลย้อนกลับเข้าสายสวน ทั้งนี้การเลือกใช้สายขึ้นอยู่กับความจำเป็นของผู้ป่วยและการรักษาของแพทย์

ข้อบ่งชี้ในการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)

การใส่สาย PICC เป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้สายทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งมีข้อบ่งชี้ในการใส่สาย PICC ดังนี้ คือ การให้ยาทางหลอดเลือดดำที่มีระยะเวลามากกว่า 15 วัน[1] การให้ยาที่ระคายเคืองหลอดเลือด เช่น เคมีบำบัด การให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ (Total Parenteral Nutrition; TPN) การติดตามความดันหลอดเลือดดำส่วนกลางและการตรวจเลือดซ้ำ (central venous pressure and repeat blood sampling) ผู้ป่วยที่หลอดเลือดดำส่วนปลายหายาก[2]

ข้อห้ามในการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)

การใส่สาย PICC ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยบางกลุ่ม เนื่องจากอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนหรือทำให้ผลการรักษาไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง กลุ่มผู้ป่วยที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ผิวหนังติดเชื้อ มีแผลไฟไหม้ มีแผนการรักษาที่ต้องฉายรังสี เป็นโรคไตเรื้อรังหรือโรคไตที่เตรียมการฟอกไตทางหลอดเลือด มีประวัติผ่าตัดเต้านมและต่อมน้ำเหลือง ผู้ป่วยที่ไม่สามารถอยู่นิ่ง ดังนั้น ก่อนการพิจารณาใส่สาย PICC ควรประเมินภาวะของผู้ป่วยอย่างรอบคอบ เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการรักษา[2]

ภาวะแทรกซ้อนในการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)

ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ใส่สาย PICC คือ การอุดตันของสาย (occlusion) พบร้อยละ 15.9 สายที่มีการอุดตันจนต้องนำสายออกคิดเป็นร้อยละ 4.3 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่ต้องนำสายออกก่อนครบกำหนดตามแผนการรักษา[3] การอุดตันของสาย PICC มีหลายปัจจัย โดยปัจจัยหลักคือการล้างและล็อคสายไม่ถูกวิธี การล้างสายควรใช้เทคนิค ดัน-หยุด-ดัน-หยุด (pulsatile flushing technique) และการล็อคสายควรใช้เทคนิคแรงดันบวก (positive-pressure techniques) เพื่อป้องกันการย้อนกลับของเลือดเข้าสู่สาย PICC นอกจากนี้การยึดสายให้ดีไม่เลื่อนหลุด การประเมินตำแหน่งสายสม่ำเสมอ ก็เป็นส่วนสำคัญในการป้องกันการเลื่อนหลุด ในกรณีที่ต้องให้ยาหรือสารน้ำทางสาย PICC ควรประเมินความเข้ากันได้ของยาหรือสารน้ำ หากไม่มั่นใจควรปรึกษาเภสัชกร และหากไม่พบข้อมูลใด ๆ ให้ประเมินว่าสารน้ำหรือยานั้นๆ ไม่สามารถเข้ากันได้ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดตะกอนหรือผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ ยาที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ ได้แก่ ยาที่มีคุณสมบัติเป็นด่าง เช่น Phenytoin, Diazepam, Ganciclovir, Acyclovir, Ampicillin, Imipenem และ Heparin รวมถึงยาที่มีความเป็นกรด เช่น Vancomycin สารอาหารทางหลอดเลือด (PN solutions) และสารละลายที่มีไขมัน สารไขมันอาจตกค้างในสาย PICC และนำไปสู่การอุดตันได้ จึงแนะนำให้ ใช้รูสาย Distal สำหรับการให้เพื่อลดการปนเปื้อน[1] พร้อมกับดูแลอัตราการไหลของสารละลายอย่างสม่ำเสมอ หากเครื่องควบคุมสารน้ำแจ้งเตือนสัญญาณการอุดตันควรรีบประเมินและแก้ไขทันที[1] ภาวะแทรกซ้อนที่พบรองลงมาคือ CLABSI ที่มีอัตราการเกิดต่อ 1,000 วัน เท่ากับร้อยละ 1.62[4] เพื่อลดการเกิด CLABSI สิ่งแรกในการดูแลควรยึดหลักปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อ เช่น การล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ (hygienic hand washing) ก่อนและหลังสัมผัสสาย การขัดถูข้อต่อและจุกปิดสาย (scrub the hub) อย่างน้อย 5 – 15 วินาทีด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้งก่อนใช้สาย[5] นอกจากนี้การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของ

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อน พยาบาลควรได้รับการอบรมอย่างเป็นระบบและมีการประเมินสมรรถนะในการดูแลสาย PICC อย่างต่อเนื่อง

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มีการใช้สาย PICC โดยพยาบาลจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สาย PICC ครอบคลุมตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วยก่อนการใส่สาย การดูแลภายหลังการใส่สาย ตลอดจนการให้คำแนะนำในการดูแลตนเองก่อนจำหน่าย ของผู้ป่วยและญาติที่ต้องมีการคาสาย PICC เพื่อให้การดูแลเป็นไปตามมาตรฐาน ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC) มีดังนี้

บทบาทของพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยก่อนใส่สาย PICC

การใส่สาย PICC เป็นหัตถการสำคัญในผู้ป่วยที่ต้องได้รับสารน้ำหรือยาทางหลอดเลือดอย่างต่อเนื่อง วิธีการใส่สาย PICC ต้องคำนึงถึงสภาวะผู้ป่วย ความพร้อมของทรัพยากร และความปลอดภัย พยาบาลมีหน้าที่สำคัญในการเตรียมผู้ป่วยและสถานที่ให้เหมาะสมตามสถานการณ์ต่าง ๆ การใส่สาย PICC โดยส่วนใหญ่แพทย์นิยมเลือกหลอดเลือดบริเวณแขนส่วนบน คือ หลอดเลือดดำเบซิลิก (basilic vein) หรือหลอดเลือดดำเซฟาลิก (cephalic vein) และหลีกเลี่ยง บริเวณที่มีแผล รอยแดงกดเจ็บ การใส่สาย PICC จะใส่ภายใต้การใช้เครื่องอัลตราซาวน์ พยาบาลควรมีบทบาทในการเตรียมผู้ป่วยก่อนใส่สายให้ครอบคลุมทั้งทางร่างกาย จิตใจ เตรียมสถานที่และเครื่องมือให้มีความพร้อม ตลอดจนให้การพยาบาลภายหลังการใส่สายให้มีประสิทธิภาพดังนี้

การเตรียมผู้ป่วยทางด้านร่างกาย และจิตใจ

พยาบาลควรมีการตรวจสอบสภาพผิวหนัง ความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ การติดเชื้อ หลีกเลี่ยงแขนข้างที่เคยผ่าตัดเต้านม เป็นต้น สำหรับการเตรียมผู้ป่วยด้านจิตใจ พยาบาลจะต้องมีการให้ข้อมูล อธิบายถึงความจำเป็นและประโยชน์ของการใส่สาย บอกขั้นตอนการใส่เพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือ ลดความวิตกกังวลและลดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้พยาบาลยังต้องมีการเตรียมผู้ป่วยโดยการจัดท่าผู้ป่วยนอนหงายกางแขนออกมากกว่า 90 องศา ศีรษะหันไปทางแขนข้างเดียวกัน หากผู้ป่วยมีความผิดปกติที่กระดูกสันหลังส่วนคอ ควรตรึงศีรษะและคอไว้ เครื่องอัลตราซาวนด์จะถูกวางไว้ที่ด้านตรงข้ามของแขนที่ใส่สาย PICC เตรียมสายรัดรอบแขนใกล้กับรักแร้[6]

การเตรียมสถานที่และเครื่องมือ

พยาบาลควรเตรียมสถานที่ ซึ่งอาจเป็นพื้นที่ปลอดเชื้อ เช่น ห้องหัตถการ หรือเตียงผู้ป่วยที่สะอาด เนื่องจากการใส่สาย PICC สามารถดำเนินการได้ในหลายบริบท กรณีที่เป็นการใส่สาย PICC ที่เตียงผู้ป่วย (bedside) จะทำเมื่อมีความพร้อมของทีมบุคลากรและอุปกรณ์ ผู้ป่วยมีสภาวะคงที่และให้ความร่วมมือ หรือกรณีผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการเคลื่อนย้ายและมีความจำเป็นต้องใส่สาย PICC อย่างรวดเร็ว การใส่สาย PICC ที่เตียงผู้ป่วย จะมีการใช้การนำทางด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ (ultrasound-guided) ร่วมกับการยืนยันตำแหน่งของปลายสายสวนด้วยคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG tip confirmation) ซึ่งเป็นวิธีที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ[7]

กรณีที่เป็นการใส่สาย PICC ที่ห้องผ่าตัด (operating room) หรือ ห้องปฏิบัติตรวจทางรังสี เช่น ห้องตรวจหลอดเลือด (angiography suite) หรือห้องปฏิบัติการสวนสายสวน (catheterization suite) จะทำเมื่อผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือ ต้องดมยาสลบ หรือมีความจำเป็นต้องใช้ฟลูออโรสโคปีอย่างต่อเนื่อง[8] พยาบาลมีบทบาทในการประสานงานกับทีมวิสัญญีและศัลยแพทย์เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานความปลอดภัยในห้องผ่าตัด[9]

บทบาทของพยาบาลในการดูแลภายหลังการใส่สาย PICC

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยภายหลังการใส่สาย PICC โดยบทบาทพยาบาลในการดูแลภายหลังการใส่สามารถแบ่งออกเป็น การดูแลภายหลังการใส่สาย PICC ในช่วง 2 - 3 วันแรก และการดูแลภายหลังการใส่สาย PICC หลังจาก 3 วันแรก มีรายละเอียด ดังนี้

การดูแลภายหลังการใส่สาย PICC ในช่วง 2 – 3 วันแรก จะเน้นการดูแลเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดอักเสบจากการใส่ สาย PICC (mechanical phlebitis) ซึ่งมักเกิดขึ้นในช่วง 24 - 72 ชั่วโมงแรกภายหลังการใส่สาย โดยอาจพบอาการบวม แดง หรือปวดบริเวณที่ใส่สาย ทั้งนี้ หากพบภาวะหลอดเลือดอักเสบจากการใส่ สาย PICC สามารถประคบอุ่นด้วยอุณหภูมิ 28 องศาเซลเซียส ครั้งละ 15 นาที วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน เพื่อบรรเทาอาการได้[10]

การดูแลภายหลังการใส่สายสาย PICC หลังจาก 3 วันแรก จะเน้นการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการอุดตันของสาย และการติดเชื้อในกระแสเลือดที่เกี่ยวข้องกับสายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง (CLABSI) ซึ่งครอบคลุมเกี่ยวกับวิธีการสวนล้างสาย (flushing) และการทำความสะอาดแผล โดยวิธีการสวนล้างสายจะใช้น้ำเกลือปราศจากเชื้อ (preservative-free 0.9% sodium chloride) ที่บรรจุสำหรับการใช้ครั้งเดียว (single-dose) ไม่แนะนำให้แบ่งใช้จากน้ำเกลือปราศจากเชื้อแบบขวด โดยใช้กระบอกฉีดยา (syringe) ขนาด 10 มิลลิลิตร หรือ กระบอกฉีดยา (syringe) ที่มีขนาดความกว้างของกระบอกเทียบเท่าขนาด 10 มิลลิลิตร เพื่อลด

แรงดันที่อาจจะทำให้เกิดความเสียหายต่อสาย PICC ได้ ปริมาณสารละลายที่ใช้ในการสวนล้างสาย อย่างน้อย 10 มิลลิตรและใช้เทคนิค ดัน-หยุด-ดัน-หยุด (pulsatile flushing technique) ในการสวนล้างสาย เพื่อให้สายไม่มีเลือด ยา หรือสารน้ำอื่น ๆ ติดค้างอยู่ในสาย[1] แล้วจึงล็อคสายด้วยเฮฟพารินที่ผสมกับน้ำเกลือปราศจากเชื้อ (heparinized normal saline solution) ด้วยอัตราส่วนความเข้มข้น น้ำเกลือปราศจากเชื้อจำนวน 1 มิลลิลิตรต่อ เฮฟพาริน 10 ยูนิต[11] นำสารละลายที่ผสมได้มาในปริมาณ 3 – 5 เท่าของปริมาตรของสาย แล้วล็อคสายด้วยเทคนิคแรงดันบวก (positive-pressure techniques) ในการดันสารละลายเข้าไปในสายและหนีบสายขณะที่กำลังดันสารละลายให้เหลือประมาณ 0.5 – 1 มิลลิลิตร เพื่อลดโอกาสที่เลือดจะไหลย้อนกลับเข้าสาย PICC และลดความเสี่ยงของการอุดตัน[1] หากสายเกิดการอุดตันในลักษณะ ดูดเลือดไม่ได้ แต่สามารถดันน้ำเกลือปราศจากเชื้อเข้าไปในสายได้ แสดงว่า สายมีการอุดตันบางส่วน หรือ กรณีที่สายไม่สามารถดูดเลือดและดันน้ำเกลือปราศจากเชื้อเข้าไปในสายได้ แสดงว่า สายมีการอุดตันทั้งหมด สามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ด้วยวิธีการให้สารละลายลิ่มเลือดเพื่อเปิดเส้น (catheter clearance) โดยการใช้ Lower doses of tissue plasminogen activator (tPA) หรือ Alteplase หรือ Actilyse[12] ในขนาด 1 มิลลิกรัม ต่อ 1 มิลลิลิตร[1,12] โดยใช้เทคนิคแรงดันลบในการบรรจุน้ำยาเข้าไปในสายน้ำเกลือที่อุดตัน ดังนี้ ต่อ Syringe 10 มิลลิลิตร, ยา Actilyse เข้ากับ 3-way stopcock และนำมาต่อเข้ากับสายที่มีการอุดตัน แล้วหันเปิด Stopcock ระหว่างสายที่อุดตันกับ Syringe 10 มิลลิลิตร จากนั้นดึง Plunger ของกระบอก syringe 10 มิลลิลิตร มาถึง 7-8 ซีซี ให้เกิดแรงดันติดลบ ดึงค้างไว้ แล้วหัน Stopcock ไปยังตำแหน่งที่ต่อไว้กับกระบอกยา Actilyse ยา Actilyse จะถูกดูดเข้าไปในสาย ทำซ้ำ 3-4 ครั้ง เพื่อให้ยาเข้าไปตามปริมาตรของสาย[12] และล็อคสายทิ้งไว้ประมาณ 3-4 ชั่วโมง[1]

การทำความสะอาดแผล กรณีผ้าปิดแผลเป็นแผ่นใสกันน้ำที่มีเจลผสมน้ำยาฆ่าเชื้อควรเปลี่ยนทุก 7 วัน กรณีที่ปิดแผลด้วย Gauze ควรเปลี่ยนผ้าปิดแผลทุก 2 วันหรือเมื่อสกปรก โดยใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ (Aseptic Non Touch Technique; ANTT) และใช้ชุดทำแผลในการทำความสะอาด[1] ในกรณีผู้ป่วยนอกหรือการใส่สาย PICC กลับบ้าน ควรแนะนำให้ผู้ป่วยและญาติ ตรวจสอบบริเวณที่ผ้าปิดแผลทุกวัน เพื่อตรวจสอบความผิดปกติ และให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการดูแลสาย การสังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ ปวด บวม แดง มีหนองบริเวณตำแหน่งสาย หากพบควรรีบมาพบแพทย์[1] เพื่อเฝ้าระวังการอักเสบหรือการติดเชื้อของสาย PICC

คำแนะนำในการดูแลตนเองก่อนจำหน่ายของผู้ป่วยและญาติที่ต้องมีการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC)

การใส่สาย PICC เป็นหัตถการที่มีความสำคัญในการรักษาผู้ป่วยที่ต้องได้รับสารน้ำ ยา หรือการดูแลต่อเนื่องเป็นเวลานาน จึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน การอักเสบของหลอดเลือด (phlebitis) หรือการติดเชื้อ ดังนั้น การให้คำแนะนำที่ชัดเจน ครอบคลุม และเหมาะสมแก่ผู้ป่วยและญาติก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้สามารถดูแลสาย PICC ได้อย่างปลอดภัย ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และทราบแนวทางการปฏิบัติตนเมื่อพบสัญญาณผิดปกติ ดังนี้[1,13,14]

1. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ใช้แขนข้างที่มีสายมากเกินไป เช่น การอุ้มเด็ก การดูดฝุ่น การถูบ้าน
2. หลีกเลี่ยงการยกของหนัก มากกว่า 4.5 กิโลกรัม
3. หลีกเลี่ยงการเจาะเลือดหรือการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย และการวัดความดันโลหิต แขนข้างที่ใส่สาย PICC
4. บริเวณที่ใส่สาย PICC ห้ามเปียกน้ำ ห้ามว่ายน้ำหรือแช่ในอ่างน้ำ
5. หลีกเลี่ยงการอบไอน้ำหรือออกกำลังกายที่มีเหงื่อออกมาก
6. ตรวจสอบบริเวณใส่สายทุกวัน หากมีอาการผิดปกติให้แจ้งเจ้าหน้าที่ หรือมาโรงพยาบาลทันทีเข้ารับการประเมินสายและเปลี่ยนผ้าปิดแผลตามนัดหมายอย่างเคร่งครัด

สรุป

การดูแลสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดสอดผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC) ควรครอบคลุม ตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วยก่อนการใส่สาย การดูแลภายหลังการใส่สาย การล้างสายและล็อคสายอย่างถูกวิธี การทำความสะอาดแผลไปจนถึงการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย การดูแลดังกล่าวต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และการปฏิบัติตามมาตรฐานทางการพยาบาล เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ การอุดตันของสาย การเลื่อนหลุดของสายและการติดเชื้อ ทั้งนี้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการทำให้การใส่สายสวนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Nickel B, Gorski L, Kleidon T, Kyes A, DeVries M, Keogh S, et al. Infusion Therapy Standards of Practice, 9th Edition. J Infus Nurs. 2024;47(1S):S1-S285.

2. Montanarella MJ, Agarwal A, Moon B. Peripherally inserted central catheter (PICC) line placement. StatPearls [Internet]: StatPearls Publishing; 2024.

3. Liu R, Xu H, Pu L, Xie X, Chen H, Wu Z, et al. Clinical characteristics of peripherally inserted central catheter-related complications in cancer patients undergoing chemotherapy: a prospective and observational study. BMC Cancer. 2023;23(1):894.

4. Pitiriga V, Bakalis J, Theodoridou K, Kanellopoulos P, Saroglou G, Tsakris A. Lower risk of bloodstream infections for peripherally inserted central catheters compared to central venous catheters in critically ill patients. Antimicrobial Resistance & Infection Control. 2022;11(1):137.

5. Buetti N, Marschall J, Drees M, Fakih MG, Hadaway L, Maragakis LL, et al. Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute-care hospitals: 2022 Update. Infect Control Hosp Epidemiol. 2022;43(5):553-69.

6. Kim DH. Bedside peripherally inserted central catheter placement: focus on the procedure. Trauma Image and Procedure. 2022;7(1):21-6.

7. Yoon KW, Wi W, Choi MS, Gil E, Park CM, Yoo K. Feasibility of Ultrasound-Guided, Peripherally Inserted Central Catheter Placement at the Bedside in a Communicable-Disease Isolation Unit. J Pers Med. 2023;13(5).

8. Cho S. Peripherally inserted central catheter procedure at the bedside by a nephrologist is safe and successful. Kidney Res Clin Pract. 2021;40(1):153-61.

9. Chellam Singh B, Arulappan J. Operating Room Nurses' Understanding of Their Roles and Responsibilities for Patient Care and Safety Measures in Intraoperative Practice. SAGE Open Nurs. 2023;9:23779608231186247.

10. Aksoy F, Bayram SB. The effect of warm moist compresses in peripheral intravenous catheter-related phlebitis. Eur J Oncol Nurs. 2023;67:102438.

11. Gorski LA, Hadaway L, Hagle ME, Broadhurst D, Clare S, Kleidon T, et al. Infusion Therapy Standards of Practice, 8th Edition. J Infus Nurs. 2021;44(1S):S1-S224.

12. Faculty of Medicine Siriraj Hospital DoA. Taking care of PICC line (Healthcare). Bangkok: Mahidol University; 2022.

13. Radiology U. Home care instructions for PICC California: UCLA Health; 2024 [Available from: https://www.radnet.ucla.edu/sections/picc/pdfs/home_care_guide.pdf.

14. Sciences HH. Doing exercises with a PICC Ontario: Hamilton Health Sciences; 2023 [Available from: https://www.hamiltonhealthsciences.ca/picc-doing-exercises-with-a-picc.

