

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงานเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ( COPD )
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ เดือน กันยายน 2552 – เดือน ตุลาคม 2553
3. สัดส่วนของผลงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติ 100 %
4. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน (ถ้ามี)
5. บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม ญาติในครอบครัวของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้การสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย กรณีศึกษาผู้ชายไทยอายุ 64 ปี มาด้วยอาการ หายใจหอบเหนื่อย ก่อนมาโรงพยาบาล 8 ชั่วโมง สัญญาณชีพแรกรับอุณหภูมิร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 30 ครั้ง/นาที ความอิ่มตัวออกซิเจน 93 เปอร์เซ็นต์ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ( COPD ) การรักษาของแพทย์ให้ Salbutamal 1 NB stat , Beradual 1 NB stat then ทุก 15 นาที 2 dose ทุก 1 ชั่วโมง 2 dose และทุก 4 ชั่วโมง , Dexa 4 mg v stat then ทุก 4 ชั่วโมง เปิดเส้นเลือดให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% Nss 1000 ml v 40 ml/hr และรับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา ให้การพยาบาลตามแผนการรักษาของแพทย์ ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาและค้นหาปัญหา สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการเหนื่อยหอบ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการ เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมทั้งหมด 3 วัน ในระหว่างพักรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการสดชื่นขึ้น ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย นอนหลับพักผ่อนได้ ทานอาหารได้ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน สัญญาณชีพก่อนกลับบ้าน อุณหภูมิร่างกาย 36.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที เพื่อได้รับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อลดความรุนแรงของการเกิดโรคและอัตราการกลับมารักษาซ้ำ และได้ประสานทีมรับผิดชอบเขตพื้นที่เพื่อติดตามเยี่ยมผู้ป่วย ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อการลดภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว สังคม ประเทศชาติ

### 6 . บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ( COPD ) เป็นโรคระบบทางเดินหายใจที่พบมากอย่างหนึ่งในประเทศไทยพบถึงร้อยละ 2.7-10.1 และล่าสุดมีการสำรวจผู้สูงอายุฝั่งธนบุรีพบโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประมาณร้อยละ 7.1 จัดเป็นโรคที่มีความสำคัญเป็นอันดับ 5 และคาดว่าจะจะเป็นสาเหตุการตายที่พบบ่อยเป็นอันดับที่ 3 ต่อไปในภายหน้า ( รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐ์สุวรรณ, 2544 ) เนื่องจากประชากรไทยมีอายุยืนขึ้น สภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมเป็นพิษมากขึ้น รวมถึงมีการสูบบุหรี่มากขึ้น บางคนสูบตั้งแต่อายุยังน้อย ดังนั้นระยะเวลาในการสูบจะมากขึ้นทำให้ปอดถูกทำลาย การยืดหยุ่นของปอดลดลง มีการอักเสบของทางเดินหายใจ ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอทำให้มีอาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อยง่ายไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ทำให้ขาดกำลังใจในการต่อสู้และรักษาโรคของตนเอง โรคปอดอุดกั้น

เรื้อรังมีปัจจัยในการเกิดโรคได้หลายอย่าง เช่น การสูบบุหรี่ มีข้อมูลหลายอย่างที่แสดงถึงความเกี่ยวพันระหว่างการสูบบุหรี่กับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยโรคนี้พบในหมู่ประชากรที่สูบบุหรี่สูงกว่าหมู่ประชากรที่ไม่สูบบุหรี่ ยิ่งกลุ่มสูบบุหรี่จัดก็ยิ่งพบมากขึ้นตามสัดส่วนโดยเฉลี่ยจะพบโรคนี้ในหมู่ประชากรที่สูบบุหรี่จัดประมาณ 18 เท่าของหมู่ประชากรที่ไม่สูบบุหรี่ มลภาวะทางอากาศ คาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง การขาดสารแอลฟา 1 แอนติทริพซิน เป็นโปรตีนที่สร้างจากตับซึ่งการขาดโปรตีนชนิดนี้เชื่อว่าจะทำให้เกิดการทำลายของหลอดลมและผนังถุงลมมากขึ้นในขณะที่มีการอักเสบและเกิดถุงลมโป่งพองตามมา การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนบ่อยๆ อายุ เมื่ออายุมากขึ้นความยืดหยุ่นของเนื้อปอดน้อยลงใยเยื่อเหนียวและคอลลาเจนที่ช่วยทำให้หลอดลมฝอยไม่แฟบขณะหายใจออกทำหน้าที่น้อยลง

จากสถิติโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ แผนกผู้ป่วยในได้ให้บริการผู้ป่วยทั่วไป ในปี พ.ศ. 2551 ( ตั้งแต่ตุลาคม 2552-กันยายน 2553 ) พบว่าผู้ป่วยที่นอนพักรักษาด้วยโรกระบบทางเดินหายใจร้อยละ 7.48 มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร้อยละ 2.65 และมีอัตราการกลับรักษาซ้ำ ร้อยละ 1.16 ทำให้ทางโรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ที่สำคัญโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย และครอบครัวทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และภาวะเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และได้ทำการศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นและเป็นแนวทางในการจัดทำมาตรฐานการพยาบาล

### องค์ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือ COPD ( Chronic Obstructive Pulmonary Disease ) หมายถึงโรคซึ่งมีลักษณะสำคัญคือ ทางเดินลมหายใจมีการอุดกั้นอย่างถาวร เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงภายในหลอดลมหรือในเนื้อปอด ทำให้หลอดลมตีบแคบลงการดำเนินของโรคค่อยๆ เพลวลงโดยไม่กลับคืนสู่สภาพปกติ ความจุของปอดจะเพิ่มขึ้นและอัตราการไหลของอากาศขณะหายใจออกจะช้าลงและลำบากกว่าหายใจเข้า

โรคกลุ่มนี้มีหลายโรค เช่น โรคหลอดลมพอง วัณโรคปอด โรคปอดที่เกิดจากฝุ่นละออง( Silicosis ) ปอดแข็งตัว ( Pulmonary fibrosis ) แต่ที่พบได้บ่อยมากมี 3 โรค คือ

1. หลอดลมอักเสบเรื้อรัง ( Chronic Bronchitis )
2. ถุงลมโป่งพอง ( Pulmonary Emphysema )
3. หอบหืด ( Bronchial Asthma )

ด้วยลักษณะทางคลินิกอย่างเดียว บางครั้งเป็นการยากที่จะจำแนกให้แน่ชัดลงไปว่าผู้ป่วยที่มีโรคทางเดินลมหายใจนั้นเป็นโรคใด ทั้งนี้เพราะโรคเหล่านี้มีอาการที่สำคัญๆ เหมือนๆกัน ได้แก่ ไอ หอบ หายใจมีเสียงหวีดหวิว และมีโรคแทรกที่สำคัญคือ ความดันในปอดสูง และเป็นโรคหัวใจจากโรคปอด (Corpulmonale )

สำหรับโรคหอบหืดในระยะแรก การอุดกั้นของหลอดลมยังกลับคืนดีเป็นปกติได้ จึงยังมีรวมอยู่ในกลุ่มนี้ แต่เมื่อโรคเป็นมากขึ้นจนไม่สามารถกลับคืนดีได้ดังเดิม จึงถือว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แต่อย่างไรก็ตาม แนวโน้มในปัจจุบันได้ตัดว่าหอบหืดเป็นกลุ่มทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง

สมาคมโรคทรวงอกของอเมริกา ( American Thoracic Society ) ได้ให้นิยามของหลอดลมอักเสบเรื้อรัง หอบหืด และถุงลมโป่งพอง ไว้ดังนี้

หลอดลมอักเสบเรื้อรัง หมายถึง ภาวะการไอเรื้อรังติดต่อกันนาน 3 เดือนใน 1 ปี เป็นเวลา 2 ปีขึ้นไป โดยไม่มีสาเหตุของการไออย่างอื่น เช่น วัณโรค หลอดลมพอง เนื้องอก อากาศไอในผู้ป่วยเหล่านี้มักเป็นอาการไอที่มีเสมหะ เนื่องจากต่อมขับมูกขับเสมหะออกมา เสมหะของผู้ป่วยมีลักษณะเป็นมูกหรือมูกปนหนองก็ได้ จะเห็นได้ว่าคำนิยามของหลอดลมอักเสบเรื้อรังถือเอาอาการ ไอ มีเสมหะเรื้อรังเป็นสำคัญ โดยไม่คำนึงถึงพยาธิสภาพของหลอดลม

ถุงลมโป่งพอง เป็นการวินิจฉัยทางกายภาพ กล่าวคือ จะต้องอาศัยการพบพยาธิสภาพของถุงลมโป่งพอง ซึ่งเกิดร่วมกับการทำลายของผนังถุงลม ผู้ป่วยซึ่งพบพยาธิสภาพของถุงลมโป่งพองส่วนใหญ่มักจะพบพยาธิสภาพของหลอดลมอักเสบเรื้อรังร่วมด้วย จนบางคนเชื่อว่าถุงลมโป่งพองเป็นผลตามหลังหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในถุงลมโป่งพองที่เกิดบริเวณหลอดลมส่วนหายใจและเกิดบริเวณส่วนกลางของปอด ( Centrilobular Emphysema )

หอบหืด หมายถึง ภาวะที่หลอดลมมีความไวต่อสิ่งกระตุ้นทั้งจากภายในและภายนอกร่างกายและผลจากการกระตุ้นนี้ทำให้มี การตีบของหลอดลมทั่วทั้งปอด การตีบของหลอดลมนี้อาจยุติได้เอง หรือด้วยการให้ยาขยายหลอดลม

ความสัมพันธ์ระหว่างหลอดลมอักเสบเรื้อรัง ถุงลมโป่งพอง และหอบหืด เปรียบเสมือนวงกลม 3 วง เขียนทับกัน ในผู้ป่วยบางรายจะมีทั้งเสียงหวีดหวิว ซึ่งเป็นลักษณะของหอบหืดและมีทั้งอาการไอมีเสมหะเรื้อรังเหมือนหลอดลมอักเสบเรื้อรัง และเมื่อทำการตรวจศพก็พบพยาธิสภาพของถุงลมโป่งพองด้วย แต่มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่มีแต่อาการหอบหืดอย่างเดียวหรือหลอดลมอักเสบอย่างเดียว หรือถุงลมโป่งพองอย่างเดียวระหว่างถุงลมโป่งพองกับหลอดลมอักเสบนั้นส่วนใหญ่เชื่อกันว่ามีความเกี่ยวข้องกัน กล่าวคือ ถุงลมโป่งพอง มักพบในผู้ป่วยที่มีหลอดลมอักเสบมากกว่าในผู้ป่วยที่ไม่มีหลอดลมอักเสบ แต่ความสัมพันธ์ระหว่างหอบหืดกับถุงลมโป่งพองนั้นยังไม่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าหอบหืดจะทำให้เกิดถุงลมโป่งพองหรือไม่ เพราะไม่ค่อยพบถุงลมโป่งพองในผู้ป่วยหอบหืดที่เสียชีวิต

#### สาเหตุของการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

สาเหตุที่แท้จริงยังไม่ทราบแต่เชื่อว่าปัจจัยต่างๆ ที่คิดว่าน่าจะทำให้เกิด คือ

1. การสูบบุหรี่ มีข้อมูลหลายอย่างที่แสดงถึงความเกี่ยวพันระหว่างการสูบบุหรี่กับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นต้นว่า
  - 1.1 สถิติโรคนี้เพิ่มขึ้นได้สัดส่วนกับปริมาณการสูบบุหรี่
  - 1.2 โรคนี้พบในหมู่ประชากรที่สูบบุหรี่สูงกว่าหมู่ประชากรที่ไม่สูบบุหรี่ ยิ่งกลุ่มสูบบุหรี่จัดก็ยิ่งพบมากขึ้นตามสัดส่วนโดยเฉลี่ยจะพบโรคนี้ในหมู่ประชากรที่สูบบุหรี่จัด ( เกินกว่าสองซองต่อวันเป็นเวลา 20 ปี ) ประมาณ 18 เท่าของหมู่ประชากรที่ไม่สูบบุหรี่
  - 1.3 การทดลองในสุนัข ของออร์บาช กับคณะ โดยให้สุนัขสูบบุหรี่ทางท่อหลอดลม คือ ผลการทดลองพบว่า กลุ่มสุนัขที่สูบบุหรี่จัด ( 9 มวน/วันเป็นเวลา 29 เดือน ) นั้นมีการเปลี่ยนแปลงที่มีลักษณะของ

