



ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคหืด: พยาธิสรีรวิทยา ผลกระทบ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และการดูแล

นุชรีย์ แสงสว่าง บุศรา แสงสว่าง

สาขาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยโรคหืดที่มีอาการรุนแรงและไม่รุนแรง สามารถส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ โดยเฉพาะด้านจิตใจพบว่าภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้น ทำให้ไม่สามารถควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการรักษา การทำงานของปอดลดลง และมีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงควรดูแลผู้ป่วยโรคหืดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย

คำสำคัญ: โรคหืด ภาวะซึมเศร้า ผลกระทบ ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย

ผู้นิพนธ์หลัก

นุชรีย์ แสงสว่าง

สาขาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

63 หมู่ 7 ถนนรังสิต-นครนายก อ.องครักษ์ จ.นครนายก 26120

อีเมล: twinnuch-swu@hotmail.com

Depression in Adults Asthmatic Patients: Pathophysiology, Impacts, Related Factors, and Nursing Care

Nucharee Sangsawang, Bussara Sangsawang

Department of Maternal Child Nursing and Midwifery, Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University

Abstract

Both severe and non-severe asthmatic attack have influenced on patients in physical, psychological, social and economic perspectives. Ineffective control of asthma causes depression which leads to inconsistent to the treatment. In the depressed asthmatic patients, the daily activities are limited and the pulmonary function is declined. In order to effectively control and treat the asthmatic patients, the depression should be identified and treated.

Keywords: asthma, depression, impact, uncertainty in illness

Corresponding author:

Nucharee Sangsawang

Department of Maternal Child Nursing and Midwifery,

Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University

63 Moo7, Rangsit-Nakhonnayok Road, Ongkharak, Nakhonnayok 26120, Thailand

E-mail: twinnuch-swu@hotmail.com

■ บทนำ

โรคหืด (Asthma) เป็นโรคเรื้อรังในระบบทางเดินหายใจ ที่มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทำให้เกิดภาวะหลอดลมไวเกิน (bronchial hyperreactivity: BHR) หรือหลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นผิดปกติ (airway hyperresponsiveness: AHR) ผู้ป่วยมีอาการ ไอ หายใจลำบาก หอบ หายใจไม่อิ่ม หายใจมีเสียงวี๊ด เป็นๆ หายๆ อาการอาจเกิดขึ้นเองจากสิ่งกระตุ้นภายในหรือจากสิ่งกระตุ้นภายนอก มีลักษณะสำคัญ คือ มักมีอาการมาช่วงกลางคืน และการอุดกั้นของหลอดลมสามารถกลับคืนเป็นปกติได้^{1,2} พบความชุกของผู้ป่วยโรคหืดร้อยละ 5 หรือประมาณ 300 ล้านคนทั่วโลก³ ในประเทศไทยพบผู้ป่วยประมาณร้อยละ 13.6 ส่วนใหญ่เป็นประชากรที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร⁴

ภาวะซึมเศร้าเป็นความผิดปกติทางอารมณ์ที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังร่วมด้วย เนื่องจากผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คาดเอาอาการกำเริบของตนเองไม่ได้ บางรายมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน หรือรู้สึกว่าการของโรคคุกคามต่อชีวิตของตนเอง^{5,6} ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้ามักมีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง และยังเป็นปัจจัยส่งเสริมให้มีอาการรุนแรงเพิ่มขึ้น^{7,8} ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าจึงทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจเพิ่มขึ้น

จากประเด็นดังกล่าวผู้เขียนจึงสนใจที่จะศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืดด้วยผู้ใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้อ่านมีความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยโรคหืดที่มีภาวะซึมเศร้าวร่วมด้วย ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับพยาธิสรีรวิทยา ผลกระทบของโรคหืด ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การประเมิน และการดูแลผู้ป่วยโรคหืดที่มีภาวะซึมเศร้า เพื่อเป็นประโยชน์ในการประเมินปัญหาและดูแลผู้ป่วยโรคหืดที่มีภาวะซึมเศร้าอย่างมีประสิทธิภาพ