The Critical Role of Nurses in Caring for Preterm Infants with Respiratory Distress Syndrome Receiving Non-Invasive Ventilation: A Case Study in NICU

Prattana Rattanachamnongk*

Pediatric Nursing, Department of Nursing, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):241-258.

ABSTRACT

Respiratory Distress Syndrome (RDS) is a significant and common complication among preterm infants, primarily resulting from pulmonary immaturity and underdeveloped respiratory function, which lead to inefficient gas exchange. Currently, the use of non-invasive ventilation (NIV) has become an essential therapeutic strategy, as it reduces the need for endotracheal intubation and decreases the risk of long-term complications such as bronchopulmonary dysplasia (BPD). Nursing care plays a crucial role in the close monitoring and management of these infants to ensure safety and effective treatment outcomes. This case study involved two preterm infants with RDS who were admitted to the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) at Siriraj Hospital. The first case was a male infant born at 30 weeks' gestation, and the second was a female infant born at 32 weeks' gestation. Both were managed with NIV as primary respiratory support. The results demonstrated that both infants were able to maintain adequate oxygenation without the need for intubation. No severe complications were observed, except for mild abdominal distension and localized nasal interface pressure marks, which were effectively managed with appropriate nursing interventions. The findings highlight that NIV is an effective strategy for supporting respiration in preterm infants with RDS and helps reduce the need for invasive ventilation. Comprehensive nursing care, including continuous assessment, vigilant monitoring, and timely management of complications, plays a pivotal role in ensuring the safety and improving both the short-term and long-term outcomes of preterm infants with respiratory distress.

Keywords: Respiratory Distress Syndrome; preterm infants; non-invasive ventilation; nursing roles

**Correspondence to: Prattana Rattanachamnongk*
Email: modprattana@gmail.com
Received: 1 July 2025
Revised: 14 July 2025
Accepted: 1 October 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.276317

บทบาทสำคัญของพยาบาลในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะหายใจลำบากด้วยวิธีไม่รุกราน: กรณีศึกษาใน NICU

ปรารถนา รัตนจำนงค์, พยบ.*

งานการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร 10700 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

ภาวะหายใจลำบาก (Respiratory Distress Syndrome: RDS) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบบ่อยในทารกเกิดก่อนกำหนด อันเนื่องมาจากความไม่สมบูรณ์ของปอดและระบบหายใจ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ไม่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (Non-invasive Ventilation: NIV) เป็นแนวทางการรักษาที่สำคัญ เนื่องจากช่วยลดความจำเป็นในการใส่ท่อช่วยหายใจและลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะยาว เช่น โรคปอดเรื้อรัง (Bronchopulmonary Dysplasia: BPD) การพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังและดูแลทารกกลุ่มนี้อย่างใกล้ชิด จากการศึกษารายกรณี ทารกเกิดก่อนกำหนด 2 รายที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิด (Neonatal Intensive Care Unit: NICU) โรงพยาบาลศิริราช ทั้งสองรายได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น RDS และได้รับการรักษาด้วย NIV โดยรายแรกเป็นทารกเพศชาย อายุครรภ์ 31+2 สัปดาห์ อีกรายเป็นทารกเพศหญิง อายุครรภ์ 27 สัปดาห์ ผลการดูแลพบว่า ทารกทั้งสองรายสามารถคงระดับออกซิเจนในเลือดได้อย่างเหมาะสมโดยไม่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ยกเว้นอาการท้องอืดเล็กน้อยและรอยแดงจากการกดทับจาก nasal interface ซึ่งได้รับการจัดการด้วยการพยาบาลที่เหมาะสม ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการใช้ NIV เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการสนับสนุนการหายใจของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะ RDS และช่วยลดความจำเป็นในการใช้การช่วยหายใจแบบรุกราน การพยาบาลที่ครอบคลุมทั้งการประเมิน การเฝ้าระวัง และการจัดการภาวะแทรกซ้อน มีบทบาทสำคัญต่อความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของทารกในระยะสั้นและระยะยาว

คำสำคัญ: ภาวะหายใจลำบาก; ทารกเกิดก่อนกำหนด; เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน; บทบาทของพยาบาล

บทนำ

ทารกเกิดก่อนกำหนด (preterm infants) คือทารกที่เกิดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์[1] ซึ่งมักมีความไม่สมบูรณ์ของระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากถุงลมและสารลดแรงตึงผิวในปอด (surfactant) ยังพัฒนาไม่เต็มที่ ทำให้ทารกกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะหายใจลำบาก (Respiratory Distress Syndrome; RDS) ซึ่งเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ในทารกแรกเกิด อุบัติการณ์ของ RDS จะสัมพันธ์โดยตรงกับอายุครรภ์และน้ำหนักแรกเกิด พบว่าทารกที่เกิดอายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ มีโอกาสเกิด RDS สูงถึงร้อยละ 60–80 ขณะที่ทารกที่เกิดอายุครรภ์ 32–34 สัปดาห์จะพบภาวะนี้ประมาณร้อยละ 30 และในทารกครบกำหนดพบได้น้อยกว่าร้อยละ 5[2] นอกจากนี้ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะ RDS อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นและระยะยาว เช่น โรคปอดทะลุ หรือโรคปอดรั่ว (pneumothorax), ภาวะเลือดออกในปอด (pulmonary hemorrhage), การติดเชื้อในปอด, ภาวะเลือดออกในโพรงสมอง (intraventricular hemorrhage หรือ IVH), ภาวะเนื้อเยื่อรอบโพรงสมองได้รับความเสียหาย (periventricular leukomalacia; PVL) และโรคปอดเรื้อรัง (Bronchopulmonary Dysplasia; BPD)[2,3] ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถเพิ่มอัตราการเสียชีวิตและระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล

ปัจจุบันแนวทางการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะหายใจลำบาก ได้พัฒนาไปสู่การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (Non-Invasive Ventilation; NIV) อย่างแพร่หลาย เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อหลอดลม การติดเชื้อ หรือโรคปอดเรื้อรัง[3] เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน เช่น เครื่องอัดอากาศแรงดันบวก (nasal Continuous Positive Airway Pressure; nCPAP), การช่วยหายใจแบบ Nasal Intermittent Positive Pressure Ventilation (NIPPV) และเครื่องให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงผ่านทางสายจมูก High Flow Nasal Cannula (HFNC) จึงได้รับความนิยมในการดูแลเบื้องต้นในหออภิบาลทารกแรกเกิด (Neonatal Intensive Care Unit: NICU)

เนื่องจากสามารถลดอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจ ลดการเกิด BPD และลดระยะเวลาในการรักษาในโรงพยาบาลได้[3]

บทบาทของพยาบาลใน NICU จึงมีความสำคัญ ทั้งในด้านการประเมินการหายใจ การดูแลอุปกรณ์ การสังเกตอาการผิดปกติ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการส่งเสริมความผูกพันระหว่างทารกกับบิดามารดา พยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการพยาบาลขั้นพื้นฐานร่วมกับการใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถดูแลทารกได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ จากเหตุผลข้างต้น ผู้เขียนจึงมีความสนใจศึกษาบทบาทของพยาบาลในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะหายใจลำบากและได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน ผ่านกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจริงในหออภิบาลทารกแรกเกิด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการพยาบาล การใช้วิจารณญาณทางคลินิก และการประยุกต์ใช้หลักการดูแลแบบองค์รวม เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการดูแลที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล โดยนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะหายใจลำบากและเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน และ 2) กรณีศึกษา

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะหายใจลำบากและเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน

พยาธิสรีรวิทยาของภาวะหายใจลำบากในทารกเกิดก่อนกำหนด

ภาวะหายใจลำบาก (Respiratory Distress Syndrome; RDS) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในทารกแรกเกิด โดยเฉพาะทารกเกิดก่อนกำหนด สาเหตุเกิดจากการขาดสารลดแรงตึงผิว (surfactant deficiency) สารลดแรงตึงผิวเป็นสารประกอบเชิงซ้อนของไขมันและโปรตีนที่ผลิตในปอด มีหน้าที่ลดแรงตึงผิวในถุงลม ทำให้ถุงลมสามารถขยายตัวและคงสภาพอยู่ได้โดยไม่แฟบลงเมื่อหายใจออก[3] ทารกเกิดก่อนกำหนดมักมีการผลิตสารลดแรงตึงผิวไม่เพียงพอ เนื่องจากสารนี้จะเริ่มมีการสร้างตั้งแต่อายุครรภ์ 22-24 สัปดาห์ และจะผลิตสูงสุดในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์ (ประมาณ 34-36 สัปดาห์) ยิ่งทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อย ความเสี่ยงต่อการขาดสารลดแรงตึงผิวก็จะยิ่งสูงขึ้น รวมถึงปอดที่ยังไม่พัฒนาเต็มที่ โครงสร้างและหลอดเลือดในปอดของทารกเกิดก่อนกำหนดยังไม่เจริญเติบโตเต็มที่ ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์เป็นไปได้ยากลำบาก[3,4] ซึ่งปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหายใจลำบากในทารกหลังเกิด[5,6] มีดังนี้

1) เกิดก่อนกำหนด (อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์)

2) น้ำหนักตัวน้อย (low birth weight)

3) มารดาเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes mellitus)

4) มารดามีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (maternal hypertension)

5) การตั้งครรภ์แฝด (multiple gestation)

6) การผ่าคลอด (cesarean delivery)

7) ประวัติพี่น้องเคยเป็น RDS

8) ภาวะขาดออกซิเจนขณะคลอด (perinatal asphyxia)

9) ภาวะตัวเย็น (hypothermia)

พยาธิสรีรวิทยา

ในทารกเกิดก่อนกำหนด เซลล์ผนังถุงลมชนิดที่ II (type II alveolar cells) ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ จึงผลิตสารลดแรงตึงผิว (surfactant) ซึ่งเป็นสารลดแรงตึงผิวภายในถุงลม (alveoli) ได้ไม่เพียงพอ ส่งผลให้ถุงลมแฟบระหว่างหายใจออก (alveolar collapse) ภาวะถุงลมแฟบนี้ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนแก๊สลดลง ทำให้คาร์บอนไดออกไซด์คั่ง (hypercapnia) และออกซิเจนในเลือดต่ำ (hypoxemia) ภาวะพร่องออกซิเจนกระตุ้นให้หลอดเลือดปอดหดตัว (pulmonary vasoconstriction) ส่งผลให้เกิดความดันหลอดเลือดในปอดสูง (pulmonary hypertension) และเกิดการลัดวงจรเลือดแบบขวาไปซ้าย (right-to-left shunt) ผ่านทางหลอดเลือดหัวใจเกิน (ductus arteriosus) และช่องเปิดในผนังหัวใจ (foramen ovale) ทำให้การส่งเลือดผ่านปอดยิ่งลดลง ทั้งยังมีการบาดเจ็บจากถุงลมแฟบ (atelectrauma) และพิษจากออกซิเจนสูง (oxygen toxicity) ซึ่งกระตุ้นกระบวนการอักเสบและการรั่วของสารน้ำจากเส้นเลือดฝอยเข้าสู่ถุงลม (alveolar capillary leak) ทำให้ผนังถุงลมหนาขึ้น ความยืดหยุ่นของปอดลดลง และการแลกเปลี่ยนแก๊สไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดภาวะหายใจลำบาก มีความรุนแรงมากขึ้น[7] ซึ่งอาการและอาการแสดงมักปรากฏภายในไม่กี่นาทีหรือชั่วโมงแรกหลังคลอด[6,8,9,10] ได้แก่

1) หายใจเร็ว (tachypnea) (มากกว่า 60 ครั้งต่อนาที)

2) ใช้แรงในการหายใจมากขึ้น (increase work of breathing)

3) หายใจลำบากหรือมีเสียงคราง (grunting) ขณะหายใจออก

4) ปีกจมูกบาน (nasal flaring)

5) ชายโครงบุ๋ม (retractions)

6) ตัวเขียว (cyanosis)

7) อาจมีภาวะหยุดหายใจ (apnea) เป็นพัก ๆ

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยแยกโรค RDS จากภาวะอื่นที่มีอาการคล้ายคลึงกัน ในทารกเกิดก่อนกำหนด ที่ถูกต้องและแม่นยำจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากหลายแหล่ง ทั้งการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การประเมินจากเครื่องมือทางการแพทย์ และการตรวจทางห้องปฏิบัติ

การต่าง ๆ การวินิจฉัยที่รวดเร็วจะช่วยลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของทารกได้ แนวทางในการวินิจฉัยภาวะ RDS ประกอบด้วย

1. การซักประวัติและประเมินปัจจัยเสี่ยง เช่น อายุครรภ์น้อย การเกิดก่อนกำหนด หรือประวัติการขาดออกซิเจนระหว่างคลอด[4]

2. การตรวจร่างกาย จากการสังเกตอาการแสดงของภาวะหายใจลำบาก เช่น หายใจเร็ว (tachypnea), มีเสียงคราง (grunting), มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (retraction) และอาการเขียว (cyanosis)[4]

3. การตรวจเลือด (blood gas analysis) เพื่อตรวจวัดระดับออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ และภาวะกรด-ด่างในเลือด ซึ่งช่วยประเมินความรุนแรงของการหายใจล้มเหลว[4]

4. การเอกซเรย์ทรวงอก (chest x-ray) ช่วยยืนยันการวินิจฉัย โดยมักพบลักษณะ “กระจกฝ้า” (ground-glass appearance) และปริมาตรปอดลดลง (hypoaeration) ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของ RDS[4]

5. การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ เพื่อแยกภาวะที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เช่น การติดเชื้อในปอด (pneumonia) หรือโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด (congenital heart disease)[5]

6. การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound Lung Score; LUS) เป็นวิธีที่ไม่รุกราน ปลอดภัย และรวดเร็ว ช่วยประเมินลักษณะของเนื้อปอดได้อย่างแม่นยำ โดยเฉพาะในการติดตามความรุนแรงของโรค การตอบสนองต่อการรักษา และการพยากรณ์โรคในทารกแรกเกิดที่สงสัยว่าเป็น RDS[5]

การรักษา

การดูแลทารกที่มีภาวะหายใจลำบาก โดยเฉพาะในทารกเกิดก่อนกำหนด จำเป็นต้องอาศัยแนวทางการรักษาที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับความรุนแรงของภาวะผิดปกติทางระบบหายใจ ซึ่งเป้าหมายหลักของการรักษาคือ การสนับสนุนระบบทางเดินหายใจและการแก้ไขภาวะพร่องออกซิเจน เพื่อช่วยให้ทารกได้รับการรักษาอย่างปลอดภัยและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น แนวทางการรักษา[8,9,10] ประกอบด้วย

1. การบำบัดด้วยออกซิเจน (oxygen therapy) ในรูปแบบต่าง ๆ

เช่น ผ่านท่อครอบศีรษะ (hood) หรือสาย Nasal cannula เพื่อรักษาระดับออกซิเจนในเลือดให้เหมาะสม

2. การช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (non-invasive ventilation)

เช่น Nasal Continuous Positive Airway Pressure (nCPAP) หรือ Nasal Intermittent Positive Pressure Ventilation (NIPPV) เพื่อช่วยเปิดถุงลมและลดการทำงานของกล้ามเนื้อหายใจ

3. การให้สารลดแรงตึงผิว (surfactant replacement therapy)

การฉีดสารลดแรงตึงผิวสังเคราะห์เข้าสู่ท่อหลอดลมคอเพื่อทดแทนสารลดแรงตึงผิวที่ทารกขาด มักให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้หลังเกิด โดยทั่วไปจะพิจารณาให้สารลดแรงตึงผิวในทารกแรกเกิดที่มีลักษณะดังนี้

1) ทารกเกิดก่อนกำหนด (น้อยกว่า 34 สัปดาห์) โดยเฉพาะน้อยกว่า 30 สัปดาห์ เนื่องจากมีโอกาสเกิด RDS สูง

2) มีอาการหายใจลำบากตั้งแต่หลังเกิดทันที เช่น หายใจเร็ว (tachypnea) มากกว่า 60 ครั้งต่อนาที หายใจลำบาก (retractions, grunting), ออกซิเจนต่ำ (SpO_2 น้อยกว่าร้อยละ 90 หรือต้องการ FiO_2 มากกว่า 0.3–0.4)

3) ภาพรังสีทรวงอกแสดงลักษณะของ RDS เช่น Ground glass appearance

4) ทารกที่อยู่ในการช่วยหายใจแบบ CPAP แต่ยังต้องการ FiO_2 สูง หรือ เกิดภาวะ Failure ของ CPAP

4. การช่วยหายใจแบบรุกราน (invasive mechanical ventilation)

ในกรณีที่ทารกมีอาการรุนแรงและไม่ตอบสนองต่อการรักษาชนิดไม่รุกราน จะต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ

5. การดูแลประคับประคองอื่นๆ (supportive care)

1) การควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (thermoregulation)

2) การให้สารน้ำและสารอาหารที่เหมาะสม (fluid and nutritional management)

3) การควบคุมภาวะเลือดเป็นกรด (acid-base balance)

4) การป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ (infection)

5) การให้ยาคาเฟอีน (caffeine therapy) เพื่อกระตุ้นการหายใจ

เนื่องจากภาวะหายใจลำบาก เป็นปัญหาสำคัญที่พบได้บ่อยในทารกเกิดก่อนกำหนด การป้องกันจึงมีความสำคัญในการลดอุบัติการณ์และความรุนแรงของภาวะนี้ แนวทางป้องกันที่ได้รับการยอมรับและมีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับคือ การให้ยาสเตียรอยด์ก่อนคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

การให้ยาสเตียรอยด์ก่อนคลอด (antenatal corticosteroids) เช่น เบต้าเมธาโซน (betamethasone) หรือเดกซาเมธาโซน (dexamethasone) แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด จะช่วยกระตุ้นการสร้างสารลดแรงตึงผิว (surfactant)

ในปอดของทารก ส่งผลให้ปอดพัฒนาดีขึ้น ลดความเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะหายใจลำบาก รวมถึงลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนด[10]

หลักการของการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน

เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานที่ใช้ในหออภิบาลทารกแรกเกิดมีหลายรูปแบบ โดยมีลักษณะการทำงานและข้อบ่งใช้แตกต่างกัน[8,9,10] ดังนี้

1. Nasal Continuous Positive Airway Pressure (nCPAP) เป็นรูปแบบที่ใช้กันแพร่หลายที่สุด โดยเป็นการให้แรงดันลมอย่างต่อเนื่องตลอดการหายใจเข้าและหายใจออก ช่วยรักษาถุงลมไม่ให้แฟบขณะหายใจออก ใช้ในทารกที่มีภาวะ RDS ระยะเริ่มต้น หรือทารกที่เพิ่งถอดท่อช่วยหายใจ

2. Nasal Intermittent Positive Pressure Ventilation (NIPPV) เป็นการให้แรงดันลมแบบมีรอบจังหวะเหมือนการช่วยหายใจแบบใส่ท่อช่วยหายใจ แต่ผ่านทาง Nasal interface ใช้ในกรณีที่ CPAP ไม่เพียงพอ ช่วยลดการทำงานของกล้ามเนื้อหายใจได้ดี

3. High Flow Nasal Cannula (HFNC) เป็นการให้ออกซิเจนหรืออากาศผสมผ่านทาง Nasal cannula ด้วยความเร็วสูง (สูงกว่า 2 ลิตรต่อนาที) โดยช่วยให้แรงดันบวกเล็กน้อยในทางเดินหายใจส่วนบน และเพิ่มความชื้นในทางเดินหายใจ

4. Bilevel Positive Airway Pressure (BiPAP) เป็นการให้แรงดันลมสองระดับ คือ แรงดันขณะหายใจเข้า (IPAP) และขณะหายใจออก (EPAP) ซึ่งยังไม่เป็นที่นิยมในทารกแรกเกิดมากเท่าผู้ใหญ่ แต่เริ่มมีการศึกษาในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือที่สูงกว่า CPAP

5. Nasal High-Frequency Ventilation (NHFV) เป็นการใช้แรงดันความถี่สูงเพื่อช่วยแลกเปลี่ยนก๊าซ ใช้ในกรณีที่ต้องการลดการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดรุกราน (invasive ventilator)

6. Nasal Neurally-Adjusted ventilatory assist (N-NAVA) เป็นการช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานอีกรูปแบบหนึ่ง โดยการตรวจจับสัญญาณไฟฟ้าจากกระบังลม (Electrical activity of the diaphragm; Edi) ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อหลักที่ใช้ในการหายใจ เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้การหายใจของทารกและการทำงานของเครื่องช่วยหายใจสัมพันธ์กัน

