

សំណើនគរការអគ្គភាព កសកម្ម 3 / 15 ម៉ោង 12 ម.ក. 65
ចិត្តរដ្ឋ ពេជ្ជិក

ผลงานประកនការពិចារណា ประមិនបុគ្គល

ដើម្បីទទួលឱ្យបានតាមរយៈការងារ

តាមរយៈការងារ ជាអង់គ្លេស (ជាការបានការងារ)

គោរពទៅលើការងារ

ដំឡើង ការងារបានការងារ

ការងារបានការងារ

1. ការងារដែលបានការងារដំឡើង
2. ការងារដែលបានការងារបានការងារ

គោរពទៅលើការងារ

ការងារបានការងារ
(ស.ស. ស.ស. ស.ស.)

1. ការងារដែលបានការងារដំឡើង
2. ការងារដែលបានការងារបានការងារ

សេចក្តី

នាយកដ្ឋាន នាយកដ្ឋាន នាយកដ្ឋាន

តាមរយៈការងារ ជាអង់គ្លេស (ជាការបានការងារ)

(តាមរយៈការងារ ជាអង់គ្លេស)

ជាការបានការងារ ជាការបានការងារ

សាធារណការ សាធារណការ សាធារណការ

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การใช้คิวอาร์โค้ดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง

เสนอโดย

นางสาวพัชรากรณ์ อามาตย์มนตรี

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

(ตำแหน่งเลขที่ รพ. 151)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มการกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 7 วัน (ตั้งแต่วันที่ 20 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 26 มกราคม 2563)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) เป็นอาการของปอดที่มีการติดเชื้อ และมีภาวะอักเสบ ทำให้มีอาการทางระบบทางเดินหายใจได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บหน้าอก หรือหอบเหนื่อย เป็นต้น ซึ่งสามารถเกิดได้ในทุกเพศทุกวัย พนมากในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัว หรือผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Med Thai, 2561; กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

สาเหตุ โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) เกิดได้จากหลายสาเหตุ ส่วนใหญ่เกิดจาก เชื้อไวรัส แบคทีเรีย และเชื้อราก โดยสามารถติดต่อได้จากการหายใจเข้าที่แพร่กระจาย อยู่ในอากาศเข้าไป ปัจจุบันมีการจำแนกปอดอักเสบตามสภาพแวดล้อมที่เกิดปอดอักเสบ ได้แก่ ปอดอักเสบในชุมชน (community - acquired pneumonia - CAP) หมายถึง ปอดอักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อที่เกิดนอกโรงพยาบาล โดยไม่รวมปอดอักเสบที่เกิดหลังจากน้ำที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลภายในเวลาไม่เกิน 2 สัปดาห์ ปอดอักเสบในโรงพยาบาล (nosocomial pneumonia หรือ hospital - acquired pneumonia - HAP) หมายถึงปอดอักเสบจากการติดเชื้อที่เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยนอนรักษาในโรงพยาบาลแล้ว อย่างน้อย 2 วัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2562; ฐานิตร ใจการ และณิรนุช วงศ์เจริญ, 2564)

พยาธิสรีวิทยา พยาธิสรีวิทยาของโรคปอดอักเสบแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ (พรรณิกา บุญเทียร, 2561; Med Thai, 2561; กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

ระยะที่ 1 ระยะเลือดคั่ง พบรอย 12-24 ชั่วโมงแรกหลังจากเชื้อโรคเข้าไปในถุงลมและมีการเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันจะมีปฏิกริยาตอบสนองของร่างกายเกิดขึ้น โดยมีเลือดคั่ง ในบริเวณที่มีการอักเสบและมี Cellular exudate เข้าไปในถุงลมระยะนี้อาจมีเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดได้

ระยะที่ 2 ระยะปอดแข็งตัว (Hepatization) ระยะนี้เกิดขึ้นในวันที่ 2-3 ของโรค ระยะแรก จะพบว่ามีเม็ดเลือดแดงและไฟบริณอยู่ในถุงลมเป็นส่วนใหญ่ หลอดเลือดฟอยของปอดที่ผนังถุงลม จะขยายตัวอกรมาทำให้เนื้อปอดมีสีแดงขึ้น เรียกว่า Red Hepatization ในรายที่มีการอักเสบอย่างรุนแรงจะมีการอักเสบมากขึ้น หลอดเลือดฟอยของปอดที่ผนังถุงลมมีขนาดเล็กลง ทำให้เนื้อปอดเปลี่ยนเป็นสีเทา ระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 3-5 วัน

ระยะที่ 3 ระยะฟื้นตัว (Resolution) ในวันที่ 7-10 ของโรค เมื่อร่างกายมีภูมิคุ้มกันทางโรคเกิดขึ้น เม็ดเลือดขาวสามารถทำลายแบคทีเรียที่อยู่ในถุงลมได้หมดและเริ่มถลายตัว ขณะเดียวกันจะมีเอนไซม์ออกมาระละลายไฟบริณ exudate ส่วนใหญ่จะถูกกำจัดออกจากบริเวณที่มีการอักเสบ

โดยเซลล์ชนิดโโนโนนิวเคลียร์ที่เหลือจะหลุดออกมานเป็นเส้นหางขณะไอ ระยะนี้การอักเสบที่เยื่องหุ้มปอดจะหายไปหรือมีพังผืดเกิดขึ้นแทน

อาการและอาการแสดง โรคปอดอักเสบ มีอาการโดยทั่วไปมีดังนี้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2562; ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2562; โรงพยาบาลวิภาวดี, 2563)

1. มีไข้สูงประมาณ 39-40 องศาเซลเซียส
2. มีอาการไอ อาจพบเส้นหางร่วมด้วย ร่วมกับมีอาการหายใจลำบาก เนื่องจากมีน้ำจาก Pulmonary capillary เข้าไปในถุงลม (Alveoli)
3. หายใจเร็วๆ ๆ (Shortness of breath) เป็นอาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อยเมื่อต้องออกแรงหรือทำกิจกรรม มี chest retraction, nasal flaring
4. ผิวนังซีด เขียวคล้ำบริเวณปaley มือ ปลายเท้า ซึ่งแสดงถึงภาวะพร่องออกซิเจน
5. มีอาการเจ็บหน้าอกขณะหายใจ (Pleuritic pain) เนื่องจาก Parietal pleura มีเส้นประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด เมื่อเกิดการอักเสบหรือการกระตุ้นบริเวณกระบังลมซึ่งเลี้ยงโดย Phrenic nerve ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก และมีอาการเวลาขับตัว
6. ปวดกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออ่อนแรงเนื่องจากการอักเสบของปอด ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ทำให้ร่างกายต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจเพิ่มขึ้น ทำให้ทำกิจกรรมต่างๆ ได้ลดลง
7. ในเด็กเล็กอาจมีอาการปวดห้อง ห้องอีด ห้องเดิน อาเจียน กระสับกระส่าย หรือซักด้วยมากๆ อาจมีอาการตัวเจ็บ ริมฝีปากเจ็บ ลิ้นเจ็บ และเล็บจะเริ่มลายเป็นสีเจ็บ