พยาธิสรีรวิทยาของโรคหืด

การอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดลม (airway remodelling) ทั้งภายในหลอดลมและรอบหลอดลมใหญ่และหลอดลมเล็ก โดยผนังหลอดลมจะถูกทดแทนด้วยเนื้อเยื่อชนิดใหม่กลายเป็นพังผืด (fibrosis) กล้ามเนื้อหลอดลมหนาตัวขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้

มีความสัมพันธ์กับหลอดลมที่ไวต่อสิ่งกระตุ้นผิดปกติ และเกิดขึ้นในทุกส่วนประกอบของหลอดลม ทั้ง epithelial, submucosal, smooth muscle layers^{1,2}

การเปลี่ยนแปลงของหลอดลมในผู้ป่วยโรคหืดทั้งที่มีอาการและไม่มีอาการจะพบพยาธิสภาพที่สำคัญ^{2,9,10} คือ

1. กล้ามเนื้อของหลอดลมหนาขึ้น พบได้ทั้งในหลอดลมขนาดใหญ่และขนาดเล็ก จึงทำให้หลอดลมตีบแคบและสูญเสียความยืดหยุ่นส่งผลให้ท่อหลอดลม ตีบแคบ เกิดการอุดกั้นของหลอดลม และสูญเสียสมรรถภาพของปอดอย่างกลับคืนไม่ได้
2. ต่อมสร้างสารเมือก (mucous glands) เพิ่มขึ้น ต่อมสร้างสารเมือกในชั้นเยื่อหลอดลม (epithelial goblet cells) มีปริมาณเพิ่มขึ้น หลังเมือกออกมาอยู่ในหลอดลมจำนวนมากขึ้น และอาจอุดกั้นหลอดลมได้เป็นจำนวนมาก
3. เนื้อเยื่อเกี่ยวพันของผนังหลอดลมหนาขึ้น และหลอดเลือดได้ต่อมผนังหลอดลมระดับนี้ จะมีปริมาณเพิ่มขึ้นและขยายใหญ่ขึ้น และมีการสร้างหลอดเลือดใหม่เพิ่มขึ้น (angiogenesis) มีผลทำให้ผนังหลอดลมหนาขึ้น

ผลกระทบของโรคหืดด้านร่างกาย และจิตใจ

โรคหืดเป็นโรกระบบทางเดินหายใจที่พบได้มากที่สุดโรคหนึ่งในผู้ใหญ่และยังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จึงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในด้านร่างกายและจิตใจ ทั้งในระยะที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงและอาการสงบได้ ซึ่งอาการและผลกระทบด้านต่างๆ ที่เกิด จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณภาพชีวิตไม่ปลอดภัย มีอันตราย และคุกคามต่อตนเอง ดังต่อไปนี้

1. ผลกระทบด้านร่างกาย จากอาการที่เกิดขึ้นทันทีทำให้หลอดลมตีบแคบ จนผู้ป่วยหายใจลำบาก⁶ ร่วมกับอาการที่รุนแรงเพิ่มขึ้นทำให้ผู้ป่วยต้องเพิ่มขนาดการใช้ยาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลและแผนกฉุกเฉินเพิ่มขึ้น การทำงานของปอดลดลง มีอาการหอบเหนื่อย และหายใจลำบากเพิ่มขึ้น¹¹ จึงส่งผลต่อการทำหน้าที่ต่างๆ ของผู้ป่วยตามมาได้ เช่น ทำให้สูญเสียการทำงานที่ของร่างกาย (functional impairment) ถูกจำกัดการทำกิจกรรมต่างๆ หรือมีอาการหอบเหนื่อยในช่วงกลางคืนจนมีผลต่อการนอนหลับทำให้ผู้ป่วยพักผ่อนได้ไม่เต็มที่¹² จึงทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงมากขึ้น จนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ⁵