หลอดลมอักเสบ และถุงลมโป่งพองปรากฏทุกตัว ส่วนสุนัขที่สูบบุหรี่ยุคก่อนก็พบอัตราของถุงลมโป่งพองลดลง ส่วนกลุ่มควบคุมไม่พบความผิดปกติเลย

ในควันบุหรี่มีสารระคายเคือง ได้แก่ ไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลไฟต์ และ อะโครลีน ซึ่งออกฤทธิ์ต่อหลอดลม 2 ประการ

ก. ทำให้ขนกวัดของเยื่อหลอดลมเสียหายที่

ข. ทำให้เซลล์ขี้มูก หลั่งมูกมากขึ้น

เมื่อการพัดโบกของขนกวัดเสื่อมหน้าที่ และมีการหลั่งน้ำมูกมากขึ้น จะทำให้สิ่งแปลกปลอมที่เข้าสู่หลอดลมค้างค้ำได้ง่าย การอักเสบของหลอดลมจึงเกิดขึ้นได้ง่ายเช่นกัน เมื่อการอักเสบหลอดลมเกิดขึ้นซ้ำๆ นับแรมปีก็จะทำให้ผนังหลอดลมหนาขึ้น และท่อของหลอดลมแคบลงซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของโรค นอกจากนี้บุหรี่ทำลายเซลล์แมโครฟาจในถุงลม ทำลายผนังกั้นระหว่างถุงลม ทำให้ถุงลมโป่งพอง

2. มลภาวะทางอากาศ ความสัมพันธ์ระหว่างมลภาวะทางอากาศกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไม่ค่อยชัดเจนเท่ากับบุหรี่เพราะสารระคายเคืองต่างๆ ที่ปรากฏในบรรยากาศมีปริมาณไม่มากเท่ากับที่พบในควันบุหรี่ ข้อมูลทางสถิติซึ่งพอจะเป็นหลักฐานสนับสนุนความสัมพันธ์ระหว่างมลภาวะทางอากาศเกิดขึ้นนั้น มีมากกว่าในชนบทใหญ่ๆ เชื่อว่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงประเภทถ่านหินในโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้การกำเริบของโรคบ่อยขึ้นในช่วงเวลาที่ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศมีสูงขึ้น และอัตราการตายของโรคพบมากขึ้นในช่วงเวลาที่มีซัลเฟอร์ไดออกไซด์มากขึ้น

3. การขาดแอลฟา 1 แอนติทริพซิน (Alpha 1 antitrypsin) แอลฟา 1 แอนติทริพซิน เป็นโปรตีนที่สร้างจากตับมีค่าประมาณ 240 มก% มีคุณสมบัติด้านฤทธิ์ของเอนไซม์ซึ่งย่อยโปรตีนต่างๆ เช่น ทริพซิน คอลลาจีเนส (Trypsin Collagenase) และอีลาสเทส (Elastase) บางคนจึงเรียกว่า แอลฟา 1 แอลติโปรเทียส หน้าที่โปรตีนชนิดนี้เกี่ยวข้องกับการเกิดถุงลมโป่งพอง อย่างไรก็ดีไม่ทราบแน่ชัดแต่เชื่อว่าโปรตีนดังกล่าวช่วยยับยั้งการทำงานของเนื้อเยื่อ ซึ่งอาจจะเกิดมากเกินไปในขณะที่มีการอักเสบของหลอดลม การขาดโปรตีนชนิดนี้จึงเชื่อว่าทำให้เกิดการทำลายของหลอดลมและผนังถุงลมมากขึ้นในขณะที่มีการอักเสบและเกิดถุงลมโป่งพองตามมา

4. การติดเชื้อ ผู้ป่วยที่เป็นหลอดลมอักเสบเรื้อรัง มักมีประวัติติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนบ่อยๆ การอักเสบทำให้มีการทำลายเยื่อผิว เกิดเป็นแผลเป็นและชั้นใต้เยื่อผิวหนาขึ้นทำให้หลอดลมตีบแคบถาวร

5. อายุ เมื่ออายุมากขึ้น ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดน้อยลงใยเยื่อเหนียวและคอลลาเจนที่ช่วยทำให้หลอดลมฝอยไม่แฟบขณะหายใจออกทำหน้าที่น้อยลง

#### พยาธิสรีรวิทยา

เมื่อหลอดลมเกิดการระคายเคืองผู้ป่วยจะไอ การหลั่งมูกมากขึ้น ทำให้มีเสมหะมากขึ้นเซลล์อักเสบที่อยู่ในท่อของหลอดลมทำให้เสมหะเหนียวและมีสีเหลืองหรือเขียว การระคายเคืองอย่างเรื้อรังทำให้ระบบการป้องกันการติดเชื้อในหลอดลมเสื่อมลง เกิดการติดเชื้อได้ง่าย

ผนังของหลอดลมที่บวม และเสมหะในหลอดลมร่วมกับต่อมใต้เยื่อที่โตขึ้น ทำให้ท่อของหลอดลมเล็กลง การหายใจจึงต้องใช้แรงมากกว่าเดิม ผนังของหลอดลมที่ถูกทำลายไปจะอ่อนแอลงทำให้หลอดลมตีบ

ปอดที่พองจะมีความยืดหยุ่นลดลง มีอากาศค้างอยู่มาก จึงไปกดหลอดลมให้แคบลงการระบายอากาศในปอดไม่ทั่วถึง ทำให้ออกซิเจนในหลอดเลือดแดงต่ำเกิดหัวใจข้างซ้ายวายเมื่อขาดออกซิเจนไตจะปล่อยอิริโทรพอิติน ไปกระตุ้นไขกระดูกให้สร้างเม็ดโลหิตแดงเพิ่มขึ้น ทำให้เม็ดโลหิตแดงมีจำนวนมากขึ้น โลหิตมีความหนืดสูงขึ้น ผลจากการระบายอากาศในปอดไม่ทั่วถึงอีกประการหนึ่งคือ คาร์บอนไดออกไซด์คั่งในโลหิต ทำให้โลหิตเป็นกรดเป็นผลให้หลอดเลือดในปอดหดตัว ความดันในปอดสูงเกิดหัวใจข้างขวาวย (Corpulmonale)

### การประเมินสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

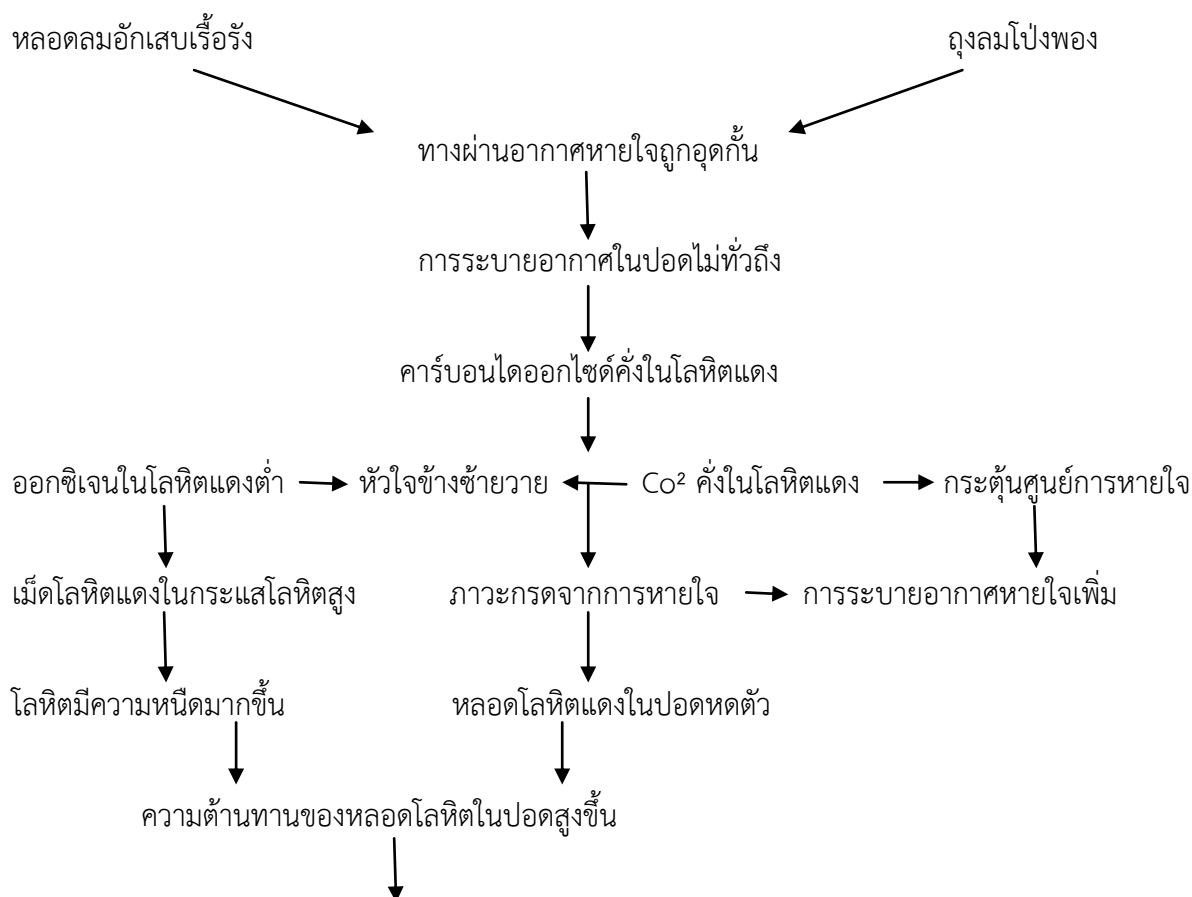
#### 1. ประวัติอาการ

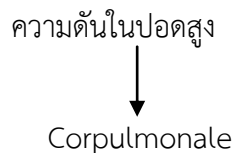
1.1 ประวัติการสูบบุหรี่ หรือทางเดินหายใจได้รับการระคายเคือง มีประวัติการเป็นโรคทางเดินหายใจมาก่อน เช่น การติดเชื้อ การแพ้ ประวัติการไอเรื้อรัง ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคทางเดินหายใจ ประวัติเหนื่อยง่ายกว่าปกติ และประวัติมีอาการอ่อนเพลีย

1.2 ประวัติอาการของการหายใจล้มเหลว ได้แก่ ปวดศีรษะ หัวใจเต้นแรง หงุดหงิด ฉุนเฉียว มือสั่น กังวล ความจำเสื่อม ง่วงซึม เวียนศีรษะ ความรู้สึกสับสน อาจชักและหมดสติได้

1.3 ประวัติการเบื่ออาหาร ท้องอืดเพ้อ น้ำหนักลด อาการของหัวใจข้างขวาวย เช่น ปวดใต้กระดูกอก บวมบริเวณเท้า

1.4 ประวัติการใช้ยาเกี่ยวกับทางเดินหายใจ เช่น ยาขยายหลอดลมทั้งชนิดรับประทานสูดดมและสเปรย์





## 2. การตรวจร่างกาย

2.1 ผิวกายเขียวคล้ำ เนื่องจากโลหิตพร่องออกซิเจนมีความอิ่มตัวออกซิเจนต่ำ

2.2 การหายใจเกิน เป็นลักษณะการหายใจแรง ผู้ป่วยจะหอบปากหายใจออก นิ่งตัวโย้ม้าข้างหน้า และวางแขนบนที่พัก เช่น ท้าวแขนกับเก้าอี้หรือโต๊ะ และใช้กล้ามเนื้อสเตอร์โนโคลโตมาสตอยด์ และทราปิเซียสช่วยหายใจ อาจมีผิวกายเป็นสีชมพู

