

การจัดทำนอนคว่ำในผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน: กรณีศึกษา

สุปรีดดา มหาสุข

หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครปฐม
supreda.mahasuk@gmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลของการจัดทำนอนคว่ำและท่านอนหงายตามปกติในผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน

วิธีการศึกษา: กรณีศึกษา 2 ราย เลือกแบบเจาะจงในผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนครปฐม เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ผู้ป่วยและญาติ กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลโดยใช้แนวคิด 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน วางแผน ปฏิบัติการพยาบาลตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล สรุปและประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ผลการศึกษา: กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทยวัย 91 ปี อาการสำคัญ ไข้ ไอ หายใจหอบเหนื่อย ก่อนมาโรงพยาบาล 1 วัน แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ชนิด A และปอดอักเสบ กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทยวัย 61 ปี อาการสำคัญ ชักเกร็ง ไม่รู้สึกตัว ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจจากโรงพยาบาลชุมชน แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคลมชักร่วมกับปอดอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียดีอียา (*Acinetobacter baumannii*: A. baum. MDR) ต่อมาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น มีภาวะกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน โดยรายที่ 2 มีอาการรุนแรงกว่า แพทย์ให้การดูแลรักษาตามมาตรฐาน แต่แตกต่างกันที่ ผู้ป่วยรายที่ 1 มีการจัดทำนอนหงายตามปกติ ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ใช้การจัดทำนอนคว่ำ โดยพยาบาลดูแลเฝ้าระวังป้องกันภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด เมื่อติดตามประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลพบว่า ภาวะกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลันของผู้ป่วยดีขึ้นทั้ง 2 ราย แต่ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนไตวายเฉียบพลันจึงมีอาการทรุดลง

สรุป: การจัดทำนอนคว่ำร่วมกับการดูแลรักษาตามมาตรฐานในผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลันรุนแรงสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น จึงควรนำมาพัฒนาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ: กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน การจัดทำนอนคว่ำ การจัดทำนอนหงาย

Prone Position in Patient with Acute Respiratory Distress Syndrome: Case Study

Supreda Mahasuk

Nursing Department Nakhon Pathom Hospital

supreda.mahasuk@gmail.com

Abstract

Objectives: To compare the nursing outcomes of the prone position and normal supine position in patients with acute respiratory distress syndrome (ARDS).

Method: 2 case studies were selected by purposive sampling in patients with acute respiratory distress syndrome who was hospitalized in Nakhon Pathom Hospital. The data were collected from medical records, interviewed patients and their relative. The functional health pattern of Gordon was used to assess health problems to planning a holistic nursing care including nursing care, nursing diagnosis, nursing care planning program, and to evaluate the outcome of nursing care.

*Results: Case study 1, a 91-year-old Thai female patient with significant symptoms of fever, cough, breathless 1 day before coming to the hospital, she has diagnosed with influenza type A and pneumonia. Case study 2, a 61-year-old Thai female patient with significant symptoms of unconsciousness and convulsions before coming to the hospital for 1 hour and received an endotracheal tube from the community hospital. She has diagnosed with status epilepticus together with pneumonia due to bacterial infection resistance. (*Acinetobacter baumannii*: A. baum. MDR). Later, both patients have increased breathlessness because of acute respiratory distress syndrome (ARDS), with the case 2 being more severe symptoms than case 1. They have treated with standard care. But was different from arranging the position, the first patient has the supine position as usual, the second patient used the prone position. The nurses closely monitored and prevented various complications. When monitoring and evaluating nursing results, all of them getting better in ARDS, but they could not improve in acute kidney injury (AKI).*

Conclusion: These findings suggest that the prone position arrangement with standard care in patients with severe acute respiratory distress syndrome (ARDS) can help patients with better symptoms. Should therefore be developed and used the prone positioning as the clinical nursing practice guideline for severe ARDS.