การวินิจฉัย การวินิจฉัยโรคปอดอักเสบ ประกอบด้วย (บรรณิภา บุญเทียร, 2561; กระทรวงสาธารณสุข, 2562; ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2562)

1. การซักประวัติ กระบวนการซักประวัติครอบคลุมประเด็น 1) ประวัติปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่ทำให้เกิดโรคปอดอักเสบ เช่น โรคปอดเรื้อรัง วัณโรคปอด โรคภูมิต้านทานต่ำ การสูบบุหรี่ เป็นต้น 2) ประวัติการสัมผัส สารเคมีต่างๆ เช่น น้ำมันก้าด เป็นต้น 3) ประวัติการได้รับยาจากภูมิต้านทาน ยาเคมีบำบัด 4) ประวัติของการมีโรคทางปอดร่วมด้วย เช่น ไข้หวัดใหญ่ หลอดลมอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น 5) ประวัติการสูดสำลักอาหาร หรือกินลำบาก

2. การตรวจร่างกาย ควรมีการตรวจ 1) การตรวจร่างกายทั่วไป ได้แก่ การจับชีพจร ลักษณะการหายใจ อุณหภูมิร่างกาย อาการไอ เจ็บหน้าอก 2) การตรวจเฉพาะที่ เช่น การฟังบริเวณทรวงอก เพื่อหาความผิดปกติเกี่ยวกับพยาธิสภาพ Crepitition Rhonchi/Wheeze เป็นต้น

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและเป็นแนวทางแยกเชื้อที่เป็นสาเหตุประกอบด้วย 1) การตรวจนับเม็ดเลือดขาวในเลือด โดยพบเม็ดเลือดขาวในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 12,000 เซลล์ / ลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือน้อยกว่า 4,000 เซลล์ / ลูกบาศก์มิลลิเมตร 2) การเพาะเชื้อจากกระแสโลหิต (Hemoculture) เพื่อวินิจฉัยชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุ

3) การย้อมเสมอหัวใจเพาะเชื้อ (Sputum gram stain / Sputum culture) การย้อมเสมอหัวใจเพาะเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรค 4) การตรวจปัสสาวะหาเชื้อคลีเจียนแอนติบอดี้ Legionella urinary antigen) เป็นการตรวจดูเชื้อเช่น Legionella pneumophila serogroup ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญของปอดอักเสบชุมชนที่รุนแรง 5) การตรวจ Polymerase chain reaction (PCR) เพื่อตรวจหาโรคปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัส เช่น เชื้อก่อโรคทางระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ Influenza viruses, Respiratory syncytial viruses (RSV), Metapneumovirus, Adenovirus, Coronaviruses (SARS, MERS-CoV)

4. การตรวจภาพรังสีทรวงอก (Chest X-ray) โดยพบ Infiltration บริเวณที่มีการอักเสบ
5. การตรวจพิเศษ ได้แก่ การคุดอาบน้ำไปดูดด้วยกล้องจุลทรรศน์หรือเพาะเชื้อ (Percutaneous lung aspirate) และการส่องกล้องหลอดลม (Bronchoscope เพื่อถูกความผิดปกติของเยื่องุหลอดลม

การรักษา การรักษาผู้ป่วยโรคปอดอักเสบส่วนใหญ่เป็นการรักษาแบบจำเพาะ และการรักษาแบบทั่วไป ซึ่งการรักษามีดังนี้ (บรรณิภา บุญเทียร, 2561; กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

1. การรักษาทางยา (Pharmacological therapy) ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจำเป็นต้องได้รับการรักษาการติดเชื้อโดยให้ยาปฏิชีวนะที่มีประสิทธิภาพเพื่อทำลายเชื้อ
2. การรักษาด้วยออกซิเจน (Oxygen therapy) เพื่อป้องกันการเกิดภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ (hypoxemia) และภาวะหายใจลำบาก (respiratory failure) แต่ถ้าให้ออกซิเจนแล้วยังมีอาการหอบเหนื่อย ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ
3. การรักษาแบบประคับประคอง (Supportive therapy) ได้แก่ การให้สารน้ำสารอาหารอย่างเพียงพอ การรักษาสมดุลของร่างกาย

4. การใส่ท่อระบายน้ำทรวงอก (Intercostal drainage: ICD) ในผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด เพื่อรับน้ำของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด

การพยาบาล หลักการพยาบาลที่สำคัญ ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบมีดังนี้ (บรรณิภา บุญเทียร, 2561; ยุพารวรรณ อรีพงษ์, 2562)

1. ประเมินและให้การพยาบาลระบบการหายใจผู้ป่วยตามแผนการรักษา
2. วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดป้ำยน้ำ และประเมินประสิทธิผลของการให้ออกซิเจน
3. เก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่งตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอก ตามแผนการรักษา
4. วัดและบันทึกสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที จนกว่าจะผู้ป่วยมีสัญญาณชีพปกติ สังเกตอาการและการแสดงติดเชื้อ สังเกตลักษณะเสมหะ ติดตามผลการส่งเพาะเชื้อในเสมหะและโลหิต
5. ดูแลและรักษาภาวะพร่องของออกซิเจนด้วยการให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา

6. ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ ยาขยายหลอดลม ยาลดไข้ ยาละลายเสมหะ และยาแก้คough ตามแผนการรักษา สังเกตและเฝ้าระวังผลข้างเคียงของยา
 7. ให้สารน้ำและอิเล็กโทรไลต์อย่างเพียงพอ ตามแผนการรักษา
 8. จัดท่าศีรษะสูงอย่างน้อย 45 องศา เพื่อให้กะบังลมหายใจตัว และเพิ่มปริมาตรในช่องอกทำให้ปอดสามารถขยายตัวได้ดีขึ้นช่วยเคาะปอดและดูดเสมหะ (Postural Drainage)
 9. สอนการหายใจอย่างลึก (deep breathing exercise) การไออย่างมีประสิทธิภาพ (Effective cough) ให้ผู้ป่วยสามารถลืก
 10. ให้คำแนะนำฉีดวัคซีนป้องกันโรคปอดอักเสบจากเชื้อบางชนิด ได้แก่ วัคซีนป้องกันการติดเชื้อนิวโนโมค็อกคัส และวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไข้หวัดใหญ่
 11. ให้กำลังใจ เข้าใจผู้ป่วยและญาติ เคารพสิทธิผู้ป่วยโดยแจ้งให้ผู้ป่วยทราบทุกครั้ง ก่อนให้การพยาบาล
- 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ**

