

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แนวทางการจัดการกับภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute Exacerbation) ด้วยตนเองที่บ้านของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD) โดยผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2.1.1 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD)

2.1.2 การเกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

2.1.3 พยาธิสภาพ ภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

2.1.4 อาการ และอาการแสดง ของภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

2.1.5 ปัจจัย สาเหตุ ที่ทำให้เกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

2.1.6 ผลกระทบจากภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

2.2 การจัดการกับภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation) ด้วยตนเองที่บ้านในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD)

2.2.1 การใช้ยา

2.2.2 การกำจัดเสมหะ

2.2.3 การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

2.3 การรับรู้ (Perception)

2.4 แบบแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง (Chronic Care Model)

2.5 บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนกับการจัดการกับภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute Exacerbation) ด้วยตนเองที่บ้าน

2.1 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD)

2.1.1 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เกิดจากการอุดกั้นการไหลเวียนในหลอดลมและทางเดินหายใจส่วนล่างอย่างถาวร การไหลเวียนอากาศภายในปอดที่ไม่สามารถผันกลับได้อย่างเต็มที่ทำให้มีการคั่งค้างของอากาศภายในปอด Amir Qaseem and Others. 2011 ; วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554) ร่วมกับการอักเสบเรื้อรังของปอดที่เกิดจากสิ่งกระตุ้น เช่น ควันบุหรี่ มลพิษ (American lung association. 2010 ; GOLD. 2011) ทำให้หลอดลมบวม มีการหลั่งเมือกมากจนมีการอุดกั้นทางเดินหายใจส่งผลให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง (American lung association. 2007)

ลักษณะโรคมีการอุดกั้นของทางเดินหายใจที่ไม่สามารถทำให้เป็นปกติได้ (not fully reversible airway obstruction) แต่สามารถป้องกันรักษา และ บรรเทาอาการให้ดีขึ้นได้ด้วยยาขยายหลอดลม ร่วมกับการใช้ออกซิเจนช่วยในการหายใจ (American lung association. 2007)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นชื่อรวมของโรค 2 ชนิด คือ หลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic bronchitis) เป็นนิยามทางคลินิก โดยผู้ป่วยมีอาการไอเรื้อรัง มีเสมหะอาการเป็น ๆ หาย ๆ โดยมีอาการอย่างน้อย 3 เดือน และเป็นติดต่อกันอย่างน้อย 2 ปี โดยมิได้เกิดจากสาเหตุอื่น และถุงลมโป่งพอง (Pulmonary emphysema) เป็นนิยามทางพยาธิสภาพที่พบว่ามีการทำลายของถุงลม หลอดลมฝอย ส่วนปลายสุด (Respiratory bronchiole) มีการทำลายของผนังถุงลมด้วย ซึ่งทำให้ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลง มีการขยายตัวโป่งพองกว่าปกติ (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; อภิชาติ คณิตทรัพย์ และมุกดา หวังวีรวงศ์. 2555) เมื่อมีสิ่งระคายเคืองเข้าไปในทางเดินหายใจของผู้ป่วย เช่น จากควันบุหรี่ และก๊าซพิษ จะกระตุ้นให้เกิดการอักเสบขึ้นในหลอดลมและเนื้อปอดเกิดพยาธิสภาพที่เนื้อปอด และหลอดลมเล็ก ๆ ที่เนื้อปอดจะมีการทำลาย (Alveolar attachment) ทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ส่วนที่หลอดลมเล็กการอักเสบทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจที่พอรักษาได้บ้าง (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554) เมื่อเนื้อเยื่อปอดถูกทำลายไม่ยืดหยุ่น ไม่สามารถพองหลอดลมได้ ทำให้หลอดลมแฟบปิดง่ายขณะแบ่งลมหายใจออกจึงมีอากาศค้างในปอดมากกว่าปกติ (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554)

2.1.2 การเกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

ภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation) หมายถึง การกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นภาวะที่มีอาการเหนื่อยเพิ่มขึ้น รุนแรงขึ้นในระยะเวลาอันสั้น (เป็นวันถึงสัปดาห์) และ/หรือ มีปริมาณเสมหะเพิ่มมากขึ้น หรือเปลี่ยนสี (Purulent sputum) เป็นสีเขียว หรือสีเหลืองจนต้องมีการรักษาเพิ่มจากที่เคยได้รับโดยต้องแยกจากโรคหรือภาวะอื่น ๆ เช่น หัวใจล้มเหลว pulmonary embolism, pneumonia, pneumothorax (สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย. 2553) ผู้ป่วยจะต้องเผชิญกับอาการหอบเหนื่อยโดยเกิดอาการอย่างต่อเนื่องแบบวันต่อวัน นำไปสู่อาการเจ็บป่วยขั้นร้ายแรง หรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ ซึ่งอาการของภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันนั้นถือได้ว่าร้ายแรงและน่ากลัวไม่แพ้โรคหัวใจ (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; GOLD. 2011) ในผู้ป่วยที่งดสูบบุหรี่ แม้ว่าสมรรถภาพปอดดีขึ้นแต่จะยังมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันเฉลี่ย 2.4 – 3 ครั้งต่อปี ซึ่งจะลดลง 1 ใน 3 และต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 3 – 16 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่มีภาวะหายใจยากลำบาก และร้อยละ 50 ต้องรักษาในห้องผู้ป่วยวิกฤต และเมื่อได้รับการรักษาจนอาการดีขึ้นใน 1 สัปดาห์ แต่สมรรถภาพปอดจะกลับมามีค่าเท่ากับพื้นฐานก่อนกำเริบนั้นต้องใช้เวลา 35 วัน แต่ร้อยละ 75.2 พบว่าสมรรถภาพของปอดจะต่ำกว่าพื้นฐานก่อนกำเริบแม้เวลาจะผ่านไป 3 เดือนแล้วก็ตาม (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552)

2.1.3 พยาธิสภาพภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute Exacerbation)

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดลมใหญ่ ตั้งแต่หลอดลมคอ (Trachea) ลงไปถึงหลอดลม และพบว่าต่อมขับเมือก (Sub mucosal gland) จะมีขนาดโตขึ้น ที่หลอดลมขนาดเล็กมีการอักเสบโดยพบเซลล์อักเสบ (Inflammatory cells) มีเสมหะอุดกั้นหลอดลม (Mucus plug) และมีกล้ามเนื้อผนังหลอดลมโตขึ้น (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548) ภาวะที่มีการหลั่งเสมหะ (Mucus) เป็นจำนวนมากร่วมกับการทำงานผิดปกติของขนอ่อนในหลอดลมที่มีหน้าที่พัดโบก (Cilia) ขัดขวางทางเข้าออกของอากาศ มีการทำลายของถุงลม หลอดเลือด เนื้อปอด มีการแตกรวมกันของถุงลมประสิทธิภาพการยึดขยายของถุงลมน้อยลง ร่วมกับมีการอักเสบของหลอดลมทั้งเล็กและใหญ่ทำให้หลอดลมบวมอุดกั้นทางเดินหายใจทำให้มีลมค้างในปอดเพิ่มมากขึ้น (Air trapping) (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2011 ; สมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย. 2553) เมื่อมีสิ่งระคายเคืองเข้าไปในทางเดินหายใจในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีการกระตุ้นให้เกิดการอักเสบขึ้นในหลอดลมและเนื้อปอด เซลล์ที่สำคัญ ได้แก่ นิวโทรฟิล (Neutrophil) แมกโครฟาจ (Macrophage) และซีดีแปดทีลิมโฟไซต์ (CD8+T-lymphocyte) ทำให้เกิดพยาธิสภาพที่เนื้อปอดและหลอดลมเล็ก ๆ เนื้อปอดจะมีการถูกทำลาย (Alveolar attachment) ทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ส่วนที่หลอดลมเล็กที่เกิดการอักเสบและทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจที่พอรักษาได้บ้าง (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554 ; สุมาลี เกียรติบุญศรี และ Paul. 2552)