Keywords: Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), Prone Position, Supine Position

1. บทนำ

กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS) เป็นภาวะทางการแพทย์ที่รุนแรงและอาจมีอันตรายถึงชีวิต มีลักษณะคือมีการอักเสบทั่วไปในปอด แม้อาจเกิดจากการติดเชื้อในระบบหายใจเป็นที่ตั้งต้นได้ (เช่น เป็นจากปอดอักเสบ) แต่ส่วนใหญ่พบเป็นภาวะแทรกซ้อนตามมาจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อ หรือการบาดเจ็บรุนแรง พบว่า ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2527-2549 ARDS ยังคงเป็นปัญหาที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไป และยังคงเป็นภาวะที่มีอัตราการเสียชีวิต อยู่ที่ 44.3% 44.0% และ 36.2% ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2527-2537 แม้ว่าจะมีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้อีกปัจจัยที่เป็นตัวพยากรณ์อัตราการเสียชีวิตที่สำคัญ คือ อายุที่มากขึ้น โดยทุก ๆ อายุที่เพิ่มขึ้น 10 ปี จะมี odd ratio ของการเสียชีวิตเท่ากับ 1.27 (95% CI 1.07-1.50, $p = 0.006$) (อดิคุณ ลิ้มสุคนธ์, 2556)

การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ปอดในผู้ป่วย ARDS พบว่าเนื้อปอดมีลักษณะต่างกัน แบ่งได้เป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1) ปอดที่ไม่ถูกทำลายอยู่บริเวณ nondependent อยู่ด้านบน เมื่อผู้ป่วยนอนหงายมีการทำงานเป็นปกติ ส่วนที่ 2) ปอดที่มีถุงลมแฟบแต่สามารถทำให้ขยายตัวได้ (recruit able) ถ้าใช้แรงดันที่เหมาะสม และส่วนที่ 3) ปอดที่ภายในถุงลมถูกบรรจุด้วยเซลล์และสารต่าง ๆ (consolidated lung) อยู่ด้านล่างเมื่อผู้ป่วยนอนหงายทำให้สูญเสียการแลกเปลี่ยนก๊าซ จากพยาธิสรีรวิทยา ดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะพร่องออกซิเจนอย่างเฉียบพลัน การรักษาภาวะ ARDS ไม่พบการรักษาจำเพาะ หลักการรักษาที่เป็นมาตรฐานสำคัญ คือ รักษาสาเหตุของ ARDS อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง การรักษาเพื่อประคับประคองการแลกเปลี่ยนก๊าซ การรักษาทางยา และการรักษาแบบ non-pharmacological interventions (ธนรัตน์ พรศิริรัตน์ และ สุรัตน์ ทองอยู่, 2559)

จากสถิติโรงพยาบาลนครปฐม พบผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยมีภาวะ ARDS ปีงบประมาณ 2560-2562 คือ 14, 9 และ 7 รายตามลำดับ (ศูนย์รวบรวมข้อมูล โรงพยาบาลนครปฐม, 2562) เสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 50 จากการทบทวนแฟ้มผู้ป่วย พบสาเหตุการเสียชีวิตเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ขาดเครื่องมือที่ทันสมัย การวินิจฉัยล่าช้า แพทย์และพยาบาลขาดทักษะในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะทาง ซึ่งปัจจุบันการรักษายาบาลมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น มีแพทย์เฉพาะด้านหัวใจและทรวงอก พยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต มีเครื่องช่วยหายใจที่ทันสมัย ส่งผลให้แนวทางการรักษาพยาบาลเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ได้แก่ การรักษาผู้ป่วยด้วยการจัดท่าให้นอนคว่ำซึ่งสอดคล้องกับหลักพยาธิสรีระของผู้ป่วย ดังนั้น เพื่อให้แนวทางการพยาบาลเป็นไปในทิศทางเดียวกับการรักษา ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลของการจัดท่านอนคว่ำ (Prone Position) กับการจัดท่านอนหงายตามปกติ ในผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลันรุนแรงซึ่งได้รับการรักษาตามมาตรฐานการรักษา ได้แก่ การใช้เครื่องช่วยหายใจและการปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมกับพยาธิสภาพ และการรักษาทางยา เพื่อนำผลของการศึกษามาพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติในการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลันรุนแรง ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของกรณีศึกษา

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาลของการจัดท่านอนคว่ำกับการจัดท่านอนหงายตามปกติ ในผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน

3. วิธีการศึกษา

ผู้ป่วยกรณีศึกษา คือ ผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลนครปฐม ปี พ.ศ. 2562 โดยเลือกแบบเจาะจง เป็นผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วย ผู้ป่วยและ

ญาติ กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลโดยใช้แนวคิด 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน วางแผน ปฏิบัติการพยาบาลตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล สรุปและประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 กรณีศึกษารายที่ 1

ผู้ป่วยเป็นหญิงไทย อายุ 91 ปี ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชนด้วยอาการหายใจเหนื่อยหอบ 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ประวัติเดิมเป็นโรคความดันโลหิตสูง ชาติยา 1 เดือน แพทย์วินิจฉัย Influenza A with Pneumonia ต่อมาพบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจ 32-36 ครั้ง/นาที แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจและต่อเครื่องช่วยหายใจ (Bird's Ventilator) สองวันต่อมา ฟังเสียงปอดดีขึ้น แพทย์ให้พยายามฝึกหายใจ แต่ผู้ป่วยยังหายใจเหนื่อยหอบ จึงงดการฝึกหายใจ และขอย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม หลังการรับย้าย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แต่พบปัญหาหัวใจเต้นเร็ว หายใจเหนื่อยหอบ 30 ครั้ง/นาที O₂ sat = 92 % แพทย์วินิจฉัย ปอดอักเสบรุนแรงร่วมกับกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (Severe Pneumonia with Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS) แพทย์ให้การรักษามาตรฐานการรักษา ได้แก่ การใช้เครื่องช่วยหายใจและการปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมกับพยาธิสภาพ และการรักษาทางยา โดยยังคงใช้การจัดท่านอนหงายตามปกติ จนภาวะ Severe ARDS ทุเลา แต่พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาภาวะแทรกซ้อนอื่นร่วมด้วย ได้แก่ ภาวะไตวายเฉียบพลัน ภาวะกรดคั่งในร่างกาย ภาวะโปตัสเซียมในเลือดสูง (Hyperkalemia) และความดันโลหิตต่ำ แพทย์วางแผนทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แต่ญาติตัดสินใจไม่สมัครใจรับการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยอายุมาก และขอรับผู้ป่วยกลับบ้าน

3.2 กรณีศึกษารายที่ 2

ผู้ป่วยเป็นหญิงไทย อายุ 61 ปี มีอาการชักเกร็ง หยุตหายใจก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและส่งต่อมาจากโรงพยาบาลชุมชน ประวัติเดิมเคยได้รับการผ่าตัด Craniectomy เพื่อรักษาภาวะเลือดคั่งในสมอง (Intracerebral Hemorrhage: ICH) หลังผ่าตัดต้องกินยากันชักต่อเนื่อง ญาติแจ้งว่าผู้ป่วยชาติยา 1 วัน จึงมีอาการชักเกร็ง แพทย์วินิจฉัย Status epilepticus with pneumonia due to bacterial infection resistance (Acinetobacter baumannii: A. baum. MDR) ต่อมาพบว่า ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันรุนแรง (Severe Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS) มีภาวะกรดคั่งในร่างกาย และพบภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ไตวายเฉียบพลัน ปัสสาวะออกน้อย โปตัสเซียมในเลือดสูง และความดันโลหิตต่ำ แพทย์ให้การรักษามาตรฐานการรักษา ได้แก่ การใช้เครื่องช่วยหายใจและการปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมกับพยาธิสภาพ และการรักษาทางยา ร่วมกับการจัดท่านอนคว่ำ (Prone Position) จนภาวะ Severe ARDS ดีขึ้น แต่ปัญหาภาวะแทรกซ้อนร่วมคือ ภาวะไตวายเฉียบพลันไม่ทุเลา ผู้ป่วยจึงมีอาการทรุดลง และเสียชีวิตในเวลาต่อมา

4. ผลการเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์เปรียบเทียบกรณีศึกษา ในประเด็นสำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผู้ป่วยกรณีศึกษา

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	ผลการวิเคราะห์
ปัจจัยที่ทำให้เกิด ARDS	แพทย์วินิจฉัย Influenza A, Pneumonia	แพทย์วินิจฉัย Status Epilepticus with Bacterial Pneumonia (Acinetobacter baumannii MDR)	สาเหตุการเกิดภาวะ ARDS แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ARDS ที่เกิดจากปอดโดยตรง ได้แก่ pneumonia, aspiration of gastric contents , lung contusion, toxic inhalation , near drowning 2) ARDS ที่เกิดจากปัจจัยภายนอกปอด ได้แก่ Severe Sepsis, Blood transfusion, Trauma, Pancreatitis, Cardiopulmonary bypass จะพบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีสาเหตุจาก Pneumonia กรณีศึกษารายที่ 1 พบ Pneumonia ที่ รพช. หายใจเหนื่อยหอบช่วงแรกได้รับ O ₂ cannular ต่อมาเหนื่อยมากขึ้น จึงใส่ท่อช่วยหายใจ กรณีศึกษารายที่ 2 พบ Pneumonia อยู่เดิม มี ชักเกร็ง หยุดหายใจใส่ท่อช่วยหายใจจาก รพช. ข้อเสนอแนะ 1. หลีกเลี่ยงหรือแก้ไขภาวะต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของ Pneumonia โดยเร็วที่สุด 2. ป้องกันการดำเนินของโรค เช่น ดูแลความสะอาดช่องปาก ดูดเสมหะด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ ให้อาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา ประเมินอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงการติดเชื้อ เช่น ลักษณะ สีของเสมหะ
อาการและอาการแสดงของภาวะ ARDS	หายใจหอบเหนื่อย PCO ₂ 30-45 % ผล O ₂ sat 95-99%	หายใจหอบเหนื่อย PCO ₂ 32-97 % ผล O ₂ sat 43-91%	จากทฤษฎีอาการและอาการแสดง แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) เกิดจากการขาดออกซิเจน (Hypoxemia) 2) เกิดจากคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง (Hypercapnia) และ 3) เกิดภาวะการหายใจล้มเหลว ซึ่งพบว่าผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีอาการ หายใจหอบเหนื่อย รายที่ 1 : PCO ₂ = 30-45 % และ O ₂ sat = 95-99% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ รายที่ 2 ผล PCO ₂ 32-97% บ่งชี้ว่าผู้ป่วยมีภาวะคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ โดยวัด O ₂ sat.= 43-91% ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ค่อนข้างมาก