4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

โรคปอดอักเสบเป็นโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจที่องค์กรอนามัยโลกระบุเป็นโรคที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญของโลก และยังเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขไทย เช่นเดียวกัน เป็นโรคที่พบได้ประมาณร้อยละ 8 - 10 ของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ นับเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของโรคติดเชื้อในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของโลก โดยส่วนใหญ่โรคปอดอักเสบจะเกิดในเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องและผู้ที่ได้รับผู้ป่วยด้วย ความบุหรี่ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง โรคเบาหวาน และโรคหอบหืด เป็นต้น

จากรายงานสถานการณ์ การเสียชีวิตขององค์กรอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) พบว่าในปี 2562 ประชากรโลกเสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบจำนวน 2.5 ล้านคน(WHO, 2562) และเมื่อ 3 ปีที่ผ่านมา ทั่วโลกได้เผชิญกับปัญหาวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคโควิด - 19 ส่งผลให้มีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอีกกว่า 2 ล้านคนในปี 2563 (กรุงเทพธุรกิจ, 2564) ซึ่งสูงกว่าจำนวนการเสียชีวิตจากโรคติดเชื้ออื่น ๆ รายงานการเฝ้าระวังโรค สำนักงานสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พบว่าปัจจุบันสถานการณ์โรคปอดอักเสบที่ไม่รวมการติดเชื้อโควิด - 19 ในประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 จำนวน 125,129 ราย เสียชีวิต 183 ราย พุ่งมากที่สุด ในกลุ่มผู้สูงอายุ รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

อุบัติการณ์ของโรงพยาบาลภาคตะวันออกกรุงเทพมหานคร ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษา เป็นผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2561 จำนวน 69 ราย พ.ศ. 2562 จำนวน 63 ราย และ พ.ศ. 2563 จำนวน 82 ราย จัดเป็น 1 ใน 5 โรคสำคัญที่มีจำนวนผู้ป่วยที่น่อง โรงพยาบาลสูงสุด (งานเวชระเบียน

และสัตติ โรงพยาบาลลากกระบังกรุงเทพมหานคร, 2563) จากข้อมูลข้างต้น พบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุ ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และมีโรคประจำตัว เป็นผลทำให้เกิดความรุนแรงของโรคมากขึ้น กระบวนการต่อผู้ป่วย ญาติและผู้ดูแล ผู้ป่วยบางรายอาจ สูญเสียความสามารถต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น สูญเสียรายได้จากต้องเข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาล ส่งผล ให้เกิดความเครียดและวิตกกังวล การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวให้ผ่านวิกฤติในชีวิตด้วยการดูแล ผู้ป่วยทั้งด้านกาย จิต อารมณ์ และสังคมตั้งแต่แรกรับ จนกระทั่งวางแผนและจ้างนายผู้ป่วย กลับบ้าน พยาบาลมีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการ ดูแลและส่งเสริมภาวะสุขภาพของผู้ป่วยให้ฟื้น หายจากการเจ็บป่วย ผู้จัดทำจึงสนใจผู้ป่วยโรคปอดอักเสบเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน การพยาบาลผู้ป่วย และนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ ลดการเกิด ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

- เลือกกรณีศึกษา เป็นผู้ป่วยชายไทย อายุ 60 ปี แรกรับที่ห้องอุบติเหตุฉุกเฉินเวลา 11.30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัว ช่วยเหลือตนเองได้ อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้น ของหัวใจ 108 ครั้งต่อนาที หายใจ 40 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 127/92 มิลลิเมตรปอร์ต ค่าความ อิ่มตัวออกซิเจนปเลียโนว์ 93 เปอร์เซ็นต์ พิงเสียงปอดได้ยินเสียง wheezing ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบ infilltration ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง ผลการตรวจโลหิตวิทยา พบว่ามีภาวะขาดน้ำ ประวัติ 3 วันก่อนมีไข้ หอบเหนื่อย ไอมีเสมหะ 1 ชั่วโมงก่อนมา มีอาการหอบเหนื่อยมากขึ้น ผล Electrolyte พบ โพแทสเซียมในเลือดต่ำ ตรวจเสมหะ PB Moderate gram negative cocci, Rare gram positive diplococci, PMN < 25 cells/LP, SEC > 10 cells/LPF ผล การเพาะเชื้อ semen พบ Few Klebsiella pneumoniae, Few Candida albicans ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปอด อักเสบ ให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone ขนาด 2 กรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำวันละ 1 ครั้ง ยาพ่นขยาย หลอดลม Berodual 1 NB ทุก 4 ชั่วโมง ยาปฏิชีวนะ Clarithromycin ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้งหลังอาหารเข้า และ เย็น ยาละลายแสมะ Naclong ขนาด 600 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้งหลังอาหารเข้า และ เย็น ยาลดไข้ Paracetamol 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด เมื่อมีอาการไข้ทุก 4 ชั่วโมง ยาน้ำโพแทสเซียมคลอไรด์ (Elixir Potassium Chloride) รับประทาน ครั้งละ 30 มิลลิลิตร ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง ให้รับประทาน อาหารอ่อน ลดเค็ม งดสัตว์ปีก หลังได้รับการรักษาผู้ป่วยรับ ไวรักษาที่หอผู้ป่วยชาย

- ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ จากตำรา เอกสารทางวิชาการ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาผู้ป่วย

- ประเมินสภาพร่างกายทุกระบบ จิตใจ อารมณ์ สังคม และประวัติที่เกี่ยวข้อง กับอาการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต รวมทั้งประวัติครอบครัว

4. วินิจฉัยการพยาบาลเพื่อวางแผนในการพยาบาลตามภาวะของโรค และขัดลักษณะสำคัญของปัญหาเพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันท่วงที

5. ปฏิบัติกรรมทางการพยาบาล และให้การรักษาพยาบาลตามแผนการรักษาของแพทย์ ประเมินผลการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลต่อเนื่องเมื่อปัญหายังไม่สิ้นสุดจนกระทั่งจำนวนกลับบ้าน พร้อมให้คำปรึกษาแนะนำ ให้ความรู้ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องกับผู้ป่วยและครอบครัว

6. สรุปกรณ์ศึกษาเฉพาะราย นำข้อมูลมาสรุป จัดทำเป็นเอกสาร ตรวจสอบความถูกต้อง นำเสนอตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยดำเนินการ ดังนี้