เมื่อหลอดลมถูกกระตุ้นเกิดมีการอักเสบ กล้ามเนื้อของหลอดลมที่หนาตัวขึ้นอยู่แล้ว ต่อมาผลิตภัณฑ์ที่แทรกตัวอยู่ก็มีจำนวนมากขึ้น และขนานใหญ่ขึ้น สร้างมูกมากกว่าปกติ เซลเยื่อบุผิวที่มีขนอ่อนโบกไปมาก็ถูกทำลาย เมื่อเนื้อเยื่อปอดถูกทำลายไม่ยืดหยุ่นไม่สามารถพองหลอดลมได้ทำให้หลอดลมแฟบปิดง่ายขณะเป่าลมหายใจออก จึงมีอากาศค้างในปอดมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหายใจยากลำบาก หายใจเหนื่อยหอบ ไข้มีเสมหะมาก ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ นอกจากนี้การอักเสบไม่ได้มีผลต่อปอดเท่านั้น พบว่าการอักเสบ (Inflammatory mediators) ต่าง ๆ มีการกระจายไปทั่วร่างกาย (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2011) โดยพบการเพิ่มของระดับ CRP (C-reactive protein) ในเลือดมากกว่าคนปกติ (อดิศร วงษา และ ฉันทชาย สิทธิพันธ์. 2551) ทำให้มีผลกระทบต่อระบบอื่น ๆ ของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อหัวใจ กระดูกพรุน เส้นเลือดแข็งเสี่ยงต่อภาวะหัวใจขาดเลือด เป็นต้น (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554)

ภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันมักจะเกิดขึ้นที่มีอย่างรวดเร็ว เป็นแบบรูปแบบวันต่อวัน (National institute for health and clinical excellence. 2012) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาออกกำลังกายหรือออกแรง เพราะจะทำให้หายใจเร็วขึ้นทำให้เวลาหายใจออกสั้นลงทำให้มีลมค้างอยู่ในปอดมากขึ้นอีก (Dynamic hyperinflation) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยลดกิจกรรมลง และเมื่อโรคดำเนินไปมากขึ้นผู้ป่วยก็จะมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันเป็นระยะและรุนแรงเมื่อมีสิ่ง

ภายนอกมากระตุ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากสมรรถภาพของปอดต่ำลงจะทำให้เกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันบ่อยขึ้น ซึ่งการกำเริบของโรคแต่ละครั้งจะทำให้การดำเนินโรคเป็นมากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะสมรรถภาพของปอดจะไม่กลับคืนมาเท่ากับก่อนโรคกำเริบ และเมื่อสมรรถภาพปอดลดลงมาก ๆ ผู้ป่วยจะเสียชีวิตในที่สุด (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554)

2.1.4 อาการและอาการแสดงของภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาของปอดนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดง เมื่อได้รับสิ่งกระตุ้น ส่วนใหญ่ผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันจะพบความผิดปกติเมื่อมีการอุดกั้นของหลอดลมมากขึ้น อาการในขณะกำเริบของโรคประกอบไปด้วยการอักเสบภายในระบบทางเดินหายใจ หรือความเปลี่ยนแปลงในสถานะของปอดจนนำไปสู่อาการภาวะหายใจยากลำบากโดยพบอาการดังนี้

1. อาการไอเรื้อรังมีเสมหะเหนียวข้น ซึ่งโดยปกติในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการนี้อยู่แล้ว แต่เมื่อมีการกระตุ้นจากปัจจัยภายนอกผู้ป่วยจะมีการอักเสบของระบบทางเดินหายใจมีการสร้างเมือกมากกว่าปกติ อาการไอเรื้อรังมีเสมหะจึงมีมากขึ้น และเสมหะอาจเปลี่ยนสีเป็นเหลือง เขียว ซึ่งแสดงอาการของการติดเชื้อ (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. 2553 ; GOLD. 2011)

2. เหนื่อยง่าย หอบเหนื่อย แน่นหน้าอก หรือหายใจมีเสียงวี๊ด จากการตีบแคบของหลอดลมในการสูญเสียความยืดหยุ่นของทางเดินหายใจโดยเฉพาะที่ถุงลมทำให้มีอากาศค้างอยู่ในถุงลมเป็นจำนวนมาก ผู้ป่วยจึงพยายามหายใจมากขึ้นจึงทำให้มีอาการเหนื่อยหอบ แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงวี๊ด (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. 2553 ; GOLD. 2011)

จากการตรวจร่างกายจะพบอาการแสดงดังนี้

1. เมื่อมีการอุดกั้นของหลอดลมมากขึ้นจะตรวจพบลักษณะของ ช่วงเวลาการหายใจออกจะยาว (Prolonged expiratory phase) เพราะปอดต้องการขับอากาศที่ค้างอยู่ในถุงลมออกให้ได้มากที่สุด

2. มีการใช้กล้ามเนื้อในการหายใจ (Accessory muscle) เพิ่มขึ้น หรือมีอาการแสดงของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง

3. ฟังปอดมีเสียงวี๊ด เกิดจากลมที่เดินทางเข้าออกหลอดลมที่มีภาวะตีบแคบลง

4. ใจสั่น ชีพจรมากกว่า 120 ครั้ง/นาที ร่างกายขาดออกซิเจน ซึม สับสน หรือหมดสติ

5. มีอาการแสดงของหัวใจห้องขวาล้มเหลวที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น มีขาบวม เป็นต้น (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. 2553 ; วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548)

ทั้งนี้ อาการเหล่านี้มักจะเกิดมาจากการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจตอนล่าง หรืออาการอักเสบที่ร้ายแรงขึ้นในบริเวณหลอดลม โดยผู้ป่วยหลายคนได้เปรียบเทียบกับอาการของโรคนี้กับการจมน้ำหรือหายใจไม่ออก (สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทย. 2553)

2.1.5 ปัจจัย สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน นั้นแบ่งได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วยพันธุกรรมที่เกิดจากการขาดสาร α 1-antitrypsin ซึ่งเป็นโปรตีนทำหน้าที่ยับยั้งการทำงานของ Neutrophil elastics เมื่อมีการอักเสบ Europhile จะหลั่ง Neutrophil elates ออกมาในคนปกติจะมีสาร α 1-antitrypsin คอยยับยั้งไม่ให้ Neutrophil elates ย่อยเนื้อปอดที่ปกติ ดังนั้นการขาด α 1-antitrypsin ก็จะทำให้ Neutrophil elates ย่อยสลายโดยปราศจากตัวควบคุมจึงทำให้มีการย่อยสลาย Elastin ในถุงลมทำให้เกิดถุงลมโป่งพอง ภาวะหลอดลมไวต่อสิ่งเร้า การเจริญเติบโตของปอดผิดปกติในวัยเด็ก การประกอบอาชีพที่มีฝุ่นควัน สารเคมี ระยะเวลาการเจ็บป่วย รวมถึงโรคประจำตัวอื่น ๆ ของผู้ป่วย สมรรถภาพปอด อายุ เมื่ออายุมากขึ้นการดำเนินของโรคก็จะรุนแรงมากขึ้น จำนวนการเกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันกำเริบบ่อย ๆ มีการติดเชื้อแบคทีเรีย หรือไวรัส ทำให้ทางเดินหายใจมีการอักเสบ

ปัจจัยจากสภาพจิตใจที่ส่งผลให้ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเรื้อรังนั้นเกิดจากการที่ผู้ป่วยเริ่มเหนื่อยง่ายจึงจำกัดและหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ตัวเองเหนื่อย แม้แต่กิจวัตรประจำวันของตนเองซึ่งเคยทำได้ก็จะเหนื่อยง่ายขึ้นด้วย ผู้ป่วยจะมีอาการท้อแท้ซึมเศร้า กังวล สับสน (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552) เกิดความซึมเศร้า (Depression) ทำให้เกิดความเครียดส่งผลต่อภาวะสุขภาพ (สุพัตรา ศรีวิณิชชากร. 2553) และโรคที่ไม่สามารถรักษาให้กลับคืนเป็นปกติได้ น้ำหนักตัวที่น้อยลง (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554) ได้มีการศึกษาพบว่าภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดจากดัชนีมวลกายที่น้อยลง (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; สมาคมออร์เวซซ์. 2553 ; Macnee. 2003 ; GOLD. 2006 ; Anzueto. 2010 ; GOLD. 2011 ; American family physician. 2010 ; American lung association. 2010 ; Brashier and Rahul. 2012) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กัญญา ภูวิสัย และคณะ (2555) ว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีน้ำหนักตัวน้อยจะมีอัตราการตายที่สูงขึ้น และปัจจัยทางฐานะเศรษฐกิจของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความชุกเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่มีเศรษฐกิจต่ำ คือ ผู้ป่วยที่มีฐานะเศรษฐกิจไม่ดีจะเกิดภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันมากขึ้น (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; สมาคมออร์เวซซ์. 2553 ; Macnee. 2003 ; GOLD. 2006 ; Anzueto. 2010 ;

GOLD. 2011 ; American family physician. 2010 ; American lung association. 2010 ; Brashier and Rahul. 2012)

2. ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม มลภาวะนอกบ้าน เช่น ควันจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง มลภาวะภายในบ้าน เช่น ควันจากการประกอบอาหาร (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; สมาคมออร์เวซซ์. 2553 ; Macnee. 2003 ; GOLD. 2006 ; American lung association. 2010 ; GOLD. 2011 ; Brashier and Kodgule. 2012) โดยเมื่อมีสิ่งระคายเคืองดังกล่าวเข้าไปในทางเดินหายใจในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะกระตุ้นให้เกิดการอักเสบขึ้นในหลอดลมและเนื้อปอดทำให้เกิดพยาธิสภาพที่เนื้อปอด และหลอดลมเล็ก ๆ ที่เนื้อปอดจะมีการทำลาย (Alveolar attachment) สร้างมูกมากกว่าปกติเกิดอุดกั้นทางเดินหายใจ ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหายใจยากลำบาก หายใจเหนื่อยหอบ (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554)

3. ปัจจัยพฤติกรรมการสูบบุหรี่ (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; สมาคมออร์เวซซ์. 2553 ; Macnee. 2003 ; GOLD. 2006 ; 2010 ; GOLD. 2011 ; Amir Qaseem and Timothy. 2011 ; American lung association. 2010 ; Brashier and Rahul. 2012) เป็นปัจจัยและสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันนั้นเกิดจากสูบบุหรี่เป็นปัจจัยและสาเหตุหลักประมาณ 80 ถึงร้อยละ 90 ของการเสียชีวิตด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดจากการสูบบุหรี่ ซึ่งกลไกการเกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันนั้นเหมือนกับปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

4. ปัจจัยอื่น ๆ เช่น การขาดแรงสนับสนุนทางสังคม จากการศึกษาของ อัมพวัน ศรีครุฑรานันท์ (2552) พบว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และอาจมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันได้บ่อยครั้ง ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ ต้องการการติดต่อกับสังคมรอบข้าง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล กลัว ซึมเศร้า คับข้องใจ รู้สึกคุณค่าตัวเองลดลง จึงทำให้ผู้ป่วยต้องการแรงสนับสนุนจากสังคมมากอย่างที่คาดหวัง แต่เมื่อผู้ป่วยไม่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จึงเกิดความเครียด วิตกกังวล รู้สึกไม่มั่นคง ส่งผลให้สุขภาพถดถอย ทางด้านร่างกายแสดงออกโดยมีการหายใจเร็ว ปอดทำงานมากขึ้นมีการคั่งค้างของคาร์บอนไดออกไซด์ทำให้เกิดภาวะหายใจลำบากได้ง่าย (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; สมาคมออร์เวซซ์. 2553 ; Amir Qaseem and Timothy. 2011 ; American lung association. 2010 ; Brashier and Kodgule. 2012)

2.1.6 ผลกระทบจากภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นโรคเรื้อรัง เป็นการเจ็บป่วยที่ค่อยเป็นค่อยไป ต้องรับการรักษาเป็นเวลานาน ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด หากได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องเหมาะสมก็จะทำให้อาการทุเลามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่เพียงพอก็จะส่งผลกระทบต่อในด้านต่าง ๆ และ

ภาวะแทรกซ้อน เสียชีวิตก่อนวัยอันควร ส่วนในแง่ของความรู้สึกของผู้ป่วยอาจจะมีความรู้สึกได้หลายอย่าง เช่น รู้สึกว่าเป็นข่าวร้าย กังวลว่าชีวิตครอบครัวจะเป็นอย่างไร การดำเนินโรคเป็นอย่างไร สภาพร่างกายที่ทรุดโทรมลงเรื่อย ๆ ชีวิตขึ้น ๆ ลง ๆ เดียวโทรม เดียวทรุด ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมาล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย จิตใจ ครอบครัว และ สังคม (สุพัตรา ศรีวณิชชากร. 2553)

จากการทบทวนวรรณกรรมผลกระทบต่อภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน บ่อยครั้งผู้ป่วยจึงต้องใช้ชีวิตอยู่กับความเจ็บป่วยเรื้อรังซึ่งส่งผลกระทบต่อ (Taylor, Jones and Bures, 1998)

1. ผลกระทบทางด้านร่างกาย เมื่อผู้ป่วยมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันผู้ป่วยจะมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ หายใจยากลำบาก เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้ป่วยจำนวนมาก ร้อยละ 14 ของผู้ป่วยจะเสียชีวิตในสามเดือนหลังจากเข้ารับรักษาด้วยภาวะหายใจยากลำบากกำเริบ (Cataluna. 2005) ผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายของผู้ป่วยที่นำมา ซึ่งความทรมาณแก่ผู้ป่วยนั้นเริ่มตั้งแต่มีความรุนแรงน้อย ผู้ป่วยจะมีอาการหอบไม่มากแต่จะมีอาการไอมีเสมหะตลอดเวลา ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้น้อยลง (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทย. 2553) จนกระทั่งมีอาการรุนแรงมากผู้ป่วยจะมีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (Accessory muscle) มากขึ้น มีอาการกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง เช่น Abdominal paradox หรือ Respiratory alternans ผู้ป่วยจะทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้น้อยลง ทำงานได้น้อยลงและการเกิดแต่ละครั้งสมรรถภาพของปอดจะไม่กลับเป็นเหมือนเดิมส่งผลให้การดำเนินของโรคแย่ลงอีกจนกระทั่งผู้ป่วยเสียชีวิตในที่สุด (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรี หมัดล่า และคณะ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตายและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ อาการต่าง ๆ ของโรคที่เกิดขึ้นส่งผลทำให้ร่างกายมีอาการเหนื่อยล้า ไม่มีแรง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้

2. ผลกระทบทางด้านจิตสังคม การดำเนินของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะค่อนข้างช้า ปัจจัยที่ทำให้ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเลวลงนอกจากพยาธิสภาพที่ปอดที่เป็นมากขึ้นแล้ว ยังเกิดจากการที่ผู้ป่วยเริ่มเหนื่อยง่ายจึงจำกัดและหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ตัวเองเหนื่อย แม้แต่กิจวัตรประจำวันของตนเองซึ่งเคยทำได้ก็จะเหนื่อยง่ายขึ้นด้วย ผู้ป่วยจะมีอาการทางจิตใจ ท้อแท้ ซึมเศร้า กังวล สับสน (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552) เกิดความซึมเศร้าจากการเจ็บป่วย (Depression) รู้สึกเหงา ว้าเหว่ (จักรี หมัดล่า และคณะ. 2551) ภาวะที่ต้องพึ่งพา (Dependency) ซึ่งผู้ป่วยต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่น ต้องการให้คู่สมรส บุตรหลาน ตลอดจนบุคลากรสุขภาพอยู่ดูแล ใกล้ชิด และต้องการความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ นอกเหนือไปจากนี้ยังต้องการมีสัมพันธภาพพบปะพูดคุยกับบุคคลอื่นอยู่เสมอไม่ต้องการแยกจากสังคมหรือถูกทอดทิ้ง แต่เมื่อความต้องการดังกล่าวไม่ได้รับการตอบสนองที่เหมาะสมอาจทำให้เกิดความเครียด (สุพัตรา ศรีวณิชชากร. 2553)

จากการศึกษาของ จอม สุวรรณโณ และคณะ (2552) พบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรค ภาวะซึมเศร่ายังเป็นปัญหาซ่อนเร้นภายในจากข้อจำกัด ในความไม่แน่นอนของอาการกำเริบส่งผลในการรบกวนการดำเนินชีวิต และจากพยาธิสภาพและสรีรวิทยาของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้กลับคืนเป็นปกติได้ (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554) การรักษาจึงเป็นเพียงการบรรเทาอาการของโรคให้ลดน้อยลงเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของโรค โดยเฉพาะอาการหายใจเหนื่อยหอบภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันซึ่งอาจมีการกำเริบได้บ่อยครั้งร่วมกับผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เต็มศักยภาพส่งผลให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล ซึมเศร้า คับข้องใจ เหนื่อยล้า และรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองลดลง จากงานวิจัยของ อัมพวัน ศรีครุฑทรานนท์ (2554) พบว่าเมื่อผู้ป่วยมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันการสมาคมกับเพื่อนฝูงลดลง ทำให้การสนับสนุนทางด้านสังคมในด้านต่าง ๆ ลดลงด้วย จึงทำให้ผู้ป่วยมีความต้องการการสนับสนุนทางสังคมตามผู้ป่วยคาดหวังไว้ และต้องการความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ นอกเหนือไปจากนี้ยังต้องการมีสัมพันธภาพพบปะพูดคุยกับบุคคลอื่นอยู่เสมอ ไม่ต้องการถูกแยกออกจากสังคม หรือ ถูกทอดทิ้ง ผู้ป่วยกลัวถูกรักษาในโรงพยาบาล และยังมีรายงานว่าผู้ป่วยมีความรู้สึกหดหู่กังวลหวาดกลัวโกรธและความผิดหวัง (สุพัตรา ศรีวิณิชชากร. 2553)