การช่วยหายใจแบบไม่รุกราน (NIV) เป็นหนึ่งในวิธีการสนับสนุนระบบทางเดินหายใจที่ได้รับความนิยมมากขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะในทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจลำบาก เนื่องจากเป็นวิธีที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ช่วยลดความจำเป็นในการใช้การช่วยหายใจแบบใส่ท่อช่วยหายใจ (invasive mechanical ventilation) และลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการใส่ท่อช่วยหายใจ ข้อดีของการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานในทารกแรกเกิด[7] ได้แก่

1. ลดอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจและภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาวะปอดแฟบ (atelectasis), โรคปอดเรื้อรังในทารก (bronchopulmonary dysplasia: BPD), การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ และการบาดเจ็บของทางเดินหายใจจากการใส่ท่อช่วยหายใจ

2. ลดระยะเวลาการรักษาตัวในหออภิบาลทารกแรกเกิด (Neonatal Intensive Care Unit: NICU) ซึ่งส่งผลต่อการลดภาระค่าใช้จ่ายและความเครียดของครอบครัว

3. ส่งเสริมพัฒนาการระยะยาวของทารก โดยหลีกเลี่ยงผลกระทบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจแบบรุกรานเป็นเวลานาน

4. สนับสนุนการมีส่วนร่วมของครอบครัว เช่น การสัมผัสทารก การอุ้มทารกไว้แนบกับอกเปล่าของพ่อแม่ (kangaroo care) และการให้นมแม่ ซึ่งมีประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบประสาทและระบบภูมิคุ้มกันของทารก

การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) แม้จะเป็นวิธีการช่วยหายใจที่ได้รับความนิยมในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะหายใจลำบาก แต่อย่างไรก็ตาม การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน ก็ยังมีภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งจำเป็นต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย[2,8,9] ได้แก่

1. ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pneumothorax) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากแรงดันบวกที่ใช้ใน NIV สูงเกินความจำเป็น ส่งผลให้ถุงลมปอดแตกและมีลมรั่วเข้าสู่โพรงเยื่อหุ้มปอด ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน

2. การอุดตันของทางเดินหายใจ การสะสมของสารคัดหลั่ง เช่น เสมหะหรือสารคัดหลั่งในโพรงจมูก อาจส่งผลให้ทางเดินหายใจอุดตัน

3. การบาดเจ็บหรือแผลกดทับบริเวณจมูก พบบ่อยในทารกที่ได้รับการรักษาด้วย Nasal prongs หรือ Nasal mask เป็นเวลานาน โดยเฉพาะเมื่ออุปกรณ์มีขนาดไม่เหมาะสมหรือสวมใส่ไม่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดรอยแดง อักเสบหรือแผลเปิดที่ผิวหนัง

4. ลมจากเครื่องช่วยหายใจบางส่วนอาจผ่านลงไปยังกระเพาะอาหาร ทำให้เกิดอาการท้องอืด คลื่นไส้ หรืออาเจียน

บทบาทของพยาบาลในการดูแลทารกที่ได้รับการช่วยหายใจชนิด Non-Invasive Ventilation: NIV

การช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (Non-Invasive Ventilation; NIV) เป็นมาตรการสำคัญในการสนับสนุนการหายใจของทารกแรกเกิด โดยเฉพาะทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อลดความจำเป็นในการใส่ท่อช่วยหายใจและลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนทางปอด เช่น โรคปอดเรื้อรัง (Bronchopulmonary Dysplasia: BPD) พยาบาลมีบทบาทสำคัญ เนื่องจากต้องเฝ้าระวังประเมิน และปรับการดูแลให้เหมาะสมกับความต้องการของทารกอย่างต่อเนื่อง ดังต่อไปนี้

1. การเลือกและการจัดการ Interface

พยาบาลต้องประเมิน ขนาดใบหน้าและจมูกของทารก เพื่อเลือก Interface ที่เหมาะสม[8] ได้แก่

1) Nasal mask (หน้ากากแบบครอบจมูก) ลดการรั่วของลมจากปาก เหมาะกับทารกที่จมูกกว้างพอสมควร ควรวางครอบจมูกพอดี ไม่ปิดแน่นจนเกินไป ปรับสายรัดให้อยู่ในตำแหน่งที่กระชับ แต่ไม่รัดจนเกิดแรงกดต่อผิวหนังบริเวณสันจมูก แก้ม และร่องจมูก ใช้วัสดุ Interface ที่อ่อนนุ่มและใช้ Skin barrier วางรองเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดรอยแดงหรือแผลกดทับ ตรวจสอบการวางซ้ำทุก 2–4 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเลื่อนและบาดเจ็บจากอุปกรณ์

2) Nasal prongs / nasal pillows (ท่อสอดรูจมูกทั้งสองข้าง) เหมาะกับทารกน้ำหนักน้อย ลดความเสี่ยงต่อการกดทับสันจมูก ต้องเลือกขนาดท่อที่พอดีกับรูจมูก ไม่เล็กเกินไปจนทำให้มีลมรั่ว และไม่ใหญ่เกินไปจนกดทับเยื่อบุจมูก การวางท่อควรให้สอดเข้ารูจมูกอย่างลึกพอ แต่ไม่เกินความยาวที่แนะนำ เพื่อป้องกันการระคายเคือง ใช้เทปหรือสายรัดแบบอ่อนโยนช่วยยึดท่อโดยไม่ดึงผิวหนัง ควรสังเกตผิวหนังรอบจมูกและร่องจมูกเป็นระยะ และเปลี่ยนตำแหน่งท่อหรือ Interface หากพบรอยแดง

การเลือกขนาด Interface ที่พอดี จะช่วยลดการรั่วของลมและป้องกันแผลกดทับ พยาบาลต้องตรวจสอบสายรัดและปรับให้กระชับแต่ไม่รัดแน่นจนเกิดรอยแดงหรือแผลกดทับ นอกจากนี้ควรสังเกต การรั่วรอบ Interface เป็นระยะ

2. การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน

พยาบาลต้องประเมินสัญญาณของภาวะแทรกซ้อนหลัก ได้แก่

1) การรั่วของลม (air leak signs): ตรวจจับเสียงลมรั่ว, ค่า Tidal volume ไม่สม่ำเสมอ, SpO_2 ลดลง หรือการต้องปรับ FiO_2 / flow บ่อย

2) ภาวะท้องอืด (gastric distension): เกิดจากการกลืนอากาศ พยาบาลต้องประเมินความตึงของหน้าท้องและใส่ Orogastric tube ในทารกที่ได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจชนิด NIV ทุกราย และดูแลเปิดปลายสายหลังให้นมหมด 30 นาทีทุกมื้อ รวมถึงหมั่นดูดลมทางสายยางให้นมออกจากกระเพาะอาหารเป็นระยะ

3) แผลกดทับ: ประเมินผิวหนังรอบจมูก ปาก แก้ม และร่องจมูกทุก 2–4 ชั่วโมง หากพบรอยแดงควรปรับ Interface หรือสายรัดให้มีความเหมาะสม ไม่รัดแน่นมากเกินไป

4) ท่ออุดตันจาก Secretion หรือ Condensation: ทำให้ทารกหายใจลำบากและเสี่ยงต่อการสำลักน้ำ จำเป็นต้องทำ suction อย่างเหมาะสมและตรวจสอบ Humidifier ให้มีอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

3. การจัดการท่อและการดูดเสมหะ

พยาบาลต้องตรวจสอบ ตำแหน่งท่อและ Interface อย่างต่อเนื่อง ป้องกันการเลื่อนหรือบิดงอ และทำการ Suction ตามความเหมาะสม เพื่อลดการอุดตันและป้องกันการสำลักน้ำ ตรวจสอบระบบ Humidifier ให้น้ำไม่ขังในท่อ ซึ่งอาจไหลย้อนเข้าสู่ Interface

4. การปรับค่าแรงดัน (Pressure Setting)

การปรับ CPAP หรือ BiPAP ต้องคำนึงถึงการยอมรับของทารก และสัญญาณทางชีววิทยา เช่น SpO_2, Work of breathing และสัญญาณต่าง ๆ ของภาวะหายใจลำบาก (respiratory distress) การปรับค่าแรงดันทีละน้อยตามแผนการรักษา สามารถลดความเครียดของทารกและการใช้พลังงานเกินจำเป็น

5. การบริหารก๊าซทางเดินหายใจ (gas conditioning) NIV

พยาบาลต้องใช้ humidifier และการควบคุมอุณหภูมิของก๊าซ ให้อยู่ในช่วง 34–37 องศาเซลเซียส (°C) และความชื้นสัมพัทธ์ที่ร้อยละ 90–100 เพื่อป้องกันเยื่อบุทางเดินหายใจแห้งหรือเสียหาย และลดความเสี่ยงต่อการอุดตันของท่อท่อหลอดคอ (secretion)

6. การประเมินและสนับสนุนแบบองค์รวม

พยาบาลต้องติดตาม สัญญาณชีพ, Oxygenation, และ Work of breathing อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนโภชนาการ เช่น การให้นมทางสายให้อาหาร พร้อมติดตามปริมาณอาหารที่เหลือค้างในกระเพาะอาหาร (gastric residual) และสนับสนุนพ่อแม่ให้เข้าใจการใช้ NIV เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลและเพิ่มความร่วมมือในกระบวนการรักษา

ทฤษฎีทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้อง

ในกระบวนการพยาบาล ทฤษฎีทางการพยาบาลนับเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เป็นรากฐานในการกำหนดกรอบแนวคิดสำหรับการประเมิน วินิจฉัย วางแผน และดำเนินการพยาบาลอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในกลุ่มทารกแรกเกิดซึ่งจัดเป็นกลุ่มเปราะบางและมีความต้องการการดูแลเฉพาะด้าน การเลือกใช้กรอบแนวคิดที่ครอบคลุมทุกมิติของมนุษย์ ได้แก่ ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ จะช่วยให้การพยาบาลมีความครอบคลุมและสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย หนึ่งในกรอบแนวคิดที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในทางการพยาบาล คือ แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon's Functional Health Patterns) ซึ่งมุ่งเน้นการประเมินภาวะสุขภาพแบบองค์รวม ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในบริบทของชีวิตมนุษย์ และสนับสนุนการพยาบาลที่มีคุณภาพ

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน (Gordon's Functional Health Patterns)

เป็นกรอบการประเมินสุขภาพที่พัฒนาโดย Marjory Gordon ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในทางการพยาบาล โดยใช้สำหรับประเมินภาวะสุขภาพของบุคคลแบบองค์รวม (holistic assessment) ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้พยาบาลสามารถวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพและวางแผนการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนแบ่งออกเป็น 11 แบบแผน ซึ่งในการประเมินทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีภาวะหายใจลำบากและได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน พยาบาลสามารถใช้แบบแผนของกอร์ดอนเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการพยาบาลได้อย่างมีระบบ[11] ดังนี้

1. แบบแผนการรับรู้และการดูแลสุขภาพ (Health Perception–Health Management Pattern) การประเมินด้านการรับรู้และการจัดการสุขภาพควรครอบคลุมถึงข้อมูลจากประวัติการตั้งครรภ์ การคลอด และโรคประจำตัวของมารดาที่อาจส่งผลต่อภาวะสุขภาพของทารก รวมถึงการรับรู้และความเข้าใจของบิดามารดาต่อการเจ็บป่วยและแนวทางการรักษา โดยเฉพาะการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเลือกและประเมินความเหมาะสมของอุปกรณ์ Interface เช่น Nasal mask, nasal prongs หรือ Nasal canula เนื่องจากการเลือกใช้อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมอาจส่งผลต่อการรั่วของอากาศ (air leak) ประสิทธิภาพการรักษา และความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การให้คำแนะนำแก่บิดามารดาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ และการเฝ้าสังเกตอาการผิดปกติของทารก จึงมีความสำคัญในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพสูงสุด

2. แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญ (Nutritional–Metabolic Pattern) ทารกที่ได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิด NIV มักมีข้อจำกัดในการดูดนมและการรับสารอาหาร พยาบาลต้องประเมินน้ำหนัก การได้รับสารน้ำและพลังงาน รวมถึงความสามารถในการดูด–กลืน และความสมดุลของน้ำ–เกลือแร่ ขณะเดียวกันควรเฝ้าระวัง ภาวะท้องอืดจากแรงดันอากาศ (gastric distension) ซึ่งสัมพันธ์กับการใช้ NIV และอาจรบกวนการให้อาหารทางสายยาง รวมถึงติดตามอุณหภูมิและระดับน้ำตาลในเลือดอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันความผิดปกติของ Metabolism และช่วยให้การดูแลโภชนาการและสภาวะร่างกายเป็นไปอย่างเหมาะสม ลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน และสนับสนุนการเจริญเติบโตของทารกใน NICU

3. แบบแผนการขับถ่าย (Elimination Pattern) การบันทึกและติดตามการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระของทารกอย่างสม่ำเสมอมีความสำคัญต่อการประเมินสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรไลต์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความปลอดภัยและความคงตัวทางสรีรวิทยาของทารก ในทารกที่ได้รับการช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) มักพบปัญหาท้องอืดจากแรงดันบวกของอากาศ (gastric distension) อันเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้บ่อย การเกิดท้องอืดอาจนำไปสู่การเคลื่อนไหวของลำไส้และการขับถ่ายที่ผิดปกติ อีกทั้งยังเพิ่มแรงดันต่อกระบังลม ส่งผลให้การทำงานของระบบหายใจลดลงและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินการขับถ่าย เฝ้าระวังสัญญาณของภาวะท้องอืด และจัดการด้วยมาตรการทางการพยาบาล เช่น การระบายลมทางสายให้อาหาร (orogastric tube) เพื่อลดแรงดันในช่องท้องและป้องกันผลกระทบต่อการหายใจของทารก

4. แบบแผนการทำกิจกรรมและการออกกำลังกาย (Activity–Exercise Pattern) ทารกที่ได้รับการช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานมักมีข้อจำกัดด้านการหายใจและการเคลื่อนไหว พยาบาลจึงควรประเมินภาวะการหายใจอย่างต่อเนื่อง ทั้งอัตราการหายใจ รูปแบบการหายใจ และการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ เพื่อเฝ้าระวังภาวะเหนื่อยล้าและประสิทธิภาพของการแลกเปลี่ยนก๊าซ นอกจากนี้ ควรตรวจสอบการรั่วของอากาศรอบอุปกรณ์ Interface และการอุดตันของท่อทางเดินหายใจจากสารคัดหลั่งหรือน้ำสะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะหายใจลำบากมากขึ้นและเพิ่มความเสี่ยงต่อการสำลัก การจัดการอย่างเหมาะสม เช่น การดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ การปรับความชื้นและอุณหภูมิของก๊าซที่ให้ และการติดตามค่า FiO_2 หรือ Flow rate อย่างใกล้ชิด จึงมีความสำคัญต่อการลดภาวะแทรกซ้อนและสนับสนุนให้ทารกสามารถคงการหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. แบบแผนการนอนหลับและพักผ่อน (Sleep–Rest Pattern) ทารกที่ได้รับการช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน อาจมีคุณภาพการนอนหลับและการพักผ่อนลดลง เนื่องจากถูกรบกวนจากเสียงรบกวนของเครื่องมือ แสงจ้า ความไม่สบายจากหน้ากากหรืออุปกรณ์ที่กดรัดใบหน้า รวมถึงภาวะท้องอืดจากแรงดันบวกในทางเดินหายใจ พยาบาลจึงควรจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการนอนหลับ เช่น ลดเสียงรบกวน ลดความเข้มของแสง และรักษาความเงียบสงบในหอผู้ป่วย ตลอดจนปรับตำแหน่งของท่อและอุปกรณ์ Interface ให้เหมาะสม เพื่อลดแรงกดทับบนผิวหนังและป้องกันการเกิดแผลกดทับ การประเมินและบันทึกรูปแบบการนอนหลับของทารกอย่างสม่ำเสมอ มีส่วนสำคัญต่อการวางแผนการพยาบาลเพื่อสนับสนุนการพักผ่อนที่เพียงพอ ซึ่งช่วยส่งเสริมการฟื้นตัวและพัฒนาการโดยรวมของทารก

6. แบบแผนการรับรู้และการรู้คิด (Cognitive–Perceptual Pattern) ทารกที่ได้รับการช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานมีความไวต่อสิ่งเร้า เช่น แสง เสียง และการสัมผัส ซึ่งอาจส่งผลต่อระดับความเครียด พฤติกรรม และความสามารถในการควบคุมการหายใจ พยาบาลจึงควรประเมินการตอบสนองต่อสิ่งเร้าและอาการเจ็บปวดอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอาการเจ็บปวดหรือไม่สุขสบายจากแผลกดทับบริเวณที่สัมผัสกับอุปกรณ์ Interface หรือความอึดอัดจากแรงดันอากาศ การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อลดสิ่งกระตุ้นที่มากเกินไป เช่น ลดความเข้มของแสงและเสียงในหอผู้ป่วย

เป็นมาตรการสำคัญในการส่งเสริมความสงบและการปรับตัวของทารก นอกจากนี้พยาบาลควรตรวจสอบความชื้นและอุณหภูมิของก๊าซที่เข้าสู่ทางเดินหายใจ โดยใช้อุปกรณ์ทำความชื้น (humidifier) อย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการระคายเคืองเยื่อบุ ลดความหนืดของเสมหะ และป้องกันการอุดตันของท่อทางเดินหายใจ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพของการรักษาและความปลอดภัยของทารก

7. แบบแผนการรับรู้ตนเองและอัตลักษณ์ (Self-Perception–Self-Concept Pattern) แม้ว่าทารกแรกเกิดยังไม่สามารถรับรู้หรือแสดงออกถึงการรับรู้ตนเองได้โดยตรง แต่พยาบาลสามารถประเมินความสุขสบายและภาวะไม่สุขสบายของทารกที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) ผ่านพฤติกรรมและการแสดงออก เช่น การร้องไห้ การเคลื่อนไหวดิ้นกระสับกระส่าย หรือการเปลี่ยนแปลงสีผิวและสัญญาณชีพที่อาจเกิดจากการกดทับของ interface หรือแรงดันอากาศที่ไม่เหมาะสม การประเมินเหล่านี้มีความสำคัญต่อการปรับการพยาบาลเพื่อเพิ่มความสุขสบายและลดความเครียดของทารก นอกจากนี้พยาบาลควรส่งเสริมการสร้างสายสัมพันธ์ (bonding) ระหว่างบิดามารดากับทารก เช่น การให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแล การสัมผัสอย่างอ่อนโยน (gentle touch) หรือการจัดให้อยู่ในท่ากอดสัมผัสผิวต่อผิว (kangaroo care) ตามความเหมาะสม วิธีการดังกล่าวช่วยลดระดับความเครียดของทารก เพิ่มความมั่นคงทางอารมณ์ และส่งผลดีต่อกระบวนการฟื้นตัวและพัฒนาการในระยะยาว

8. แบบแผนบทบาทและสัมพันธภาพ (Role–Relationship Pattern) บิดามารดามีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการดูแลทารกที่ได้รับการช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) เนื่องจากการมีส่วนร่วมของครอบครัวช่วยลดความเครียดของทารกและส่งเสริมพัฒนาการเชิงบวก พยาบาลจึงควรสนับสนุนให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลตามความเหมาะสม เช่น การช่วยตรวจสอบความสะอาดของอุปกรณ์ Interface การประคองสายเพื่อป้องกันการดึงรั้งหรือการรั่วของแรงดัน และการเช็ดทำความสะอาดน้ำลายหรือเสมหะรอบจมูกเพื่อป้องกันการอุดตันและลดความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ นอกจากนี้การส่งเสริมกิจกรรมที่สร้างสัมพันธภาพระหว่างบิดามารดากับทารก เช่น การทำ Kangaroo care มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าช่วยลดระดับความเครียด เพิ่มความมั่นคงของสัญญาณชีพ และมีผลดีต่อการแลกเปลี่ยนก๊าซและการฟื้นตัวของทารกที่ได้รับการช่วยหายใจ[12] การบูรณาการครอบครัวเข้าสู่กระบวนการพยาบาลจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ไม่เพียงสนับสนุนความเป็นอยู่ที่ดีของทารก แต่ยังช่วยสร้างความมั่นใจและลดความวิตกกังวลของบิดามารดาในระหว่างที่ทารกอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