กรณ์ศึกษา : ผู้ป่วยชายไทย มาด้วยอาการ หอบเหนื่อย พ่นยาแล้วไม่ดีขึ้น 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ประวัติเป็นโรคถุงลมโป่งพองมา 5 ปี หัวใจโต 3 ปี และเป็นโรคเก้าต์มา 2 ปี รักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร ไม่เคยขาดยา ปฏิเสธการแพ้อาหารและยา แรกรับที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ป่วยรู้สึกตัว ช่วยเหลือตันเองได้ อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 108 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 127/92 มิลลิเมตรปอร์ท ค่าความอิ่มน้ำตัวอักษรเจนปานานิ่ว 93 เปอร์เซ็นต์ พังเสียงปอดได้ยินเสียง wheezing ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบ infilltration ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง ผลการตรวจโลหิตวิทยา พบว่ามีภาวะขาดน้ำ ผล Electrolyte พบ โพแทสเซียมในเลือดต่ำ ตรวจเสมหะ(Sputum Gramstain) พบ Moderate gram negative cocci, Rare gram positive diplococci, PMN < 25 cells/LP, SEC > 10 cells/LPF ผลการเพาะเชื้อเสมหะ(Sputum Culture) พบ Few Klebsiella peumoniae, Few Candida albicans แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบ ให้ on oxygen cannula 3 LPM ให้ยาพ่นขยายหลอดลม Berodual 1 NB ทุก 4 ชั่วโมง ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 มิลลิลิตร ยัตราไฟล 60 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ให้ยาลดการอักเสบ Dexamethasone 4 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone ขนาด 2 กรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำวันละ 1 ครั้ง ยาละลายเสมหะ Naclong ขนาด 600 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด เมื่อ มีอาการไข้ทุก 4 ชั่วโมง ยาน้ำโพแทสเซียม คลอไรด์ (Elixir Potassium Chloride) รับประทาน ครั้งละ 30 มิลลิลิตร ทุก 4 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง ให้รับประทานอาหารอ่อน ลดเค็ม งดสัตว์ปีก รับไว้รักษาที่หอผู้ป่วยชาย

เยี่ยมครั้งที่ 1 วันที่ 20 มกราคม 2563 เวลา 11.30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตันเองได้ นอนอยู่บนเตียง สีหน้า蒼白 กังวล และมีอาการอ่อนเพลีย on oxygen cannula 3 LPM ให้สารน้ำทาง

หลอดเลือดดำ NSS 1,000 มิลลิลิตร อัตราไหล 60 มิลลิลิตรต่อชั่วโมงที่แขนซ้ายจากห้องอุปคติเหตุ นูกเจ็น ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยเล็กน้อยเวลาเปลี่ยนอิริยาบถ ไม่มีเสมหะจำนวนมากสีขาวขุ่น พังเสียงปอดได้ยินเสียง wheezing อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 110 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 132/96 มิลลิเมตรปอร์ต ค่าความอื้มตัวออกซิเจนป่วยน้ำ 93 เปอร์เซ็นต์ (Room air) หลังได้รับออกซิเจน cannula ขนาด 3 ลิตรต่อนาที ความอื้มตัวของออกซิเจนในเลือดป่วยน้ำป่วยน้ำ 97 เปอร์เซ็นต์ แผนการรักษาพ่นยา Beradual 1 NB ทุก 4 ชั่วโมง

เยี่ยมครั้งที่ 2 วันที่ 21 มกราคม 2563 เวลา 10.30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ on oxygen cannula 3 LPM on NSS lock ไม่มีเสมหะสีขาวขุ่นจำนวนมาก เหนื่อยเล็กน้อยเวลาเปลี่ยนอิริยาบถ อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 98 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 103/73 มิลลิเมตรปอร์ต ค่าความอื้มตัวออกซิเจนป่วยน้ำ 97 เปอร์เซ็นต์ พังเสียงปอดได้ยินเสียง wheezing แผนการรักษาพ่นยา Beradual 1 NB ทุก 4 ชั่วโมง Clarithromycin (500) 1x2 ◎ pc Allopurinol (100) 1x1 ◎ pc Colchicine (200) 1x1 ◎ pc

เยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 22 มกราคม 2563 เวลา 10.00 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้หายใจ room air on NSS lock ไม่มีเสมหะสีขาวขุ่นจำนวนน้อยลง ไม่มีอาการหอบเหนื่อย อุณหภูมิร่างกาย 36.4 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 94 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 122/76 มิลลิเมตรปอร์ต ค่าความอื้มตัวออกซิเจนป่วยน้ำ 96 เปอร์เซ็นต์ พังเสียงปอดได้ยินเสียง wheezing ลดลง แผนการรักษาพ่นยา Beradual 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง

เยี่ยมครั้งที่ 4 วันที่ 23 มกราคม 2563 เวลา 11.40 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้หายใจ room air on NSS lock ไม่มีเสมหะสีขาวขุ่นจำนวนน้อยลง ไม่มีอาการหอบเหนื่อย อุณหภูมิร่างกาย 36.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 98 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 114/85 มิลลิเมตรปอร์ต ค่าความอื้มตัวออกซิเจนป่วยน้ำ 97 เปอร์เซ็นต์ พังเสียงปอดปกติ ติดตามผล Sputum Culture PB Few Klebsiella pneumoniae และ Few Candida albicans แผนการรักษาให้ยาปฏิชีวนะ (Ceftriaxone) ฉีดเข้าหลอดเลือดดำต่อจังหวะ 7 วัน และให้ยาปฏิชีวนะ (Clarithromycin) รับประทานต่อจังหวะ 5 วัน และให้พ่นยา Berodual 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง

เยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 24 มกราคม 2563 เวลา 9.15 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้หายใจ room air on NSS lock ไม่มีเสมหะสีขาวขุ่นจำนวนน้อยลง ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย อุณหภูมิร่างกาย 36.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นชีพจร 84 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 121/90 มิลลิเมตรปอร์ต พังเสียงปอดปกติ ค่าความอื้มตัวของออกซิเจนในเลือดป่วยน้ำได้ 97 เปอร์เซ็นต์ แพทย์มีคำสั่งการรักษา ให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้หลังได้รับ Ceftriaxone ครบ 7 วัน ซึ่งตรงกับวันที่ 26 มกราคม 2563

เยี่ยมครั้งที่ 6 วันที่ 25 มกราคม 2563 เวลา 11.30 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ หายใจ room air on NSS lock ไม่มีเสมหัสเสาไว้สำจำนวนน้อย ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 121/88 มิลลิเมตรปอร์ท ค่าความอื้มตัวออกซิเจนปั๊ยนน้ำ 97 เปอร์เซ็นต์ แพทบีไม่มีแผนการรักษาเพิ่มเติม