3. ผลกระทบทางด้านครอบครัว และเศรษฐกิจ ความชุกของโรคอยู่ในกลุ่มคนวัย 40 ปีขึ้นไป คิดเป็นประมาณร้อยละ 6 เป็นผู้ป่วยที่มีอาการอยู่ในระดับรุนแรง หมายความว่า มีทั้งไอและเสมหะเยอะบวกกับมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน ผู้ป่วยมากกว่า 1 ใน 3 ที่ไม่สามารถไปทำงานได้เนื่องจากอาการป่วย ส่วนในกลุ่มที่สามารถไปทำงานได้นั้น กว่าร้อยละ 61 ก็ต้องลาพักเนื่องจากอาการป่วยโดยเฉลี่ยประมาณ 13 วันในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (วัชรา บุญสวัสดิ์, 2555) ผู้ป่วยต้องทำงานหารายได้มาใช้จ่ายในครอบครัว เช่นเดียวกับสมาชิกในครอบครัวที่ต้องทำงานหารายได้เช่นกัน เมื่อมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันขึ้นแต่ละครั้ง ทำให้รายได้ลดลง (สุพัตรา ศรีวิณิชชากร. 2553) และในปี พ.ศ. 2551 สถิติการใช้งบประมาณในการรักษาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสงฆ์ รวมค่ารักษาทั้งสิ้น 18,032,192 บาท (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552) ในการเกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการใช้ทรัพยากรทางด้านสุขภาพจำนวนมากเกี่ยวเนื่องกับการเพิ่มขึ้นของอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล เพิ่มจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การปรับเพิ่มยา เกิดค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น (สมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย. 2553) ส่วนในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการเก็บสถิติ และคำนวณการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยรวมเป็น 49.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2010 แบ่งเป็นทางตรงที่ใช้ในการรักษาเท่ากับ 29.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ทางอ้อมจากการสูญเสียเวลา การขาดรายได้ของผู้ป่วย และครอบครัวเท่ากับ 20.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (American lung association. 2010)

2.2 การจัดการกับภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation) ด้วยตนเองที่บ้าน ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD)

เมื่อเกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันขึ้นที่บ้าน ผู้ป่วยจะรับรู้และจัดการกับภาวะหายใจยากลำบากนั้นให้ได้ด้วยตนเองเพื่อ ยับยั้งการเกิดอาการ หรือลดความรุนแรงของภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน ซึ่งการจัดการมีดังนี้

2.2.1 การใช้ยา

1. ขยายหลอดลมช่วยให้อาการเหนื่อยหอบและสมรรถภาพการทำงานของผู้ป่วยดีขึ้น เป็นผลจากการที่หลอดลมขยายตัวจะช่วยให้อากาศที่ค้างอยู่ในปอดออกมาได้มากขึ้น (ลดภาวะ Dynamic hyperinflation) ผลของยาขยายหลอดลมช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552) ลดความรุนแรงของเกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน แม้ผู้ป่วยบางรายอาจจะไม่มีการตอบสนองต่อยาขยายหลอดลมตามเกณฑ์การตรวจ Spirometry ก็ตาม (สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทย. 2553) ยาขยายหลอดลมที่ใช้ แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทย. 2553)

กลุ่มที่ 1 β_2 -adrenagic agonist มีทั้งชนิดออกฤทธิ์สั้น (Short acting β_2 agonist : SABA) เช่น salbutamol, terbutaline, procaterol และ ชนิดออกฤทธิ์ยาว (Long acting β_2 agonist : LABA) ได้แก่ formoterol, salmeterol, indacaterol ยาจะการกระตุ้น β_2 -adrenagic receptor บนกล้ามเนื้อของหลอดลมยังผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2554) และยับยั้งการหลั่งสารเมดิเอเตอร์ (Mediator) โดยที่ยาจะออกฤทธิ์ทันทีที่มีภาวะหายใจยากลำบากกำเริบ โดยจะให้ยาในกลุ่มนี้ในรูปของยาพ่น เช่น ซัลบูตามอล (Salbutamol) ในยาชนิดรับประทานจะมีการออกฤทธิ์ที่สั้นกว่าอีกทั้งมีผลข้างเคียงมากกว่าชนิดสูด ได้แก่ ซัลบูตามอล หรือเวนโทลิน (Salbutamol Ventolin) เทอร์บูทาลิน หรือบริคานิล (Terbutaline Bricanyl) หรือซาลเมทเทอร์อล ซิโนโฟเอท (Salmeteral xinofoate) โดยมีผลข้างเคียงของยา คือ ทำให้เกิดอาการใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหารได้ ปากแห้ง คอแห้ง (GOLD. 2012)

กลุ่มที่ 2 Anticholinergics ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์ปิดกั้นการทำงานของอะซิติลโคลีน (Acetylcholine) ทำให้กล้ามเนื้อเรียบของหลอดลมหดตัว ช่วยในการขยายหลอดลม และลดเสมหะออกฤทธิ์ได้ยาวนานกว่ายาในกลุ่ม β_2 -agonist โดยยาชนิดพ่นออกฤทธิ์สั้น (Short-acting) จะให้ผลสูงสุด 1.5-2 ชั่วโมง และออกฤทธิ์นาน 6-8 ชั่วโมง ได้แก่ ไอพราโทรเปียมโพรมายด์ (Ipratropium bromide) เช่น பிராதுஒல்ல (Beradual) ยาชนิดพ่นออกฤทธิ์ยาว (Long-acting) นานกว่า 24 ชั่วโมง ได้แก่ ไทโอโทรเปียม (Tiotropium) โดยมีผลข้างเคียงของยา คือ ทำให้เกิดอาการใจสั่น ปากแห้ง คอแห้ง (GOLD. 2012)

กลุ่มที่ 3 Methylxantine เช่น Theophylline (วีชรา บุญสวัสดิ์. 2548) ซึ่งปัจจุบันหลายประเทศในแถบยุโรปไม่ได้แนะนำให้ใช้แล้ว เนื่องจากเชื่อว่าให้ผลทางด้านคลินิกไม่ชัดเจนเกิดอาการข้างเคียงได้มาก แต่สำหรับหลายประเทศที่ยังมีการใช้นี้อยู่ เนื่องจากเป็นยาที่ราคาไม่แพง (Roland. 2010)

ยาขยายหลอดลมทั้ง 3 กลุ่มออกฤทธิ์คนละที่กัน เมื่อใช้ร่วมกันจะได้ผลมากกว่าใช้ยาตัวเดียว โดยยาในกลุ่ม β 2-adrenagic agonist ชนิดที่ออกฤทธิ์ยาว (Long acting β 2 agonist : LABA) ใช้ได้ผลดีกว่าชนิดที่ออกฤทธิ์สั้น (Short acting β 2 agonist : SABA) ส่วนยาออกกลุ่ม Anticholinergics ชนิดที่ออกฤทธิ์สั้น (Short acting antimuscarinic agent : SAMA) และออกฤทธิ์ยาว (Long acting antimuscarinic agent : LAMA) สามารถลดการกำเริบของโรคได้ด้วย แต่ชนิดที่ออกฤทธิ์ยาวจะลดการกำเริบได้ดีกว่ายาในกลุ่ม β 2-adrenagic agonist ชนิดที่ออกฤทธิ์ยาว (วีชรา บุญสวัสดิ์. 2548)

การบริหารยาขยายหลอดลม แนะนำให้ใช้วิธีสูดพ่น (Metered-dose หรือ Dry-powder inhaler) เป็นอันดับแรกเนื่องจากมีประสิทธิภาพสูง และผลข้างเคียงน้อย (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; สมาคมออร์เวจซ์แห่งประเทศไทย. 2553) รายที่มีอาการเหนื่อยเพียงเล็กน้อยนาน ๆ ครั้ง ควรเริ่มด้วยยาขยายหลอดลมที่ออกฤทธิ์สั้นชนิดสุดคม β 2-agonist และ/หรือ Anti cholinergic ใช้เฉพาะเวลามีอาการหากมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันตลอดเวลาควรให้สูดยาขยายหลอดลมออกฤทธิ์ชนิดสั้นเป็นประจำวันละ 4 ครั้ง ถ้าหากผู้ป่วยยังมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันบ่อยให้ใช้ Theophylline ชนิด Sustained-release รับประทาน การใช้ Theophylline ขนาดต่ำ (ระดับยาในเลือด 5 mg/L) เช่น 100 mg วันละ 2 ครั้ง มีฤทธิ์ต้านการอักเสบลดการเกิดอาการกำเริบลงได้ หลังจากนั้นถ้าผู้ป่วยยังคงมีอาการอยู่อาจเพิ่มยาขยายหลอดลม Anti cholinergic หรือ β 2-agonist ออกฤทธิ์ยาวชนิดสุด ซึ่งมีประสิทธิภาพดี สำหรับยา β 2-agonist ออกฤทธิ์ยาวชนิดสุดในประเทศไทยไม่มียาชนิดเดียวแต่อยู่ในรูปยาผสมกับคอร์ติโคสเตียรอยด์ (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552)

2. คอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด (Inhaled corticosteroid : ICS) ควรใช้ในรายที่มีอาการรุนแรง (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552) จะสามารถลดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันของโรคในผู้ป่วยที่มีการกำเริบบ่อย รุนแรง เช่น (มากกว่า 1 ครั้ง / ปี) (สมาคมออร์เวจซ์แห่งประเทศไทย. 2553) และช่วยให้สุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยดีขึ้น การใช้ยาร่วมระหว่างคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด (Inhaled corticosteroid : ICS) กับ β 2- agonist ชนิดออกฤทธิ์ยาว (Long acting β 2-agonist) ได้ผลดีกว่าการใช้ยาตัวใดตัวหนึ่งในด้านลดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันเพิ่มสมรรถภาพปอด และสภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยดีขึ้น แต่ไม่ลดอัตราเสียชีวิต ข้อควรระวัง คือ คอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด (Inhaled corticosteroid : ICS) มีโอกาสเกิด Pneumonia สูงขึ้นต้องแนะนำให้ผู้ป่วยบ้วนปากทั้งห้ามนกลืน หลังการใช้ยาผลข้างเคียงที่พบ ได้แก่ เชื้อราในปาก เสียงแหบ และจำเลือดตามผิวหนัง

สำหรับยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดรับประทานควรหลีกเลี่ยงการใช้ในระยะยาวเนื่องจากประโยชน์ที่ได้ไม่ชัดเจน และมีผลข้างเคียงจากยามากกว่า (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552) อย่างไรก็ตามไม่ควรใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด (Inhaled corticosteroid : ICS) เพียงอย่างเดียวโดยไม่มียาขยายหลอดลมร่วมด้วย (วัชรา บุญสวัสดิ์. 2548 ; โรงพยาบาลสงฆ์. 2552 ; สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทย. 2553)

3. ยาอื่น ๆ

1) ยาปฏิชีวนะจะใช้เมื่อมีหลักฐานว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552) หรือมีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันจากการติดเชื้อและแบคทีเรียอื่น ๆ (GOLD. 2011)

2) วัคซีนไข้หวัดใหญ่ สามารถลดการเจ็บป่วยที่รุนแรงและความตายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ (GOLD. 2011) แนะนำให้ฉีดปีละ 1 ครั้ง ระยะเวลาที่เหมาะสม คือ เดือนมีนาคม-เมษายน แต่อาจให้ได้ตลอดทั้งปี (สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทย. 2553) สำหรับ Pneumococcal แนะนำให้ฉีดสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอายุ 65 ปี แต่ยังไม่มียาข้อมูลในประเทศไทย (สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทย. 2553 ; GOLD. 2011) การให้วัคซีนสำหรับโรคไข้หวัดใหญ่เป็นองค์ประกอบหนึ่ง ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งมีข้อมูลรายงานทั้งจากศึกษาของไทยและต่างประเทศถึงประสิทธิผลชัดเจนในการลดจำนวนครั้งของภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (อดิศร วงศา และ ฉันทชาย สิทธิพันธุ์. 2551)

2.2.2 การกำจัดเสมหะออกจากปอด และ หลอดลม (Airway secretion elimination) โดยการกำจัดท่า (Postural drainage) และเคาะปอด (Chest percussion) เป็นวิธีการสำคัญในการกำจัดเสมหะ ซึ่งนอกจากทำให้อากาศไหลเวียนดี ช่วยลดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจด้วย (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552)

การหายใจออกแรง ได้แก่ การฝึกไอ (Coughing) และการกระแอม (Huffing) การไอ คือ การหายใจออกแรง ๆ ต้านกับการปิดทางออกหลอดลม และกล่องเสียงทำให้เกิดความดันสูงในหลอดลม การสอนโดยประคองทรวงอกเวลาหายใจเข้า กลั้นลมหายใจ แล้วหายใจออกโดยแรงเพื่อขับเสมหะออกพร้อมกัน แต่ถ้าผู้ป่วยเหนื่อยมาก ให้ฝึกการกระแอม คือ การหายใจออกแรง ๆ ขณะหลอดลมเปิดทำให้ขับเสมหะออกจากส่วนปลายมายังส่วนต้น (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552)

การกระแอม (Huffing) สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันที่มีอาการเหนื่อยหอบมาก ๆ ไม่สามารถไอได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการยุบตัวของหลอดลม การไอแรง ๆ อาจทำให้มีลม และเสมหะค้างได้ จึงแนะนำการฝึกกระแอม การกระแอมเกิดขึ้นเมื่อมีการหายใจออกแรง ๆ ขณะที่หลอดลมเปิดทำให้สามารถขับเสมหะออกจากส่วนปลายมายังส่วนต้น โดยการประคองที่ทรวงอกเวลาหายใจเข้า ไม่ต้องกลั้นหายใจ จากนั้นให้ผู้ป่วยหายใจออกและกระแอมออกมา (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552)

2.2.3 การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู

นอกจากการจัดการกับภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation) ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease : COPD) ในเรื่องของ การใช้ยา การกำจัดเสมหะ และเวชศาสตร์ฟื้นฟูปอดแล้ว การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดก็เป็นสิ่งจำเป็น อย่างยิ่งในการลดและรักษาภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน ผู้ป่วยเมื่อมีภาวะหายใจยากลำบาก มักจะมีการลดลงของกิจกรรมในชีวิตประจำวันจุดมุ่งหมายของการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เพื่อลด อาการ และความพิการ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอด ซึ่งโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด นั้นต้องครอบคลุมการประเมินผู้ป่วยและการฝึกอบรมการออกกำลังกาย การจัดการตนเอง การศึกษา โภชนาการ และการสนับสนุนทางด้านจิตใจ การฝึกอบรมการออกกำลังกายเป็นองค์ประกอบที่มี ระดับที่แข็งแกร่งของหลักฐานเพื่อได้ประโยชน์ (Department of health, state of western australia. 2012) แบ่งออกเป็น 3 แบบ

การฝึกหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ (Breathing exercise) ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนใหญ่มีปัญหาช่วงการหายใจออก เกิดจากความต้านทานของแขนงหลอดลมเพิ่มขึ้น การมีการไหล ของอากาศ (Expiratory air flow) ที่ลดลง มีอากาศค้างอยู่ในปอดมากซึ่งส่งผลต่อตำแหน่งของ กะบังลมต่ำกว่าปกติ ทำให้ใช้พลังงานการหดตัวมากขึ้น ผู้ป่วยจะหายใจสั้น และเร็ว การหายใจด้วย ประสิทธิภาพจึงมีอาการเหนื่อย จุดมุ่งหมายของการฝึก คือ ทำให้การระบายอากาศที่ถุงลม (Alveolar ventilation) ดีขึ้น ลดพลังงานที่ใช้ในการหายใจ ต้องฝึกการหายใจให้ช้าลง เพื่อให้ได้ ปริมาณอากาศในปอด (Tidal volume) ที่ใกล้เคียงปกติ และฝึกให้กล้ามเนื้อกระบังลมทำหน้าที่ได้ดี ด้วย (โรงพยาบาลสงฆ์. 2552) โดย

การผ่อนลมหายใจออก (Expiratory breathing exercise) เริ่มด้วยการหายใจเข้าลึก ๆ ก่อนจะผ่อนคลายลมหายใจออกอย่างช้า ๆ โดยใช้เวลาเป็นสามเท่าของช่วงหายใจเข้า วิธีนี้จะลดการเกิด กระแสไหลวน (Turbulence flow) และทำให้อัตราการหายใจลดลง และการห่อริมฝีปากขณะ หายใจออกทำให้มีแรงดันในทางเดินหายใจเล็ก ๆ ทำให้ปอดไม่แฟบเร็วเกินไปมีเวลาถ่ายเทลมหายใจ เพิ่มขึ้น