2.3 การหายใจน้อยกว่าปกติ มีลักษณะการหายใจแผ่ว ผู้ป่วยมักมีผิวกายเขียวคล้ำ

2.4 ลูกกระเดือกเคลื่อนที่มากกว่าปกติ เกิดจากขณะหายใจเข้าหลอดลมถูกดึงลงมากกว่าปกติ ประกอบกับกระดูกหน้าอกถูกยกสูงขึ้น จึงมองเห็นลูกกระเดือกเคลื่อนขึ้นลงตามการหายใจ

2.5 ออกถังเปียร์ เกิดจากมีอากาศคั่งในปอดมากเกินไป

2.6 มีการบวมของแองเงอเหนือกระดูกไหปลาร้า และช่องระหว่างซี่โครงขณะหายใจเข้าเกิดจากความดันในโพรงเยื่อหุ้มปอดลดต่ำมากขณะหายใจเข้า แสดงว่ามีการอุดตันของทางเดินหายใจส่วนล่างอย่างรุนแรง

2.7 ลักษณะคล้ายกลุ่มหลอดโลหิตดำ สปิเรียร์และอินฟีเรียร์ วินา คาวา อุดกั้นเรื้อรัง คือ บวมที่หน้าคอ ออกส่วนบนและขาทั้งสองข้าง ผิวกายบริเวณเหล่านี้เขียวคล้ำ หลอดโลหิตดำจุกูลาร์โป่ง เห็นได้ชัดเจนขณะหายใจออก เกิดจากความดันในช่องทรวงอกสูงขึ้น และยังทำให้หลอดโลหิตดำบริเวณทรวงอกและท้องโป่งพอง เนื่องจากความดันในช่องทรวงอกมากทำให้โลหิตดำไหลกลับเข้าหัวใจห้องขวาลำบาก

2.8 การเคลื่อนไหวของทรวงอกจะลดลงในโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรังและมากขึ้นในโรคถุงลมโป่งพอง

2.9 คลำได้หลอดลมคอส่วนเหนือกระดูกหน้าอกสั้นลง และหลอดลมคอกระดูกเนื่องจากหลอดลมถูกดึงลงต่ำและปอดพองมากดันกระบังลมต่ำลง หัวใจถูกดึงตามลงไปด้วยทำให้เอออร์ต้าเอนไปแนบกับหลอดลมใหญ่ข้างซ้ายเมื่อเอออร์ต้าพองตัวเด่นตามการบีบตัวของหัวใจห้องซ้ายก็จะกดให้หลอดลมใหญ่ข้างซ้ายต่ำลงเป็นจังหวะด้วย นอกจากนี้ยังคลำได้การเคลื่อนไหวของทรวงอกตามการหายใจลดน้อยลงด้วย

2.10 การเคาะทรวงอกจะพบช่วงการเคลื่อนไหวกระบังลมสั้นกว่าปกติ เคาะได้ยินเสียงก้องทั้งทรวงอกบริเวณทึบที่หัวใจจะแคบและเสียงทึบของตับต่ำกว่าตำแหน่งปกติ

2.11 การตรวจโดยการฟังจะพบเสียงวี๊ด เสียงหายใจเข้าเบาทั่วบริเวณปอดเสียงหายใจออกยาวกว่าปกติ เสียงกรือบแกร็ปจะได้ยินตลอดเมื่อหายใจเข้า

## 3. การรักษา

พยาธิสภาพของหลอดลมอักเสบเรื้อรัง และถุงลมโป่งพองเหมือนกัน และโรคนี้ก็มักเกิดร่วมกันเสมอ

3.1 ขยายหลอดลม เพื่อให้ขับเสมหะออกได้สะดวกขึ้น และช่วยทำให้หลอดลมสะอาดโดยจัดท่าระบายเสมหะ ให้ยาขยายหลอดลม ยาที่ทำให้เสมหะอ่อนตัวและยาพวกคอร์ติโคสเตอรอยด์ เป็นต้น

ยาขยายหลอดลมที่มีใช้ คือ

ก. ทีโอโพลิน มีอันตรายสูงจึงยากแก่การใช้ ในระหว่างการใช้ควรตรวจหาระดับของยาในโลหิตด้วย

ข. ยากระตุ้นเบต้า เช่น เทอร์บิวตาสีน และซาลนิวตามอล ควรใช้ยาพ่นเท่านั้นเพราะถ้าใช้ได้ผล จะออกฤทธิ์เร็วและมีความปลอดภัยสูง

ค. ไอพราโทรเทียม ดปรไมด์ ใช้พ่น มีรายงานว่า ได้ผลดีกว่ายากระตุ้นเบต้าเล็กน้อยในผู้ป่วยที่ใช้ได้ผล แต่ในผู้ป่วยส่วนใหญ่ก็ใช้ไม่ได้ผลเช่นกัน

ยาละลายเสมหะมีหลายชนิด เช่น โปแตสเซียมไอโอไดด์ โกลเซอร์ลิด ไควแอคโคแลท เกลือ แอมโมเนีย บรอมเฮกซีน อะเซทิลซิสทีน หรือแอมบรอกโซน แต่ไม่มีหลักฐานยืนยันแน่นอนว่ามี ประโยชน์หรือไม่ การให้คอร์ติโคสเตอรอยด์ในผู้ป่วยที่ยังมีอาการอยู่มากแม้ว่าได้รับการรักษาอย่างเต็มที่แล้ว การให้คอร์ติโคสเตอรอยด์อาจทำให้สมรรถภาพของปอดดีขึ้น จากการศึกษาพบว่ามีเพียงร้อยละ 10 ถึง 15 ของผู้ป่วยเท่านั้นที่ตอบสนองต่อคอร์ติโคสเตอรอยด์และแม้ในผู้ที่ได้ประโยชน์สมรรถภาพของปอดก็จะดีขึ้นไม่มากนัก เนื่องจากการใช้ยาในระยะเวลาอาจเกิดการข้างเคียงได้หลายอย่างจึงไม่ควรให้ยานี้แก่ผู้ป่วย ที่มีอาการอุดกั้นของหลอดลมอย่างเรื้อรังทุกคน แต่ควรลองให้ในผู้ที่มีอาการมากและให้การรักษาอย่างอื่นแล้วไม่ได้ผล

3.2 ช่วยระบายอากาศหายใจและการหายใจ โดยใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดความดันบวกเป็นระยะ สั้นๆ และให้ออกซิเจนขนาดต่ำๆ

การให้ออกซิเจนเพื่อเพิ่มความดันของออกซิเจนในอากาศหายใจเข้า จะทำให้ผู้ป่วยหายใจเอา ออกซิเจนเข้าไปได้มากขึ้นโดยออกแรงเท่าเดิม การให้ออกซิเจนมี 2 แบบ คือ การให้ระยะสั้นๆ เมื่อมีอาการ แทรกซ้อนและการให้ระยะยาวเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นและมีชีวิตยืนยาวขึ้น

ข้อบ่งชี้ของการให้ออกซิเจนคือ ภาวะที่ผู้ป่วยมีความดันของออกซิเจนในโลหิตแดง ( $PaO_2$ ) ต่ำกว่า 55 มม.ปรอท หรือมีอาการแสดงของภาวะการขาดออกซิเจน อันได้แก่ มึนงง กระสับกระส่าย นอนไม่หลับ สับสน ปวดศีรษะ ชีพจรเร็ว เหียวหรือมีภาวะเม็ดโลหิตในปอดสูงและมีหัวใจวาย ขนาดที่ให้ ให้เพื่อแก้ ภาวะขาดออกซิเจนเท่านั้น ให้ออกซิเจนในความเข้มข้นที่ต่ำที่สุดที่จะแก้ภาวะขาดออกซิเจนได้ เพราะถ้าให้ มากไปจะกุดการหายใจ จนอาจหมดสติจากคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง และอาจเกิดภาวะพิษจากออกซิเจนได้

วิธีให้ เลือกใช้วิธีที่รบกวนผู้ป่วยน้อยที่สุด ที่จะสามารถแก้ภาวะขาดออกซิเจนได้ วิธีที่ใช้มีดังนี้

1. ทางสายยางเข้าจมูก วิธีนี้สะดวกแต่ให้ออกซิเจนจะทำให้จมูกแห้งและเจ็บ
2. ทางสายยางผ่านจมูกเข้าในคอ ใช้ได้ดีแม้ผู้ป่วยจะหายใจทางปาก แต่มักหลุดง่ายถ้าผู้ป่วยเคลื่อนไหว
3. ทางหน้ากากออกซิเจน เมื่อต่อกับลิ้นเวนเตอร์ จะกำหนดความเข้มข้นออกซิเจนได้
4. ทางหน้ากากออกซิเจนพร้อมถุง เมื่อต้องการให้ออกซิเจนความเข้มข้นสูง
5. ทางเครื่องช่วยหายใจ เมื่อมีภาวะการหายใจล้มเหลว

เมื่อเกิดอาการแทรกซ้อน ผู้ป่วยจะมีออกซิเจนในโลหิตลดลงเสมอ การให้ออกซิเจนจึงเป็นสิ่งจำเป็นเมื่อ ผู้ป่วยอาการดีขึ้นแล้ว หากออกซิเจนในโลหิตยังต่ำอยู่ ควรพิจารณาให้ออกซิเจนระยะยาวนี้ควรให้ ตลอดเวลาหรืออย่างน้อยวันละ 13 ชั่วโมงจึงจะได้ผล

3.3 หลีกเลี้ยงและบรรเทาอาการระคายเคืองของทางเดินหายใจโดยแนะนำให้งดสูบบุหรี่ หลีกเลี้ยงอากาศเย็นมากๆ เพราะอากาศเย็นมากๆ ทำให้หลอดลมหดเกร็งตัว แนะนำผู้ป่วยให้หลีกเลี้ยงอากาศสกปรก สารเคมี ฝุ่นละอองต่างๆ

3.4 การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ การติดเชื้อทำให้ปอดถูกทำลายมากขึ้น และมีเสมหะมากขึ้น การระบายอากาศหายใจถูกจำกัด ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ ควรให้ยาปฏิชีวนะตามชนิดของเชื้อ และให้หลีกเลี้ยงจากผู้ป่วยติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน

การให้ยาปฏิชีวนะเมื่อเกิดอาการกำเริบอย่างเฉียบพลัน จากการศึกษาไม่พบประโยชน์ที่ชัดเจน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาการกำเริบส่วนมากไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย การเพาะเชื้อจากเสมหะถ้าพบเชื้อก็ไม่ค่อยมีความหมาย เพราะผู้ป่วยเหล่านี้จะมีแบคทีเรียอยู่ในเสมหะแม้ในเวลาที่ไม่สบายดี การมีไข้และมีเม็ดเลือดขาวสูงขึ้นก็ไม่บ่งชี้ว่าเป็นการติดเชื้อจากแบคทีเรีย ดังนั้นจึงไม่ควรให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้ป่วยทุกคน ควรให้ต่อเมื่อมีหลักฐานว่ามีการติดเชื้ออย่างชัดเจน เช่น ปอดบวม หรือมีการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น ในรายที่มีอาการชัดเจนว่าเป็นการติดเชื้อจากไวรัส เช่น เป็นหวัด หรือไข้หวัดใหญ่ ก็ไม่ควรให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำเติม

3.5 การรักษาอาการแทรกซ้อน เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งทำให้สมรรถภาพของปอดเสื่อมลงหรือทำให้ร่างกายต้องการออกซิเจนมากขึ้น หรือทั้งสองอย่างรวมกัน ผู้ป่วยก็จะมีอาการมากขึ้นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่

ก. การติดเชื้อที่ระบบการหายใจ มักเกิดจากไวรัส ทำให้ผู้ป่วยมีไข้ ร่างกายจึงต้องการออกซิเจนมากขึ้น

การรักษาโดยทั่วไปจะให้ยาลดไข้ ให้ออกซิเจน และช่วยกำจัดเสมหะ ยาปฏิชีวนะมักไม่มีประโยชน์ดังได้กล่าวแล้ว การมีเสมหะสีเขียว มีเม็ดโลหิตขาวมาก ย่อมเสมหะพบแบคทีเรียหรือเพาะเชื้อได้จากเสมหะ ไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยจะมีการตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะจึงควรใช้ยาเฉพาะในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อจากแบคทีเรียอย่างชัดเจน เช่น ปอดบวม