เยี่ยมครั้งที่ 7 วันที่ 26 มกราคม 2563 เวลา 9.15 น. ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการหอบเหนื่อย ไม่มีเสมหัสเสาไว้สำจำนวนน้อย อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 120/94 มิลลิเมตรปอร์ท ค่าความอื้มตัวออกซิเจนปั๊ยนน้ำ 95 เปอร์เซ็นต์ พังเสียงปอด ไม่มีเสียงหวิด ได้รับอนุญาตให้กลับบ้านได้ ผู้ป่วยกลับบ้านเวลา 11.45 นาฬิกา จากการดูแลพบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ดังนี้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 : ผู้ป่วยมีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดคล痞

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

กิจกรรมการพยาบาล : ประเมินอัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจ ประเมินภาวะเสียวคล้ำของริมฝีปาก ปลายมือ ปลายเท้า ติดตามค่าความอื้มตัวของออกซิเจนในเลือดปั๊ยนน้ำ ให้ Oxygen cannula 3 LPM ให้ยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB พ่นทุก 4 ชั่วโมง สังเกตลักษณะสี ปริมาณ semen และ สถานการหายใจอย่างลึก การไออย่างมีประสิทธิภาพ และกระตุ้นให้ผู้ป่วยจิบน้ำอุ่น

การประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 3 (วันที่ 22 มกราคม 2563)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 : ผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ปอดเนื่องจากตรวจพบเชื้อและมีของเหลวคั่งในปอด

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ลดการติดเชื้อที่ปอด

กิจกรรมการพยาบาล : ให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา สังเกตอาการข้างเคียงจากการอักเสบ บวม แดง บริเวณที่ให้ยา ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง ประเมิน SOS score เพื่อเฝ้าระวังการติดเชื้อที่รุนแรง และติดตามอาการและการแสดงของการติดเชื้อที่รุนแรงได้แก่ ชื่นสับสน หายใจหอบรุนแรง สังเกตลักษณะสี ปริมาณ semen และภาวะปอดและสันสะเทือนปอด

การประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 7 (วันที่ 26 มกราคม 2563)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 : ผู้ป่วยมีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อยและมีอาเจียนมากหลังจากไอ

วัตถุประสงค์การพยาบาล : มีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์

กิจกรรมการพยาบาล : ให้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้ผู้ป่วยได้รับประทานอาหารอ่อนอย่างเหมาะสมและเพียงพอ ให้ยาน้ำโพแทสเซียมคลอไรด์ (Elixir Potassium Chloride) ติดตามผล Serum K ตามแผนการรักษา แนะนำรับประทานอาหารที่มีโพแทสเซียมสูง ได้แก่ กล้วย สุกเกด สุกพรุน ถั่วเมล็ดแห้ง เป็นตน ดูแลทำความทำความสะอาดปากและฟัน 2 - 3 ครั้งต่อวัน เพื่อเพิ่มความอยากอาหาร

การประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 1 (วันที่ 20 มกราคม 2563)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคเนื่องจากไม่มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรค

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยและญาติคลายวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการเจ็บป่วย

กิจกรรมการพยาบาล : สร้างสัมพันธภาพ พูดคุยชักถาม ตลอดจนรับฟังปัญหา และอธิบายความก้าวหน้าในการรักษา สอนและแนะนำเทคนิคในการผ่อนคลาย ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล

การประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 1 (วันที่ 20 มกราคม 2563)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 : ผู้ป่วยและญาติไม่มีความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรค เมื่อออกจากโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

กิจกรรมการพยาบาล : แนะนำการปฏิบัติตัวหลังออกจากโรงพยาบาล เช่น หลีกเลี่ยงการเดินทางไปสถานที่แออัด มีผู้คนวัน ควันบุหรี่ เป็นตน ให้คำแนะนำเรื่องการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ เพื่อป้องกันการเกิดโรคปอดอักเสบ แนะนำให้รับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างต่อเนื่อง การมาพบแพทย์ตามนัด รวมถึงอาการผิดปกติ ได้แก่ อาการไข้ หอบเหนื่อย หายใจไม่สะดวก ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัด

การประเมินผล : ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขหมดในการเยี่ยมครั้งที่ 7 (วันที่ 26 มกราคม 2563)

7. ผลสำเร็จของงาน

กรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ มากองพยาบาลด้วยอาการ หอบเหนื่อยมาก ขึ้น 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยชาย ดูแลให้การพยาบาล และคำแนะนำที่สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์จนภาวะการติดเชื้อและการหายใจดีขึ้น ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ติดตามและประเมินผลการพยาบาล พนบัญชาข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจำนวน 5 ข้อ ปัญหาทุกข้อได้รับการแก้ไขทั้งหมด ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องรวมระยะเวลาที่พักรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 7 วัน

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการคุ้มครองผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ
2. นำความรู้มาพัฒนา เพื่อเพิ่มทักษะในการคุ้มครองผู้ป่วยโรคปอดอักเสบอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคปอดอักเสบ เน้นการคุ้มครองผู้ป่วยและญาติแบบองค์รวม

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

การให้ความร่วมมือในระบบแรกของผู้ป่วยมีน้อยเนื่องจากมีอาการเหนื่อยหอบและญาติ มีความวิตกกังวลกับอาการเจ็บป่วย การให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวกับผู้ป่วยและญาติมีข้อจำกัด ในการรับรู้ ต้องอาศัยการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพให้ผู้ป่วยและญาติคลายความกังวล

10. ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติในการคุ้มครองผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ เพื่อเกิดมาตรฐานในการคุ้มครองผู้ป่วยในทิศทางเดียวกัน
2. ควรมีเอกสารแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับโรคปอดอักเสบ เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติตัว สำหรับผู้ป่วยและญาติให้ปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยกลับมาเป็นซ้ำ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุง แก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... นายเรน ตามดิลก
(นางสาวพัชราภรณ์ อามาตย์มนตรี)

ผู้ขอรับการประเมิน
วันที่..... ๑ มิ.ย. ๒๕๖๕

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... 67/1

(นางฤทธิวรรณ รัตนานุวัติ)

หัวหน้าพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มการกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลจังหวัดเชียงใหม่

วันที่..... ๑ มิ.ย. ๒๕๖๕

ลงชื่อ..... นายศุภรัช สุวัฒนพิมพ์

(นายศุภรัช สุวัฒนพิมพ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจังหวัดเชียงใหม่

วันที่..... ๑ มิ.ย. ๒๕๖๕

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2562). สถานการณ์โรคปอดอักเสบ. สืบค้นเมื่อ 27 ตุลาคม 2564 ค้นจาก