2. ผลกระทบด้านจิตใจ เนื่องจากโรคหืดเป็นโรคเรื้อรังและผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังโดยทั่วไปจะพบว่ามีความผิดปกติทางอารมณ์ได้บ่อย¹³ ผู้ป่วยมักมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ทำให้ไม่สามารถใช้ชีวิตได้เหมือนเดิม จึงเพิ่มความเครียดต่อการเกิดความผิดปกติทางอารมณ์⁸ เช่น ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และการเผชิญกับปัญหาอย่างไม่เหมาะสม เป็นต้น ภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการรักษาและควบคุมโรคลดลง มีอาการรุนแรง สูญเสียภาวะสุขภาพเพิ่มขึ้น มาตรวจที่ห้องฉุกเฉิน และพักรักษาในโรงพยาบาลมากขึ้น⁷

ภาวะซึมเศร้า

ภาวะซึมเศร้า (Depression) หมายถึง กลุ่มอาการที่มีอารมณ์ผิดปกติเพียงด้านเดียว คือ มีแต่อารมณ์เศร้าเพียงอย่างเดียว ผู้ป่วยจะมีอาการซึมเศร้าเป็นอาการเด่นชัดร่วมกับมีอาการสำคัญอย่างอื่น เช่น มีความรู้สึกเบื่อหน่ายและหมดความสนใจในสิ่งต่างๆ หดหู่ ห่อเหี่ยวใจ สะเทือนใจ ร้องไห้ง่าย หมดอารมณ์สนุกสนาน รู้สึกหมดอาลัยในชีวิต เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง รู้สึกไร้ค่า ไม่มีกำลังใจ และมีความคิดอยากตาย เป็นต้น ซึ่งอาการเหล่านี้เป็นอยู่นานตั้งแต่ 2 สัปดาห์ขึ้นไป จนมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย^{14,15}

ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืด

เนื่องจากลักษณะเฉพาะที่พบได้ในโรคหืดคือ มีอาการเกิดขึ้นทันที และไม่สามารถคาดเดาอาการที่กำเริบได้ เช่น หายใจลำบาก หอบเหนื่อย หายใจไม่อิ่ม ผู้ป่วยจึงรู้สึกว่าการเหล่านี้เป็นสิ่งที่คุกคามต่อชีวิตของตนเอง⁶ แม้ผู้ป่วยบางรายจะดูแลตนเองอย่างดีแล้วก็ตาม จึงทำให้เกิดความวิตกกังวลกับอาการของตน รู้สึกว่าทำกิจกรรมต่างๆ ได้ไม่เหมือนเดิม ผู้ป่วยบางรายขาดงานบ่อยครั้งจนทำให้มีปัญหาการจ้างงาน หรือขาดรายได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจในครอบครัวขึ้น ดังนั้น ผู้ป่วยจึงเกิดความไม่แน่นอนในอาการของตนเองว่าจะมีอาการกำเริบเกิดขึ้นเมื่อใด ระยะเวลาเจ็บป่วยยาวนานเท่าไร ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานแค่ไหน ผู้ป่วยบางรายนอกจากมีอาการที่รุนแรงแล้ว ยังขาดแหล่งสนับสนุนทางสังคมและทางเศรษฐกิจร่วมด้วย ยิ่งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอ้างว้างโดดเดี่ยว เป็นภาระแก่ผู้อื่น และต้องพึ่งพา

บุคคลรอบข้างเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มให้ผู้ป่วยรู้สึกวิตกกังวล และมีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้น¹⁶⁻¹⁸

ภาวะซึมเศร้าที่พบในผู้ป่วยโรคหืดจัดเป็นกลุ่มอาการหนึ่งของความผิดปกติทางอารมณ์ ซึ่งพบได้บ่อยและมีความรุนแรงในผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง เนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่างๆ ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ อาการของโรคจะมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ร่างกายเปลี่ยนแปลงในทางที่แย่ลง ทำให้ผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวัน ต้องปรับพฤติกรรม ต้องใช้ยารักษาอย่างต่อเนื่อง ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันลดลง สูญเสียการทำหน้าที่ของร่างกาย จำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่นเพิ่มขึ้น ยิ่งทำให้รู้สึกว่าตนเองไร้คุณค่า ไม่มีความหวัง ผู้ป่วยจึงมีความเสี่ยงต่อความผิดปกติทางอารมณ์ เช่น ภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นได้^{13,19-21}