การหายใจโดยใช้กะบังลม (Diaphragmatic breathing) ทำได้ในท่านอนหงาย และ ตะแคง ใช้มือขวาของผู้ป่วยวางบนทรวงอกในตำแหน่งใต้กระดูกไหปลาร้าเพื่อให้ทราบถึงการขยายตัว ของทรวงอก ส่วนมือวางบนท้องบริเวณเหนือสะดือสอนให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึก ๆ ในขณะที่เดียวกับ ที่ท้องป่องออก และหายใจออกช้า ๆ โดยห่อริมฝีปากร่วมด้วยในขณะที่ท้องยุบมือทั้งสองจะคอย ตรวจสอบว่าการหายใจถูกต้องหรือไม่ ถ้าช่วงหายใจเข้ามือที่วางบนอกขยับขึ้นแสดงว่าใช้กล้ามเนื้อ ทรวงอกแทนที่จะเป็นกล้ามเนื้อกะบังลม โดยฝึกทั้งท่านอน ท่ายืน ท่าเดิน

โดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกคนควรมีการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายและระยะของโรคของแต่ละคน ใช้เวลาอย่างน้อยใน 1 โปรแกรม ไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ (GLOD, 2011) ซึ่งโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง นั้นได้มีผู้ศึกษาไว้หลายโปรแกรม เช่น จากการศึกษาของ สุภาพร ดารา (2552) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะตามกลวิธีการรับรู้สมรรถนะตนเองในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งหญิง-ชาย ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยใช้โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพปอด คือ การให้ความรู้ หลีกเลี้ยงปัจจัยที่ทำให้หายใจลำบาก การใช้อาหาร การฝึกทักษะบริหารการหายใจ และการบริหารร่างกายแบบโยคะระยะเวลา 6 สัปดาห์ สรุปผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับโยคะมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของการรับรู้สมรรถนะตนเองในการควบคุมการหายใจยากลำบากการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดจะมีผลในการเพิ่มขึ้นของความทนทานในการออกกำลังกาย

การศึกษาของเมธินี เกตุวาธิตาตร และคณะ (2555) ได้ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับ การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสระบุรี เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Operational research) โดยใช้เครื่องมือเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกในการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยที่พัฒนาโดย จุฬารัตน์ สุริยาทัย และคณะ ซึ่งได้ประยุกต์แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและหัวใจของสหรัฐอเมริกา ร่วมกับการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ จากผลการวิจัยในประเทศไทย และได้นำแนวปฏิบัติดังกล่าวไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่โรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม จำนวน 42 และ 38 คน หลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถยืนยันถึงประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางคลินิกในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขณะรับการรักษาใน โรงพยาบาลดังกล่าว คือ เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ดีถึงการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำของกลุ่มตัวอย่างลดลง เมื่อผู้ป่วยปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ป่วยในการรับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางคลินิกและความพึงพอใจของทีมผู้ดูแลที่ใช้แนวปฏิบัติในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น สรุปได้ว่าการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการรับรู้สมรรถนะของตนเอง นั้นเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอดได้เป็นอย่างดีซึ่งเมื่อสมรรถภาพปอดดีก็ลดความถี่ของภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันลดการเข้ารับการรักษาใน ห้องฉุกเฉิน อัตราการนอนโรงพยาบาล และความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จะเห็นได้ว่าการรักษาภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันนั้นเป็นการรักษาเพื่อลดการอุดกั้นทางเดินหายใจ และควบคุมอาการภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันโดยที่ผู้ป่วย ผู้ดูแล และเจ้าหน้าที่สุขภาพสามารถรับรู้เกี่ยวกับโรคที่ชัดเจนและประเมินอาการ ความรุนแรง ของภาวะหายใจยากลำบาก

เฉียบพลันได้อย่างถูกต้อง รับรู้ปัญหาความต้องการในการจัดการกับภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน และมีแนวทางที่ชัดเจนในการปฏิบัติที่เป็นในแนวทางเดียวกันย่อมจะส่งผลดีกับผู้ป่วยที่ทำให้โรคดำเนินไปได้ช้า พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีบทบาทสำคัญ คือ เป็นผู้ช่วยเหลือ และให้การพยาบาล (Care provider) โดยวางแผนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะยาวรวมถึงการดูแลตัวเองต่อเนื่องที่บ้านโดยมีรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model) มาช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วย และผู้ดูแลสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่ายด้วยตนเองที่บ้านและสามารถดำเนินกิจวัตรประจำวันได้อย่างปกติ ทั้งครอบครัวมีส่วนร่วมสำคัญในการดูแลและฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (พรรณภา สืบสุข. 2011) สามารถจัดการกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันหรือลดหรือหยุดอาการภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันก่อนที่อาการจะมากขึ้นจนเป็นอันตรายแก่ชีวิต

2.3 การรับรู้ (Perception)

การรับรู้ (Perception) หมายถึง ขบวนการที่เกี่ยวข้องกับการแปล การจัดการ (Organize) และการสังเคราะห์ (Synthesis) สิ่งเร้าที่ผ่านมาทางการสัมผัส (Sensation) ดึงการรับรู้ต้องอาศัยประสบการณ์เดิมและความรู้พื้นฐานเดิมในการแปลสิ่งเร้าออกมาทำให้รู้ความหมายเข้าใจสิ่งเร้าต่าง ๆ เหล่านั้น นอกจากนี้การรับรู้ยังขึ้นกับความจำ ค่านิยม ทศนคติ และบุคลิกภาพเดิมของแต่ละคน

การรับรู้ในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model : HBM) เมื่อบุคคลเกิดความกลัวการรับรู้ภาวะคุกคามที่จะถึงตัวจะปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันโรคและจัดการกับปัญหา โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่ตนเองจะได้รับโดยมีองค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived susceptibility) เป็นความคิดความเชื่อของบุคคลว่าตนเองมีโอกาสที่จะเกิดโรคนั้น ๆ 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) เป็นความคิด ความเชื่อที่บุคคล ประเมินความรุนแรงของโรคที่มีต่อตนในด้านการเจ็บป่วย พิการ เสียชีวิต ความยากลำบากการเกิดโรคแทรกซ้อน การรับรู้โอกาสเสี่ยงกับการรับรู้ความรุนแรงของโรคทำให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคาม (Perceived threat) ของโรคว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งบุคคลมีความโน้มเอียงที่จะหลีกเลี่ยงภาวะคุกคามนั้น 3) การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับเป็นความคิด ความเชื่อว่าการกระทำตามที่รับคำแนะนำเป็นสิ่งที่มีความเสี่ยงลดความเสี่ยงหรือความรุนแรงลงได้ และ 4) การรับรู้อุปสรรค / ค่าใช้จ่ายเป็นความคิด ความเชื่อว่าการกระทำตามที่ได้รับคำแนะนำนั้น เป็นสิ่งยุ่งยาก เสียค่าใช้จ่าย ทำได้ยาก การที่บุคคลจะตัดสินใจทำตามคำแนะนำก็ขึ้นอยู่กับ การที่บุคคลเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการกระทำ และพบว่า การกระทำตามคำแนะนำมีข้อดีมากกว่าข้อเสีย ตัวแปรอีกตัวที่สำคัญคือ สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (Cues to action) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ทั้งภายในและภายนอกที่กระตุ้นให้บุคคลเกิดความพร้อมที่จะ

ลงมือ เช่น การให้เอกสารคำแนะนำ การสอนรายบุคคล จากบุคลากรสาธารณสุข และการให้ข้อมูลผ่านสื่อมวลชน (สุปรียา ต้นสกุล. 2550)

จากการศึกษาวรรณกรรมของ สุมาลี วัจนากร และคณะ (2551) ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการรับประทานยาสม่ำเสมออยู่ในระดับดีมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาอยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ มยุรา อินทรบุตร และเบญจา มุกตพันธ์ (2550) ได้ศึกษาการรับรู้และการปฏิบัติด้านการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประเภทที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 72.5 ควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดไม่ได้ มีการรับรู้ด้านการควบคุมอาหารที่ไม่ถูกต้องคือรับรู้ว่าจะต้องควบคุมการรับประทานข้าวเหนียวแต่การรับประทานอาหารจากแป้งอื่น ๆ ไม่ต้องควบคุม