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผู้ป่วยกรณีศึกษา (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	ผลการวิเคราะห์
แนวทางการรักษา	ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดย การปรับตั้งเครื่อง FiO ₂ 0.4-0.6 PEEP 14 cm.H ₂ O (Dx. Severe ARDS) ได้รับการรักษาพยาบาล แบบทำนอนหงาย	ใช้เครื่องช่วยหายใจโดย การปรับตั้งเครื่อง FiO ₂ 0.6-1.0 PEEP 18 cm.H ₂ O (Dx Severe ARDS) ได้รับการรักษาพยาบาล แบบทำนอนคว่ำ	<p>ข้อเสนอแนะ</p> <ol style="list-style-type: none"> ควรมีการประเมินอาการและติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อแก้ไขภาวะ Hypoxemia, Hypercapnia และแก้ไขอาการหอบเหนื่อย เช่น อาจต้องเพิ่มยาคลายกล้ามเนื้อ ยาลดไข้ ตามอาการ มีการบันทึกการใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างละเอียดอย่างต่อเนื่อง และทุกครั้งที่มีการปรับตั้งค่าใหม่ <p>- แนวทางการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ พิจารณาตามความรุนแรงของโรค ซึ่งแบ่งตามระดับการพร่องออกซิเจนในเลือด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - รุนแรงน้อย (Mild) : PaO₂/ FIO₂ ≤ 300 mmHg with PEEP or CPAP ≥ 5 cmH₂O - รุนแรงปานกลาง (Moderate) : 100 mmHg < PaO₂/FIO₂ ≤ 200 mmHg with PEEP ≥ 5 cmH₂O - รุนแรงมาก (Severe) : PaO₂/ FIO₂ ≤ 100 mmHg with PEEP ≥ 5 cmH₂O <p>- รายที่ 1 ปรับเครื่องช่วยหายใจ FiO₂ 0.4-0.6 PEEP 14 cm.H₂O แสดงถึง การพร่องออกซิเจนในเลือดระดับรุนแรงปานกลาง ได้รับการจัดทำผู้ป่วยนอนหงาย (supine position) ส่งผลให้ปอดด้านหลังแฟบลงจากการถูกกดทับด้วยน้ำหนักของปอดและน้ำหนักของหัวใจ ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่ดีเท่าที่ควร</p> <p>- รายที่ 2 ปรับเครื่องช่วยหายใจ FiO₂ 0.6-1.0, PEEP 18 cm.H₂O แสดงถึง การพร่องออกซิเจนในเลือดระดับรุนแรง มีการรักษาโดยใช้การจัดทำนอนคว่ำ ส่งผลให้ปอดส่วนหลังสัมผัสมาอยู่ด้านหน้า ไม่ถูกกดทับปอดที่แฟบมีโอกาสขยายตัว การระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซเพิ่มมากขึ้น</p> <p>ข้อเสนอแนะ</p> <ol style="list-style-type: none"> การรักษาพยาบาลทั้งแบบทำนอนหงายและแบบทำนอนคว่ำทุกราย ควรได้รับการประเมินอาการอย่างใกล้ชิด และบันทึกอาการอย่างละเอียด เนื่องจากผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงเร็วมาก แต่แผนการรักษาเป็นไปตามที่แพทย์วางแผนไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดทำนอนคว่ำ อาจเกิดอันตรายได้ จึงต้องมีแพทย์อยู่ด้วยเพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติและช่วยผู้ป่วยได้ทันที กรณีมีการเปลี่ยนแปลงควรรีบรายงานแพทย์ ขณะใช้การจัดแบบทำนอนคว่ำ บุคลากรต้องมีความชำนาญ จำนวนเหมาะสม อย่างน้อย 4 คน เพื่อช่วยประคองศีรษะ ลำตัว ขาและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผู้ป่วยกรณีศึกษา (ต่อ)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	ผลการวิเคราะห์
			4. ขณะผู้ป่วยอยู่ในท่านอนคว่ำ ควรประเมินอาการอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะ O ₂ sat หากมีแนวโน้มทรุดลง ควรรีบรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาจัดท่านอนหงายตามปกติ
การเกิดแผลกดทับจากผลของการจัดท่านอน	อาจเกิดแผลกดทับที่ก้น กบ แผ่นหลัง สันเท้าหรือจุดที่สัมผัสกับที่นอน	อาจเกิดแผลกดทับบริเวณใบหน้า คอ หน้าอก และเข่า	รายที่ 1 จัดท่านอนหงาย ไม่พบแผลกดทับเนื่องจากการพลิกคะแคงตัวให้ทุก 2 ชม. รายที่ 2 จัดท่านอนคว่ำ พบรอบแดงบริเวณคอเล็กน้อย <u>ข้อเสนอแนะ</u> 1. การจัดท่านอนคว่ำควรใช้หมอนป้องกันแผลกดทับใช้รองบริเวณศีรษะ (มีหมอนทำจากเจลลี่เฉพาะจัดท่านอนคว่ำ) 2. หลีกเลี่ยงการรบกวนผู้ป่วยโดยไม่จำเป็นเนื่องจากจะส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยหอบเหนื่อยได้ง่าย
การใช้อุปกรณ์/เครื่องมือทางการแพทย์และการเฝ้าระวัง	-ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ -Monitor เพื่อติดตามสัญญาณชีพ	ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ -Monitor เพื่อติดตามสัญญาณชีพ	รายที่ 1 มีการเฝ้าระวังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยการติดแถบ พลาสเตอร์และใช้ผ้าผูกยึด -การติด Monitor เพื่อติดตามสัญญาณชีพ โดยติดอุปกรณ์ได้ตามปกติ รายที่ 2 มีการเฝ้าระวังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยการติดแถบ พลาสเตอร์และใช้ผ้าผูกยึด แต่ต้องระวังมากขึ้นเนื่องจากนอนคว่ำหน้าอาจเกิดการหัก พับงอของท่อช่วยหายใจ -การติด Monitor เพื่อติดตามสัญญาณชีพ โดยติดอุปกรณ์แตกต่างจากปกติ เช่น EKG Monitor ต้องเปลี่ยนมาติดบริเวณแผ่นหลังคนไข้ขณะนอนคว่ำ โดยติดตรงกับจุดที่ติดด้านหน้า <u>ข้อเสนอแนะ</u> ควรตรวจสอบเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของเครื่องมืออุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีแนวโน้มจะหลุดควรแก้ไขทันที เช่น พลาสเตอร์ติดท่อช่วยหายใจอาจเปียกน้ำลายได้ง่าย ขณะนอนคว่ำหน้า
ปัญหาทางการแพทย์และภาวะแทรกซ้อนอื่น	1. การหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากถุงลมและหลอดเลือดฝอยมีการซึมผ่านของของเหลวสูงและความยอมตามของปอดลดลง 2. เกิดภาวะกรดในร่างกายน	1. การหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากถุงลมและหลอดเลือดฝอยมีการซึมผ่านของของเหลวสูงและความยอมตามของปอดลดลง 2. เกิดภาวะกรดในร่างกายน	- ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีปัญหาทางการแพทย์และภาวะแทรกซ้อนอื่นคล้ายคลึงกัน เนื่องจากภาวะการเจ็บป่วยวิกฤตส่งผลกระทบต่ออวัยวะสำคัญและระบบการทำงานของร่างกาย ได้แก่ ระบบไหลเวียน ระบบใตภาวะสมดุลกรดต่าง รวมทั้งเป็นผู้ป่วยสูงอายุ ที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังอยู่ก่อนแล้ว ส่งผลให้ภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำกว่าปกติ จึงเกิดภาวะติดเชื้อในร่างกายนได้ง่าย โดยผู้ป่วยรายที่ 1 มีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง ได้รับการวินิจฉัย Influenza A, Pneumonia มีอาการเหนื่อยหอบมาก