เมื่อมีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นผู้ป่วยโรคหืดจะมีอาการรุนแรงเพิ่มขึ้น เนื่องจากภาวะซึมเศร้าที่พบทำให้ความสามารถดูแลตนเองลดลง การควบคุมอาการไม่มีประสิทธิภาพ⁷ ต้องเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินบ่อยครั้ง ขาดความต่อเนื่องในการใช้ยา²² และให้ความร่วมมือในการรักษาน้อยลง²³ ดังนั้น ภาวะซึมเศร้าจึงเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีอาการรุนแรงและสูญเสียความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ปัจจุบันพบผู้ป่วยโรคหืดที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยประมาณร้อยละ 14-41^{24,25} ส่วนในประเทศไทยพบประมาณร้อยละ 10.6¹⁶ ซึ่งความชุกที่พบต่างกันในประเทศไทยและต่างประเทศอาจมีผลมาจากบริบทในสังคมที่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืด

ภาวะซึมเศร้าที่พบในผู้ป่วยโรคหืดสามารถพบได้เช่นเดียวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคลมชัก เป็นต้น¹⁹⁻²¹ โดยมีปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืด ดังนี้

เพศ ความแตกต่างระหว่างเพศเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในโรคหืด หลายการศึกษาพบว่า เพศหญิงมีความชุกของภาวะซึมเศร้ามามากกว่าเพศชาย^{26,27} เนื่องจากมีความแตกต่างของลักษณะโรคที่ระหว่างเพศหญิงและเพศชาย โดยเพศหญิงจะแสดงอาการของโรคที่ชัดเจนกว่า

เพศชาย²⁸ พบผู้ป่วยหญิงส่วนน้อยเท่านั้นที่เป็นโรคหืดชนิด allergic asthma ส่วนมากเป็นชนิด non-allergic asthma ซึ่งเป็นโรคหืดชนิดที่ตอบสนองต่อยาพ่นรักษาได้น้อยและรักษายากกว่า³⁰ บางครั้งเมื่อมีอาการกำเริบพบว่าเพศหญิงมีอาการที่รุนแรงกว่า จำเป็นต้องรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า รวมทั้งมีปัญหาคารควมคุมโรค และมีอาการแพ้ต่อสิ่งกระตุ้นมากกว่าเพศชาย³¹ จากลักษณะดังกล่าวจึงทำให้พบภาวะซิมเศร่าในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

ความรุนแรงของโรคที่เพิ่มขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีอาการที่รุนแรงขึ้น เช่น มีอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบากตลอดเวลา หอบเหนื่อยตอนกลางคืน ต้องใช้ออกซิเจนรักษาเป็นเวลานาน พบว่าอาการเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การทำการวัตรประจำวันต่างๆ ของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไป บางรายอาจถูกจำกัดกิจกรรมที่เคยทำเป็นประจำ ไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดั้งเดิม หรือต้องมีผู้ช่วยเหลือเมื่อต้องการทำสิ่งต่างๆ เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ดั้งเดิม หรือมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตน จะทำให้เกิดความรู้สึกไร้คุณค่า หมดความสนใจในตนเอง ส่งผลให้เกิดภาวะซิมเศร่าขึ้นได้^{32,33} ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีอาการของโรครุนแรงมากขึ้น จะยิ่งทำให้เกิดภาวะซิมเศร่าเพิ่มขึ้นเช่นกัน^{7,8}