<https://ddc.moph.go.th/doe/publishinfodetail.php?publish=7211&deptcode=doe>

กระทรวงสาธารณสุข. (2564). ปอดอักเสบ (*Pneumonia*). สืบค้นเมื่อ 28 ตุลาคม 2564. ค้นจาก

https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=21

กรุงเทพธุรกิจ. (2564, พฤศจิกายน). วัคซีนโควิด - วัคซีนปอดอักเสบ “สเปรย์กระป๋องกัน” ลดการ

เสียชีวิต. สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2565 ค้นจาก

<https://www.bangkokbiznews.com/social/972973?fbclid=IwAR3PNZODdPx9v6pmnk3fb>
b-ajQ6--R80_GRUb1welDfpVZkjY_QrsemSp1Q

งานเวชระเบียนและสภิติ โรงพยาบาลด้วยระบบบังกรุงเทพมหานคร. (2563). สภิติโรคปอดอักเสบ

ปี พ.ศ.2561-2563. โรงพยาบาลด้วยระบบบังกรุงเทพมหานคร.

ฐานิตร ใจการ และ ณีรุษ วงศ์เจริญ. (2564). อุบัติการณ์และผลกระทบของโรคปอดอักเสบ

โรงพยาบาลปง. วารสารพยาบาลท่าเรือ, 22 (1), 351-353

พรรณิภา บุญเที่ยร. (2561) . การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบ. ใน พรรณิภา บุญเที่ยร,

กนิ่งนิจ พงศ์ถาวรกล, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเดช, พิจิตรา เล็กคำรงกุล, วันดี โตสุขศรี,

ชาลธิรา เรียงคำ, (บรรณาธิการ), การพยาบาลอาชญาศาสตร์ 1 (หน้า 38 - 55). กรุงเทพฯ:

เอ็นพีเพรส.

เพชรรุ่ง อิฐรัตน์. (2562). การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน. วารสาร

โรงพยาบาลมหาสารคาม, 16(2), 72-75

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. (2562). ปอดบวม (*Pneumonia*). สืบค้นเมื่อ

25 ตุลาคม 2564. ค้นจาก <http://www.thaipediatrics.org/Media/media-20190909125937.pdf>

โรงพยาบาลวิภาวดี. (2563). โรคปอดอักเสบ (นิวโนเนีย - *Pneumonia* - ปอดบวม) โรคที่อันตราย

พนมากในฤดูฝน. สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2564. ค้นจาก

<https://www.vibhavadi.com/Health-expert/detail/528>

Med Thai. (2561). ปอดอักเสบ (ปอดบวม) อาการ สาเหตุ การรักษา. สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2564.

ค้นจาก <https://med thai.com/ปอดอักเสบ/>

World Health Organization. (2562). *Pneumonia* . สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2564 ค้นจาก

<https://ourworldindata.org/pneumoniaSOY>

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานใหม่ประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางสาวพัชราภรณ์ อามาตย์มนตรี**

เพื่อประกอบการประเมินเพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่งประจำวิชาการ ระดับชำนาญการ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาลทั่วไป (ตำแหน่งเลขที่ รพล. 151) สังกัด ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มการกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลลดาดกระบังกรุงเทพมหานคร สำนักการแพทย์
เรื่อง การใช้คิวอาร์โค้ดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง

หลักการและเหตุผล

โรคหอบหืดเป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทำให้เยื่อบุและผนังหลอดลม ตอบสนองต่อสิ่งกระตุนจากภายในและจากสิ่งแวดล้อมมากกว่าปกติ ส่งผลให้หายใจไม่สะดวก เกิดเสียงหวีดเวลาหายใจจากหลอดลมที่ตีบแคบ เหนื่อยหอบ ไอเรื้อรัง แน่นหน้าอก โดยเฉพาะตอน กลางคืนและช่วงเช้ามืดทำให้เสียชีวิตได้หากอาการรุนแรง โรคหอบหืดไม่ใช่โรคติดต่อแต่สามารถ ถ่ายทอดผ่านทางพันธุกรรมได้ มีลักษณะการดำเนิน โรคที่แปรผันตลอดเวลา โดยทั่วไปอาการ จะดีขึ้น ได้เอง หรือเมื่อได้รับยาพ่นขยายหลอดลม (ธีระศักดิ์ แก้วอมตะวงศ์, 2562; สุพัตรา เกี้ยวหวาน, 2562) จากสถิติจำนวนผู้ป่วยโรคหอบหืดที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลลดาดกระบัง กรุงเทพมหานครด้วยอาการหืดหอบกำเริบเฉียบพลันปี 2561 - 2563 พบรู้ป่วยจำนวน 541 ราย 685 ราย และ 481 ราย ตามลำดับ (งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลลดาดกระบังกรุงเทพมหานคร, 2563) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้ จะกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ด้วยอาการหืดหอบกำเริบเฉียบพลัน สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง และพ่นยา ไม่ถูกวิธี ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการจัดทำสื่อการสอนที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงความรู้และการปฏิบัติตัว ได้ง่าย โดยการสแกนคิวอาร์โค้ดช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง เป็นสื่อการสอนที่มี ความทันสมัย สะดวก ลดขั้นตอนในการใช้บุคคลอธิบาย ผู้ป่วยศึกษาได้ด้วยตนเองทันที ดูซ้ำได้ ตลอดเวลา ลดปริมาณการใช้กระดาษ สามารถปรับปรุงเนื้อหาได้ง่าย ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถพ่นยาได้ อย่างถูกวิธีลดการเกิดอาการหืดหอบกำเริบจากการพ่นยาไม่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยพ่นยา MDI ได้อย่างถูกวิธี

เป้าหมาย

ผู้ป่วยโรคหอบหืดสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการพ่นยา MDI ได้อย่างถูกต้อง

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

โรคหอบหืด เป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทำให้เยื่องนูและผนังหลอดลมตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นจากภายใน และจากสิ่งแวดล้อม ได้มากกว่าปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยหายใจไม่สะดวกจากหลอดลมตีบแคบเกิดมีเสียงหวีด เหนื่อยหอบ ไอเรื้อรัง แน่นหน้าอก โดยเฉพาะตอนกลางคืนและช่วงเช้ามื้อ โรคหอบหืดสามารถเกิดได้กับทุกเพศทุกวัย และทำให้เสียชีวิตได้หากอาการรุนแรง หอบหืดไม่ใช่โรคติดต่อแต่สามารถถ่ายทอดผ่านทางพันธุกรรมได้ (ดูญา วนิชเวทย์พิญล, 2561; โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์, 2561)