9. แบบแผนเพศ (Sexuality–Reproductive Pattern) แม้ว่าการช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) จะไม่ได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำงานด้านเพศหรือการสืบพันธุ์ของทารก แต่การประเมินความสมบูรณ์ของอวัยวะเพศยังคงมีความสำคัญในฐานะส่วนหนึ่งของการตรวจร่างกายโดยรวม เพื่อยืนยันความสมบูรณ์ของพัฒนาการตามอายุครรภ์ รวมถึงการระบุภาวะผิดปกติแต่กำเนิดซึ่งอาจมีผลต่อการดูแลระยะยาว พยาบาลควรบันทึกผลการตรวจประเมินอย่างครบถ้วนและรายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ ทั้งนี้การดูแลทารกที่ได้รับ NIV จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและการพยุงร่างกายที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดแรงกดหรือการบาดเจ็บต่ออวัยวะเพศในระหว่างการรักษา การบูรณาการการประเมินด้านเพศในแบบแผนสุขภาพจึงช่วยให้การดูแลทารกแรกเกิดมีความครบถ้วนและเป็นองค์รวมมากขึ้น

10. แบบแผนการเผชิญปัญหาและความทนทานต่อความเครียด (Coping–Stress Tolerance Pattern) ทารกแรกเกิดที่ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกราน (NIV) อาจเผชิญกับความเครียดจากหลายปัจจัย เช่น ความไม่สบายจากแรงดันบวกของทางเดินหายใจ การกดรัดของอุปกรณ์ Interface, เสียงรบกวนจากเครื่องมือ และการถูกสัมผัสซ้ำบ่อยระหว่างการดูแล ความเครียดดังกล่าวสามารถสะท้อนออกมาในรูปแบบการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เช่น ภาวะหยุดหายใจ (apnea), การเปลี่ยนสีผิว (cyanosis, mottling) หรือการร้องไห้และดิ้นกระสับกระส่ายอย่างรุนแรง พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังสัญญาณเหล่านี้อย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งปรับตั้งค่าแรงดันของ NIV ให้เหมาะสมกับความต้องการทางสรีรวิทยาของทารก เพื่อลดการใช้พลังงานเกินจำเป็นและป้องกันภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ควรส่งเสริมวิธีการลดความเครียดที่เหมาะสม เช่น การห่อตัว (swaddling), การจัดท่านอนที่สนับสนุนการหายใจ, การดูดเต้าเปล่า (non-nutritive sucking) และการทำ Kangaroo care ซึ่งช่วยเพิ่มความสงบ ลดความเครียด และเสริมสร้างความผูกพันระหว่างบิดามารดากับทารก การสนับสนุนทางอารมณ์แก่บิดามารดาก็เป็นอีกมิติหนึ่งที่สำคัญเพื่อลดความวิตกกังวลและเพิ่มความร่วมมือในการดูแล

11. แบบแผนค่านิยมและความเชื่อ (Value–Belief Pattern) ค่านิยมและความเชื่อของครอบครัวมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจด้านสุขภาพของทารกแรกเกิด โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU) ซึ่งการใช้เครื่องช่วยหายใจแบบไม่รุกราน (NIV) อาจเป็นเรื่องที่ครอบครัวมีความกังวลหรือมีความเชื่อแตกต่างกันไปตามบริบททางวัฒนธรรมและศาสนา พยาบาลจึงควรแสดงความเคารพต่อความเชื่อของครอบครัว รับฟังความคิดเห็น และให้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน และเข้าใจง่ายเกี่ยวกับข้อบ่งชี้ ประโยชน์ ความเสี่ยง รวมถึงขั้นตอนการดูแลด้วย NIV การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใสช่วยสร้างความไว้วางใจและความร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพและครอบครัว นอกจากนี้การคำนึงถึงมิติทางจริยธรรม ศาสนา และวัฒนธรรมในการดูแลทารก จะช่วยส่งเสริมการตัดสินใจร่วมกัน (shared decision-making) และเพิ่มความพึงพอใจของครอบครัวต่อการรักษา

กรณีศึกษา

รายละเอียดของทารก

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้เลือกกรณีศึกษาอย่างมีเจตนา โดยมุ่งเน้นทารกที่เกิดก่อนกำหนดและมีภาวะหายใจลำบาก (RDS) ที่ได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) เนื่องจากกลุ่มทารกเหล่านี้มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนและการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพอย่างรวดเร็ว การเลือกกรณีศึกษาในลักษณะนี้ช่วยให้สามารถวิเคราะห์รายละเอียดของการพยาบาล การตอบสนองต่อการรักษา และผลลัพธ์ทางสุขภาพได้อย่างชัดเจน

ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการขอความยินยอมจากผู้ปกครอง เพื่อให้ทารกเข้าร่วมการศึกษา โดยอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล และความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล การเก็บข้อมูลประกอบด้วย การซักประวัติและตรวจร่างกายของทารก การบันทึกประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดของมารดา รวมถึง ข้อมูลการรักษา ผลการตรวจ และเวชระเบียน จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิด (NICU) โรงพยาบาลศิริราช ทำการศึกษาโดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ในการประเมินภาวะสุขภาพและการวางแผนการพยาบาล บันทึกข้อมูลกรณีศึกษาและรวบรวมข้อมูลการพยาบาลโดยใช้แบบบันทึกกระบวนการพยาบาล วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ทางการพยาบาล ดังนี้

ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคลของทารกทั้ง 2 ราย รายละเอียดประกอบด้วย ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดของมารดา ประวัติการเจ็บป่วยของทารก การวินิจฉัยโรค และการรักษาที่ได้รับในหออภิบาลทารกแรกเกิด (NICU) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษาทารก 2 ราย

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ทารกรายที่ 1	ทารกรายที่ 2
ประวัติการตั้งครรภ์	มารดาอายุ 34 ปี ครรภ์ที่ 2 อายุครรภ์ 31+2 สัปดาห์ ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล 10 ครั้ง ฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์ 10+5 สัปดาห์ เป็นครรภ์แฝดชนิด DCDA twin by ICSI ที่อายุครรภ์ 21 สัปดาห์มีเลือดออกทางช่องคลอด ทำ U/S พบมีภาวะรกเกาะต่ำ (placenta previa) ได้รับยา ASA 2 tab po OD เริ่มตั้งแต่อายุครรภ์ 12+4 สัปดาห์จนคลอด มารดามาโรงพยาบาลด้วยอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ก่อนคลอดได้รับยา Dexamethasone IM x 4 doses ครบ และได้รับยา Ampicillin 2 กรัม IV ก่อนคลอด มากกว่า 4 ชั่วโมง	มารดาอายุ 34 ปี ครรภ์แรก อายุครรภ์ 27 สัปดาห์ ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล 5 ครั้ง ฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์ 7+6 สัปดาห์ ระหว่างตั้งครรภ์มารดามีภาวะครรภ์เป็นพิษ (pre-eclampsia) ได้รับยา labetarol 20 mg po (ได้รับยาล่าสุดก่อนคลอด 1 วัน) มารดามาโรงพยาบาลด้วยอาการจุกแน่นลิ้นปี่ ไม่มีตาพร่ามัว ไม่ปวดศีรษะ ก่อนคลอดได้รับยา Dexamethasone IM x 4 doses ครบ ไม่ได้รับยา Ampicillin IV
ประวัติการคลอด	c/s due to DCDA twin with TPL with placenta previa posterior totalis	c/s due to pre-eclampsia with severe feature with partial HELLP syndrome
เพศ	ชาย	หญิง
น้ำหนักแรกเกิด	1,590 กรัม	780 กรัม
คะแนน APGAR ที่ 1 และ 5 นาที	8 (หักคะแนนสีผิว 2) 8 (หักคะแนนสีผิว 1, อัตราการหายใจ 1)	5 (ให้คะแนนสีผิว 1, อัตราการเต้นของหัวใจ 1, การตอบสนองต่อการถูกกระตุ้น 1, ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ 1, อัตราการหายใจ 1) 6 (ให้คะแนนสีผิว 1, อัตราการเต้นของหัวใจ 2, การตอบสนองต่อการถูกกระตุ้น 1, ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ 1, อัตราการหายใจ 1)
อาการสำคัญ	หายใจลำบากหลังเกิด	หายใจลำบากหลังเกิด

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ทารกรายที่ 1	ทารกรายที่ 2
ประวัติการเจ็บป่วย	ทารกหลังเกิด นาทีที่ 2 วัดค่า SpO_2 ได้ร้อยละ 62 จึงให้ O_2 tubing 10 LPM นาทีที่ 4 หายใจ มี Grunting, subcostal retraction, SpO_2 ร้อยละ 79 จึงให้ Nasal CPAP 5 cmH_2O, FiO_2 0.3 นาทีที่ 20 SpO_2 ร้อยละ 90 ปรับเพิ่ม CPAP เป็น 6 cmH_2O, FiO_2 0.4 และย้ายทารกไปรักษาต่อที่ NICU ที่อายุ 50 นาที	ทารกหลังเกิด นาทีที่ 1 อัตราการเต้นหัวใจน้อยกว่า 100 ครั้งต่อนาที จึงทำ PPV 30 วินาที x 1 รอบ อัตราการเต้นหัวใจเพิ่มขึ้นเป็น 120 ครั้งต่อนาที นาทีที่ 4 อัตราการเต้นหัวใจ 100 ครั้งต่อนาที จึงทำ PPV 30 วินาทีอีก 1 รอบ อัตราการเต้นหัวใจเพิ่มขึ้นเป็น 122 ครั้งต่อนาที นาทีที่ 5 ให้ on nasal CPAP 5 cmH_2O, FiO_2 0.3 นาทีที่ 7 ปรับเพิ่ม CPAP เป็น 6 cmH_2O, FiO_2 0.8, SpO_2 ร้อยละ 98 นาทีที่ 14 จึงลด FiO_2 เป็น 0.4, CPAP 7 cmH_2O, อัตราการหายใจ 36 ครั้งต่อนาที SpO_2 ร้อยละ 98 และย้ายทารกไปรักษาต่อที่ NICU ที่อายุ 30 นาที
การวินิจฉัยแรกรับ	Preterm twin B with RDS	Preterm with RDS
การประเมินสภาพทั่วไป	ทารกเพศชาย นอนในตู้อบ (incubator) set air temp 33.4°C ตัวแดง อุณหภูมิกาย 36.9°C active ดี on nasal CPAP setting: FiO2 0.3, CPAP 6 cmH2O, Flow 6 LPM, Humidifier chamber invasive mode: 37.7°C สัญญาณชีพปกติ: อัตราการเต้นหัวใจ 178 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 42 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 56/29 (39) mmHg, SpO_2 ร้อยละ 99 ไม่พบภาวะเขียว หายใจระยะไม่สม่ำเสมอ ไม่มีเหนื่อยหอบ มี Subcostal retraction ทารก on IVF เป็น 12.5%D/W IV drip via PIV at left hand และ retained OG-tube FR. 8 for feeding	ทารกเพศหญิง นอนในตู้อบ (incubator) set air temp 35°C ตัวแดง อุณหภูมิกาย 37°C active ดี on NIPPV setting: FiO2 0.6, PIP 16 cmH2O, PEEP 7 cmH2O, RR 40 BPM, Ti 0.5, Flow 8 LPM, Humidifier chamber invasive mode: 37°C สัญญาณชีพปกติ: อัตราการเต้นหัวใจ 140 ครั้งต่อนาที RR 46 ครั้งต่อนาที BP 84/38 (55) mmHg, SpO_2 ร้อยละ 97 ไม่พบภาวะเขียว หายใจระยะไม่สม่ำเสมอ ไม่มีเหนื่อยหอบ มี Subcostal retraction ทารก on IVF เป็น 12.5%D/W IV drip via PIV at left foot และ retained OG-tube FR. 8 for feeding
ผลการตรวจร่างกายที่พบความผิดปกติ	ตรวจร่างกาย พบมีชายโครงบุ๋ม (subcostal retraction), มีอาการเขียว (cyanosis), มีเสียงคราง ขณะหายใจออก (grunting)	1.ตรวจร่างกาย พบมีชายโครงบุ๋ม (subcostal retraction) 2.ตรวจร่างกายพบ รอยแดงบริเวณสันจมูกจากการกดของ Nasal mask
ผลการตรวจวินิจฉัยและการตรวจพิเศษที่ได้รับ	1. ผลการตรวจเลือด พบภาวะเลือดเป็นกรด (respiratory acidosis) ผล CBG: pH 7.247, PCO2 65.3, PO2 35, HCO3 28.4, BE 1 2. ผลการตรวจ X-ray พบปอดมีฝ้ากระจก (ground-glass appearance), aeration 8 ribs 3. ผลการตรวจ U/S lung score เท่ากับ 16 คะแนน	1. ผลการตรวจ X-ray พบปอดมีฝ้ากระจก (Ground-glass appearance), aeration 7 ribs 2. ผลการตรวจ U/S lung score เท่ากับ 14 คะแนน

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ทารกรายที่ 1	ทารกรายที่ 2
การรักษาภาวะหายใจลำบากที่ได้รับ	1. ได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานแบบ CPAP เป็นระยะเวลา 6 วัน 2. ได้รับการให้สารลดแรงตึงผิว (surfactant) คือ Curosurf ขนาด 200 mg/kg/dose ด้วยวิธี LISA technique หลังเกิด 2 ชั่วโมง 25 นาที 3. ให้ยา Aminophylline loading dose 8 mg/kg/dose IV และ 1.5 mg/kg/dose IV q 8 hr เป็นระยะเวลา 5 วัน เพื่อป้องกันภาวะหยุดหายใจในทารกเกิดก่อนกำหนด	1. ได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานแบบ Nasal Intermittent Positive Presure Ventilation (NIPPV) เป็นระยะเวลา 20 วัน, CPAP เป็นระยะเวลา 9 วัน และ High Flow Nasal Canula (HFNC) เป็นระยะเวลา 12 วัน 2. ได้รับการให้สารลดแรงตึงผิว (surfactant) คือ Curosurf ขนาด 200 mg/kg/dose ด้วยวิธี LISA technique หลังเกิด 1 ชั่วโมง 3. ให้ยา Caffeine citrate loading dose 20 mg/kg/dose และ maintenance dose 10 mg/kg/day OD เพื่อป้องกันภาวะหยุดหายใจในทารกเกิดก่อนกำหนด
การรักษาประคับประคองด้านอื่นๆ	1. ให้สารน้ำสารอาหารและไขมันทางหลอดเลือดดำ คือ TPN และ 20%SMOF + vitalipid IV drip via UVC-line 2. ให้นมทางสายยาง เป็น BM/PDM via OG-tube drip in 30 min q 3 hr 3. ดูแลให้ทารกอยู่ในตู้อบเพื่อควบคุมอุณหภูมิกายให้คงที่	1.ให้สารน้ำสารอาหารและไขมันทางหลอดเลือดดำ คือ TPN และ 20%SMOF + vitalipid IV drip via UVC-line 2. ให้นมทางสายยาง เป็น BM/PDM via OG-tube drip in 30 min q 3 hr 3. ดูแลให้อยู่ในตู้อบเพื่อควบคุมอุณหภูมิกายให้คงที่ 4. แก้ไขภาวะเมตาบอลิกต่าง ๆ ในร่างกายให้สมดุล เช่น โพแทสเซียม โซเดียม แมกนีเซียม
ระยะเวลานอนใน NICU	6 วัน	30 วัน
ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล	61 วัน	76 วัน
น้ำหนักก่อนจำหน่าย	3,350 กรัม	2,429 กรัม
สรุปการวินิจฉัยโรค	RDS	RDS

ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา

จากข้อมูลส่วนบุคคลของทารกทั้ง 2 ราย พบว่า

ทารกรายที่ 1 มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหายใจลำบาก ได้แก่ ภาวะคลอดก่อนกำหนด, ครรภ์แฝด, ได้รับการผ่าคลอด, และน้ำหนักตัวน้อย

ทารกรายที่ 2 มีปัจจัยเสี่ยง คือ ภาวะคลอดก่อนกำหนด, มารดามีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์, ได้รับการผ่าคลอด, และน้ำหนักตัวน้อย

ทารกทั้ง 2 ราย ได้รับการรักษาด้วยสารลดแรงตึงผิวและได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) จากการศึกษาข้อมูลทารกทั้ง 2 ราย นำเสนอเปรียบเทียบข้อมูลในรายละเอียด คือ

1. ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลนำเสนอโดยใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

ในการวางแผนการพยาบาล พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลขณะรับการรักษาใน NICU (ตารางที่ 2)

2. ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่พบในทารกทั้ง 2 ราย

โดยสามารถข้อวินิจฉัยมากำหนดเป้าหมาย เกณฑ์การประเมิน การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ดังนี้

1) มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพจากขาดสารลดแรงตึงผิว และเกิดก่อนกำหนด เป้าหมายการพยาบาลในทารกทั้ง 2 ราย คือ ทารกไม่มีภาวะพร่อง

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนของทารก 2 ราย

แบบแผนสุขภาพ	ทารกรายที่ 1	ทารกรายที่ 2
แบบแผนการทำกิจกรรมและออกกำลังกาย (Activity–Exercise Pattern)	1. มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาจากขาดสารลดแรงตึงผิวและเกิดก่อนกำหนด	1. มีการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากขาดสารลดแรงตึงผิวจากการเกิดก่อนกำหนด 2. ทารกไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลบริเวณสันจมูก
แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญ (Nutritional–Metabolic Pattern)	2. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์จากการเกิดก่อนกำหนด 3. เสี่ยงต่ออุณภูมิกายต่ำเนื่องจากระบบการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์	3. เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย 4. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์จากการเกิดก่อนกำหนด 5. เสี่ยงต่ออุณภูมิกายต่ำเนื่องจากระบบการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์
แบบแผนการนอนหลับและพักผ่อน (Sleep–Rest Pattern)	3. เสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้า เนื่องจากระบบประสาทยังทำงานไม่สมบูรณ์และเจ็บป่วยระยะวิกฤต	6. เสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้า เนื่องจากระบบประสาทยังทำงานไม่สมบูรณ์และเจ็บป่วยระยะวิกฤต
แบบแผนบทบาทและสัมพันธภาพ (Role–Relationship Pattern):	4. เสี่ยงต่อการบกพร่องในการสร้างความรักและผูกพันระหว่างบิดามารดาและทารกเนื่องจากการแยกจากบิดามารดาตั้งแต่แรกเกิด	7. เสี่ยงต่อการบกพร่องในการสร้างความรักและผูกพันระหว่างบิดามารดาและทารกเนื่องจากการแยกจากบิดามารดาตั้งแต่แรกเกิด
แบบแผนการเผชิญปัญหาและความทนทานต่อความเครียด (Coping–Stress Tolerance Pattern)	5. บิดามารดามีความวิตกกังวล เนื่องจากอาการเจ็บป่วยของบุตร	8. บิดามารดามีความวิตกกังวล เนื่องจากอาการเจ็บป่วยของบุตร

ออกซิเจน โดยมีเกณฑ์การประเมิน คือ 1) ค่าการวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงอยู่ในเกณฑ์ปกติ (PaO_2 60-80 mmHg, PCO_2 35-45 mmHg, pH 7.35 - 7.45, ค่า HCO_3 18-22 mEq/L, BE -2 ถึง +2 mEq/L), ค่า SpO_2 90-95%), ผลเอกซ์เรย์ปอดไม่พบฝ้ากระจก, และอัตราการหายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ 40–60 ครั้งต่อนาที ไม่มีการดึงรั้งของทรวงอก ไม่มีภาวะเขียว หายใจไม่มีเสียงผิดปกติ สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจ NIV ได้

การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลที่ทารกทั้ง 2 รายได้รับ มีดังนี้

1.1) ประเมินขนาดใบหน้าและจมูกของทารกเพื่อเลือก Interface ที่เหมาะสม (nasal mask, nasal prongs) จัดวาง Interface ให้พอดีกับสรีระ ไม่แน่นเกินไป และหลีกเลี่ยงการกดทับบริเวณสันจมูก แก้ม และร่องจมูก ปรับสายรัดให้กระชับพอดี ลดแรงกดต่อผิวหนัง และใช้ Skin barrier วางรองเพื่อป้องกันการเกิดรอยแดงหรือแผลกดทับ ตรวจสอบการวาง Interface ซ้ำทุก 2–4 ชั่วโมง และเปลี่ยนตำแหน่งหากพบรอยแดงหรือการเลื่อนหลุด[8]

1.2) ดูแลให้ทารกได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานชนิด Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) setting: FiO2 0.3, CPAP 6 cmH2O, Flow 6 LPM ในทารกรายที่ 1 และ Nasal Intermittent Positive Presure Ventilation (NIPPV) setting: FiO_2 0.6, PIP 16 cmH_2O, PEEP 7 cmH_2O, RR 40 BPM, Ti 0.5, Flow 8 LPM, Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) setting: FiO_2 0.25, CPAP 7 cmH_2O, Flow 6 LPM และ High Flow Nasal Canula (HFNC) setting: FiO_2 0.25, Flow 5 LPM ในทารกรายที่ 2 และตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจให้ตรงตามแผนการรักษา รวมถึงใช้ Humidifier และควบคุมอุณหภูมิของก๊าซให้อยู่ในช่วง 34–37°C และรักษาความชื้นสัมพัทธ์ให้อยู่ที่ 90–100% เพื่อลดความเสี่ยงเยื่อบุทางเดินหายใจแห้งและการอุดตัน[8]

1.3) ติดตามและบันทึกสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด รวมถึงประเมินอัตราการหายใจ รูปแบบการหายใจ และระดับออกซิเจนในเลือดแดงที่ผิวหนังเป็นระยะ เพื่อประเมินภาวะขาดออกซิเจนของทารก[6]

1.4) ดูแลทารกทั้งก่อน ระหว่าง และหลังได้รับสารแรงตึงผิว รวมถึงเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการได้รับสารลดแรงตึงผิว ได้แก่ ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (pneumothorax), ความดันโลหิตต่ำ (hypotension), หัวใจเต้นช้า (bradycardia), ภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxemia) และเลือดออกในปอด (pulmonary hemorrhage) เป็นต้น

1.5) ประเมินเสียงหายใจและดูดเสมหะให้ทารก เมื่อพบมีเสียงครืดคราดหรือมีเสียงเสมหะอยู่ในปากหรือลำคอ เพื่อป้องกันการอุดตันของทางเดินหายใจและลดความเสี่ยงต่อการสูดสำลัก รวมถึงทำการตรวจสอบความโล่งของรูจมูก (nasal airflow) อย่างน้อยทุก 4 - 8 ชั่วโมง โดยการใช้ใยสำลีจ่อหน้ารูจมูก หากพบว่ามีการอุดตันของรูจมูก ให้หยอดน้ำเกลือนอร์มัลข้างที่มีการอุดตัน 3-5 หยด และทำการตรวจ Nasal airflow ซ้ำ[13]

1.6) ติดตามผลการวิเคราะห์ก๊าซในเลือดเพื่อประเมินการแลกเปลี่ยนก๊าซ และผลเอกซ์เรย์ทรวงอกเพื่อติดตามการตอบสนองต่อการรักษาและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดแฟบ และภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น อาการท้องอืด อาเจียน เป็นต้น

1.7) ดูแลจัดท่านอนหงายศีรษะตรง คอเหยียดเล็กน้อย (sniffing position) เพื่อให้ทางเดินหายใจเปิดโล่งมากขึ้น และเปลี่ยนท่านอนให้ทารกทุก 2 ชั่วโมง การจัดทารกในท่านอนตะแคงซ้ายและนอนคว่ำช่วยเพิ่มค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (SpO_2) เพิ่มปริมาตรความจุปอด และช่วยทำให้การเคลื่อนไหวของทรวงอกและหน้าท้องสัมพันธ์กันมากขึ้นเมื่อเทียบกับท่านอนหงาย[12]

1.8) วางแผนกิจกรรมการพยาบาลให้อยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อลดการรบกวน ให้ทารกได้พักผ่อนและลดการใช้ออกซิเจนโดยไม่จำเป็น

1.9) ดูแลให้ได้รับยาป้องกันภาวะหยุดหายใจ คือ Aminophylline loading dose 8 mg/kg/dose then maintenance 1.5 mg/kg/dose IV q 8 hr ในทารกรายที่ 1 และ Caffeine citrate loading dose 20 mg/kg/dose then maintenance dose 10 mg/kg/day ในทารกรายที่ 2 ตามแผนการรักษา

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ทารกรายที่ 1 ขณะได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานชนิด nasal CPAP setting: FiO_2 0.21-0.3, CPAP 5-7 cmH_2O, Flow 6 LPM พบปัญหาเลือดเป็นกรด ได้รับการปรับการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจและได้รับยาป้องกันภาวะหยุดหายใจเป็น Aminophylline loading dose 8 mg/kg/dose then maintenance 1.5 mg/kg/dose IV q 8 hr ตามแผนการรักษา จนสามารถออกจากเครื่องช่วยหายใจได้ภายในระยะเวลา 6 วัน

ทารกรายที่ 2 ขณะได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานชนิด Nasal Intermittent Positive Presure Ventilation (NIPPV) setting: FiO_2 0.21-0.6, PIP 12-16 cmH_2O, PEEP 4-8 cmH_2O, RR 20-40 BPM, Ti 0.5, Flow 8 LPM , Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) setting: FiO2 0.21-0.3, CPAP 4-7 cmH_2O, Flow 6 LPM และ High Flow Nasal Canula (HFNC) setting: FiO_2 0.21-0.25, Flow 4-5 LPM

ทารกทั้ง 2 รายได้รับการใส่ Nasal interface เป็น Nasal mask โดยทารกรายที่ 1 ไม่พบปัญหารอยแดงหรือแผลกดทับผิวหนังบริเวณจมูก ส่วนทารกรายที่ 2 พบรอยแดงบริเวณสันจมูก เนื่องจากอุปกรณ์ Nasal mask มีขนาดเล็ก ไม่เหมาะสมกับขนาดจมูกของทารก หลังได้รับการเปลี่ยนขนาด Nasal mask รอยแดงบริเวณสันจมูกจางหายไปภายใน 24 ชั่วโมง และพบปัญหาออกซิเจนในเลือดแดงที่ผิวหนังต่ำและหยุดหายใจ ในทารกรายที่ 2 ได้รับการช่วยเหลือโดยการปรับการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจและได้รับยาป้องกันภาวะหยุดหายใจเป็น Caffeine citrate loading dose 20 mg/kg/dose then maintenance dose 10 mg/kg/day จนสามารถออกจากเครื่องช่วยหายใจได้ภายในระยะเวลา 46 วัน

2) ทารกไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลบริเวณสันจมูก พบปัญหานี้ในทารกรายที่ 2 มีรอยแดงบริเวณสันจมูกจากการกดของ Nasal mask เนื่องจากเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดน้ำหนักตัวน้อยมาก ผิวหนังบางและยังไม่สมบูรณ์ เป้าหมายการพยาบาลในทารกทั้ง 2 คือ ผิวหนังบริเวณดั้งจมูกและบริเวณอื่น ๆ รอบจมูกสมบูรณ์ไม่มีการบาดเจ็บ (รอยแดงหรือรอยถลอก) เกณฑ์การประเมิน คือ ไม่พบรอยแดงหรือรอยถลอกของผิวหนังบริเวณดั้งจมูกและบริเวณอื่น ๆ รอบจมูกของทารก

การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลที่ทารกทั้ง 2 รายได้รับ มีดังนี้

2.1) เลือกขนาดของ Nasal interface ให้เหมาะสมกับจมูกของทารก[13] และถอด Nasal interface เพื่อประเมินผิวหนังบริเวณรอบและใต้จมูกอย่างน้อยทุก 4-8 ชั่วโมง[6]

2.2) ดูแลตรวจสอบตำแหน่งของ Nasal interface ไม่ให้กดทับบริเวณสันหรือผนังกั้นรูจมูก โดยให้เว้นระยะระหว่างขอบ Nasal mask กับปีกจมูก และระยะระหว่าง Nasal prongs กับผนังกั้นรูจมูก 2-4 มิลลิเมตร[6,12] รวมถึงใช้วัสดุแผ่นหนังเทียมปกป้องผิวหนัง (skin barrier) วางรองบริเวณรอบจมูกก่อนวาง Nasal interface เพื่อลดแรงกดจากอุปกรณ์[12,14] (ภาพที่ 1)

2.3) ดูแลประเมินผิวหนังบริเวณใต้ Skin barrier ทุก 4-8 ชั่วโมง และเปลี่ยน Skin barrier ทุกครั้งเมื่อมีการยุบตัวหรือเปียกชื้น สามารถสลับอุปกรณ์ระหว่าง Nasal mask และ Nasal prongs ได้ทุก 8-12 ชั่วโมงหรือถี่กว่านั้น[15,16,17] รวมถึงการยึดตรึงสายวงจรเครื่องช่วยหายใจไม่ให้มีการดึงรั้งเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจากอุปกรณ์

1ก 1ข

ภาพที่ 1 แสดงการติดแผ่นหนังเทียม (Duoderm®) สำหรับ Nasal prongs (1ก) และการติดแผ่นหนังเทียม (DuodermTM CGF) สำหรับ Nasal mask (1ข) เพื่อป้องกันการเกิด Nasal pressure injury

ที่มา: ปรารถนา รัตนจำนงค์ หออภิบาลทารกแรกเกิด (NICU) งานการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช (ปี 2568)

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ทารกรายที่ 1 ไม่พบรอยแดงหรือแผลกดทับบริเวณจมูกจากอุปกรณ์ในการช่วยหายใจตลอดการรักษา

ทารกรายที่ 2 พบรอยแดงบริเวณสันจมูก ระดับ 1 หลังจากใส่อุปกรณ์ 2 วัน เนื่องจากอุปกรณ์ Nasal mask มีขนาดเล็ก ไม่เหมาะสมกับขนาดจมูกของทารก ได้รับการแก้ไข โดยการเปลี่ยนขนาดอุปกรณ์ให้มีความเหมาะสม และสังเกตรอยแดงบริเวณดั้งจมูกและบริเวณอื่น ๆ รอบจมูกเป็นระยะ รอยแดงบริเวณสันจมูกจางหายไปภายใน 24 ชั่วโมง และไม่เกิดรอยแดงหรือแผลกดทับอื่น ๆ เพิ่มเติม

3) เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย เป้าหมายการพยาบาลในทารกทั้ง 2 รายคือ ทารกได้รับสารน้ำและเกลือแร่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เกณฑ์ในการประเมิน ได้แก่ ปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกสมดุลกัน น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 10-30 กรัมต่อวัน ปัสสาวะออกอยู่ในเกณฑ์ปกติ 1-4 ml/kg/hr ค่าอิเล็คโทรไลต์ในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ (Na 136-145 mmol/L, K 3.4-4.5 mmol/L, Mg 1.5-2.2 mg/dl, HCO_3 22-29 mmol/L, total Ca 7.6-10.4 mg/dl)

การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลที่ทารกทั้ง 2 รายได้รับ มีดังนี้

3.1) ดูแลให้ทารกได้รับสารน้ำ สารอาหาร ไขมัน และเกลือแร่ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา

3.2) ติดตามค่าอิเล็คโทรไลต์ในเลือด ติดตามเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากระดับอิเล็คโทรไลต์ในเลือดต่ำ เช่น ชัก ซึม จากภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ ท้องอืด อาเจียน หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะจากภาวะโพแทศเซียมในเลือดต่ำ และเกร็ง กระตุก หรือชัก จากภาวะแมกนีเซียมในเลือดต่ำ เป็นต้น

3.3) บันทึกปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกต่อวัน สังเกตและบันทึกปริมาณ สี และลักษณะของปัสสาวะ ชั่งน้ำหนักตัวทุกวัน สังเกตและบันทึกสัญญาณชีพทุก 2 ชั่วโมง

3.4) ดูแลใส่สายยางให้นมขนาดใหญ่ (8Fr) และดูแลให้ได้รับนมบีบทางสายยางตามแผนการรักษา เปิดปลายสายยางให้นมหลังให้นมหมด 30 นาทีทุกมื้อ และดูดลมทางสายยางให้นมให้เป็นระยะ เพื่อระบายลมจากกระเพาะอาหาร

3.5) สังเกตอาการท้องอืด อาเจียนหลังได้รับนม

3.6) ติดตามสังเกตอาการของภาวะขาดน้ำ เช่น กระหม่อมหน้าบุ๋ม ปัสสาวะออกน้อย ผิวแห้ง เป็นต้น

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ทารกรายที่ 1 ไม่พบปัญหานี้ และได้รับสารน้ำ สารอาหารไขมันทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ได้รับนมบีบทางสายยางให้นมตามแผนการรักษา มีอาการท้องอืดและอาเจียน ได้รับการให้นมผ่านทางเครื่องควบคุมอัตราการไหลตามแผนการรักษา อาการท้องอืดและอาเจียนหายไป

ทารกรายที่ 2 พบมีภาวะ โซเดียม โพแทสเซียม และแมกนีเซียมในเลือดต่ำ ได้รับโซเดียม โพแทสเซียมทางสายยางให้นมและแมกนีเซียมทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ติดตามค่าอิเล็คโทรไลต์หลังได้รับโซเดียม โพแทสเซียม และแมกนีเซียม อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีอาการของภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มีอาการท้องอืดและอาเจียน ได้รับการให้นมผ่านทางเครื่องควบคุมอัตราการไหลตามแผนการรักษาเช่นกัน หลังจากได้รับการให้นมผ่านทางเครื่องควบคุมอัตราการไหล ทารกทั้ง 2 รายไม่มีอาการท้องอืดและอาเจียน น้ำหนักตัวขึ้นตามเกณฑ์ปกติ คือ 20-65 กรัมต่อวัน ในทารกรายที่ 1 และ 10-50 กรัมต่อวัน ในทารกรายที่ 2 ปริมาณน้ำเข้าและน้ำออกสมดุลกัน ปัสสาวะออกตามเกณฑ์ปกติ คือ 1.75-4.25 ml/kg/hr ในทารกรายที่ 1 และ 1.10-4.53 ml/kg/hr ในทารกรายที่ 2

4) เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์จากการเกิดก่อนกำหนด เป้าหมายในการพยาบาล คือ ทารกไม่มีการติดเชื้อในร่างกาย เกณฑ์การประเมิน ได้แก่ สัญญาณชีพปกติ: อุณหภูมิร่างกายอยู่ระหว่าง 36.5-37.5°C, อัตราการหายใจ 40-60 ครั้งต่อนาที, อัตราการเต้นของหัวใจ 120-160 ครั้งต่อนาที, ค่าความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติตามอายุครรภ์ ทารกไม่มีไข้ ไม่มีอาการหายใจเหนื่อยหอบหรือหยุดหายใจ รับนมได้ดี ไม่มีนมเหลือ การเพาะเชื้อในเลือด (hemoculture) ไม่ขึ้นเชื้อ ผลการตรวจนับเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC) อยู่ในเกณฑ์ปกติคือ จำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาว (White Blood Cell Count; WBC) อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโตรฟิล (neutrophil) และ เกล็ดเลือด (platelet) ปกติ Band form ร้อยละ 0

การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลที่ทารกทั้ง 2 รายได้รับ มีดังนี้

4.1) ล้างมืออย่างถูกวิธี และใช้เทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique) ก่อนและหลังสัมผัสทารกหรืออุปกรณ์ทุกครั้ง

4.2) ตรวจสอบและทำความสะอาด Interface, tubing, humidifier, และอุปกรณ์ Suction อย่างสม่ำเสมอ โดยทำ Suction ด้วย Aseptic technique พร้อมเปลี่ยนอุปกรณ์ตามมาตรฐานของโรงพยาบาล และหลีกเลี่ยงการปลดข้อต่อชุดวงจรเครื่องช่วยหายใจ (ventilator circuit) โดยไม่จำเป็น และใช้แอลกอฮอล์เช็ดทำความสะอาดข้อต่อทุกครั้งก่อนสวมกลับคืน

4.3) ประเมิน Insertion site ของสาย IV, สายให้อาหาร และ Interface ของ NIV ทุก 2–4 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบรอยแดง แผลกดทับ หรืออาการอักเสบ และบันทึกลงในแบบบันทึกทางการพยาบาล

4.4) เฝ้าติดตามสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย อัตราการเต้นหัวใจ อัตราการหายใจ และ SpO_2 เพื่อตรวจพบความผิดปกติหรือการติดเชื้อในระยะแรก

4.5) ติดตามและประเมินการให้นมทางสายยาง พร้อมตรวจ Gastric residual volume อย่างเหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการสำลักและการติดเชื้อทางเดินอาหาร

4.6) ตรวจสอบ Humidifier และการควบคุมอุณหภูมิของก๊าซทางเดินหายใจให้เหมาะสม เพื่อลดการสะสมของ Secretion

4.7) ดูแลความสะอาดของสิ่งแวดล้อมรอบทารก เช่น ตู้อบ พื้นผิว และอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงการแยกอุปกรณ์ของทารกแต่ละรายไม่ให้ใช้ร่วมกัน

4.8) ให้คำแนะนำและสนับสนุนบิดามารดาเกี่ยวกับการล้างมือก่อนและหลังสัมผัสทารก รวมถึงการสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไข้ หายใจหอบเหนื่อย เขียว หรือหยุดหายใจ

4.9) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ hemoculture, CBC[19]

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ทารกทั้ง 2 รายไม่พบการติดเชื้อในร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ Hemoculture ไม่ขึ้นเชื้อ และผล CBC อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ผล CBC ของทารกรายที่ 1: 11.69 WBC x 103/ul, Neutrophil 53.3%, platelet 216 x 103/ul, band form 0% และผล CBC ของทารกรายที่ 2: 4.72 WBC x 103/ul, Neutrophil 49.1%, platelet 256 x 103/ul, band form 0%) สัญญาณชีพของทารกทั้ง 2 รายอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งอุณหภูมิร่างกาย อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และค่าความดันโลหิต ทารกไม่มีไข้ ไม่มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ ภาวะเขียว หรือหยุดหายใจ ทารกทั้ง 2 รับนมได้ดี ไม่มีนมเหลือ ไม่มีอาเจียน

5) เสี่ยงต่ออุณภูมิกายต่ำเนื่องจากระบบการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์ เป้าหมายในการพยาบาล คือ อุณหภูมิร่างกายของทารกอยู่ในเกณฑ์ปกติ เกณฑ์การประเมิน ได้แก่ อุณหภูมิร่างกายของทารอยู่ระหว่าง 36.9-37.1°C ทารกไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ได้แก่ ผิวเย็น ปลายมือปลายเท้าเขียว (acrocyanosis), ตัวลาย (mottled), มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำชั่วคราว (transient hypoglycemia), หายใจเร็ว (tachypnea), หัวใจเต้นช้า (bradycardia), หายใจลำบาก (respiratory distress), ซึม (lethargy), หรือหยุดหายใจ (apnea)

การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลที่ทารกทั้ง 2 รายได้รับ คือ

5.1) ดูแลให้ทารกทั้ง 2 รายได้รับความอบอุ่นและป้องกันการสูญเสียความร้อนทั้ง 4 ทาง ได้แก่ การระเหย (evaporation) โดยเช็ดตัวให้แห้ง เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนจากน้ำที่ระเหยออกจากผิวหนัง และจัดให้ทารกนอนในตู้อบและอยู่ในที่ที่ไม่มีลมพัดผ่าน, การนำ (conduction) โดยอุ่นมือ ผ้าห่ม เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่สัมผัสกับทารก และส่งเสริมการสัมผัสแบบตัวแนบตัว (skin-to-skin contact) ระหว่างมารดากับทารก เมื่ออาการของทารกคงที่, การพา (convection) โดยจัดทารกให้อยู่ในตู้อบที่ควบคุมอุณหภูมิอย่างเหมาะสมและหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับอากาศเย็นที่หมุนเวียน, และการแผ่รังสี (radiation) โดยใช้ตู้อบที่มีผนัง 2 ชั้นและจัดอยู่ห่างจากผนัง หน้าต่าง หรือสิ่งแวดล้อมที่มีอุณหภูมิต่ำ พร้อมใช้ Radiant warmer อย่างเหมาะสมเพื่อช่วยรักษาอุณหภูมิให้คงที่[18]

5.2) ติดตามอุณหภูมิร่างกายอย่างต่อเนื่อง ทุก 2–4 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 36.9–37.1°C รวมถึงประเมินด้านอื่น ๆ ได้แก่ ผิวหนังอุ่นและแดงดี, การเคลื่อนไหวของร่างกาย, อัตราการหายใจ, อัตราการเต้นของหัวใจ และ SpO_2 เพื่อให้การควบคุมอุณหภูมิร่างกายมีประสิทธิภาพ

5.3) จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น ปรับอุณหภูมิห้องให้อยู่ในช่วง 25–28°C ใช้ผ้าห่มอุ่นหรือหมวก เพื่อป้องกันการสูญเสีย

ความร้อนทางศีรษะ และหลีกเลี่ยงการเปิดตู้อบ (incubator) นานเกินไป

5.4) สังเกตอาการของภาวะอุณหภูมิกายต่ำ อาจใช้อุปกรณ์เพิ่มความอบอุ่น เช่น ฟูกให้ความร้อน (heat mattress) เมื่อจำเป็น

5.5) ตรวจสอบให้ Interface และท่อเครื่องช่วยหายใจมีอุณหภูมิที่เหมาะสม และลดการสูญเสียความร้อนจากแรงดันอากาศโดยใช้ Humidifier และปรับอุณหภูมิของก๊าซให้เหมาะสม