ข. ไอมีเสมหะในหลอดลมมากขึ้น จากภาวะมลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่น ผง ควันไฟควันบุหรี่ หรือสารก่อภูมิแพ้ต่างๆ ซึ่งระคายเคืองหลอดลม

การรักษา หลีกเลี้ยงสถานที่ที่มีมลภาวะทางอากาศสูง ช่วยกำจัดเสมหะ และให้ออกซิเจน

ค. หัวใจวาย เกิดขึ้นเมื่อออกซิเจนในโลหิตต่ำลงมากๆ อยู่ยาวนานๆ จะทำให้ความดันโลหิตในปอดสูงขึ้น หัวใจซีกขวาทำงานมากจึงโตขึ้น และโลหิตดำไหลกลับเข้าสู่หัวใจได้ลำบากกว่าเดิม จึงมีการคั่งของสารน้ำในส่วนต่างๆ ของร่างกาย เกิดเท้าบวม ตับโต มีน้ำในช่องท้องและโพรงเยื่อหุ้มปอด ขณะเดียวกันเมื่อออกซิเจนในโลหิตต่ำมากๆ ไตก็จะทำงานได้ไม่ดี ขับสารน้ำออกได้น้อย เกิดการคั่งของสารน้ำมากขึ้นทำให้เหนื่อยมากขึ้น

การรักษา ให้ออกซิเจนเพื่อลดความดันโลหิตในปอด การเกิดหัวใจวายเป็นข้อบ่งชี้ว่าควรให้ออกซิเจนระยะยาวแก่ผู้ป่วย ยาขับปัสสาวะมักไม่จำเป็น เพราะหลังได้รับออกซิเจนเพียงพอแล้วผู้ป่วยก็จะมีปัสสาวะออกมาก และอาการบวมยุบได้รวดเร็ว แต่ในผู้ป่วยที่บวมมากๆ การให้ออกซิเจน เพราะจะทำให้



เกิดการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์มากขึ้น ดิจิทัลลิสม์ไม่มีประโยชน์และอาจเกิดอันตรายได้ ไม่ควรใช้เว้นแต่ผู้ป่วยจะมีโรคอย่างอื่นของหัวใจร่วมด้วย

ง. ประสาทส่วนกลางถูกกดจากยา เช่น ยากล่อมประสาท ยานอนหลับ จะกดการโอและการหายใจ อาจทำให้ผู้ป่วยหายใจน้อยลง จนเกิดการขาดออกซิเจนอย่างรุนแรง หรือเกิดการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์มากๆ จนผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัวได้ การให้ออกซิเจนความเข้มข้นสูงเกินไปก็กดการหายใจและเกิดอันตรายได้เช่นเดียวกัน

การรักษา ให้ออกซิเจนในขนาดที่พอเหมาะและช่วยเพิ่มการหายใจ หลีกเลี่ยงการใช้ยากล่อมประสาทหรือยานอนหลับ

จ. ภาวะมีลมในโพรงเยื่อหุ้มปอด เมื่อเกิดปอดรั่ว ปอดที่ทำงานได้ก็จะเหลือน้อยลงผู้ป่วยที่ปอดทำงานได้น้อยอยู่แล้ว จะมีอาการหอบเหนื่อยมากขึ้นอย่างเฉียบพลัน ผู้ป่วยที่มีอาการเลวลงโดยเฉียบพลันภายในเวลาไม่กี่นาที จะต้องคำนึงถึงภาวะปอดรั่วเสมอ เนื่องจากในผู้ป่วยเหล่านี้มักจะฟังเสียงหายใจได้เบา และเคาะทรวงอกได้โปร่งกว่าปกติอยู่แล้ว การวินิจฉัยภาวะปอดรั่วจากการตรวจร่างกายมักทำได้ยาก อาจต้องอาศัยภาพรังสีทรวงอกมาช่วยในการวินิจฉัย

การรักษา ใส่ท่อเข้าโพรงเยื่อหุ้มปอดเพื่อระบายอากาศออกในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากไม่สามารถรอการถ่ายภาพรังสีทรวงอกได้ อาจตัดสินใจใส่ท่อไปก่อนเลย ซึ่งจะช่วยชีวิตผู้ป่วยได้และถ้าไม่มีภาวะปอดรั่วการใส่ท่อก็ไม่อันตรายมากนัก

ฉ. ภาวะทางอารมณ์ เช่น โกรธ กังวล ตกใจ การทำงานมากหรือเร็วกว่าที่เคยทำก็จะเกิดอาการมากขึ้นได้

การรักษา ทดสอบความสามารถในการทำงานของผู้ป่วยเพื่อดูว่าสามารถทำได้มากน้อยเพียงใด กำหนดลักษณะของงานและลักษณะการทำงาน ที่พอเหมาะกับความสมบูรณ์ของระบบการหายใจที่เหลืออยู่ แนะนำให้ทำงานและออกกำลังกายพอเหมาะโดยสม่ำเสมอและคอยให้กำลังใจให้ครอบครัวร่วมคอยสังเกตอาการของผู้ป่วยและคอยเตือนหรือห้ามเมื่อจะทำกิจกรรมอะไรมากเกินไป

บางครั้งผู้ป่วยจะมีอาการมากขึ้นอย่างเฉียบพลัน โดยไม่มีสาเหตุและบางครั้งก็จะมีอาการแทรกซ้อนหลายๆอย่างร่วมกัน เช่น เป็นหวัดหรือมีหัวใจวายแล้วได้รับยานอนหลับด้วย ถ้าเราไม่สามารถแก้สาเหตุของอาการแทรกซ้อนได้ หรือไม่ทราบสาเหตุ การรักษาควรเน้นการทำให้ระบบการหายใจทำงานได้ดี โดยการให้ออกซิเจน ช่วยกำจัดเสมหะ และช่วยการหายใจและลดความต้องการออกซิเจนโดยการปลอบใจให้คลายกังวล ให้พัก และให้ยาลดไข้ เป็นต้น

ช. การช่วยการหายใจ เมื่อเกิดอาการแทรกซ้อน ถ้ารุนแรงมากผู้ป่วยอาจจะหายใจเองไม่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย จะเกิดภาวะการหายใจล้มเหลว โดยมีความดันส่วนของออกซิเจนในโลหิตแดงต่ำลงและคาร์บอนไดออกไซด์สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ถ้าไม่รีบแก้ไขผู้ป่วยจะเสียชีวิตในเวลาอันสั้น ภาวะการหายใจล้มเหลวในผู้ป่วยเหล่านี้จะต้องช่วยเหลือโดยใช้เครื่องช่วย

## การฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของปอด

### การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด คืออะไร

การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดแก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นการส่งเสริมการทำงานของปอดให้ดีขึ้น โดยมีวิธีการหลายอย่าง โดยเฉพาะการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ ได้แก่

1. วิธีการฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของปอด ได้แก่ การบริหารการหายใจที่มีประสิทธิภาพ และการออกกำลังกาย เป็นต้น
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับ เรื่อง การรับประทานอาหาร วิธีการใช้ยา การสังเกตฤทธิ์ข้างเคียง การผ่อนคลาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และสาเหตุชักนำที่ทำให้เกิดโรค

### ประโยชน์การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติได้มีดังนี้

1. อาการหายใจลำบากลดน้อยลง เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองมากขึ้น สามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
2. ลดการพึ่งพาผู้อื่น มีความภาคภูมิใจในคุณค่าของตัวเอง
3. เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลน้อยลง ซึ่งจะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษา สามารถเข้าสังคมได้อย่างไม่มีปัญหาจากอาการหายใจลำบาก ซึ่งจำทำให้การดำรงชีวิตในครอบครัว และชุมชนได้เป็นปกติสุขมากขึ้น
4. ทำให้ร่างกายทุกส่วนมีความแข็งแรงป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคอื่น ๆ ได้ เช่น ไข้หวัด

### วิธีการฟื้นฟูสมรรถภาพการทำงานของปอด

#### วิธีการออกกำลังกาย

ในส่วนของวิธีการออกกำลังกายนี้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

- ขั้นตอนที่ 1 เป็นการฝึกการบริหารการหายใจ โดยใช้กลัมนื้อหน้าท้อง ร่วมกับการห่อปากในช่วงการหายใจ ใช้เวลาประมาณ 5 นาที
- ขั้นตอนที่ 2 เป็นการบริหารร่างกายโดยใช้กลัมนื้อทรวงอก แขน ขา และบริหารการหายใจร่วมไปด้วย ใช้เวลาประมาณ 5 ถึง 7 นาที
- ขั้นตอนที่ 3 เป็นการออกกำลังกายเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย

#### การฝึกการหายใจโดยการห่อปากและฝึกบริหารกลัมนื้อและกะบังลม

สามารถลดอาการเหนื่อยได้ และจะช่วยเพิ่มปริมาตรอากาศที่เข้าปอด เพิ่มการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลม ทำให้ซับริบอบอนไดออกไซด์ได้ดีขึ้น และป้องกันปอดแฟบ มีขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 : นอนหงาย หุ่นหมอน และยกเข้าขึ้นทั้ง 2 ข้าง หรือนั่งบนเก้าอี้ในท่าที่ผ่อนคลาย เท้าทั้ง 2 ข้าง วางราบกับพื้นแยกห่างกันเล็กน้อย มือทั้ง 2 ข้างวางบนเข่า
- ขั้นตอนที่ 2 : วางมือทั้ง 2 ข้างไว้บนหน้าท้อง
- ขั้นตอนที่ 3 : หุบปาก แล้วสูดหายใจลึก ๆ ช้า ๆ ทางจมูก จนรู้สึกว่ท้องโป่งมากที่สุดเท่าที่ทำได้ สังเกตได้จากมือที่วางอยู่บนหน้าท้องจะถูกดันขึ้นตามการหายใจเข้า

**ขั้นตอนที่ 4 :** ผ่อนลมออกทางปากช้า ๆ โดยการห่อริมฝีปากพร้อมกับแหม่วหน้าท้องให้แฟบมากที่สุด หรือใช้ฝ่ามือทั้ง 2 ข้าง ช่วยกดให้แฟบลงระยะเวลาที่หายใจออกควรนานเป็นเวลา 2 เท่าของระยะเวลาที่หายใจเข้า ถ้าหายใจได้ถูกวิธีจะพบว่าหน้าท้องและมือจะถูกยกขึ้นเมื่อหายใจเข้า การหายใจเพื่อลดอาการเหนื่อยหอบสามารถปฏิบัติได้ในอิริยาบถต่างๆ เช่น ท่านั่ง โดยเฉพาะเมื่อมีอาการเหนื่อยหอบเกิดขึ้นก็ช่วยบรรเทาอาการได้ ควรปฏิบัติทุกวัน อย่างน้อยวันละ 10-15 นาที

**การออกกำลังกาย** ช่วยให้ปอดมีการแลกเปลี่ยนก๊าซได้ดียิ่งขึ้น กล้ามเนื้อแข็งแรง ลดอาการหายใจลำบาก ป้องกันข้อติด เพิ่มความสดชื่นทั้งร่างกายและจิตใจ

**ท่าที่ 1** ยืนกางแขนเล็กน้อย แขนทั้ง 2 ข้างแนบลำตัว หุบปากสุดหายใจเข้าลึก ๆ ทางจมูกพร้อมกับยกแขนทั้ง 2 ข้างเหยียดตรงมาข้างหน้า เสมอไหล่ แล้วกางแขนออกด้านข้าง พร้อมกับหายใจออกช้า ๆ ทางปาก ในลักษณะห่อริมฝีปากและแหม่วหน้าท้อง ต่อจากนั้นหุบแขนมาข้างหน้าเสมอไหล่เช่นเดิมพร้อมกับสุดหายใจเข้าทางจมูก ( ทำซ้ำ 5-7 ครั้ง )