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น พบว่าเมื่อผู้ป่วย และผู้ดูแลมีการรับรู้ในเรื่องโรคที่ตนเองเป็น ทั้งปัจจัย อาการ ผลกระทบและอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง ก็จะสามารถเรียนรู้สร้างความเชื่อมั่น ความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และการรับรู้ที่ไม่ถูกต้อง จะส่งผลกระทบต่อโรคที่เป็นอีกด้วย จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการการดูแลโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันที่บ้านนั้นต้องประเมินการรับรู้เกี่ยวกับโรคในทุกอย่างของผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรด้านสุขภาพ เพื่อเพิ่ม ปรับเปลี่ยน เรียนรู้ในแนวทางที่ถูกต้องและนำแนวทางไปจัดการกับภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันได้ด้วยตนเองที่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจัดการภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันด้วยตนเองที่บ้านนอกจากจะต้องอาศัยการรับรู้เกี่ยวกับโรค และอาการภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน และการจัดการด้วยตนเองแล้ว แต่การที่ผู้ป่วย ผู้ดูแลจะจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นควรที่จะต้องดูแลร่วมกับแบบแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องด้วย

2.4 แบบแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง (Chronic care model)

ภาวะความเจ็บป่วยเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญอันดับแรกและทวีความรุนแรงมากขึ้น และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ระบบบริการสุขภาพจำเป็นที่จะต้องวางแผนล่วงหน้าเพื่อรับภาระนี้โดยการป้องกันและควบคุมโรครวมทั้งออกแบบระบบดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังดังกล่าว (ประคอง อินทรสมบัติ. 2555)

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model) เป็นรูปแบบสำหรับการดูแลผู้ป่วยระดับปฐมภูมิที่เจ็บป่วยเรื้อรัง พัฒนาการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่มีประวัติเสี่ยง เนื่องจากผู้ป่วยโรคเรื้อรังไม่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องออกแบบใหม่เพื่อให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน ซึ่งรูปแบบการดูแลต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์ และกรอบแนวคิด (ประคอง อินทรสมบัติ. 2555) เจ็บป่วยเรื้อรังเป็นโมเดลที่ซับซ้อนของการทำงานร่วมกันต้องการการดูแลระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ และเน้น

ไปที่การดูแลเฉียบพลัน เพื่อปรับปรุงการสนับสนุนผู้ที่มีความต้องการดูแลสุขภาพที่ซับซ้อนและผู้ให้บริการการดูแลพยายามที่จะแนะนำรูปแบบโครงสร้างที่จะดูแล เอาชนะการลุกลามของโรคเรื้อรังอย่างเนื่อง

รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง มีพื้นฐานมาจากการทบทวนการกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยเรื้อรังเพื่อปรับปรุงการดูแล และประเมินผล ซึ่งผลลัพธ์ด้านสุขภาพเป็นการเพิ่มความชำนาญ ทักษะและความรู้แก่ผู้ป่วย และผู้ดูแล โดยการสนับสนุนจากทีมผู้ดูแล มีการวางแผนการดูแลไว้มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นเป็นระบบ รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังเหล่านี้ เป็นวิธีที่นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยจะต้องประกอบด้วยการจัดการ และการดูแลรักษาเข้าด้วยกัน สิ่งสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะต้องมีทีมสหสาขา (Chronic care model team) ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรการแพทย์ สาขาวิชาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้รับการเตรียมพร้อมร่วมวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ทางกาย จิต และ สังคม รวมถึงตัวผู้ป่วยและครอบครัวต้องได้รับข้อมูลข่าวสารองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเป็นปัจจุบัน มีความรู้ ความเข้าใจ และมั่นใจในข้อมูลข่าวสารที่จะแลกเปลี่ยนกับคณะผู้ดูแลรักษาเพื่อให้ได้ทางเลือกที่เหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดเป็นรูปแบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงบริหารจัดการและดำเนินการทางคลินิกให้เกิดกระบวนการป้องกันป้องกัน ควบคุม และดูแลจัดการโรคเรื้อรังแก่ผู้เข้ามาใช้บริการ วินิจฉัยโรค กลุ่มเสี่ยงสูงมาก และกลุ่มป่วยเพื่อการดูแลลดปัจจัยเสี่ยง/โอกาสเสี่ยง รักษาควบคุมความรุนแรงของโรค เพิ่มความสามารถการจัดการตนเอง และส่งต่อการรักษาดูแลที่จำเป็นในระหว่างทีมใน/ระหว่างทีม และเครือข่ายการบริการ ซึ่งมีองค์ประกอบที่จำเป็นดังนี้ (ประคอง อินทรสมบัติ. 2555)

1. การสนับสนุนทรัพยากรโดยชุมชนและองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น (Community resources and policy) โดยหน่วยบริการสุขภาพจะต้องมีการประสานงานเพื่อเชื่อมโยงชุมชนและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ตระหนักและสนับสนุนทรัพยากรเพื่อพัฒนาการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเรื้อรัง

2. ระบบสุขภาพสนับสนุนจากผู้บริหาร (Health care organization) โดยผู้บริหารมีการกำหนดนโยบาย และสนับสนุนในสถานบริการทุกระดับ ให้มีความสำคัญในการพัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยเรื้อรัง โดยมีโครงสร้างการเบิกจ่ายหรือตอบแทนการดูแลรักษาพยาบาลที่ครอบคลุมต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

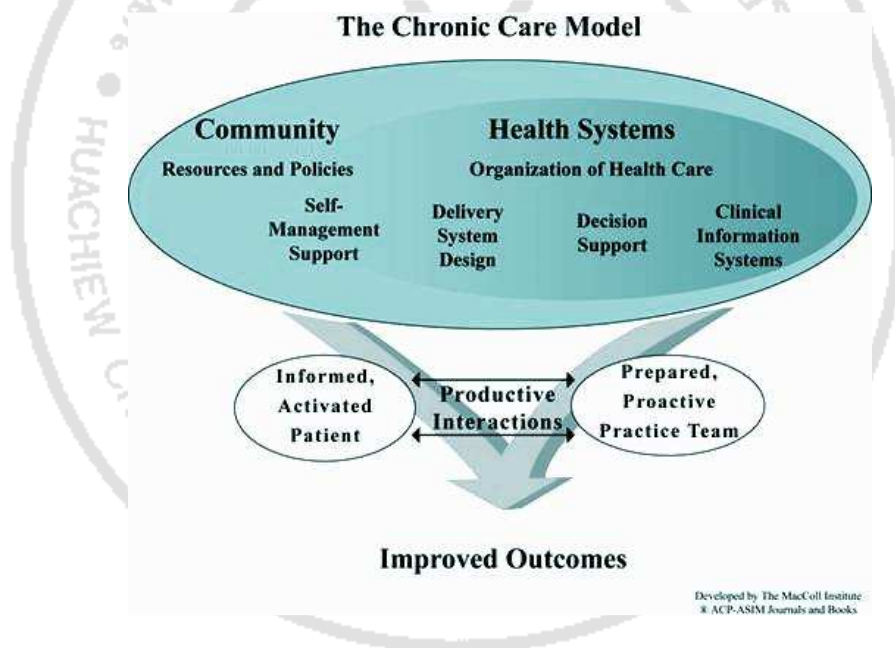
3. ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self- management support) โดยการสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความมั่นใจในการจัดการดูแลความเจ็บป่วย จัดหาอุปกรณ์เครื่องมือหรือวิธีที่ใช้ในการดูแลตนเอง

4. ระบบการเชื่อมโยงตลอดกระบวนการดูแลผู้ป่วย (Delivery system design) โดยการปรับระบบบริการที่สามารถเชื่อมโยงในสถานบริการทุกระดับอย่างมีคุณภาพมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อการวางแผนดูแลผู้ป่วยระยะยาว รวมทั้งระบบการดูแลภาวะเฉียบพลัน

5. การสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) โดยมีแนวทางเวชปฏิบัติที่มีหลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์เป็นแนวทางในการดูแลรักษาสำหรับสถานบริการทุกระดับรวมทั้งจัดให้มีระบบให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์เมื่อมีความพร้อมเพียงพอ

6. ระบบสารสนเทศทางคลินิก (Clinical information system) โดยมีระบบสารสนเทศทางคลินิกที่ช่วยสนับสนุนและส่งผ่านข้อมูลถึงกันและกันเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เป็นไปตามแนวทาง (U.S. Department of health and human services. 2008)

แผนภูมิที่ 1 รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model)



ที่มา: Agency for healthcare research and quality. 2008 : ออนไลน์.