ประเด็นการเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	ผลการวิเคราะห์
	3. เกิดภาวะของเสียคั่งและโปตัสเซียมในเลือดสูงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง	3. เกิดภาวะของเสียคั่งและโปตัสเซียมในเลือดสูงเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง	ผู้ป่วยรายที่ 2 เคยได้รับการผ่าตัดสมอง ต้องรับประทานยากันชักโดยตลอด มีภาวะติดเชื้อดื้อยาอยู่เดิม เมื่อขาดยา จึงมีอาการชัก หายใจได้ ได้รับการวินิจฉัย Status Epilepticus with Bacterial Pneumonia (<i>Acinetobacter baumannii</i> MDR)
	4. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ	4. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ	ผู้ป่วยมีภาวะ ARDS จำเป็นต้องใส่ท่อและใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อเพิ่มและเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ
	5. ความดันโลหิตสูง	5. เสี่ยงต่อภาวะชักซ้ำ	
	6. ติดเชื้อไขหัดใหญ่สายพันธุ์ A และติดเชื้ออื่น	6. มีการติดเชื้อในร่างกาย	<u>ข้อเสนอแนะ</u>
	7. อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนในร่างกาย	7. อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา NE	1. การพยาบาลผู้ป่วยต้องคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลเสมอ ถึงแม้จะมีโรค ปัญหา ภาวะแทรกซ้อนที่เหมือนกัน
	8. ญาติวิตกกังวล	8. ญาติวิตกกังวล	2. ควรเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการดูแลและตัดสินใจ

5. อภิปรายผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่า มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตลอดทั้งปัญหาทางการพยาบาลคล้ายคลึงกัน ได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานการรعاية ได้แก่ การรักษาสาเหตุ การใส่ยาต่าง ๆ ที่จำเป็น และการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจโดยปรับการตั้งเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมกับพยาธิสภาพเช่นเดียวกัน แต่แตกต่างกันในด้านการจัดท่านอน ผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการรักษาโดยการจัดท่านอนหงายตามปกติ ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 มีอาการของ ARDS รุนแรงกว่าผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการรักษาโดยการจัดท่านอนคว่ำ เนื่องจาก 1) การนอนคว่ำช่วยแก้ไขความไม่สมดุลระหว่างการระบายอากาศและการไหลของเลือดที่ปอด (ventilation-perfusion mismatch) เพราะนอกจากการนอนคว่ำจะช่วยปลดปล่อยปอดด้านหลัง (dorsal lung) จากการกดทับของหัวใจและอวัยวะในช่องท้องแล้ว ยังช่วยให้ปอดด้านหลังระบายเสมหะได้ดีขึ้น ทำให้การระบายอากาศของปอดด้านหลังดีขึ้น ในขณะที่ปริมาณเลือดที่ไหลไปที่ปอดด้านหลังไม่ลดลง ทั้งหมดนี้ทำให้สมดุลระหว่างการระบายอากาศ และการไหลของเลือดที่ปอดดีขึ้น 2) การนอนคว่ำมีผลเปลี่ยนแปลงปฏิสัมพันธ์ระหว่างหัวใจ ผนังทรวงอก และกระบังลม ทำให้ความแตกต่างของความดันในช่องปอดที่เกิดจากแรงโน้มถ่วง (gravitational pleural pressure gradient) ลดลง มีผลให้ขนาดและความยืดหยุ่นของถุงลมที่อยู่ด้านหน้า (ventral) กับถุงลมที่อยู่ด้านหลัง (dorsal) โกล้เคียง ช่วยลดปรากฏการณ์ที่ถุงลมยืดเกินไป (overdistension) และถุงลมยุบแฟบ (atelectrauma) ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ปอดบาดเจ็บจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ (ventilator associated lung injury) (เฉลิมไทย เอกศิลป์ และคณะ, 2551; ธนรัตน์ พรศิริรัตน์ และ สุรัตน์ ทองอยู่, 2559)

ผู้ศึกษาและทีมพยาบาลร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ได้ให้การดูแลรักษาพยาบาล เผื่อระวังอาการเปลี่ยนแปลง และป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อติดตามประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล พบว่า ภาวะของโรคกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลันรุนแรง (Severe ARDS) ของผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2 ซึ่งมีระดับความรุนแรงของ ARDS มากกว่าผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการรักษาโดยการจัดท่านอนคว่ำ มีอาการดีขึ้นตามลำดับ เช่นเดียวกับผู้ป่วยรายที่ 1 ซึ่งได้รับการจัดท่านอนหงายตามปกติ แต่เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน และโรคร่วมอื่น ได้แก่ ภาวะไตวายเฉียบพลัน ภาวะกรดคั่งในร่างกาย ภาวะโปตัสเซียมในเลือดสูง (Hyperkalemia) และความดันโลหิตต่ำ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย จึงมีอาการทรุดลงในเวลาต่อมา