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ทารกทั้ง 2 รายได้รับการให้ความอบอุ่นภายในตู้อบ ไม่พบภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกรายที่ 1 แต่พบภาวะอุณหภูมิกายต่ำ 36.4°C ในทารกรายที่ 2 เนื่องจากเป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์และน้ำหนักตัวน้อยมาก แต่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากภาวะอุณหภูมิกายต่ำ เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หายใจเร็ว หัวใจเต้นช้า หายใจลำบาก ซึม หรือหยุดหายใจ

6) เสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้า เนื่องจากระบบประสาทยังทำงานไม่สมบูรณ์และเจ็บป่วยระยะวิกฤต เป้าหมายในการพยาบาล คือ เพื่อให้ทารกได้รับการส่งเสริมและกระตุ้นพัฒนาการตามวัยอย่างเหมาะสม เกณฑ์การประเมิน ได้แก่ ทารกตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างเหมาะสม เช่น ลืมตาเมื่อมีเสียง ขยับตัวเมื่อถูกสัมผัส ร้องไห้เมื่อรู้สึกไม่สุขสบายเป็นต้น ทารกสามารถนอนหลับพักผ่อนได้ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ กล้ามเนื้อตึงตัวดีเหมาะสมกับอายุครรภ์ แขนขางอ เคลื่อนไหว สมมาตร มีแรงต้านเล็กน้อยเมื่อขยับ มีปฏิกิริยาตอบสนองตามธรรมชาติ (primitive reflexes) ตอบสนองครบตามวัย ไม่พบภาวะกล้ามเนื้อตึงตัวน้อย (hypotonia) หรือ ภาวะกล้ามเนื้อตึงตัวมากกว่าปกติ (hypertonia)

การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลที่ทารกทั้ง 2 รายได้รับ คือ

6.1) ประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับระดับความสมบูรณ์ของพัฒนาการทารก พฤติกรรมตอบสนองของทารก เช่น การลืมตา ขยับตัว ร้อง ดูดนม

6.2) ประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เช่น แสง เสียง การถูกรบกวนจากหัตถการ รวมถึงประเมินระดับความเครียดของบิดามารดา และความพร้อมในการดูแลทารก

6.3) จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมพัฒนาการ เช่น ปรับแสงและเสียงใน NICU ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยใช้ผ้าคลุมตู้อบ ลดไฟที่ไม่จำเป็น พูดคุยโดยใช้เสียงที่เบา จัดกิจกรรมการพยาบาลให้อยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน และจัดให้มีการทำชั่วโมงสงบ (sleeping hour) เพื่อให้ทารกมีช่วงพักผ่อนเพียงพอ จัดท่าทางทารกให้เหมาะสม เช่น ท่างอแขนขา โดยจัดให้ทารกนอนในรัง (nest)

6.4) กระตุ้นพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัย เช่น ใช้การสัมผัสที่นุ่มนวล เช่น การลูบฝ่ามือ ฝ่าเท้า

6.5) ส่งเสริมให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแล เช่น อนุญาตให้บิดามารดาเข้ามาดูแลทารกอย่างสม่ำเสมอ และสนับสนุนให้ทำ Kangaroo care (skin-to-skin contact) อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

6.6) ให้ข้อมูลบิดามารดาเกี่ยวกับพัฒนาการของทารก เพื่อลดความกังวลและสร้างความมั่นใจ

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ทารกทั้ง 2 ราย ได้รับการจัดให้นอนในรังและอยู่ตู้อบ ทารกมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างเหมาะสม คือ ลืมตาเมื่อได้ยินเสียง และมีการขยับตัว แขนขาเมื่อถูกสัมผัส และร้องไห้เมื่อได้รับการทำหัตถการหรือกิจกรรมการพยาบาล ทารกสามารถนอนหลับพักผ่อนได้ และได้รับการจัดชั่วโมงสงบ 1-2 ชั่วโมงต่อเวร น้ำหนักตัวทารกทั้ง 2 รายเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ปกติ (30-50 กรัมต่อวัน) กล้ามเนื้อมีความตึงตัวดี ทารกทั้ง 2 รายสามารถงอแขนขาเคลื่อนไหวร่างกายได้สมมาตรกันทั้งสองข้าง มีแรงต้านเล็กน้อย และไม่พบภาวะ Hypotonia หรือ Hypertonia บิดามารดาของทารกทั้ง 2 รายมาเยี่ยมบุตรสม่ำเสมอทุกวัน สัมผัส พูดคุย และมีส่วนร่วมในการดูแลบุตร และได้รับการจัดสิ่งแวดล้อมให้ทำ Kangaroo care ครั้งละ 60-90 นาที

7) เสี่ยงต่อการบกพร่องในการสร้างความรักและผูกพันระหว่างบิดามารดาและทารก เนื่องจากการแยกจากบิดามารดาตั้งแต่แรกเกิด เป้าหมายในการพยาบาล คือ บิดามารดามีปฏิสัมพันธ์กับทารกอย่างเหมาะสม เกณฑ์การประเมิน คือ บิดามารดาแสดงพฤติกรรมที่แสดงถึงความผูกพันกับทารก เช่น การพูดคุยหรือสัมผัสทารกเมื่อมีโอกาส บิดามารดาเข้าเยี่ยมทารกอย่างสม่ำเสมอ บิดามารดามีความเข้าใจในความเจ็บป่วยของทารกและบทบาทของตนในการดูแลทารก

การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลที่ทารกทั้ง 2 รายได้รับ คือ

1) ให้ข้อมูลและสนับสนุนด้านอารมณ์

2) ติดต่อประสานงานให้แพทย์ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสาเหตุและแผนการรักษาของทารก เพื่อเสริมความเข้าใจและลดความวิตกกังวลของบิดามารดา

3) รับฟังความรู้สึกของบิดามารดา และให้การสนับสนุนด้านจิตใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลทารก

4) เปิดโออาสให้บิดามารดาเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม เช่น การจับมือ พูดคุย การให้นมแม่ หรือการเปลี่ยนผ้าอ้อม ส่งเสริมให้มารดาบีบน้ำนมและนำมาให้ทารก เพื่อคงการเชื่อมโยงทางอารมณ์ พิจารณาให้มี Kangaroo care หากอาการของทารกคงที่

5) จัดท่าทารกให้เอื้อต่อการมองเห็นและสัมผัสของบิดามารดา

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

บิดามารดาของทารกทั้ง 2 รายมาเยี่ยมบุตรสม่ำเสมอทุกวัน สัมผัส พูดคุย และมีส่วนร่วมในการดูแลบุตร โดยการช่วยเปลี่ยนผ้าอ้อม เช็ดทำความสะอาดร่างกายให้บุตร บีบน้ำนมมาส่งให้บุตรทุกครั้งที่มาเยี่ยมบุตร และได้รับการจัดสิ่งแวดล้อมให้ทำ Kangaroo care เมื่ออาการของบุตรคงที่ ครั้งละ 60-90 นาที

8) บิดามารดามีความวิตกกังวล เนื่องจากอาการเจ็บป่วยของบุตร เป้าหมายในการพยาบาล คือ บิดามารดาลดความวิตกกังวลลง และมีความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วยของบุตร เกณฑ์ในการประเมิน คือ บิดามารดามีท่าทีที่ผ่อนคลายมากขึ้น เข้าใจความเจ็บป่วยและแนวทางการรักษาของบุตร และมีส่วนร่วมในการดูแลบุตร

การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลที่ทารกทั้ง 2 รายได้รับ คือ

8.1) ประเมินระดับความวิตกกังวลของบิดามารดา โดยการสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์

8.2) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบิดามารดา รับฟังด้วยความเข้าใจ ไม่ตัดสิน พร้อมเปิดโอกาสให้บิดามารดาแสดงความรู้สึกได้อย่างอิสระ

8.3) ประสานงานให้แพทย์เจ้าของไข้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วยของบุตรอย่างชัดเจนและเหมาะสมกับพื้นฐานความเข้าใจ

8.4) ส่งเสริมให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลบุตรตามความเหมาะสม เช่น การสัมผัสลูก การพูดคุยกับลูก หรือมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่เกี่ยวกับการรักษา

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล บิดามารดาของทารกทั้ง 2 รายมาเยี่ยมบุตรสม่ำเสมอทุกวัน สีหน้ายิ้มแย้ม สัมผัส พูดคุย และมีส่วนร่วมในการดูแลบุตร โดยช่วยเปลี่ยนผ้าอ้อม เช็ดทำความสะอาดร่างกายให้บุตร

สรุป

ทารกทั้ง 2 ราย เป็นทารกเกิดก่อนกำหนด โดยทารกรายที่ 1 อายุครรภ์ 31+2 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิด 1,590 กรัม หลังเกิดมีอาการเขียว (cyanosis) มีเสียงคราง(grunting) ขณะหายใจออก และหายใจมีการดึงรั้งของทรวงอก (retraction) ได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจชนิด Nasal CPAPและย้ายไปรักษาที่ NICU ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหายใจลำบาก (RDS) ปัจจัยเสี่ยงสำคัญคือ ภาวะเกิดก่อนกำหนด ทารกได้รับสารลดแรงตึงผิว (surfactant) หลังเกิด 2 ชั่วโมง 25 นาที และได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานแบบ Nasal CPAP เป็นระยะเวลา 6 วัน รักษาตัวใน NICU และโรงพยาบาล 6 วันและ 61 วันตามลำดับ ทารกรายที่ 2 อายุครรภ์ 27 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิด 780 กรัม หลังเกิดมีอัตราการเต้นของหัวใจช้า และหายใจมีการดึงรั้งของทรวงอก (retraction) ได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจชนิด nasal CPAP และย้ายไปรักษาที่ NICU ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหายใจลำบาก (RDS) ปัจจัยเสี่ยงสำคัญคือ ภาวะเกิดก่อนกำหนด ทารกได้รับสารลดแรงตึงผิว (surfactant) หลังเกิด 1 ชั่วโมง และได้รับการใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกรานแบบ NIPPV 20 วัน nasal CPAP 9 วัน และ HFNC 12 วัน รักษาตัวใน NICU และโรงพยาบาล 30 วันและ 76 วันตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

บทบาทสำคัญของพยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิด (NICU) ต่อทารกที่มีภาวะหายใจลำบาก (RDS) และได้รับการช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่รุกราน (NIV) คือการประเมินภาวะสุขภาพแบบองค์รวม เพื่อระบุปัญหาและเฝ้าระวังความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น พยาบาลต้องมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยาของ RDS หลักการทำงานและการตั้งค่าของเครื่อง NIV รวมถึงทักษะการประเมินอาการหายใจลำบากและการติดตามผลการรักษาอย่างใกล้ชิด เช่น การสังเกตอัตราการหายใจ การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ และการประเมินค่าออกซิเจนในเลือด นอกจากนี้พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น การเกิดแผลกดทับบริเวณใบหน้าและจมูกจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ อาการท้องอืดจากการได้รับแรงดันบวก หรือการระคายเคืองทางเดินหายใจจากการขาดความชุ่มชื้นของก๊าซ

อีกทั้งพยาบาลยังมีหน้าที่ในการส่งเสริมพัฒนาการของทารก เช่น การจัดท่านอนที่เหมาะสม การลดสิ่งกระตุ้นที่ไม่จำเป็น และการสนับสนุนให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลอย่างเหมาะสม เพื่อสร้างความผูกพันระหว่างครอบครัวกับทารก รวมถึงการให้ความรู้และคำแนะนำที่ถูกต้องแก่ผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติเหล่านี้ช่วยให้การดูแลทารกที่มีภาวะ RDS มีความเป็นองค์รวม มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยในที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สุดาภรณ์ พยัคฆเรือง อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลคำปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ให้มีความถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งอนุเคราะห์เนื้อหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อบทความฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Sweet DG, Carnielli VP, Greisen G, Hallman M, Klebermass-Schrehof K, Ozek E, et al. European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome: 2022 Update. Neonatology. 2023;120(1):3-23.

2. Boel L, Hixson T, Brown L, Sage J, Kotecha S, Chakraborty M. Non-invasive respiratory support in preterm infants. Paediatr Respir Rev. 2022;43:53-9.

3. Dumpa V, Bhandari V. Non-Invasive Ventilatory Strategies to Decrease Bronchopulmonary Dysplasia-Where Are We in 2021? Children (Basel). 2021;8(2).

4. Lavizzari A, Zannin E, Klotz D, Dassios T, Roehr CC. State of the art on neonatal noninvasive respiratory support: How physiological and technological principles explain the clinical outcomes. Pediatr Pulmonol. 2023;58(9):2442-55.

5. Moolmai P, Rattanachamnongk P, Yangthara B, Wutthigate P. Factors Influencing Bronchopulmonary Dysplasia: An Eight-Year Study in a Single Tertiary Care Unit in Thailand. Siriraj Med J. 2025;77(2):158-67.

6. Yadav S, Lee B. Neonatal Respiratory Distress Syndrome. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright© 2025, StatPearls Publishing LLC.; 2025.

7. De Luca D. Respiratory distress syndrome in preterm neonates in the era of precision medicine: A modern critical care-based approach. Pediatr Neonatol. 2021;62 Suppl 1:S3-s9.

8. Ramaswamy VV, Abiramalatha T, Bandyopadhyay T, Boyle E, Roehr CC. Surfactant therapy in late preterm and term neonates with respiratory distress syndrome: a systematic review and meta-analysis. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2022;107(4):393-7.

9. Nasef N, Rashed HM, Aly H. Practical aspects on the use of non-invasive respiratory support in preterm infants. Int J Pediatr Adolesc Med. 2020;7(1):19-25.

10. Guay JM, Carvi D, Raines DA, Luce WA. Care of the Neonate on Nasal Continuous Positive Airway Pressure: A Bedside Guide. Neonatal Netw. 2018;37(1):24-32.

11. Mahmoud RA, Schmalisch G, Oswal A, Christoph Roehr C. Non-invasive ventilatory support in neonates: An evidence-based update. Paediatr Respir Rev. 2022;44:11-8.

12. Glaser K, Wright CJ. Indications for and Risks of Non-invasive Respiratory Support. Neonatology. 2021;118(2):235-43.

13. Gordon M. Functional health patterns: The portrayal of a family. Nurs Clin North Am. 1987;22(1):51-62.

14. กษมา ก้านจันทร์, อลิษา ขุนแก้ว, มณฑา อุดมเลิศ, บุษกร ยอดทราย. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกราน. วารสารวิจัยพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ [Internet]. 2567;18(1):1-13. เข้าถึงได้จาก https://he01.tci-thaijo.org/index.php/unc/article/view/e270129

15. กลุ่ม BPD หน่วยทารกแรกเกิด โรงพยาบาลศิริราช. การพยาบาลทารกที่ใช้ Non-Invasive Ventilation Support. ใน แนวทางการดูแลระบบทางเดินหายใจในทารกแรกเกิด [Internet]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 2568 มิถุนายน 22][หน้า 49-58].

16. Anunwarapunya R, Wannasuntad S, Yossuwan C, Junmast W. Effects of Implementing Pressure Injury Prevention Practice Guidelines in Preterm Neonates Using Non-invasive Ventilation. J Thai Nurse Midwife Counc. 2025;40(02):341-61.

17. Imbulana DI, Manley BJ, Dawson JA, Davis PG, Owen LS. Nasal injury in preterm infants receiving non-invasive respiratory support: a systematic review. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2018;103(1):F29-f35.

18. Chaonarin P, Deawprasert T, Ariyaprana P, Keeratavanithsathian S. Prevention of hypothermia in the newborn. Thai J Nurs. 2021;70(4):52-9.

19. Resende DS, Pepino V, Boszczowski I. Infection prevention in neonatal intensive care units. Curr Opin Infect Dis. 2021;34(4):327–334. doi:10.1097/WCO.0000000000000743.

The Nursing Role in Management of Patients with Clubfoot Undergoing Ponseti Method

Sarada Thitithiraphon[1,*], Natthawat Wongchan[2]

[1]Division of Nursing, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand, [2]Kaukarun Faculty of Nursing, Navamindradharaj University, Bangkok 10300, Thailand.

Siriraj Medical Bulletin 2025;18(4):259-266.

ABSTRACT

Clubfoot (congenital talipes equinovarus) is a congenital foot deformity characterized by inward foot twisting (adduction), a high arch (cavus), upward turning of the sole (varus), and downward pointing of the toes (equinus). The exact cause remains unknown. Infants usually do not experience pain, but without treatment, the condition can lead to permanent deformity, affecting mobility and long-term quality of life. The most effective treatment currently is the Ponseti method, which involves serial casting, percutaneous Achilles tenotomy, and continuous use of a foot abduction brace. Nurses play a crucial role from the early screening of newborns to ensure timely treatment, caring for patients throughout the treatment process, educating caregivers on cast care, monitoring for complications, and emphasizing the importance of brace compliance to prevent recurrence and promote long-term quality of life. This article aims to provide knowledge about clubfoot, covering its diagnosis, treatment approaches, and the nurse's role in the Ponseti method, with a focus on ensuring safe patient care, reducing caregiver anxiety, and providing appropriate guidance.

Keywords: Clubfoot; Ponseti; nursing role; treatment

**Correspondence to: Sarada Thitithiraphon*
Email: sarada.thiti@gmail.com
Received: 24 June 2025
Revised: 7 July 2025
Accepted: 3 October 2025
https://dx.doi.org/10.33192/smb.v18i4.276183

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเท้าปุกที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีพอนเซติ

สราดา ธิติธีราภรณ์[1,*], ณัฐวัตร วงค์จันทร์[2]

[1]ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานครฯ 10700 ประเทศไทย, [2]คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร 10300 ประเทศไทย.

บทคัดย่อ

โรคเท้าปุก เป็นภาวะเท้าผิดรูปแต่กำเนิด ลักษณะเด่นคือ เท้าบิดเข้าด้านใน อุ้งเท้าเว้าสูง ฝ่าเท้าหงายขึ้น ข้อเท้าและหลังเท้าจิกลง ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุของการเกิดที่แน่ชัด ในช่วงเป็นทารกมักไม่เจ็บปวด แต่หากไม่ได้รับการรักษา อาจเกิดความพิการถาวร ส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตในระยะยาว การรักษาที่ได้ผลดีที่สุดในปัจจุบัน คือ วิธีพอนเซติ ซึ่งประกอบด้วยการใส่เฝือก การเจาะเอ็นร้อยหวาย และการใส่รองเท้าพยุงเท้าอย่างต่อเนื่อง พยาบาลมีบทบาทสำคัญตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วยแรกเกิดเพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที การดูแลผู้ป่วยระหว่างกระบวนการรักษา การให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเกี่ยวกับการดูแลเฝือก การสังเกตภาวะแทรกซ้อน และเน้นย้ำความสำคัญของการใส่รองเท้าพยุงเท้าตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาว โดยบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเท้าปุก ครอบคลุมตั้งแต่การวินิจฉัย แนวทางการรักษา ไปจนถึงบทบาทของพยาบาลในกระบวนการรักษาด้วยวิธีพอนเซติ โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย ลดความวิตกกังวลของผู้ดูแล และได้รับคำแนะนำอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: เท้าปุก; พอนเซติ; บทบาทพยาบาล; การรักษา

บทนำ

โรคเท้าปุก (clubfoot หรือ talipes equinovarus) เป็นภาวะเท้าผิดรูปที่พบในทารกตั้งแต่กำเนิด ในช่วงทารกผู้ป่วยจะยังไม่รู้สึกเจ็บปวด แต่หากไม่ได้รับการรักษา อาจทำให้เท้าผิดรูปอย่างถาวร ส่งผลให้เดินลำบาก เคลื่อนไหวได้จำกัด ไม่สามารถสวมรองเท้าปกติได้เมื่อโตขึ้น[1] อาการเจ็บปวดจากการลงน้ำหนักที่เท้าผิดปกติ เกิดการเสียดสีกับรองเท้าหรือพื้น และอาจนำไปสู่ข้อเท้าเสื่อมก่อนวัย นอกจากปัญหาทางกายภาพแล้ว โรคนี้ยังอาจส่งผลกระทบต่อจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอาย และไม่กล้าเข้าสังคม หรือมีปัญหาด้านการประกอบอาชีพในอนาคตตามมา[2]

การรักษาโรคเท้าปุกมีจุดมุ่งหวัง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเดินโดยใช้ฝ่าเท้าเหยียบพื้นได้อย่างเป็นปกติและไม่รู้สึกเจ็บปวด ปัจจุบันแนวทางการรักษาที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นมาตรฐาน และให้ผลลัพธ์ที่ดีมากกว่าร้อยละ 90 คือการรักษาด้วยวิธีพอนเซติ[3,4]