สาเหตุ โรคหืดหรือหอบหืดเกิดจากการอักเสบของหลอดลมเรื้อรัง ร่วมกับการที่หลอดลมมีความไวต่อสิ่งที่มากระตุ้นมากผิดปกติ จนทำให้เกิดอาการของโรคหืด ได้แก่ สารก่อภูมิแพ้ในและนอกครัวเรือน เช่น ฝุ่น ไรฝุ่น รังแคสัตว์ เกสรดอกไม้ รวมทั้งสารก่อภูมิแพ้ในอากาศ ควันบุหรี่ ไօระเหยน้ำมัน สารเคมี ก๊าซพิษต่าง ๆ เป็นต้น หรือการติดเชื้อไวรัส แบคทีเรียและเชื้อราในอากาศ นอกจากนี้ยังพบว่าสภาพอากาศที่เย็นและแห้ง เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการหอบหืดได้ด้วย

อาการ ไอต่อเนื่องนาน 2 - 3 สัปดาห์ หายใจมีเสียงหวีด อาจมีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น เหนื่อยหอบ แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก หากอาการหนักจะทำให้หายใจไม่ออกร ไม่สามารถรับออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายได้ และนำcar์บอนไดออกไซด์ออกจากร่างกายได้ เกิดระบบหายใจล้มเหลว จนถึงขั้นหมดสติและเสียชีวิตในที่สุด

การวินิจฉัยโรค การวินิจฉัยโรคหอบหืดประกอบด้วยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ร่วมกับการทดสอบสมรรถภาพปอด เพื่อวินิจฉัยภาวะหลอดลมตีบจากหืด และวินิจฉัยแยกโรคอื่นๆ การเอกซเรย์ปอดในโรคหอบหืดผลเอกซเรย์ปอดมักจะไม่พบความผิดปกติใด ๆ ที่ชัดเจน ทำให้วิธีทดสอบสมรรถภาพปอดเป็นการวินิจฉัยที่แม่นยำมากกว่า

การรักษา การรักษาโรคหืดมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยบรรเทาอาการขณะเกิดการกำเริบของโรคและควบคุมอาการของโรค ได้ ซึ่งหลักทั่วไปในการรักษาผู้ป่วยโรคหอบหืด ได้แก่ การให้ยา รับประทาน ยาฉีดและยาสูดพ่น ยารับประทานจะออกฤทธิ์รักษาอาการหอบหืด ได้ช้ากว่ายาสูดพ่น เพราะยา kinetic ต้องผ่านกระบวนการคุณชีมในร่างกาย แตกต่างจากยาพ่นซึ่งสามารถเข้าถึงหลอดลมได้ทันทีที่พ่นเข้าไป และมีผลข้างเคียงต่ำกว่า ผลการรักษามีประสิทธิภาพและลดการเกิดผลข้างเคียง รูปแบบผลิตภัณฑ์ยาสูด สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ Metered Dose Inhaler (MDI) เป็นรูปแบบที่คุณเคยกันมากที่สุด เป็นยาพ่นสูตรชนิดที่ใช้ก๊าซ ภายในบรรจุยาในรูปแบบยาเขวน ตะกอนเขวนโดยอยู่ในก๊าซเหลว โดยเมื่อกดเครื่องพ่นยา ยาจะถูกฉีดพ่นออกมานเป็นละอองฟอย ในปริมาณที่เท่ากันทุกครั้งของการกดพ่นยา และ Dry Powder Inhaler (DPI) เป็นยาสูตรชนิดผงแห้ง ซึ่งภายในบรรจุยาในรูปแบบผงแห้งผสมกับสารเพิ่มปริมาณอื่นเพื่อลดการเกาะกลุ่มของผงยา ทำให้ผงยาไหลได้ ง่ายต่อการผลิตและไม่เกาะกันเป็นกลุ่มก้อนขณะสูดพ่น การใช้ยาในรูปแบบ DPI

อาจไม่จำเป็นต้องพ่นยาให้สัมพันธ์กับการหายใจเหมือนรูปแบบ MDI ซึ่งในประเทศไทย จะนิยมใช้ยาพ่นสูตรูปแบบ MDI มากกว่ารูปแบบ DPI เนื่องจากสามารถใช้ได้ทุกอายุ และไม่ต้องใช้แรงในการสูดยามาก ดังที่กล่าวมาข้างต้น การพ่นยาที่ถูกวิธีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาโรคหอบหืด วิธีการพ่นยา Metered - Dose Inhaler (MDI) ดังนี้

1. ถือหลอดพ่นยาในแนวตั้ง เขย่ากระบอกยา 4 - 5 ครั้งก่อนใช้งาน
2. หายใจออกทางปากให้สุดเต็มที่
3. ถือกระบอกยาให้ห่างจากปากประมาณ 2 นิ้วมือ
4. กดกระบอกยา 1 ครั้ง พร้อมกับหายใจเข้าช้า ๆ และลึก ๆ
5. ปิดปากและกลืนลมหายใจประมาณ 10 วินาที
6. เมื่อครบเวลาแล้ว ให้หายใจออกช้า ๆ ทางปากหรือทางจมูก หากต้องการใช้ยาซ้ำ ควรใช้หลังจากสูดยาครั้งแรกไปแล้วประมาณ 1 - 2 นาที

ยาสูด จัดเป็นยาเทคนิคพิเศษที่มีวิธีใช้เฉพาะ หรือต้องมีทักษะในการใช้ โดยในปัจจุบันได้มีการนำยาสูดมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งชนิดที่เป็นยาขยายหลอดลม สำหรับบรรเทาอาการ และยาลดการอักเสบของหลอดลม ซึ่งยาประเภทนี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วยที่จะสามารถใช้ยาสูด ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อบกพร่องจากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาในด้านเทคนิคการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ยาเข้าถึงตำแหน่งที่ออกฤทธิ์ได้ไม่ดี และมีผลต่อการควบคุมโรคและประสิทธิภาพการรักษา โดยพบว่าสามารถทำให้เกิดการรักษาล้มเหลวและอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น การเข้าใจเทคนิควิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง และให้คำแนะนำที่เพียงพอเกี่ยวกับเทคนิคการใช้ยาสูด จะสามารถทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้องโดยจะนำไปสู่ประสิทธิภาพการรักษาที่ดีขึ้น

ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดจัดทำสื่อการสอนโดยการใช้คิวอาร์โค้ดที่บรรจุรายละเอียดที่เป็นความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตัวในการพ่นยา MDI ซึ่งผู้ป่วยสามารถเรียนรู้การวิธีการพ่นยา MDI ทดลองปฏิบัติ ดูซ้ำเพื่อความเข้าใจให้ถ่องแท้ด้วยตนเอง คิวอาร์โค้ดเป็นสื่อในการเรียนรู้โดยข้อมูลเรื่องการพ่นยาจะห่วงพยานาลกับผู้ป่วย ลดระยะเวลาในการสอนและอธิบายขั้นตอนต่อไป เนื้อหาสามารถปรับปรุงได้ตลอดเวลาและมีความทันสมัยมากขึ้น ลดปริมาณการใช้กระดาษ ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว ปฏิบัติตัวได้ถูกวิธี ปลอดภัยสามารถควบคุมอาการของโรคได้ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และลดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอ

จัดทำสื่อการสอนโดยการประยุกต์ใช้คิวอาร์โค้ดมาเป็นแนวทางเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้ การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง ที่ประกอบด้วยเนื้อหา สำคัญ ครอบคลุมเรื่อง วิธีการจับหลอดยา วิธีการพ่นยา การเว้นระยะห่างของการพ่นยาและการเก็บและทำความสะอาดหลอดยา(กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลรามาธาราชนครราชสีมา, 2562; กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์, 2563) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. นำเสนอแนวทางการให้ความรู้โดยการใช้คิวอาร์โค้ดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้วิธีการพ่นยา MDI ด้วยตนเองเสนอต่อหัวหน้าหอผู้ป่วย
2. สืบค้น และรวบรวมข้อมูลจากตำราวิชาการ และอินเตอร์เน็ตเรื่องวิธีการพ่นยาให้ได้ผล และมีคุณภาพครอบคลุมเนื้อหาที่สำคัญ ได้แก่ การจับหลอดยา วิธีการพ่นยา การเว้นระยะห่างของการพ่นยา การเก็บและทำความสะอาดหลอดยา
3. นำร่างเนื้อหา การเรียนรู้การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ แพทย์ อายุรกรรม เภสัชกร นักกายภาพบำบัด เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและมีเนื้อหาครอบคลุมความรู้ เรื่องการพ่นยา MDI ด้วยตนเอง แล้วนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง แก้ไข
4. ดำเนินการสร้างคิวอาร์โค้ดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง
5. นำคิวอาร์โค้ดช่วยเรียนรู้การพ่นยา MDI มาทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหอบหืดจำนวน 50 คนเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย ประเมินผลจากการนำไปใช้แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข
6. ประชุมบุคลากรเพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกันก่อนนำคิวอาร์โค้ดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้ การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง ไปใช้กับผู้ป่วย
7. ประเมินผลของการใช้คิวอาร์โค้ดเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
 1. ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำด้วยอาการหรือโรคเดิมภายใน 48 ชั่วโมงและลดอัตรา การกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยอาการหรือโรคเดิมภายใน 28 วัน โดยไม่ได้วางแผน
 2. ผู้ป่วย และญาติเกิดความพึงพอใจต่อวิธีการเรียนรู้การพ่นยา MDI ด้วยตนเอง ลดระยะเวลาที่พยาบาลต้องใช้ในการสอนเป็นรายบุคคล
 3. บุคลากรในหน่วยงานมีความภาคภูมิใจ เกิดแรงบันดาลใจในการทำงาน หน่วยงาน มีเครื่องมือที่ใช้เป็นสื่อในการสอนผู้ป่วยพ่นยา MDI เพิ่มขึ้น และมีความทันสมัยมากขึ้น สามารถ ปรับปรุงเนื้อหาได้ตลอดเวลา

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. มี QR Code ที่ใช้เป็นสื่อในการสอนผู้ป่วยพ่นยา MDI ภายในปี พ.ศ. 2566
2. ผู้ป่วยสามารถพ่นยาด้วยตนเองได้ถูกต้อง \geq ร้อยละ 80
3. การกลับมารักษาซ้ำด้วยอาการหืดหอบกำเริบภายใน 28 วัน น้อยกว่าร้อยละ 10

(ลงชื่อ)..... พ.ร.ก [.....]
นายก [.....]

(นางสาวพัชรากรณ์ ามาตย์มณฑรี)

ผู้ขอรับการประเมิน

(วันที่)..... ๑ มิ.ย. 2565 /.....

เอกสารอ้างอิง

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาชนกรุงศรีฯ. (2562). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาอัจฉริยะด้วย

QR Code ผ่านโปรแกรม *Web Application*. สืบค้นวันที่ 10 สิงหาคม 2564 ค้นจาก

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://he01.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/download/140039/150163/&ved=2ahUKEwiV9uLns8z0AhVvSmwGHQBxC44QF=A0vVaw0JoGY7=A0vVaw0JoGY7qsyBLWltaFeZhwcq>

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเมตตาประชาธิรักษ์ (วัดไร่จิง). (2563). *Safety by QR code*. สืบค้น

วันที่ 27 พฤษภาคม 2564 ค้นจาก <https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2020/05-5027-20200520150942/d63ad1ab54ced153f968bf6a44c4336c.pdf>

งานเวชระเบียนและสหภาพ โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร. (2563). สหภาพป่วย โรคหืด

ปี พ.ศ.2561 -2563. โรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร.

ดุษฎิญา วนิชเวทย์พิบูล. (2561). ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยของการใช้ยาสูด. วารสารวัณ โรค โรคทรงออก

และเวชบำบัดวิกฤต, ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - ธันวาคม 2561. สืบค้นวันที่ 19

พฤษภาคม 2565 ค้นจาก <https://thaichestjournal.org/2019/08/27/inhaler/>

ธีระศักดิ์ แก้วอมตะวงศ์. (2562). แนวทางการดูแล โรคหืด. สืบค้นวันที่ 25 ตุลาคม 2564

ค้นจาก <https://med.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/medicinebook1/>

management%20of%20patient%20with%20asthma.pdf

โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์. (2561). รู้ก่อนใช้ยาพ่นคอ. สืบค้นวันที่ 16 พฤษภาคม 2565

ค้นจาก <https://www.siphospital.com/th/news/article/share/623?fbclid=IwAR0DjEjtp2veoTrq72WjIJfJyr7PcpPh1ZO6yphEZOB0MIJrc0ARi3G2IQ0>

สุพัตรา เขียวหวาน. (2562). การพัฒนาระบบบริการการสอนวิธีการพ่นยาขยายหลอดลมในผู้ป่วย

โรคระบบหายใจ. สืบค้นวันที่ 5 ธันวาคม 2564 . ค้นจาก <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/download/140039/150163/&ved=2ahUKEwiV9uLns8z0AhVvSmwGHQBxC44QF=A0vVaw0JoGY7=A0vVaw0JoGY7qsyBLWltaFeZhwcq>