**ท่าที่ 2** ยืนกางขาเล็กน้อย แขนทั้ง 2 ข้างแนบลำตัว หุบปาก สุดหายใจเข้าลึก ๆ ทางจมูกพร้อมกับยกแขนทั้ง 2 ข้างขึ้นช้า ๆ ให้เหนือศีรษะ จากนั้นหายใจออกช้า ๆ ทางปากในลักษณะห่อริมฝีปากและแหม่วท้อง พร้อมกับลดแขนทั้ง 2 ข้างลงช้า ๆ มาแนบลำตัวเช่นเดิมพร้อมกับการหายใจออกสิ้นสุด ( ทำซ้ำ 5-7 ครั้ง )

**ท่าที่ 3** นั่งบนเก้าอี้ในท่าที่ผ่อนคลาย เท้าทั้ง 2 ข้างวางราบกับพื้นแยกห่างกันเล็กน้อย มือทั้ง 2 ข้างจับขอบเก้าอี้ข้างตัวไว้ เพื่อการทรงตัว สุดหายใจเข้า ๆ ลึก ๆ เข้าทางจมูก โดยนั่งอยู่ในท่าเดิม ผ่อนลมหายใจ-ออกช้า ๆ ทางปากในลักษณะห่อริมฝีปากขณะเดียวกันให้ค่อย ๆ ลดขาข้างซ้ายวางที่พื้นเหมือนเดิม ให้ทำตามขั้นตอนเดิม แต่สลับขาซ้ายขวา 5-7 ครั้ง

**ท่าที่ 4** นั่งบนเก้าอี้ในท่าที่สบายเท้าทั้ง 2 ข้างวางบนพื้นห่างกันเล็กน้อย มือทั้ง 2 ข้างวางไว้บนหัวเข่า หรือยึดตัวตรง เท้าแยกจากกันเล็กน้อย แขนทั้ง 2 ข้าง วางแนบลำตัวสุดลมหายใจเข้าทางจมูก บิดลำตัวและเหวี่ยงแขนทั้ง 2 ข้างไปทางซ้าย

**ท่าที่ 5** การออกกำลังกายเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายโดยวิธีเดิน ให้ท่านปฏิบัติดังต่อไปนี้

- ขณะเดินให้ท่านแกว่งแขนเล็กน้อยตามปกติกล้ามเนื้อทุก ๆ ส่วนของร่างกายผ่อนคลาย คือ ปล่อยให้ตัวตามสบาย ไม่เกร็งกล้ามเนื้อส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย

- ก้าวเดิน 2 ก้าวพร้อมกับสุดหายใจเข้าทางจมูก และก้าวเดิน 4 ก้าว พร้อมกับผ่อนลมหายใจออกช้า ๆ ทางปาก

- ปฏิบัติตามข้อ 1 – 2 เป็นเวลา 5 นาที

#### **การไอขับเสมหะอย่างถูกวิธี**

การไอที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการทำงานของขนกวัด ( cilia clearance ) ในการรักษาทางเดินทางเดินหายใจให้โล่งได้ดีขึ้น การไออย่างถูกวิธีจะช่วยให้ขับเสมหะได้ดียิ่งขึ้น ทางเดินหายใจโล่งขึ้น ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยน้อยลง มีขั้นตอนการปฏิบัติ คือ

1. นั่งบนเก้าอี้ หรือนั่งบนเตียงนอนวางเท้าทั้ง 2 ข้างลงพื้น งุ่มไหล่เข้าเล็กน้อย
2. หุบปากสุดลมหายใจเข้าลึก ๆ ช้า ๆ อย่างเต็มที่ทางจมูก จากนั้นกลั้นหายใจสักครู่ จึงไอ 2-3 ครั้ง

จากนั้นไอ 2 ครั้ง โดยการอ้าปากกว้าง การไอครั้งแรกจะช่วยให้เสมหะหลุดออกจากเยื่อหลอดลม ไอครั้งที่ 2 ทำให้เสมหะเคลื่อนออกมาเมื่อไอเสร็จสุดหายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เสมหะที่ค้างอยู่ที่ หลอดลมตกไปในปอด ซึ่งเป็นเหตุให้อไอซ้ำอีก

### **การปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวัน**

#### **การรับประทานอาหาร**

1. รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ไม่ควรรับประทานอาหารจำพวก ข้าว แป้ง น้ำตาลมากเกินไป ควรเลือกรับประทานอาหารจำพวก เนื้อสัตว์ที่ย่อยง่าย เช่น เนื้อปลา เนื้อสัตว์อื่น ๆ ที่ปรุงสุกหรือเปื่อย
2. งดหรือหลีกเลี่ยง อาหารที่ทำให้เกิดลมในกระเพาะอาหาร เช่น ถั่ว กะหล่ำปลี แอลกอฮอล์
3. รับประทานอาหารทีละน้อย แต่รับประทานบ่อยครั้งขึ้น
4. ดื่มน้ำสะอาดวันละ 8-10 แก้ว โดยเฉพาะน้ำอุ่น เพราะจะทำให้ขับเสมหะได้ง่ายขึ้น
5. ทำความสะอาด ปาก ฟัน อย่างสม่ำเสมอก่อนรับประทานอาหาร

#### **การป้องกันอาการท้องผูก**

โดยดื่มน้ำสะอาด 6-8 แก้ว รับประทานอาหารผลไม้ รับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย เช่น ข้าวต้ม เนื้อสัตว์หรือผักที่ต้มจนสุกหรือเปื่อย แต่ถ้ามีอาการท้องผูกเรื้อรังควรปรึกษาแพทย์

#### **วิธีปฏิบัติที่จะให้นอนหลับพักผ่อนได้ดียิ่งขึ้น**

1. ก่อนนอนประมาณ 1 ชั่วโมง ไม่ควรออกกำลังกายทำกิจกรรมใด ๆ ควรพักผ่อนหรือผ่อนคลายด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น ฟีกสมาธิ ฟังดนตรี
2. วางสิ่งของที่จำเป็นไว้ข้างเตียงในตำแหน่งที่หยิบได้สะดวก เช่น สายออกซิเจน แก้วน้ำ กระจกชาข้าว
3. อุปกรณ์ในการนอน เช่น หมอนผ้าห่ม ที่นอนไม่ควรทำจากนุ่นหรือไหมพรม เพราะจะเป็นที่สะสมของฝุ่นละออง ทำให้ระคายเคืองหลอดลม เกิดอาการไอจาม ระหว่างการนอนหลับ
4. ควรนอนในท่าที่สบายและหายใจสะดวก เช่น ท่าศีรษะสูง

#### **การหลีกเลี่ยงสิ่งระคายเคืองต่อหลอดลม**

1. งดสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาด
2. หลีกเลี่ยงจากบริเวณที่มีฝุ่นละออง เช่น คอกสัตว์ โรงสี หรือสารต่าง ๆ ที่ทำให้ไอจาม เช่น แป้ง ฝุ่น เกสรดอกไม้ ผงซักฟอก
3. ป้องกันการติดเชื้อโดยหลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่ที่มีคนจำนวนมาก อย่าอยู่ใกล้ชิดคนเป็นหวัด หรือโรคติดต่อทางเดินหายใจอื่น ๆ ถ้าจำเป็นจริง ๆ ควรใช้ผ้าปิดปากปิดจมูก กรณีเป็นไข้หวัดถ้ามีเสมหะสีเหลือง เขียวเป็นอาการบ่งบอก ของการติดเชื้อ ให้ไปพบแพทย์

#### **เมื่อท่านมีอาการกำเริบควรปฏิบัติตัวดังนี้**

1. ตั้งสติ สงบ อย่าตกใจ ควบคุมจังหวะการหายใจให้ได้ โดยวิธีการบริหารการหายใจ จะทำให้หายใจเอาอากาศเข้าไปได้มากกว่าปกติ เพราะร่างกายจะใช้ออกซิเจนมากขึ้น จะทำให้เหนื่อย หอบ หรือหมดสติได้

2. ให้พ่นยาสูด ชนิดขยายหลอดลม 2 คลีก ติดต่อกันทุก 15 นาที 3 ครั้ง ถ้าไม่ดีขึ้นให้มาโรงพยาบาลทันที
3. กรณีอยู่ที่บ้านมีเครื่องพ่นยาแบบละอองฝอยสามารถใช้ได้เลยตามแพทย์สั่ง
4. กรณีที่บ้านมีออกซิเจนให้ใช้ออกซิเจนเปิดอัตราการไหลเท่ากับที่แพทย์สั่งไม่ต้องเพิ่มจากเดิมเพราะจะทำให้หยุดหายใจได้
5. ให้จัดทำตัวเองในอิริยาบถที่เหมาะสมจะทำให้หายใจได้สะดวก เช่น นอนท่าศีรษะสูง พุบกับโต๊ะหรือหลังพิงฝาผนัง ไม่ควรรอนราบกับพื้น

## 7. วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม
2. เพื่อส่งเสริมญาติในครอบครัวของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในการสนับสนุนหรือช่วยเหลือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังให้ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม
3. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย

## 8. วิธีการดำเนินการ/วิธีการศึกษา/ขอบเขตงาน

### 8.1 วิธีการศึกษา

1. เลือกCASEเพื่อทำการศึกษา 1 ราย
2. รวบรวมข้อมูล ประวัติของกรณีศึกษา ศึกษาเอกสารทบทวนข้อมูลจากวารสารงานที่เกี่ยวข้อง
3. ศึกษาแผนการรักษาของแพทย์
4. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์วางแผนในการให้การพยาบาล
5. ให้การพยาบาลตามปัญหาที่พบและติดตามประเมินผลการรักษาพยาบาล
6. สรุปการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนามาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

## 9. ผลการดำเนินงาน/ผลการศึกษา

### กรณีศึกษา

### ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วย : ชายไทยอายุ 64 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4 อาชีพ เกษตรกรรม

วันที่รับไว้ในความดูแล : 15 กันยายน 2553

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล : 17 กันยายน 2553

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล หายใจหอบเหนื่อย ก่อนมาโรงพยาบาล 8 ชั่วโมง

### ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน

8 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการไอมีเสมหะ หายใจหอบเหนื่อย หายใจเสียงดังวี๊ด พ่นยาเองที่บ้านอาการไม่ดีขึ้นจึงมาโรงพยาบาล เคยมีประวัติเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาแล้ว 6 ปี มีประวัติสูบบุหรี่วันละ 20 มวน อาการแรกเริ่ม ขณะผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน มีอาการหอบเหนื่อย หายใจเสียงดังวี๊ด วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิของร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 30

ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/70 มิลลิเมตรปรอท วัดความอิ่มตัวของออกซิเจน 93 เปอร์เซ็นต์ ที่ Room air ฟังปอดมีเสียงวี๊ดทั้ง 2 ข้าง ผิวหนังเย็นชื้นร่วมกับมีเหงื่อออกตามใบหน้า วินิจฉัยทางการแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และเสียงภาวะพร่องออกซิเจน ให้การพยาบาลเบื้องต้น โดยจัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานได้ดีขึ้น ให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (clinical practice guideline) ฝ้าสังเกตอาการ และสอนวิธีการหายใจเข้า-ออกยาวๆ วิธีการเป่าลมทางปาก และเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อช่วยผู้ป่วยหากไม่สามารถหายใจรับออกซิเจนได้อย่างเพียงพอ รายงานแพทย์ตรวจดูอาการให้การรักษาโดยให้ยา Beradual 1 NB พ่นขยายหลอดลม dexamethasone 4 mg ทางหลอดเลือดดำ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9 % Ns 1000 ml v 40 cc/hr หลังจากนั้นแพทย์ให้การรักษาโดยรับนอนในโรงพยาบาล

**ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต** ปฏิเสธการเจ็บป่วยในอดีต ปฏิเสธการผ่าตัด

**ประวัติการแพ้ยาและสารเคมี** ปฏิเสธการแพ้ยาและสารเคมี

**ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว** บุคคลในครอบครัวปฏิเสธด้วยโรคร้ายแรงใดๆ

**การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ**

รูปร่าง : รูปร่างผอมสูง น้ำหนัก 62 กิโลกรัม ส่วนสูง 172 เซนติเมตร

ศีรษะ : ได้รูปสมส่วน ไม่มีบาดแผล

ตา : ลืมตาได้เองไม่ซีด ไม่เหลือง รูม่านตา 3 มล. มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อแสงดี