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เริ่มตั้งแต่ช่วงหลังคลอด โดยเฉพาะการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาโดยเร็ว เนื่องจากหากเริ่มการรักษาภายใน 1-8 สัปดาห์หลังคลอด ยิ่งเริ่มต้นรักษาเร็วจะเพิ่มโอกาสที่เท้าจะกลับสู่สภาพปกติ[5,6] และเหลือความพิการที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตลดลง และเมื่อผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษา พยาบาลมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การใส่เฝือก การเจาะเอ็นร้อยหวาย จนกระทั่งถอดเฝือก ตลอดจนให้ความรู้กับผู้ดูแล เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ช่วยคลายความกังวลของผู้ดูแล และสิ่งที่สำคัญที่สุดเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ พยาบาลควรเน้นย้ำให้ผู้ดูแลตระหนักถึงความสำคัญของการใส่รองเท้าพยุงเท้าให้กับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตามแผนการรักษา พร้อมทั้งสามารถสังเกตอาการเริ่มต้นของการกลับเป็นซ้ำได้อย่างทันท่วงที ซึ่งเป็นหัวใจของการป้องกันไม่ให้เกิดความพิการซ้ำในอนาคต และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

โรคเท้าปุก

โรคเท้าปุกเป็นภาวะเท้าและข้อเท้าผิดรูปตั้งแต่กำเนิด ดังที่ได้กล่าวไปข้างต้น ลักษณะเด่น คือ เท้าบิดผิดรูป ทำให้มีลักษณะคล้ายไม้กอล์ฟ จึงเรียกว่า Clubfoot โดยความผิดปกตินี้ประกอบด้วยหลายลักษณะร่วมกัน ได้แก่ อุ้งเท้าเว้าสูง (cavus) เท้าส่วนกลาง (midfoot) และส่วนหน้า (forefoot) บิดเข้าด้านใน (adduction) ฝ่าเท้าพลิกหงายขึ้น (varus) ข้อเท้าและหลังเท้าจิกลงพื้น (equinus)[7] นอกจากนี้กล้ามเนื้อน่องข้างที่มีความผิดปกติมักเล็กกว่าข้างที่ปกติ ซึ่งภาวะนี้เกิดจากเอ็นร้อยหวายของผู้ป่วยหดสั้นและมีความยืดหยุ่นน้อยกว่าปกติ[8] แม้ปัจจุบันยังไม่สามารถระบุสาเหตุที่แน่ชัดของโรคได้ แต่มีข้อมูลว่าหากมีญาติสายตรงมีประวัติเป็นโรคเท้าปุก บุตรมีโอกาสเกิดโรคนี้มากขึ้นร้อยละ 25[9] โรคเท้าปุกอาจ

เกิดกับเท้าเพียงข้างเดียว หรือทั้งสองข้าง โดยประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยมักมีอาการทั้งสองข้าง อัตราการเกิด 1:1000 ของทารกแรกเกิด และพบในทารกเพศชายมากกว่าเพศหญิงถึงสองเท่า[10,11]

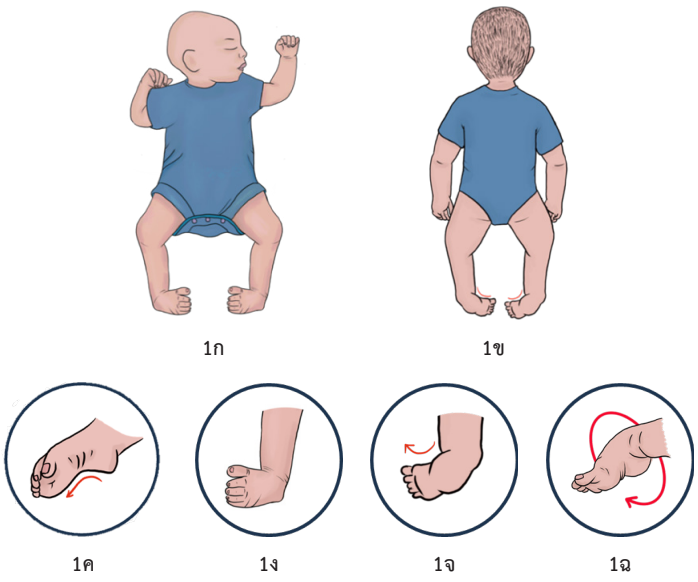
การวินิจฉัย

โรคเท้าปุกสามารถตรวจพบได้ตั้งแต่ผู้ป่วยยังอยู่ในครรภ์ผ่านการตรวจอัลตราซาวด์ ในช่วงอายุครรภ์ 13 สัปดาห์ขึ้นไป[12] หากพบความผิดปกติ แพทย์จะพิจารณาว่ามีภาวะอื่นร่วมด้วยหรือไม่ โดยเฉพาะในกรณีที่สงสัยว่าเป็นเท้าปุกซึ่งสัมพันธ์กับโรคทางระบบประสาท (neurogenic clubfoot) หรือโรคทางพันธุกรรม (syndromic clubfoot) แพทย์อาจแนะนำให้มีการตรวจคัดกรองพันธุกรรมทารกในครรภ์เพิ่มเติม เช่น การตรวจวิเคราะห์ไมโครอะเรย์โครโมโซม (chromosomal microarray analysis) หรือ การหาลำดับดีเอ็นเอเฉพาะส่วนของยีนที่เป็นรหัสโปรตีน (whole exome sequencing) เป็นต้น[13] อย่างไรก็ตาม แม้เท้าปุกจะสามารถตรวจพบได้ตั้งแต่ในครรภ์ แต่ยังไม่มีการรักษาใด ๆ เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลและให้คำแนะนำกับมารดาและผู้ดูแล เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้น โดยทั่วไปการวินิจฉัยโรคเท้าปุกมักเกิดขึ้นหลังคลอด ผ่านการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ซึ่งให้ผลแม่นยำและช่วยให้สามารถวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โรคเท้าปุกที่เกิดโดยไม่ทราบสาเหตุ เรียกว่า Idiopathic clubfoot ซึ่งเป็นลักษณะของเท้าปุกที่ไม่สัมพันธ์กับโรคอื่น ๆ สามารถแบ่งย่อยได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบเท้าแข็ง (rigid) หรือเรียกว่า เท้าปุกแท้ และ แบบเท้าอ่อน (flexible) หรือ เท้าปุกเทียม ผู้ป่วยกลุ่มเท้าปุกแท้จะไม่สามารถดัดเท้าให้อยู่ในท่าปกติได้ หรือทำได้ยาก ต้องใส่เฝือก เจาะเอ็นร้อยหวาย และใส่รองเท้าช่วยพยุงเท้า เพื่อให้รูปเท้าคงอยู่ในลักษณะที่เหมาะสม ส่วนกลุ่มเท้าปุกเทียมนั้นสามารถดัดเท้าให้อยู่ในท่าปกติ หรือเกินตำแหน่งปกติ (overcorrection) ได้ง่าย ซึ่งมักเกิดจากท่าทางการขดตัวของทารกในครรภ์เป็นเวลานาน (positional clubfoot) โดยในกรณีนี้แพทย์จะสอนวิธีการดัดเท้าให้แก่ผู้ดูแลเพื่อนำไปทำต่อที่บ้าน และอาการมักหายได้เองในระยะเวลา 4-12 เดือน[14] สำหรับผู้ป่วยกลุ่ม Idiopathic clubfoot มักตอบสนองต่อการรักษาได้ดีกว่าผู้ที่มีเท้าปุกสัมพันธ์กับกลุ่มอาการผิดปกติ (syndromic clubfoot) เช่น โรคอาร์เทรโกรโพซิสมัลติเพล็กซ์คอนเจนิทา (arthrogryposis multiplex congenita) โรคกลุ่มดาวน์ซินโดรม (down syndrome) หรือ ภาวะไขสันหลังไม่ปิด (spina bifida) เป็นต้น[15] อย่างไรก็ตาม แม้ว่าวิธีการรักษาผู้ป่วยระหว่างเท้าปุกที่เกิดโดยไม่ทราบสาเหตุ (idiopathic clubfoot) และเท้าปุกที่สัมพันธ์กับกลุ่มอาการผิดปกติ (syndromic clubfoot) จะไม่แตกต่างกัน แต่ผลลัพธ์ของการรักษาในผู้ป่วยกลุ่มหลังมักไม่ค่อยดี และมีแนวโน้มกลับมาเป็นซ้ำสูง

บทบาทของพยาบาลในการวินิจฉัย

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการช่วยแพทย์คัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้น โดยเฉพาะในกรณีที่ทารกหลังคลอดมีลักษณะเท้าปุก ซึ่งอาจต้องรีบแจ้งแพทย์พิจารณาตรวจร่างกายอย่างละเอียดเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสม บทบาทนี้ยิ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกลหรือขาดแพทย์เฉพาะทาง ดังนั้น พยาบาลจึงควรมีทักษะในการคัดกรองเบื้องต้น โดยอาศัยหลักการ CAVE (ภาพที่ 1) เป็นแนวทางช่วยจำลักษณะสำคัญของโรคเท้าปุก ได้แก่ C: Cavus อุ้งเท้าเว้าสูง A: Adductus ปลายเท้าบิดเข้าด้านใน V: Varus ส้นเท้าบิดเข้าด้านใน และ E: Equinus ข้อเท้าเหยียดลงไม่สามารถกระดกขึ้นได้ แม้ว่าการวินิจฉัยโรคจำเป็นต้องอาศัยการตรวจร่างกายโดยแพทย์ แต่ความสามารถของพยาบาลสามารถในการจดจำและสังเกตลักษณะเหล่านี้ จะช่วยให้เกิดการสังเกตและสงสัยได้ตั้งแรกระยะแรก และนำไปสู่การพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอย่างทันท่วงที



ภาพที่ 1 หลักการจำลักษณะของเท้าในผู้ป่วยโรคเท้าปุก ด้วย CAVE ลักษณะเท้าของผู้ป่วยเท้าปุก มุมด้านหน้า (1ก) ลักษณะเท้าของผู้ป่วยเท้าปุก มุมด้านหน้า (1ข) C: Cavus อุ้งเท้าเว้าสูง (1ค) A: Abduction เท้าบิดเข้าด้านใน (1ง) V: Varus ฝ่าเท้าพลิกหงายขึ้น (1จ) E: Equinus ข้อเท้าและหลังเท้าจิกลงพื้น (1ฉ)

ที่มา: สราดา ธิติธีราภรณ์ ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

นอกจากการคัดกรองเบื้องต้นแล้ว พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการลดความวิตกกังวลของมารดาและผู้ดูแล เนื่องจากมารดาบางรายอาจโทษตนเองที่ทำให้บุตรเป็นโรคนี้ หรือมีความกังวลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษา ตลอดจนอนาคตของบุตรว่าจะสามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติหรือไม่[16] การให้ข้อมูลอย่างชัดเจนเกี่ยวกับลักษณะของโรค แนวทางการรักษา สิทธิในการรักษาเบื้องต้น พร้อมคำแนะนำและกำลังใจที่มาจากการพูดคุยอย่างอบอุ่น จะช่วยคลายความกังวลและสร้างความเชื่อมั่นให้กับมารดาและผู้ดูแลในกระบวนการรักษาได้อย่างมาก

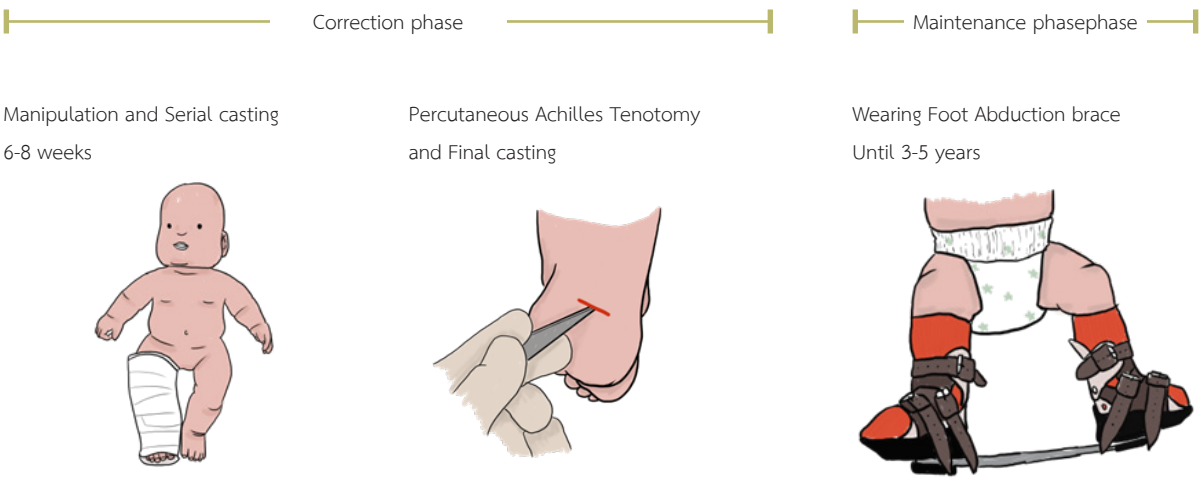
การรักษา

การรักษาเท้าปุกด้วยวิธีไม่ผ่าตัดมีหลายวิธี เช่น การดัดเท้าร่วมกับการพันพลาสเตอร์ตามแบบ French หรือ Kite แต่เนื่องจากวิธีเหล่านี้อาจทำให้เกิดแผลกดทับที่ผิวหนังจากการรัดแน่นเกินไป รวมทั้งปัญหาการแพ้พลาสเตอร์ เนื่องจากผิวหนังทารกมีความบอบบาง จึงไม่ค่อยได้รับความนิยมมากนัก ปัจจุบัน วิธีที่ได้รับความนิยมและถือเป็นมาตรฐานในการรักษาคือ “วิธีพอนเซติ” (Ponseti method) ซึ่งบทความนี้จะเน้นการรักษาด้วยวิธีนี้เป็นหลัก ส่วนการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดมักทำในผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีพอนเซติไม่ได้ผล รักษาแล้วกลับมาเป็นซ้ำ หรือเท้ามีการผิดรูปอย่างรุนแรง[17,18]

วิธีพอนเซติ ประกอบด้วยการใส่เฝือกเพื่อดัดเท้า การเจาะเอ็นร้อยหวาย และการใส่รองเท้าพยุงเท้า โดยเริ่มจากการใส่เฝือกยาวตั้งแต่ปลายเท้าถึงต้นขา เรียกว่า เฝือกชนิดขาท่อนยาว (long leg cast) เป็นระยะเวลาประมาณ 6-8 สัปดาห์ โดยเปลี่ยนเฝือกทุก 1-2 สัปดาห์ เพื่อปรับรูปเท้าให้เข้าใกล้ท่าปกติมากที่สุด (serial casting) ในช่วงเปลี่ยนเฝือกสุดท้าย หากเท้ากระดกไม่ถึง 10 องศา แพทย์จะทำการเจาะเอ็นร้อยหวายแบบเจาะผ่านผิวหนัง (percutaneous achilles tenotomy) เพื่อลดความตึงของเอ็นร้อยหวาย จากนั้นใส่เฝือกต่ออีก 3 สัปดาห์ ในช่วงการใส่เฝือกและการเจาะเอ็นร้อยหวายนั้น จะเรียกว่า ระยะการแก้ไขรูปเท้า (correction phase) (ภาพที่ 2ก และ 2ข) และหลังการถอดเฝือกสุดท้าย แพทย์จะให้ใส่รองเท้าพยุงเท้า (foot abduction brace) เพื่อรักษาท่าของเท้าที่ดัดไว้ และป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ในช่วง 3 เดือนแรกหลังถอดเฝือก ผู้ป่วยต้องใส่รองเท้าพยุงเท้าวันละ 23 ชั่วโมง ยกเว้นถอดเฉพาะตอนอาบน้ำตัว หลังจากนั้นให้ใส่เฉพาะตอนนอนกลางวันและกลางคืน รวมกันให้ได้อย่างน้อยวันละ 14-16 ชั่วโมง จนกระทั่งอายุ 3-5 ปี เรียกระยะนี้ว่า ระยะคงสภาพ (maintenance phase)[6,19] (ภาพที่ 2ค)

บทบาทของพยาบาลในขั้นตอนการรักษาด้วยวิธีพอนเซติ

แม้ว่าบทบาทหลักในการรักษาผู้ป่วยโรคเท้าปุกด้วยวิธีพอนเซติจะอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของแพทย์ในการดัดเท้า การใส่เฝือก การเจาะเอ็นร้อยหวาย และการติดตามผลการรักษา แต่พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยทั้งภายในโรงพยาบาลและที่บ้าน ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนทำหัตถการ การเฝ้าระวังความปลอดภัยระหว่างกระบวนการรักษา การให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแล รวมถึงการลดความวิตกกังวลและเสริมสร้างกำลังใจแก่ผู้ดูแล การปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวมีความสำคัญต่อความสำเร็จของกระบวนการรักษาด้วยวิธีพอนเซติอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถจัดแบ่งบทบาทของพยาบาลตามขั้นตอนการรักษาได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการรักษาด้วยวิธีพอนเซติ การใส่เฝือก Long leg cast เพื่อดัดเท้าในผู้ป่วยโรคเท้าปุก (2ก) การเจาะเอ็นร้อยหวายแบบเจาะผ่านผิวหนัง (2ข) การใส่รองเท้าพยุงเท้า (2ค)

ที่มา: สราดา ธิติธีราภรณ์ ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

1. ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับความปลอดภัยระหว่างการใส่เฝือก และเจาะเอ็นร้อยหวาย

การพยาบาลผู้ป่วยเท้าปุกในระหว่างการใส่เฝือก Long leg cast

1) จัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ พยาบาลต้องเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนการใส่เฝือก โดยการใส่ Long leg cast ในทารกมักนิยมใช้เฝือกปูน เนื่องจากสามารถปรับรูปทรงเฝือก (mold) ให้แนบกับขาทารกได้ดีกว่าเฝือกชนิดอื่น[20]

2) จัดท่าก่อนการใส่เฝือกและห่อตัว ก่อนการใส่เฝือก ควรจัดท่าผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่เหมาะสม โดยใช้ผ้าผืนใหญ่ห่อตัวทารกให้คลุมแขนและขาที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำหัตถการ โดยเปิดเฉพาะขาข้างที่เป็นเท้าปุกให้เห็นตั้งแต่ปลายเท้าจนถึงบริเวณต้นขา เพื่อให้สามารถใส่เฝือกได้สะดวก ในกรณีที่ทารกสวมผ้าอ้อมและผู้ดูแลไม่ได้เตรียมผ้าอ้อมสำรองมา ควรถอดผ้าอ้อมที่ใช้อยู่ออก แล้วใช้ผ้าผืนใหญ่ห่อตัวทารกแทน พร้อมปิดบริเวณอวัยวะเพศด้วยสำลีรองเฝือก 2-3 ชั้น เพื่อป้องกันไม่ให้ปัสสาวะเปื้อนเฝือก และป้องกันไม่ให้เศษเฝือกปูนสัมผัสอวัยวะเพศของทารก

3) ช่วยแพทย์ในระหว่างการใส่เฝือก โดยการช่วยแพทย์จับเท้าผู้ป่วยให้อยู่นิ่งและมั่นคงในท่าที่แพทย์ต้องการ แพทย์จะเริ่มใส่เฝือกจากส่วนปลายเท้ามาถึงน่องก่อน แล้วจึงต่อเฝือกให้ยาวถึงบริเวณโคนขาของผู้ป่วย ขณะช่วยจับเท้า ให้สังเกตอาการของทารก หากร้องไห้มากอาจมีการอาเจียนหรือแหวะนม ซึ่งเสี่ยงต่อการสำลัก หากผู้ป่วยอาเจียน หรือสำลักนมออกมา ควรรีบตะแคงตัวผู้ป่วยเพื่อป้องกันการสำลัก แต่หากผู้ป่วยมีอาการไอรุนแรง หรือหายใจครืดคราด ให้กดหน้าอก 5 ครั้ง สลับกับการ ตีหลัง 5 ครั้ง (5 back blow 5 chest thrust) กรณีที่ผู้ป่วยไม่มีภาวะสำลักรุนแรง ให้ตรวจสอบช่องปาก หากยังมีเศษอาหาร ให้เช็ดทำความสะอาดก่อนจึงดำเนินการใส่เฝือกต่อ[21]

4) ตรวจสอบการกดทับเนื้อเยื่อหลังใส่เฝือก

- บริเวณโคนขาของผู้ป่วย เฝือกต้องไม่กดทับบริเวณขาหนีบ และมีสำลีรองเฝือกคลุมตลอดแนวขอบเฝือก

- บริเวณปลายเท้าของผู้ป่วย ต้องสามารถมองเห็นนิ้วเท้าครบทุกนิ้ว สีของเล็บไม่เปลี่ยน อุณหภูมิปลายเท้าไม่เย็น และควรทดสอบการไหลเวียนของเลือดโดยดูเวลาในการคืนสีของเส้นเลือดฝอย (capillary refill time) ที่เล็บ สีควรกลับเป็นปกติภายใน 1-2 วินาที หากนานเกิน 3 วินาที อาจบ่งชี้ว่าเฝือกแน่นเกินไป