จากการทบทวนวรรณกรรมรูปแบบการดูแลการป้องกันและการจัดการโรคเรื้อรังในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของ Sandra and others (2007) ได้มีการสืบค้นและสกัดงานวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการดำเนินการตามแบบการดูแลโรคเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพโดยเปรียบเทียบทั้งก่อนและหลังให้การดูแล ผลการศึกษาพบว่าจำนวนวันในการนอนโรงพยาบาลสั้นลง อัตราการรักษาในโรงพยาบาลที่ห้องฉุกเฉินลดลง และจากการศึกษาคุณสมบัติของรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังที่เกี่ยวข้อง

กับการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมและดูแลรักษาโรคเบาหวานในศูนย์สุขภาพชุมชนชุมชนของ Gertchen (2006) และคณะ ชี้ให้เห็นว่าการดำเนินการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรังที่มีประสิทธิภาพ ลดอาการทางจิตวิทยาในผู้ป่วย โรคเบาหวานส่งผลให้ ระดับ A1C และ HDL ลดลงดีกว่าเดิมเมื่อเทียบกับคนอื่น ๆ ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกัน

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model) ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-management support) โดยการสนับสนุนให้ผู้ป่วย และครอบครัวมีความมั่นใจในการจัดการกับภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันได้ด้วยตนเอง โดยจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือหรือวิธีที่ใช้ในการดูแลตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น และใช้ระบบการเชื่อมโยงตลอดกระบวนการดูแลผู้ป่วย (Delivery system design) โดยการปรับระบบบริการที่สามารถเชื่อมโยงในหน่วยงานอื่น ๆ เช่น คลินิกหอบหืด ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน รวมทั้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างมีคุณภาพ และเป็นแนวทางเดียวกันมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อการวางแผนดูแลผู้ป่วยระยะยาว รวมทั้งระบบการดูแลส่งต่อเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน

2.5 บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนกับการจัดการกับภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute exacerbation) ด้วยตนเองที่บ้าน

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีบทบาทโดยตรงในการกระทำกรพยาบาล บริหารจัดการในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน ที่มีปัญหาด้านสุขภาพ หรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพที่สำคัญของพื้นที่ รวมถึงการรักษาโรคเบื้องต้น ซึ่งต้องอาศัยความรู้ความสามารถ ความชำนาญ และทักษะการพยาบาลขั้นสูง โดยใช้ระบบการจัดการรายครอบครัว และชุมชน รวมทั้งการจัดการให้มีระบบการที่ดีมีประสิทธิภาพในชุมชน การให้เหตุผลและตัดสินใจเชิงจริยธรรม โดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ผลการวิจัย ความรู้ทฤษฎีการพยาบาล และทฤษฎีอื่น ๆ ที่เป็นปัจจุบันมุ่งเน้นผลลัพธ์ระยะสั้นและระยะยาว พัฒนานวัตกรรมและระบบการดูแลบุคคล ครอบครัว และชุมชนอย่างต่อเนื่อง เป็นที่ปรึกษาให้กับผู้ร่วมงานในการพัฒนาความรู้ และทักษะงานเชิงวิชาชีพ ตลอดจนควบคุมคุณภาพ และจัดการผลลัพธ์โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงประเมิณผลในการดูแลบุคคล ครอบครัว และชุมชน (สภาการพยาบาล. 2552)

การพยาบาลเป็นการปฏิบัติกับชีวิตและสุขภาพของมนุษย์ทุกวัย ทั้งบุคคล ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชนในทุกภาวะสุขภาพ โดยเชื่อมโยงความรู้จากศาสตร์ทางการพยาบาล ศาสตร์ทางการแพทย์ ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยี และหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งจริยธรรม จรรยาบรรณ กฎหมาย ศิลปะการพยาบาล และความเข้าใจในประสบการณ์และความเป็นคน บนพื้นฐานของสัมพันธภาพที่เอื้ออาทรในการสร้างเสริมสุขภาพ การกันความเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ การฟื้นฟูสภาพ การดูแล

รักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยและผู้พิการ ตลอดจนผู้ที่อยู่ในวาระสุดท้ายของชีวิต (สมจิต หนูเจริญกุล. 2552) ซึ่งผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่เกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันบ่อยครั้งนั้นมีปัญหา การดูแลที่ซับซ้อนต้องอาศัยศักยภาพของผู้ป่วย และครอบครัวเป็นหลักจึงต้องการพยาบาลเวชปฏิบัติ ชุมชนเข้ามาบริหารจัดการระบบวางแผนทางทั้งทางโรงพยาบาล และที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแล สามารถบริหารจัดการหยุดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันก่อนที่จะเกิดภาวะรุนแรงมากขึ้น และสามารถประเมินอาการ ภาวะอันตรายที่คาดว่าจะเกิดกับผู้ป่วยและมีแนวทางปฏิบัติชัดเจน เพื่อให้ ผู้ป่วยและผู้ดูแลปฏิบัติได้อย่างชัดเจนในที่สุด

บทบาทผู้ให้ความรู้ (Educator) และบทบาทผู้ให้คำปรึกษา (Consultant) โดยเป็นผู้มี ความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน มีการนำ กระบวนการการศึกษาด้านสุขภาพในสาขาต่าง ๆ จากงานวิจัยมาบูรณาการใช้ในการให้ความรู้ในการสอน ให้กับผู้ป่วย ผู้ดูแล และทีมสุขภาพ รู้จักใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่น เทคนิค การพ่นยาชนิดต่าง ๆ กิจกรรมที่เหมาะสมช่วยเสริมสร้างสมรรถนะปอด การรักษา การดูแลตนเอง ที่บ้านเพื่อหยุด และบรรเทาภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันโดยการประเมิน วินิจฉัย ให้การบำบัด และ ประเมินผลลัพธ์ทางการสอนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถมีวิจารณญาณในการคิด ตัดสินใจ การเลือกเชื่อและมีการดูแลสุขภาพของตนเอง

ผู้ประสานงาน (Collaborator) ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด โภชนากร เพื่อวางแผนในการรักษาผู้ป่วย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันขึ้นบ่อย ๆ เป็นรายบุคคล หรือกลุ่มเพื่อ ส่งเสริมการรับรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัว การเยี่ยมบ้านค้นหาปัญหาความต้องการของผู้ป่วย และ ผู้ดูแล ประสานงานกับผู้นำชุมชน หรือหน่วยงานบริการประชาชนอื่นในชุมชนในการรับส่งผู้ป่วยมา รับการรักษาในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีญาติ และขาดผู้ดูแล เป็นต้น

บทบาทผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีการพัฒนา ทักษะความเป็นผู้นำทางการเปลี่ยนแปลง โดยการนำความรู้ อาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ และนำ ความรู้มาใช้ประโยชน์ สามารถประสานความร่วมมือ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change agent) ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลันได้อย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ เช่น จัดระบบการเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยที่เกิดภาวะหายใจยากลำบากบ่อยครั้ง และเป็น ผู้นำในการทบทวนการรักษาของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลรวมถึงสามารถวางแผนการให้บริการจัดระบบ บริการอย่างต่อเนื่อง

บทบาทการวิจัย (Researcher) พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีความสามารถสร้างงานวิจัย เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และใช้ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคได้อย่างเหมาะสม เป็นการให้ การพยาบาลบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งจะใช้การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่มี

การพิสูจน์แล้วว่า มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมาเพื่อใช้ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เหมาะสม เช่น การนำงานวิจัย หรือโปรแกรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ที่ได้ผลดีมาใช้กับผู้ป่วย

บทบาทด้านคุณธรรมและจริยธรรม พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีเจตคติ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพในการดำเนินส่งเสริม และจัดบริการให้กับผู้ป่วย ผู้ดูแล อย่างเท่าเทียมกันมีความเข้าใจในความเป็นมนุษย์ และไม่เปิดเผยความลับของผู้ป่วย

สรุปบทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติ มีบทบาทส่งเสริม และจัดระบบบริการสุขภาพเพื่อให้บริการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีปัญหาสุขภาพ และเกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน ที่ซับซ้อน โดยใช้กระบวนการการวางแผนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ บูรณาการนำความรู้ การค้นคว้า นำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ โดยค้นหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุและกระตุ้นให้เกิดภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน ความรุนแรงของอาการ เช่น การตรวจร่างกาย การซักประวัติ นำมาวินิจฉัย วิธีป้องกัน และการบรรเทาอาการ หรือหยุดภาวะการหายใจยากลำบากเฉียบพลัน รวมถึงการฟื้นฟูสภาพร่างกายให้แข็งแรง เพื่อให้ปอดมีสมรรถภาพที่ดีขึ้น เป็นผู้ให้คำปรึกษาโดยเป็นแบบอย่างให้แก่ ผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรสุขภาพ ในการส่งเสริมการรับรู้ ป้องกันโรค รักษาโรค และฟื้นฟูสมรรถภาพ สอนให้ใช้ความรู้ความสามารถเพื่อประเมินภาวะหายใจยากลำบากเฉียบพลัน และแก้ไข ประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลแบบองค์รวม