ปาก : รูปร่างปกติ ลิ้นสีปากคล้ำเล็กน้อย

หู : รูปร่างปกติ ตอบคำถามตรงคำถาม

จมูก : รูปร่างปกติ เวลาหายใจมีจมูกบาน

ผิวหนัง : ไม่มีบวม ความตึงของผิวหนังดี มือและเท้าซีดเล็กน้อย

ทรวงอกและทางเดินหายใจ : รูปร่างทรวงอกมีหน้าอกโป่ง ทรวงอกเคลื่อนไหวเท่ากันทั้งสองข้าง  
ขณะหายใจเข้าและออก

: เสียงการหายใจมีเสียง Wheezing ที่ปอดทั้งสองข้าง

ระบบหัวใจ : หัวใจเต้นสม่ำเสมอ ไม่มีเสียงหัวใจเต้นผิดปกติ ไม่มีเสียง murmur

ระบบทางเดินอาหาร : รูปร่างปกติ เสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ปกติ

Chest x-ray : Infiltration in both lung

**การตรวจทางห้องปฏิบัติการ**

ไม่มี

**การวินิจฉัย**

COPD c Acute exacerbation

## การรักษา

date time	ORDER FOR ONE DAY	ORDER FOR CONTINUATION
Progress note	Orders	Orders
15 ก.ย. 53	Admit - 0.9% Nss 1000 ml v 40 ml/hr -Dexa 4 mg IV -Salbutamol 1 NB พ่น Stat -Beradual 1 NB พ่น Stat Then ทุก 15 นาที × 2 dose ทุก 1 ชม. × 2 dose Then ทุก 4 ชม -CXR ก่อน Admit	Regular diet Record v/s Med -Cef tri 2 gm v OD -Paracet ( 500mg) 2 tab prn -Amlodipine 1x1 O pc -Theophylline 1x2 O pc -Bromhexine 1x3 O pc -Fluimucil 1x3 O pc
15 ก.ย. 53  16 ก.ย. 53  17 ก.ย. 53 ไม่หอบ ไม่มีไข้ PE No dypnea Lung clear No murmur	-ON O2 canular 3 lit/min Prn -dexa 4 mg v ทุก 6 ชม - 0.9% Nss 1000 ml v 80 ml/hr -Beradual 1 NB พ่น ทุก 4 ชั่วโมง D/C นัดเดิม 22 ก.ย.53 ยาเดิม	-Pred ( 5 ) 3x3 O pc -Budesonide 2 puff bid

## การตรวจเยี่ยมอาการในแต่ละวันและการรักษา

แรกรับผู้ป่วยใน ( วันที่ 15 กันยายน 2553 ) วัดสัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.6 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 30 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100 ครั้ง/นาที มีอาการหายใจหอบเหนื่อย ไอมีเสมหะสีขาวยุ่นปนเขียว ปลายมือปลายเท้าซีดเขียวเล็กน้อย วัดความอิมตัวของอกซิเจน 93 เปอร์เซ็นต์ ขณะ Room air ฟังปอดได้ยินเสียง wheezing แพทย์ตรวจรักษาอาการ ให้ยาพ่น beradual 1 NB stat then 15 นาที 2 dose, ทุก 1 ชม 2 dose then ทุก 4 ชั่วโมง ให้ O2 Canular 3 lit/min ให้สารน้ำทาง

หลอดเลือดดำ 0.9 % nss 1000 ml v 40 cc/hr ยาฉีด dexta 4 mg IV ทุก 6 ชั่วโมง , ceftriaxone 2 gm v OD ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาบรรเทา paracetamol 2 tab prn , Theophylline 1 เม็ดหลังอาหาร เช้า เย็น , Bromhexine 1 เม็ดหลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น , Fluimucil (Acetylcysteine 100 mg ) 1 ของละลายน้ำ 3 เวลาหลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น ดูแลให้ออนสัทธิระสูง 45 องศาเพื่อให้กระบังลมเคลื่อนต่ำลงปอดขยายตัวได้เต็มที่ แนะนำจิบน้ำอุ่นบ่อย ๆ เพื่อช่วยละลายเสมหะและทำให้หายใจได้สะดวกขึ้น สอนและสาธิตการไออย่างมีประสิทธิภาพ แนะนำการงดการดื่มน้ำเย็นจัดและการสูดอากาศเย็นจัด โดยใช้ผ้าปิดปากและจมูก เพราะอากาศเย็นจะทำให้หลอดลมหดเกร็งตัว ตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง สังเกตภาวะพร่องออกซิเจนดูลักษณะการหายใจและการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งอธิบายเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษาของแพทย์ให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบ ขณะพักผู้ป่วยยังมีอาการหอบเหนื่อยเป็นพักๆ ให้ออกซิเจนทางจมูก 3 lit/min เป็นพัก ๆ ผู้ป่วยรับทราบอาการของโรคและแผนการรักษาของแพทย์ สิ้นสุดคลายความวิตกกังวลลง

**วันที่ 16 กันยายน 2553** ติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วย ตรวจวัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 26 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80 ครั้ง/นาที วัดความอิ่มตัวของออกซิเจน 95 เปอร์เซ็นต์ ที่ Room air มีอาการหอบเหนื่อยลดลงสามารถทำกิจกรรมลุกเข้าห้องน้ำช่วยเหลือตนเองได้ โดยไม่มีอาการหอบเหนื่อย ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์ พร้อมทั้งสั่งให้พ่นยาต่อเหมือนเดิม แพทย์ให้ยาบรรเทาเพิ่ม Prednisolone (5 mg) 3 เม็ด 3 เวลาหลังอาหาร เช้า กลางวัน เย็น ยาพ่น Budesonide 2 puff พ่น 2 เวลา หลังอาหาร เช้า เย็น พร้อมทั้งสาธิตและแนะนำการพ่นยาอย่างถูกวิธี ดูแลจัดท่านอนศีรษะสูง 45 องศา สอนและสาธิตญาติเกี่ยวกับการเคาะปอดเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่งเสมหะขับออกได้ง่าย แพทย์วางแผนการจำหน่ายในวันพรุ่งนี้ แนะนำผู้ป่วยและญาติค้นหาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบ โดยการสอบถามผู้ป่วยทราบว่า พบว่าผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมแอบสูบบุหรี่ในบางครั้งและบริเวณใกล้เตียงบ้านเครือญาติผู้ป่วยมีการจัดการเผาถ่านขาย เมื่อผู้ป่วยได้สูดดมกลิ่นควันทำให้อาการกำเริบได้ง่าย จึงแนะนำเกี่ยวกับการย้ายสถานที่ในการเผาถ่านขายอาจย้ายให้ไกลจากผู้ป่วยมากขึ้น และจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้เหมาะสม เพื่อลดภาวะเสี่ยงในการเกิดอาการหอบ ญาติผู้ป่วยรับทราบและจะปฏิบัติตามคำแนะนำ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้าน รวมถึงอาการที่ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัดให้ผู้ป่วยและญาติ เนื่องจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคเรื้อรัง มีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การรู้จักดูแลตนเองที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มมีอาการ จะช่วยลดอาการหอบที่รุนแรง ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข

**วันที่ 17 กันยายน 2553** ติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วย ผู้ป่วยมีสีหน้ายิ้มแย้มสดชื่นมากขึ้น นอนหลับพักผ่อนได้ วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที ไม่มีอาการหอบเหนื่อยและภาวะพร่องออกซิเจน ความอิ่มตัวของออกซิเจน มากกว่า 92 เปอร์เซ็นต์ที่ Room air แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการแล้วอนุญาตให้กลับบ้านได้ พร้อมทั้งให้ยาไปรับประทาน ต่อที่บ้านและนัดมาตามนัดอีกครั้งในวันที่ 22 กันยายน 2553 เพื่อกลับมาตรวจร่างกาย พร้อมทั้งแนะนำอาการผิดปกติมาพบแพทย์ก่อนวันนัดไว้ ผู้ศึกษาได้วางแผนการจำหน่ายร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมี



เภสัชกรให้คำแนะนำเรื่องยาตามแผนการรักษา อาการข้างเคียงของยา ส่วนยาที่ผู้ป่วยได้ไปรับประทานที่บ้าน paracetamol ( 500 mg ) 2 tab oral prn, bromhexine 1 tab oral tid pc Fluiimucil 1 ซองละลาย น้ำ oral tid pc, prednisolone ( 5 mg ) 3 tab oral tid pc นอกจากนี้ผู้ศึกษาได้ติดต่อประสานงานเขตพื้นที่รับผิดชอบ ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง

### ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและแผนการรักษาพยาบาล

**ปัญหาที่ 1** เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจาก เสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ

**ปัญหาที่ 2** การหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมปอดลดลงจากพยาธิสภาพของโรค COPD

**ปัญหาที่ 3** ความทนต่อการปฏิบัติกิจกรรมลดลง เนื่องจากอ่อนเพลีย หายใจหอบ

**ปัญหาที่ 4** ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการหอบ

**ปัญหาที่ 5** ผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตน

### การวางแผนการพยาบาล

การวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจาก เสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ

#### ข้อมูลสนับสนุน

S : ผู้ป่วยบอกผมไอบ่อยมีเสมหะสีขาวปนเขียว ไอแล้วก็เหนื่อย

O : ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมานาน และมีประวัติการสูบบุหรี่ 20 มวน/วันมา 15 ปี

: มีเสมหะเหนียวข้น สีขาวปนเขียวในลำคอ

: ฟังปอดได้ยินเสียง wheezing both lungs ทั้ง 2 ข้าง

: มีอาการหายใจเหนื่อยหอบ 30 ครั้ง/ นาที ความอิ่มตัวของออกซิเจน 93 เปอร์เซ็นต์ที่ Room air

#### วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

ป้องกันการอุดตันของทางเดินหายใจและส่งเสริมให้ร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่เกิดอาการขาดออกซิเจน (cyanosis )
2. ทางเดินหายใจโล่ง ไม่มีเสียงเสมหะ
3. ลักษณะการหายใจปกติ อัตราการหายใจ 16-24 ครั้ง/ นาที
4. ฟังปอดทั้ง 2 ข้าง พบเสียง wheezing ลดลงหรือไม่มีเลย
5. Chest X-ray ได้ผลปกติ

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพ โดยเฉพาะลักษณะการหายใจ สังเกตอาการ cyanosis
2. ฟังเสียงหายใจและเสียงปอดว่ามีเสมหะมากน้อยเพียงใดเพื่อจะได้ช่วยเคาะปอดให้เสมหะมีการ

เคลื่อนไหวและขับออกได้ง่ายขึ้นช่วยเคาะปอดและสาธิตให้ญาติทราบโดยจัดทำให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนตะแคง ลำตัวเอนไปด้านหลังมีหมอนหนุนแล้วตามด้วยการเคาะปอดนาน 30-60 วินาที โดยทำร่วมกับการให้ผู้ป่วยหายใจลึกๆ และไอออกมา เพื่อช่วยให้เสมหะออกดีขึ้น

3. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนตะแคงศีรษะสูง เพื่อให้หายใจได้สะดวกและช่วยระบายน้ำลายและเสมหะในปากให้ไหลออกมาได้ง่าย
4. ดูแลให้ได้ ออกซิเจน cannula 3 Lit/min เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนให้ร่างกาย
5. สอนให้ผู้ป่วยหายใจลึก ๆ ( Deep breathing ) และการไออย่างมีประสิทธิภาพ ( Effective cough ) ให้ถูกต้องโดยหุบปากสุดท้ายใจเข้าลึกๆ ซ้ำๆ อย่างเต็มที่ทางจมูก จากนั้นกลั้นหายใจสักครู่จึงไอ 2-3 ครั้ง จากนั้นไอ 2 ครั้ง โดยการอ้าปาก การไอครั้งแรกจะช่วยให้เสมหะหลุดออกจากเยื่อหลอดลม ไอครั้งที่ 2 ทำให้เสมหะเคลื่อนออกมาเมื่อไอเสร็จสุดท้ายใจเข้าทางจมูกซ้ำๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เสมหะที่ค้างอยู่ที่หลอดลมตกลงไปในปอด ซึ่งเป็นเหตุให้ไอซ้ำอีก
6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาขยายหลอดลมและยาละลายเสมหะตามแผนการรักษาและประเมินผลข้างเคียงของยาโดยพ่นขยายหลอดลมพ่นทุก 2-4 ชั่วโมงและประเมินซ้ำถ้ามีอาการหอบเหนื่อย ฟังปอดซ้ำมีเสียง Wheezing พ่นได้อีกทุก 1 ชั่วโมงจนอาการดีขึ้น
7. กระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ วันละ 2,000-3,000 มิลลิลิตร เพื่อให้เสมหะอ่อนตัวช่วยขับออกได้ง่ายขึ้น
8. ดูแลให้ได้รับยา Antibiotic ตามแผนการรักษา
9. ติดตามผลการตรวจ Chest X-ray เป็นระยะๆ

#### การประเมินผล

ผู้ป่วยบอกว่าเหนื่อยเป็นพัก ๆ แต่ไม่หอบ วัดสัญญาณชีพ T=37.6 c P=90-100 /min R=26 /min BP=130/80 mmhg ไม่มีอาการ cyanosis มีอาการไอเป็นช่วงๆ มีเสมหะสีขาวขุ่น ฟังปอดมีเสียง wheezing ลดลง

#### การวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2

การหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมปอดลดลงจากพยาธิสภาพของโรค COPD

#### ข้อมูลสนับสนุน

- S : ผู้ป่วยบอก “ เวลาลุกเดินจะเข้าห้องน้ำก็เหนื่อย ทำอะไรก็เหนื่อยง่ายคุณหมอ ”
- O : ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยหอบโดยเฉพาะเวลาทำกิจกรรม
  - : อัตราการหายใจ 30 ครั้ง/นาที
  - : ฟังปอดได้ยินเสียง Wheezing

#### วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

ส่งเสริมให้การแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมมีประสิทธิภาพมากที่สุด

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. ลักษณะการหายใจปกติไม่มีอาการหายใจลำบาก อัตราการหายใจประมาณ 16 – 24 ครั้ง/นาที
2. ไม่ใช้กล้ามเนื้อพิเศษช่วยในการหายใจ ( accessory muscle )
3. ผู้ป่วยไม่เกิดอาการขาดออกซิเจน ( cyanosis )
4. ผล chest X-ray ปกติ

## กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพ โดยเฉพาะการหายใจว่ามีการหายใจเร็วและแรงขึ้น หายใจลำบากหรือใช้กล้ามเนื้อคอและไหล่ช่วยในการหายใจหรือไม่ และสังเกตอาการ cyanosis
2. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงเพื่อทำให้กระบังลมเคลื่อนต่ำลงไม่ไปดันปอดทำให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น การระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนแก๊สเป็นไปได้ดีขึ้น
3. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนตามแผนการรักษาของแพทย์
4. ฝึกให้ผู้ช่วยบริหารการหายใจให้ถูกต้องโดยหายใจเข้าลึกๆ ให้ห้องป่องแล้วค่อยๆผ่อนลมหายใจออกช้าๆจนหมดเพื่อลดการเกิด airway collapse และฝึกกล้ามเนื้อกระบังลมให้แข็งแรง
5. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายได้มากขึ้นโดยเริ่มเดินในเวลาสั้นๆ 10-15 นาที แล้วค่อยๆเพิ่มเวลาจนถึง 30-40 นาที ต่อวันถ้าผู้ป่วยสามารถทำได้อาจเพิ่มแรงของการออกกำลังกายโดยการเดินให้เร็วขึ้นเพื่อช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นจากการต้องนอนอยู่แต่ในบ้านมาเป็นผู้ที่สามารถทำกิจกรรมนอกบ้านได้บ้าง
6. ดูแลให้ได้รับยาขยายหลอดลม ยาสเตียรอยด์ ยาปฏิชีวนะ ตามแผนการรักษาของแพทย์และสังเกตอาการข้างเคียงของยา
7. ติดตามผลการตรวจ Chest X-ray

## การประเมินผล

ผู้ป่วยยังมีอาการเหนื่อยอยู่บ้าง อัตราการหายใจ 26 ครั้ง/นาที ไม่มีอาการ cyanosis ผู้ป่วยฝึกบริหารการหายใจได้ถูกต้องและสามารถปฏิบัติได้วันละ 5-6 ครั้งๆ ละ 10 นาที สามารถเดินไปห้องน้ำได้โดยไม่เหนื่อยหอบ

## การวินิจฉัยการพยาบาลข้อ 3

ความทนต่อการปฏิบัติกิจกรรมลดลงเนื่องจากอ่อนเพลีย หายใจหอบ

## ข้อมูลสนับสนุน

- S : ผู้ป่วยบอก “ ขยับนิดๆหน่อยๆก็เหนื่อย ”  
 “ จะลุกเข้าห้องน้ำก็เหนื่อย ”
- O : จากการสังเกตพบว่าผู้ป่วยพักบนเตียงตลอดเวลา  
 : ลูกนั่งทำกิจวัตรประจำวันจะหอบเหนื่อย  
 : ญาติคอยช่วยเหลือการทำกิจกรรมให้  
 : หายใจ 30 ครั้ง/นาที

## วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ในการดูแลตนเองได้มากขึ้น โดยไม่มีอาการเหนื่อยเพลียมากเกินไป

## เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการเหนื่อยหอบหลังจากการทำกิจกรรม
2. มีกิจกรรมและทำกิจวัตรประจำวันได้ไม่เหนื่อยหอบ และอ่อนเพลียน้อยที่สุด

## กิจกรรมการพยาบาล

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดกั้นเรื้อรังจะไม่สามารถในการประกอบกิจกรรมต่างๆหรือการทำงานลดลง จึงต้องสอนผู้ป่วยและญาติดังนี้

1. ออกกำลังกายต้องเริ่มแต่น้อยๆ เช่น ลุกนั่งบนเตียง แล้วค่อยลุกนั่งข้างเตียงและเดินไปห้องน้ำตามตามลำดับ ต้องมีแผนปรับปรุงสุขภาพทั้งทางกายและทางจิตใจประจำวัน จะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกตนเองมีคุณค่า การออกกำลังกายกระตุ้นให้ไมโตคอนเดรียในเนื้อเยื่อของกล้ามเนื้อใช้ออกซิเจนในการเผาผลาญดีขึ้น และยังช่วยให้ผู้ป่วยทนต่ออาการเหนื่อยได้มากขึ้น

2. ในการออกกำลังกายต้องสอนเกี่ยวกับการบริหารการหายใจ การเดิน การขึ้นบันไดและการบริหารอื่นๆพยายามทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติจนเคยชินเป็นนิสัย สิ่งที่สำคัญคือแผนหรือการออกกำลังกายต้องเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยและสภาพแวดล้อมภายในบ้าน เช่น ผู้ป่วยต้องขึ้นบันไดการทำกิจกรรมทุกอย่างต้องสอนให้ผู้ป่วยหายใจเข้าขณะพักและหายใจออกขณะทำกิจกรรมและสอนผู้ป่วยไม่ให้ทำกิจกรรมต่างๆด้วยความรีบร้อน ก่อนทำกิจกรรมต้องฝึกให้ผู้ป่วยหายใจโดยการห่อปากนาน 5 นาที หายใจด้วยกระบังลมและให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหว วิธีการหายใจออกโดยการห่อปากการหายใจออกต้องนานกว่าการหายใจเข้าวางแผนการดูแลและทำกิจกรรมต่างๆให้ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

3. ให้ตระหนักว่าผู้ป่วยหลอดเลือดกั้นเรื้อรังที่พลังงานจำกัด ควรใช้พลังงานในกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การพูดเป็นต้น ในเวลาที่มีอาการรุนแรงควรให้เฉพาะในการหายใจเท่านั้น

4. จัดเวลาในการให้การพยาบาล การตรวจเยี่ยมเหมาะสมเพื่อลดอาการอ่อนเพลียของผู้ป่วย

5. จัดวางสิ่งของต่างๆ ใกล้มือผู้ป่วยให้หยิบใช้ได้สะดวก

6. ปรึกษาแพทย์และนักกายภาพบำบัดในการจัดโปรแกรมการเพิ่มกิจกรรมให้เหมาะสม

## การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง ไม่มีเหนื่อยหอบ นอนราบได้ หายใจ 24 ครั้ง/นาที

## การวินิจฉัยการพยาบาลข้อ 4

ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการหอบ

## ข้อมูลสนับสนุน

S : ผู้ป่วยถามว่า “อาการเหนื่อยยังไม่ดีขึ้นเลย ”

O : มีอาการเหนื่อยอยู่

: ช่วยเหลือตนเองได้น้อย

: นอนราบไม่ได้

: สีหน้ามีความวิตกกังวล

## วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

1. เพื่อลดความวิตกกังวลและส่งเสริมให้มีกำลังใจ
2. ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยปรับตัวและยอมรับ

### เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส
2. มีอาการเหนื่อยลดลงนอนราบได้

### กิจกรรมการพยาบาล

1. รับฟังปัญหาและการระบายอารมณ์ของผู้ป่วย ให้กำลังใจและชี้แนะการปฏิบัติตัว
2. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าการที่ยังมีการหายใจเหนื่อย นอนราบไม่ได้ เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเมื่อได้รับการรักษาอาการเหนื่อยดังกล่าวจะดีขึ้นการเหนื่อยจะลดลง
3. แนะนำญาติมีส่วนร่วมในการดูแลอย่างใกล้ชิดและพูดให้กำลังใจผู้ป่วย

### การประเมินผล

ผู้ป่วยมีสีหน้าแจ่มใสขึ้น ความวิตกกังวลน้อยลง ให้ความร่วมมือในการรักษา หายใจ 24-26 ครั้ง/นาที ชีพจร 92 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท

### การวินิจฉัยการพยาบาลข้อ 5

ผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตน

#### ข้อมูลสนับสนุน

S : ญาติบอกว่า “ ผู้ป่วยยังแอบสูบบุหรี่อยู่ แต่ไม่มาก ”  
 “ อยู่บ้านพยามยาเองพ่นบ่อย ”  
 “ กินยาแล้วไม่ดีขึ้น หยุคมั่งกินมั่ง ”

O : ผู้ป่วยพยามยาเองที่บ้านเกินขนาดไม่ถูกต้อง  
 : รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง

### วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง

### เกณฑ์การประเมินผล

ตอบคำถามและการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง

### กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงสิ่งซึ่งส่งเสริมให้อาการของโรคกำเริบ เช่น การสูบบุหรี่ในบุหรี่ปริมาณน้อยและทาร์ในบุหรี่ปริมาณน้อยทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมส่วนปลายทำงานได้น้อยไปอีก ส่วนอากาศเย็นจัด จะทำให้หลอดลมหดเกร็งตีบแคบ และถ้าอยากสูบบุหรี่แนะนำให้มทอไฟฟ้าหรือเคียวหมอกฝรั่งแทนถ้ายังอดไม่ได้ แนะนำเข้าคลินิกอดบุหรี่

2. แนะนำการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

- หลีกเลี่ยงจากคนที่มีอาการติดเชื้อโรคทางเดินหายใจ และเมื่อเป็นหวัดต้องรีบรักษาให้หาย เพราะเสี่ยงต่อการตีบของหลอดลม