การพยาบาลผู้ป่วยในระหว่างเจาะเอ็นร้อยหวาย

1) จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการเจาะเอ็นร้อยหวาย เช่น อุปกรณ์ในการทำแผลแบบปลอดเชื้อ ผ้าเจาะกลาง ใบมีดเบอร์ 11, 15 หรือ เข็มเบอร์ 18 ถุงมือปลอดเชื้อ เป็นต้น และจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่เฝือกปูน

2) จัดท่าผู้ป่วยเหมือนการใส่เฝือกชนิดขาท่อนยาว (long leg cast) และฟอกทำความสะอาดบริเวณเท้าข้างที่เจาะเอ็นร้อยหวายจนถึงกลางน่องด้วยสารละลาย ไอโอดีนชนิดสครับ (povidone-iodine scrub) หรือ สารละลายคลอร์เฮกซิดีนชนิดสครับ (chlorhexidine scrub)

3) ช่วยจับเท้าของผู้ป่วยให้อยู่นิ่งและมั่นคงในท่าที่เหมาะสมตลอดการเจาะเอ็นร้อยหวาย พร้อมทั้งเฝ้าระวังภาวะสำลักที่อาจเกิดขึ้น เช่น การอาเจียนหรือแหวะนม หากพบอาการต้องรีบจัดท่าตะแคงทันทีเพื่อป้องกันการสำลัก หลังจากเจาะเอ็นร้อยหวายเสร็จสิ้น ให้ใช้ผ้าก๊อซปลอดเชื้อกดบริเวณที่เจาะเพื่อห้ามเลือดจนเลือดหยุดสนิท จึงดำเนินการใส่เฝือกปูนต่อไป

2. ให้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน และอาการผิดปกติที่ควรมาพบก่อนนัด

การดูแลเฝือก

- ดูแลเฝือกให้แห้งอยู่ตลอดเวลา หลีกเลี่ยงการอาบน้ำแบบแช่ตัว โดยแนะนำให้ใช้ฟองน้ำ หรือผ้าขนหนูบิดหมาดในการเช็ดตัวผู้ป่วยแทน เนื่องจากหากเฝือกเปียก อาจทำให้ผิวหนังใต้เฝือกระคายเคืองหรือเกิดแผลได้ อีกทั้งไม่ควรดึงสำลีรองเฝือกออกจากขอบเฝือก

- ห้ามนำวัสดุใด ๆ สอดเข้าไปในเฝือก เพราะอาจทำให้ผิวหนังของผู้ป่วยบาดเจ็บ หรือเกิดแผล

- เลี่ยงการทาครีม แป้ง หรือผลิตภัณฑ์น้ำมัน บริเวณใกล้ขอบเฝือก เพราะอาจไหลเข้าไปภายในเฝือกและทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

- ควรตรวจและเปลี่ยนผ้าอ้อมของผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง ไม่ควรปล่อยให้ผ้าอ้อมเปียกหรือสกปรกจนล้น เพราะอุจจาระหรือปัสสาวะอาจไหลเข้าไปบริเวณขอบเฝือก ส่งผลให้เฝือกมีกลิ่น หรือผิวหนังเกิดการระคายเคือง หากมีปัสสาวะหรืออุจจาระไหลเข้าไปในเฝือก แนะนำให้ผู้ดูแลรีบนำผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อพิจารณาเปลี่ยนเฝือก และควรใช้ผ้าอ้อมแบบใช้แล้วทิ้งที่มีขอบขาเป็นยางยืด[6]

อาการผิดปกติที่ควรมาก่อนนัด

- เฝือกชำรุด มีรอยแตก

- เฝือกเปียก มีกลิ่นเหม็น หรือมีสารคัดหลั่งซึมออกจากเฝือก รวมถึงผู้ป่วยมีไข้โดยไม่ทราบสาเหตุ

- เฝือกเคลื่อนตำแหน่ง สังเกตได้จากนิ้วเท้าผู้ป่วยที่อาจไม่ปรากฏครบถ้วนเหมือนขณะใส่เฝือกใหม่ แสดงว่าเฝือกอาจเลื่อนและเกิดการกดทับเนื้อเยื่อ

- มีอาการบวมบริเวณเหนือเฝือกหรือนิ้วเท้า อาจเกิดจากเฝือกแน่นเกินไป (กรณีบ้านอยู่ห่างไกลโรงพยาบาล แพทย์อาจแนะนำให้ถอดเฝือกออกชั่วคราวโดยการชุบน้ำเพื่อให้เฝือกอ่อนตัวแล้วแกะออก จากนั้นรีบนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล)

- ในช่วง 6-12 ชั่วโมงแรกหลังใส่เฝือกใหม่ ควรสังเกตการไหลเวียนเลือดที่ปลายนิ้วเท้า โดยการดูสีของนิ้วเท้าเปลี่ยน (ซีดคล้ำ) เท้าส่วนนอกเฝือกบวม มองเห็นนิ้วเท้าไม่ครบ หรือ เวลาใน

การคืนสีของเส้นเลือดฝอย (capillary refill time) ใช้เวลานานกว่า 3 วินาทีในการเปลี่ยนกลับมาเป็นสีชมพู หากพบอาการดังกล่าว ควรมาพบแพทย์ก่อนนัด และหลังจาก 12 ชั่วโมงแรกไปแล้ว ให้ผู้ดูแลตรวจดูนิ้วเท้าและเฝือก ทุกครั้งที่เปลี่ยนผ้าอ้อมเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น[6,22]

3. ส่งเสริมการใส่รองเท้าพยุงเท้า (foot abduction brace)

รองเท้าพยุงเท้า ประกอบด้วยรองเท้าหุ้มข้อสองข้างที่เชื่อมต่อกันด้วยแท่งโลหะ โดยมีน็อตยึดรองเท้าเข้ากับแท่งโลหะ ซึ่งสามารถหมุนปรับองศาเพื่อกางเท้าออกตามที่แพทย์ต้องการ อุปกรณ์นี้ทำหน้าที่คงรูปเท้าให้คงอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมหลังจากผ่านการดัดเท้าเสร็จสิ้น เปรียบเสมือนการใส่รีเทนเนอร์ในผู้ป่วยจัดฟัน เพื่อป้องกันไม่ให้เท้ากลับไปผิดรูปอีก

การใส่รองเท้าพยุงเท้าจะเริ่มใส่หลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการดัดเท้า โดยในช่วง 3 เดือนแรก แพทย์แนะนำให้ใส่รองเท้าพยุงเท้า 23 ชั่วโมงต่อวัน ถอดออกเฉพาะช่วงอาบน้ำ หลังสามเดือนแรกลดเวลาเหลือ 16 ชั่วโมงต่อวัน โดยไม่จำเป็นต้องถอดออกในขณะผู้ป่วยคลาน เมื่อผู้ป่วยเริ่มเกาะยืนได้จึงค่อย ๆ ปรับลดเวลาในการใส่เป็น 14 ชั่วโมงต่อวัน และเมื่อผู้ป่วยเดินได้ ให้ใส่เฉพาะตอนนอนวันละ 12 ชั่วโมง แม้ว่าเท้าจะอยู่ในท่าปกติแล้ว แต่ยังมีโอกาสกลับไปผิดรูปได้ การป้องกันที่มีประสิทธิภาพคือการใส่รองเท้าพยุงเท้าอย่างสม่ำเสมอจนถึงอายุประมาณ 3-5 ปี

ในระยะนี้พยาบาลมีบทบาทในการให้ให้คำแนะนำและสนับสนุนผู้ดูแลให้ตระหนักถึงความสำคัญของการใส่รองเท้าพยุงเท้า เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ควรให้ความรู้เรื่องแผนการรักษา โดยเฉพาะเรื่องการใส่รองเท้าผยุงเท้าตั้งแต่เริ่มต้นรักษา ให้กำลังใจและเตรียมความพร้อมผู้ดูแลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยในระยะแรก โดยเฉพาะในช่วง 2-3 วันแรก ที่ผู้ป่วยมักมีอาการร้องงอแงเนื่องจากยังไม่คุ้นชินกับรองเท้า ซึ่งอาการร้องเป็นพัก ๆ นั้น ไม่ได้เกิดจากความเจ็บปวด[23] และจะค่อย ๆ ดีขึ้นในสัปดาห์ถัดไป แนะนำให้ผู้ดูแลเล่นกับผู้ป่วยเพื่อลดความหงุดหงิด จากการที่ไม่สามารถขยับขาได้อย่างอิสระ และให้ผู้ดูแลฝึกเหยียดและงอเข่าขณะที่ผู้ป่วยใส่รองเท้าช่วยพยุง เพื่อให้ผู้ป่วยคุ้นชินกับการขยับขาทั้งสองข้างพร้อม ๆ กัน[6] อีกทั้งควรเน้นย้ำวิธีการใส่รองเท้าพยุงเท้าที่ถูกต้อง เพื่อให้แนบกับเท้าอย่างพอดี ไม่หลุดหรือแน่นเกินไป และการตรวจดูการระคายเคืองผิวหนังที่เท้าของผู้ป่วยเป็นประจำ เพื่อป้องกันการระคายเคืองหรือแผลกดทับ

วิธีการใส่รองเท้าพยุงเท้า[6,24]

1) ให้ผู้ป่วยสวมถุงเท้าผ้าฝ้ายที่มียาวคลุมถึงใต้เข่า เพื่อป้องกันแรงเสียดสีจากรองเท้า และควรเปลี่ยนถุงเท้าทุกวันเพื่อป้องกันการระคายเคือง

2) ถอดรองเท้าทั้งสองข้างออกจากแท่งโลหะก่อนการสวมใส่ เพื่อให้ง่ายเพื่อให้ง่ายต่อการสวมใส่ และปรับขนาด

3) ใส่รองเท้า โดยเริ่มจากการเปิดสายรัดของรองเท้าออกทั้งหมด นำเท้าข้างที่เป็นเท้าปุกใส่เข้าไปก่อน งอเข่าของผู้ป่วยเล็กน้อย แล้วดันส้นเท้าเข้าไปด้านจนชนกับพื้นรองเท้า จัดลิ้นรองเท้าให้ราบไปตามหน้าเท้า โดยที่ลิ้นรองเท้า และถุงเท้าไม่ย่น หลังจากนั้นจึงรัดสายรัด โดยรัดสายรัดที่ตำแหน่งกลางรองเท้าก่อนต่อด้วยส่วนข้อเท้า และ ตามด้วยปลายเท้า ก่อนรัดสายรัดครบทุกตำแหน่งให้ตรวจดูว่าส้นเท้าของผู้ป่วยยังอยู่ชิดด้านหลังรองเท้าหรือไม่ หากหลุด ให้ปรับสายรัดให้กระชับมากขึ้น

4) สวมรองเท้าอีกข้าง จากนั้นใช้แท่งโลหะ (bar) ยึดเชื่อมรองเท้าทั้งสองข้างด้วยน็อตให้มั่นคง

5) ปรับมุมรองเท้า การปรับมุมของรองเท้าจะเป็นไปตามที่แพทย์กำหนด ซึ่งโดยทั่วไปข้างที่มีพยาธิสภาพจะปรับให้เท้ากางออก 60-70 องศา และเท้าข้างปกติกางประมาณ 30-40 องศา เพื่อรักษารูปเท้าและลดการเป็นซ้ำ

4. ลดความวิตกกังวลของผู้ดูแล

จากประสบการณ์และการศึกษาความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเท้าปุก พบว่า ผู้ดูแลมักต้องการข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการรักษาในแต่ละขั้นตอน รวมถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการใส่เฝือกของผู้ป่วย[25] ดังนั้น เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ดูแล พยาบาลควรเริ่มต้นด้วยการประเมินความรู้เดิมของผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคและกระบวนการรักษา ก่อนให้ข้อมูลเพิ่มเติมหรือทบทวนในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ โดยควรให้ข้อมูลด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ครอบคลุมทั้งลักษณะของโรค แนวทางการรักษาในแต่ละระยะ และสิ่งที่ผู้ป่วยและผู้ดูแลจะต้องเผชิญระหว่างการรักษา ตัวอย่างเช่น ผู้ดูแลบางรายอาจกังวลว่าผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บขณะใส่เฝือกหรือระหว่างการเจาะเอ็นร้อยหวาย ซึ่งควรอธิบายอย่างชัดเจนว่าผู้ป่วยจะไม่รู้สึกเจ็บในระหว่างการใส่เฝือก และหากจำเป็นต้องเจาะเอ็นร้อยหวาย จะมีการให้ยาชาเฉพาะที่ก่อนดำเนินการ พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับลักษณะของแผลและการดูแลหลังหัตถการ นอกจากนี้ การให้กำลังใจแก่ผู้ดูแลและเน้นย้ำถึงผลลัพธ์เชิงบวกของการรักษา เช่น การที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้อย่างปกติเมื่อสิ้นสุดการรักษา เป็นต้น จะช่วยลดความวิตกกังวลและส่งเสริมความร่วมมือของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแผนการรักษา ซึ่งในกรณีที่ผู้ดูแลเข้าใจแนวทางการรักษาในแต่ละระยะ จะส่งผลให้ผลลัพธ์ของการรักษามีแนวโน้มประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น[26]

สรุป

การรักษาโรคเท้าปุกด้วยวิธีพอนเซติเป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับและมีประสิทธิภาพสูง โดยแพทย์มีบทบาทสำคัญในการทำหัตถการหลัก ได้แก่ การดัดเท้า การใส่เฝือก และการเจาะเอ็นร้อยหวาย เป็นต้น ขณะเดียวกันความสำเร็จของการรักษายังต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ดูแลที่ต้องปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างต่อ

เนื่อง ซึ่งพยาบาลถือเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยเชื่อมโยงระหว่างทีมรักษากับครอบครัว พยาบาลมีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยตลอดกระบวนการ ตั้งแต่ช่วยประเมินเบื้องต้น สนับสนุนการทำหัตถการ ให้คำแนะนำในการดูแลที่บ้าน ตลอดจนส่งเสริมการใส่รองเท้าพยุงเท้าอย่างถูกต้อง การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพต้องคำนึงถึงทั้งการดูแลด้านร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะการช่วยลดความวิตกกังวลและสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ดูแล เพื่อให้เกิดความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง และอีกบทบาทที่สำคัญ คือ การติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มครอบครัวที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกล หรือมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร ซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการขาดนัดหรือหลุดจากระบบการรักษา การพัฒนาแนวทางการพยาบาลเพื่อการติดตามผล เช่น ระบบเตือนนัดหมาย การโทรติดตาม หรือการส่งเสริมให้ผู้ดูแลเข้าร่วมกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเท้าปุกด้วยกัน ถือเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยลดอัตราการกลับเป็นซ้ำ และเพิ่มโอกาสในการฟื้นฟูรูปเท้าฟื้นฟูเท้าให้ใกล้เคียงปกติในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

1. Khalafallha HD, Bahnsawy NSM. Effect of nursing instructions for mothers on selected cast outcomes among their infants with congenital clubfoot. Int J Res Paediatr Nurs. 2020;2(2):81–9.

2. Smythe T, Owen RM, Lavy C, Kuper H. The global epidemiology of clubfoot: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2020;15(9):e0239542.

3. Bitew A, Melesse DY, Admass BA. A 5-years results of the Ponseti method in the treatment of congenital clubfoot: a retrospective study. Eur J Orthop Surg Traumatol. 2023;33(5):1781–7. doi:10.1007/s00590-022-03353-5

4. Sinha A, Pradhan A, Rijal R, Pokharel R, Maharjan R, Shrestha S. Ponseti method for the management of congenital talipes equinovarus (clubfoot): experience from Nepal. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(4):3714. doi:10.3390/ijerph20043714

5. Vaishy AK, Arif M, Acharya D, Choudhary R, Seervi PM, Kumar R. Influence of beginning time of casting for clubfoot treatment by Ponseti method in different age group infants: a retrospective study. Indian J Orthop. 2020;54(1):55–9. doi:10.1007/s43465-019-00004-6

6. Staheli L, Ponseti I, et al. Clubfoot: Ponseti Management. 3rd ed. Seattle (WA): Global HELP; 2009.

7. Mosca VS. Clubfoot pathoanatomy-biomechanics of deformity correction: a narrative review. EFORT Open Rev. 2023;8(3):146–57.

8. Deshmukh A, Deshpande MS, Dhote P. Club-foot deformity management in pediatric rehabilitation: Review article. Journal of Orthopaedic Reports [Internet]. 2025;4(1). Available from: https://dx.doi.org/10.1016/j.jorep.2024.100387

9. Dibello D, Di Carlo V. What a paediatrician should know about congenital clubfoot. Eur J Pediatr. 2020;179(7):1093–100.

10. Mandlecha P, Kanojia RK, Champawat VS, Kumar A. Evaluation of modified Ponseti technique in treatment of complex clubfeet. J Clin Orthop Trauma. 2019 May-Jun;10(3):599-608.

11. Smythe T, Kuper H, Macleod D, Foster A, Lavy C. Birth prevalence of congenital talipes equinovarus in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. Trop Med Int Health. 2017 Mar;22(3):269-285.

12. American Journal of Obstetrics & Gynecology. SMFM Fetal Anomalies Consult Series #2. Congenital talipes equinovarus (clubfoot). Am J Obstet Gynecol. 2019;221(2):123–30.

13. Tanaka K, Horiuchi S, Nakayama S, Akiyama T. Genetic evaluation of fetal clubfoot by chromosomal microarray and whole exome sequencing: a systematic approach. J Obstet Gynaecol Res. 2021;47(12):4272–80.

14. Association of Paediatric Chartered Physiotherapists. Positional Talipes (425) [Internet]. Association of Paediatric Chartered Physiotherapists; Aug 2024 [cited 2025 Sep 10]. Available from: APCP Positional Talipes (425) Aug 2024 (APCP leaflet)

15. Beltran Torres-Izquierdo M, Meyer Z, Hosseinzadeh P, Schaibley C. Outcomes of Ponseti Method for the Treatment of Clubfeet in Children with Spina Bifida. J Pediatr Orthop. 2024;Publish Ahead of Print. doi:10.1097/BPO.0000000000002745

16. Agoalikum S, Acheampong E, Bredu-Darkwa P, Bonah S. The perspectives of caregivers and health service providers on barriers to clubfoot management in Puri-Urban health facility in Ghana. J Child Orthop. 2024 Jul 27;18(4):450–7. doi:10.1177/18632521241262630

17. Masrouha KZ, Morcuende JA, Kotlarsky P, Herzenberg JE. Narrative review of the management of a relapsed clubfoot. Ann Transl Med. 2021 Jul;9(13):1102. doi:10.21037/atm-20-7730

18. De Luna V, Caterini A, Gorgolini G, Marsiolo M, De Maio F, Farsetti P. Anterior tibial tendon transfer for treatment of recurrent congenital clubfoot initially treated according to Ponseti method: update and systematic review of literature. Muscles Ligaments Tendons J. 2021 Apr–Jun;11(2):273–80. doi:10.32098/mltj.02.2021.10

19. Kadhum M, Lee MH, Czernuszka J, Lavy C. An Analysis of the Mechanical Properties of the Ponseti Method in Clubfoot Treatment. Appl Bionics Biomech. 2019;2019:4308462.

20. Daines SB, Aronsson DD, Beynnon BD, Sturnick DR, Lisle JW, Naud S. What is the Best Material for Molding Casts in Children? Journal of Pediatric Orthopaedics. 2014;34(7):743–8.

21. American Heart Association. Infant choking – Heartsaver infant choking poster. Dallas (TX): American Heart Association; 2021

22. Riley Hospital for Children. Caring for a clubfoot cast [pamphlet]. Indiana University Health; 2016.

23. Gupta S, Agarwal A. Bracing in clubfoot: what is different in 2021. J Foot Ankle Surg Asian Pac. 2021;8:15–20.

24. Gelfer Y, Davis N, Blanco J, Buckingham R, Trees A, Mavrotas J, Tennant S, Theologis T. Attaining a British consensus statement on managing idiopathic congenital talipes equinovarus up to walking age. Bone & Joint Journal. 2022 Jun;104-B(6):758-764. doi:10.1302/0301-620X.104B6.BJJ-2021-1687.R1

25. Iqbal MS, Dubey R, Thakur K, Katiyar S, Prasad M. Assessment of awareness and barriers to clubfoot treatment in the Indian scenario. J Family Med Prim Care. 2021 Nov;10(11):4229–35. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_2606_20

26. Cady R, Hennessey TA, Schwend RM. Diagnosis and treatment of idiopathic congenital clubfoot. Pediatrics. 2021;148(5):e2021055555. doi:10.1542/peds.2021-055555