จะเห็นได้ว่า ความสำเร็จของการรักษาโรคนี้นั้นขึ้นอยู่กับการศึกษา และการดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ และจิตวิญญาณ ดังนั้นพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีการประเมิน รวบรวมข้อมูล ผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว วางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ปฏิบัติการพยาบาลด้วยความเชี่ยวชาญ มีความรู้ เรื่อง โรค แผนการรักษา และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมถึงมีความสามารถในการแก้ไขปัญหา ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นได้อย่างทันที่

6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (ARDS) เป็นภาวะวิกฤติของระบบการหายใจ การรักษาทำได้โดยการรักษาสาเหตุที่ทำให้เกิด ARDS ร่วมกับการใช้ยา และการดูแลแบบประคับประคองอาการโดยการนำเทคโนโลยี ได้แก่ การใช้เครื่องช่วยหายใจ ประเภทและชนิดต่าง ๆ และหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ โดยเฉพาะการจัดทำนอนคว่ำ ถือเป็นทางเลือกหนึ่ง ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงมาก ช่วยให้การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนของผู้ป่วยที่เป็น ARDS ที่กำลังรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจดีขึ้น โดยเฉพาะในระยะแรกของโรค และไม่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง พยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาความรู้และเทคนิคการพยาบาลให้สอดคล้องกับแนวทางการรักษา อย่างไรก็ตามต้องคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ การให้ข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา อดทนต่อการให้ข้อมูลซ้ำ ๆ เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการดูแลและตัดสินใจ ถือได้ว่าเป็นหัวใจของการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างแท้จริง

7. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ที่เป็นผู้ให้ประสบการณ์ที่มีค่าอย่างยิ่งในการนำศาสตร์และศิลป์มาใช้ในการพยาบาล โดยการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เพื่อตอบสนองตามความต้องการของผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพ และขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง (References)

- จารุณี ทรงม่วง. (2560). การพยาบาลผู้ป่วย Acute Respiratory Distress Syndrome. *เวชบัณฑิตศิริราช*, 10 (3), 174-179
- เฉลิมไทย เอกศิลป์, เกศนิ เดชราชกุล, สรศักดิ์ โลห์จินดารัตน์, พนิดา ศรีสันต์ และประวิทย์ เจนตชัย. (2551). ผลของการนอนคว่ำต่อการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนของผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะหายใจล้มเหลวอย่างรุนแรงที่รักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจความถี่สูง: *กุมารเวชสาร*. 15 (1), 72 – 77.
- ธนรัตน์ พรศิริรัตน์ และ สุรัตน์ ทองอยู่. (2559). การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลันที่ใช้เครื่องพองการทำงานของหัวใจและปอด ECMO: *เวชบัณฑิตศิริราช*. 9 (1), 44-50.
- พุทธพงศ์ นิภัสตรา. (2561). กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน : การรักษาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ *พุทธชินราชเวชสาร*. 35 (1), 116-125.
- เพชร วัชรสินธุ์ และ พิมส่าย คุณากร. (2556). การรักษา ARDS แบบประคับประคองโดยไม่ใช้เครื่องช่วยหายใจ. *วิสัญญีสาร*. 39 (4), ภาควิชาวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
- ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. (2563). *คู่มือการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ*. ค้นเมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2563 จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/th/manual/Project/content>.

ศูนย์รวบรวมข้อมูล โรงพยาบาลนครปฐม. (2563). สถิติผู้ป่วย: โรงพยาบาลนครปฐม. ค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ 2563 จาก <http://www.nkpthospital.go.th/th/>.

สมรัก รังคกุลนวัฒน์. (ม.ป.ป.). Lung Recruitment in ALI/ARDS. ภาควิชากุมารเวชศาสตร์. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อดิคุณ ลิ้มสุคนธ์. (2556). New Era in ARDS: ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยบทความการประชุมวิชาการสัณจรครั้งที่ 23 ณ โรงพยาบาลลำปางภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2563 จาก www.rcpt.org/index.php/cme/71-cme-interesting-conferences/348-new-era-in-ards-.html.