- หลีกเลี่ยงจากกลุ่มคนที่แออัด

- รักษาความสะอาดปากฟัน

- แนะนำฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ เพราะเป็นกลุ่มเสี่ยง
- 3. แนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย เช่น การเดินควรเดินอย่างน้อย 20 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้งเป็นอย่างน้อย ระยะก้าวในการเดินความสม่ำเสมอถ้าเดินแล้วเหนื่อยหยุดเดิน
- 4. อธิบายให้ญาติรู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติของร่างกาย เช่น ซึม สับสน หายใจถี่ ต้องรีบส่งโรงพยาบาลเพื่อให้การรักษาได้ทันเวลาที่เพราะจะมีภาวะหยุดหายใจได้
- 5. อธิบายเรื่องการรับประทานยาและการพ่นยาเองที่บ้านที่ถูกต้อง และผลข้างเคียงของยา ได้แก่ ใจสั่น เนื่องจากมีการกระตุ้นต่อกล้ามเนื้อหัวใจต้นเร็ว แรง มีมือสั่น คลื่นไส้อาเจียน ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ถ้าพ่นยา 3 ครั้งที่บ้านแล้วอาการไม่ทุเลาให้รีบมาโรงพยาบาลทันที
- 6. แนะนำเรื่องการมาตรวจเมื่อมีอาการผิดปกติเกี่ยวกับทางเดินหายใจ เช่น ไอ หอบ เหนื่อย อาการไม่ทุเลามาพบแพทย์ทันที

### การประเมินผล

ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนได้มากขึ้นและจากการสังเกตสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ เช่น - ฤทธิ์ข้างเคียงที่เกิดจากการพ่นยา คือ ใจสั่น มือสั่น คลื่นไส้อาเจียน สามารถตอบได้

- ถ้ามีอาการหอบเหนื่อยและพ่นยาเองที่บ้าน 3 ครั้งแล้ว อาการไม่ทุเลาต้องรีบมาโรงพยาบาลทันที
- ออกกำลังกายอย่างน้อย 20 นาที ถ้าเหนื่อยมากให้หยุดพัก

### 8.3 สรุปผลการดำเนินงาน

กรณีศึกษานี้เป็นชายไทยอายุ 64 ปี เข้ารับการรักษาด้วยอาการ ไอมีเสมหะ หายใจหอบเหนื่อย จากโรคประจำตัว โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิของร่างกาย 37.7 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจ 30 ครั้ง/นาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/70 มิลลิเมตรปรอท วัดความอิ่มตัวของออกซิเจน 93 เปอร์เซ็นต์ แพทย์รับการรักษาไว้ วันที่ 15 กันยายน 2553 เวลา 15.25 น จากการตรวจร่างกายฟังปอดได้ยินเสียง wheezing ทั้ง 2 ข้าง แพทย์ให้การวินิจฉัยแรกรับ COPD c Acute Exacerbation และสั่งให้การรักษา คือ

- 0.9% Nss 1000 ml v 40 ml/hr
- Dexa 4 mg v q 6 hr
- Beradudl 1 nb พ่น q 4 hr
- Ceftri 2 gm v OD
- Paracetamol ( 500 mg ) 2 tab prn
- Theophylline 1 tab O bid pc
- Bromhexine 1 tab O tid pc
- Fluimucil 1 ซองละลายน้ำ tid pc
- Prednisolone ( 5mg ) 3 tab O tid pc
- Budesonide 2 puff bid
- On O2 canular 3 lit prn

### ผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลดังนี้

**ปัญหาที่ 1** เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจาก เสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ

**ปัญหาที่ 2** การหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมปอดลดลงจากพยาธิสภาพของโรค COPD

**ปัญหาที่ 3** ความทนต่อการปฏิบัติกิจกรรมลดลง เนื่องจากอ่อนเพลีย หายใจหอบ

**ปัญหาที่ 4** ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการหอบ

**ปัญหาที่ 5** ผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตน

ขณะให้การรักษาพยาบาลได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาของแพทย์ และให้ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ตลอดจนค้นหาสาเหตุตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการร่วมกับหาแนวทางการแก้ไข ป้องกัน หลังจากผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล 3 วัน อาการสดชื่นขึ้น ไม่มีอาการหอบเหนื่อย นอนหลับพักผ่อนได้ รับประทานอาหารได้ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน สัญญาณชีพก่อนกลับบ้าน อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที หลังจากออกจากโรงพยาบาลได้ติดตามเยี่ยมพร้อมกับทีมเขตพื้นที่รับผิดชอบ สภาพภายในบ้านสะอาด มีการเก็บสิ่งของเครื่องใช้อย่างเป็นระเบียบ จัดสิ่งแวดล้อมเหมาะสม ญาติและผู้ป่วยรับรู้ในการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง

#### ก่อนกลับบ้าน คำแนะนำที่ได้รับจากพยาบาลในการปฏิบัติตัว ได้แก่

1. การทำทางเดินหายใจให้โล่งอากาศผ่านเข้าปอดได้สะดวก
2. การได้รับอาหารอย่างเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
3. การดูแลตนเองไม่ให้มีการติดเชื้อและการดูแลอย่างต่อเนื่อง
4. การดูแลตนเอง และกิจกรรมที่เหมาะสมในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง
5. การทำจิตใจให้อารมณ์ไม่เครียดและอารมณ์มั่นคง
6. การเผชิญปัญหาต่อการเจ็บป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และนัดมาตรวจตามนัดทุกครั้ง
  - ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายสำคัญที่สุดสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
  - การให้ความรู้ เรื่อง การพ่นยาที่ถูกวิธี ผลข้างเคียงของยา
  - สอนการไออย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกการหายใจ การผ่อนคลาย
  - การออกกำลังกายที่เหมาะสม
  - การบริหารกล้ามเนื้อ 7 ท่า

**ท่าที่ 1** ท่าฝึกหายใจ นั่งสบายๆ มือทั้ง 2 ข้างวางที่หน้าท้อง หายใจเข้าทางจมูกให้ท้องป่อง หายใจออกทางปากพร้อมกับทำปากจู๋ ( pursed-lips) และแขม่วท้อง

**ท่าที่ 2** ท่ากางแขน เหยียดแขนทั้ง 2 ข้างตรงมาข้างหน้าเสมอไหล่ กางแขน เหยียดแขนไปด้านข้าง พร้อมกับสูดหายใจเข้าเต็มที่ หุบแขนมาที่เดิม หายใจออกทางปาก ทำปากจู๋และแขม่วท้อง

**ท่าที่ 3** ท่ากระดกข้อเท้า นั่งสบายๆเหยียดขาตรง กระดกข้อเท้า สลับซ้ายขวา

**ท่าที่ 4** เหยียดแขน ยืนกางขาเล็กน้อย เหยียดแขนไปด้านหน้าขึ้นเหนือศีรษะพร้อมกับสูดหายใจเข้าเต็มที่ เอ้าแขนลงข้างลำตัวพร้อมกับหายใจออกทางปาก พร้อมกับทำปากจู๋ และแขม่วท้อง

**ท่าที่ 5** ท่าบิดขี้เกียจ ยืนมือซ้ายจับพนักพิงให้แน่น ตัวตรง หายใจเข้าบิดตัวเหวี่ยงแขนไปทางขวา หายใจออกทางปากพร้อมกับท่าปากจู้ และแขนว่าท้อง เหวี่ยงแขนกลับมาที่เดิม

**ท่าที่ 6** ท่าเดินตามสบาย ให้เดินสบายๆ พร้อมกับหายใจเข้าเต็มที่ หายใจออกทางปากพร้อมกับท่าปากจู้ และแขนว่าท้อง

**ท่าที่ 7** ท่าพัก ยืนเหวี่ยงแขน สลับซ้าย-ขวา พร้อมกับฝึกหายใจ

## 10. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นแนวทางในการจัดทำมาตรฐานการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจในโรคและสามารถป้องกันไม่ให้อาการหอบจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

## 11. ความยุ่งยากในการดำเนินงาน/ปัญหา/อุปสรรค

จากกรณีตัวอย่างโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังและต้องรับการรักษาเป็นเวลานานและดูแลตนเองอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดการกำเริบของโรคหากการดูแลรักษาไม่ถูกต้อง และไม่ได้รับการรักษาที่ต่อเนื่องผู้ป่วยอาจได้รับอันตรายรุนแรงจากโรคได้ ดังนั้นพยาบาลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการประเมินอาการ การมาตรวจตามนัด การเยี่ยมบ้านเมื่อเกิดอาการของโรคที่ไม่สามารถควบคุมได้ การให้สุขศึกษา การสร้างสัมพันธภาพในครอบครัว และการดูแลเอาใจใส่ของญาติกับผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข ซึ่งจากกรณีศึกษาจะเห็นว่าผู้ป่วยจะยังพร่องความรู้ในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรค และขาดการมาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดอาการกำเริบได้ง่าย และร่วมกับอาการหมดหวังท้อแท้เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หายขาด ทำให้ต้องเข้ามารักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง

## 12. ข้อเสนอแนะและวิจารณ์

การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะอยู่บ้าน ครอบครัวมีความสำคัญอย่างยิ่งในการให้การดูแล และทราบถึงอาการของโรครวมถึงอาการรุนแรงที่ควรรีบพาผู้ป่วยมาพบแพทย์ทันที ดังนั้นพยาบาลควรให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ญาติ และครอบครัวในเรื่องความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การดูแลรักษา ตลอดจนการป้องกัน โดยการจัดสิ่งแวดล้อมในบ้านให้สะอาด มีการออกกำลังกายที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดเป็นซ้ำของโรคซึ่งทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น และ

1. ส่งเสริมและสนับสนุนงานด้านสุขศึกษา จัดนิทรรศการเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพื่อให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจถึงสาเหตุ และป้องกันไม่ให้เกิดโรค
2. การให้คำแนะนำก่อนกลับบ้านเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยมีอาการกลับเป็นซ้ำที่รุนแรงได้อีก จึงควรแนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง สารภูมิแพ้ต่างๆ อยู่ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทดี การปฏิบัติตนเมื่ออยู่บ้าน การรับประทานยาและการปฏิบัติตัวการพ่นยาที่ถูกต้อง การกลับมาตรวจตามนัดเพื่อการรักษาที่ต่อเนื่อง
3. ควรจัดให้มีการออกตรวจสุขภาพประชาชนในชุมชน
4. ทีมงานผู้ให้การดูแลผู้ป่วยควรได้รับการฟื้นฟูวิชาการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น



5. จัดทำเอกสารหรือประชาสัมพันธ์ทางวิทยุ เผยแพร่ให้ประชาชนรู้จักการดูแลสุขภาพและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แนะนำการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ มาตรการกินร้อนช้อนกลาง การล้างมือ
6. มีการติดตามตรวจเยี่ยมบ้านผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

### 13. กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำเอกสารวิชาการนี้ ผู้จัดทำขอขอบคุณ นายแพทย์ สุเทพ เพชรมาก ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา แพทย์หญิง วิณา มงคลพร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ คุณ สมประสงค์ พิพัฒน์ฐากร หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ นักวิชาการทุกท่านและเจ้าหน้าที่พยาบาลทุกคนที่มีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาเพื่อให้จัดทำเอกสารวิชาการนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### 14. เอกสารอ้างอิง

สุมาลี เกียรติบุญศรี. ( 2550 ). การดูแลรักษาโรคระบบหายใจในผู้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.

สมจิต หนูเจริญกุล. ( 2540 ). การพยาบาลอายุรศาสตร์ เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพมหานคร: สันประสิทธิ์การพิมพ์.

อัมพรพรรณ อีรานูตร. ( 2542 ). การดูแลตนเองและการฟื้นฟูสุขภาพ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. ขอนแก่น: โรงพิมพ์ศิริกัณฑ์ออฟเซ็ท.

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ( 2538 ). โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังและภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

พูนเกษม เจริญพันธุ์ และ สุมาลี เกียรติบุญศรี. ( 2535 ) การดูแลโรคระบบทางเดินหายใจในผู้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรสมัย.

วิชรา บุญสวัสดิ์. ( 2541 ). แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง. ขอนแก่น: คลังนาวิทยาการพิมพ์.

อัมพรพรรณ อีรานูตร. ( 2542 ). โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การดูแลตนเองและการฟื้นฟูสุขภาพ. ขอนแก่น: ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาลัยขอนแก่น.

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ .....

(นางสาวกาญจนารัตน์ หาญทองกลาง )

ผู้เสนอผลงาน

...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นางสมประสงค์ พิพัฒน์ฐากร)

หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

...../...../.....

ลงชื่อ .....

(.....)

ผู้อำนวยการ

...../...../.....