ระยะเวลาความเจ็บป่วย ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเป็นเวลานานจะทำให้โรคยิ่งมีความรุนแรงมากขึ้น ต้องใช้การรักษาที่ซับซ้อนมากขึ้น ถูกจำกัดกิจกรรมที่เคยทำตามปกติ หรือบางรายอาจมีปัญหาด้านค่าใช้จ่ายจากการรักษาต่อเนื่อง ซึ่งระยะเวลาความเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซิมเศร่า³⁴ ยิ่งระยะเวลาเจ็บป่วยนานเท่าไรผู้ป่วยจะยิ่งรู้สึกว่าตนเองไร้คุณค่า ดูแลตนเองไม่ได้ ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น ส่งผลให้เกิดภาวะซิมเศร่ามากขึ้นตามไปด้วย

การสนับสนุนทางสังคม เป็นการรับรู้ของบุคคลว่าตนเองมีคนให้กำลังใจ ได้รับความรัก และการยอมรับจากสังคม ทำให้ตนเองรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม²¹ พบว่าการสนับสนุนทางสังคมในทางบวกจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือดูแลจากครอบครัวและคนรอบข้างอย่างใกล้ชิดทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสนับสนุนด้านค่าใช้จ่าย ซึ่งการดูแลอย่างใกล้ชิดเช่นนี้ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะซิมเศร่า และความรู้สึกอ้างว้างโดดเดี่ยวลดลง²³ เนื่องจากได้รับการเอาใจใส่ ได้รับการให้คุณค่าจากครอบครัว ผู้ป่วยจึงรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า เช่นเดิม แม้จะมีความเจ็บป่วยเพิ่มขึ้นก็สามารถจัดการกับ

ปัญหาของตนเองได้ในทางตรงข้ามหากไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกขาดที่พึ่ง รู้สึกอยู่ตามลำพัง ไร้คุณค่าในตนเอง ไม่ได้รับการยอมรับจากสังคม จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะซิมเศร่าเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย เป็นความรู้สึกที่ผู้ป่วยไม่สามารถให้ความหมายอาการเจ็บป่วยของตนเองได้¹⁷ ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซิมเศร่า เนื่องจากผู้ป่วยจะอธิบายอาการเจ็บป่วยของตนเองไม่ได้ ไม่สามารถตัดสินใจความเจ็บป่วย หรือทำนายผลลัพธ์จากอาการของตนเองได้ ดังนั้น ผู้ป่วยจึงไม่ทราบว่าตนเองจะมีอาการกำเริบหรือรุนแรงขึ้นมาเมื่อใด ไม่สามารถคาดเดาอาการของตนเองได้ จึงตัดปัญหาอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ตนเองมีความผิดปกติทางอารมณ์ เช่น ภาวะซิมเศร่า หรือความวิตกกังวลตามมาได้¹⁶⁻¹⁸

สาเหตุอื่นๆ ภาวะซิมเศร่าและโรคหืดมีความสัมพันธ์กันแต่ไม่สามารถอธิบายพยาธิสภาพของการเกิดภาวะนี้ได้ชัดเจน แต่คาดว่าน่าจะเกิดจากความผิดปกติในการควบคุม (dysregulation) ระบบชีววิทยาในร่างกาย เช่น สารสื่อประสาทที่ตอบสนองต่อความเครียด (neuroendocrine stress response) ระบบ cytokine³⁵ หรือเกี่ยวข้องกับความผิดปกติในการควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic dysregulation)³⁶ เป็นต้น

■ ผลกระทบของภาวะซิมเศร่าในผู้ป่วยโรคหืด

ภาวะซิมเศร่าเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคหืด เมื่อผู้ป่วยมีภาวะซิมเศร่าเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกายและจิตใจได้มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะซิมเศร่าร่วมด้วย ผลกระทบที่พบได้ เช่น การควบคุมโรคของผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพ การทำงานของปอด และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ลดลง²⁵ มีค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ระยะเวลาและอัตราพักรักษาในโรงพยาบาลสูงขึ้น²² มีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวันเมื่อมีอาการรุนแรงขึ้น พบผู้ป่วยบางรายมีความสม่ำเสมอในการใช้ยารักษาโรคหืดลดลง²² ขาดความร่วมมือในการรักษา ซึ่งจะทำการรักษาของโรครุนแรงยิ่งขึ้นและมีการดำเนินโรคที่แย่ลง จนไม่สามารถควบคุมอาการของตนเองได้ มีการดำเนินของโรคที่แย่ลง ผู้ป่วยจำเป็นต้องเพิ่มขนาดยาที่ใช้รักษา ใช้ทรัพยากรทางการแพทย์เพิ่มขึ้น และมีคุณภาพชีวิตลดลง^{12,25,37-39}

■ การประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืด

การประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืดสามารถประเมินได้จากบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยใกล้ชิด เช่น พยาบาล เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่เริ่มมีความเสี่ยงหรือมีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นแล้วให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมทันที โดยใช้เครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้นตามค่านิยมและสาเหตุของการเกิดภาวะซึมเศร้า โดยสามารถแบ่งเครื่องมือวัดภาวะซึมเศร้าได้เป็น 2 ประเภท คือ การประเมินภาวะซึมเศร้าจากการสังเกต เช่น Hamilton Rating Scale for Depression (HRS-D) และการประเมินภาวะซึมเศร้าโดยวิธีการประเมินตนเอง เช่น Beck Depression Inventory (BDI) โดยมีเครื่องมือที่นิยมใช้สำหรับวัดภาวะซึมเศร้า เช่น

Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) สร้างโดยสมาคมจิตแพทย์แห่งอเมริกัน โดยปรับปรุงจาก Beck, Raskin, Zung, Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) และ Gardner เพื่อประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ใหญ่โดยเฉพาะในชุมชน สำหรับประเทศไทย⁴⁰ ได้นำเครื่องมือนี้มาแปลเป็นภาษาไทยพร้อมผ่านการขัดเกลาทางภาษาจากต้นฉบับภาษาอังกฤษ และนำมาศึกษาในคนไทยจนได้ค่าคะแนนที่เหมาะสมกับคนไทย เหมาะสำหรับวัดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มประชากรทั่วไป และในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ อารมณ์ซึมเศร้า อารมณ์ด้านบวก อาการทางกาย และสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล โดยมีคำถามด้านบวก 4 ข้อ และด้านลบ 16 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยคำตอบที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (likert scale) 4 อันดับ มีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน เริ่มตั้งแต่รู้สึกบ่อยครั้ง จนถึงไม่มีความรู้สึกเลย เช่น ฉันรู้สึกหดหู่ ฉันคิดว่าชีวิตฉันมีแต่ความล้มเหลว เป็นต้น คะแนนรวม 0-60 ถ้าคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 19 คะแนน ถือว่ามีภาวะซึมเศร้า คะแนนรวมยิ่งสูงแสดงว่ามีภาวะซึมเศร้ามากขึ้น

Thai Geriatric Depression Scale (TGDS) สร้างโดยกลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง ที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ มีคำถามทั้งหมด 30 ข้อ เช่น ท่านรู้สึกชีวิตของท่านช่วงนี้ว่างเปล่าไม่รู้จะทำอะไร บ่อยครั้งที่ท่านรู้สึกไม่มีที่พึ่ง เป็นต้น คะแนนรวม 0-12 หมายถึง ปกติ 13-18 คะแนน หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย 19-24 คะแนน หมายถึง มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง และ 25-30 คะแนน หมายถึง มีภาวะซึมเศร้ารุนแรง⁴¹

■ การดูแลผู้ป่วยโรคหืดที่มีภาวะซึมเศร้า

ผู้ป่วยบางรายสามารถควบคุมอาการของตนเองได้ อาการของโรคจึงสงบไม่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น การดูแลที่ผู้ป่วยได้รับจึงไม่มีความซับซ้อนมากนัก แต่ผู้ป่วยบางส่วนไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้จึงมีอาการรุนแรงขึ้น การรักษาจึงมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยอาจทำกิจกรรมต่างๆ ไม่ได้ดังเดิม ต้องพึ่งพาผู้อื่นและรู้สึกตนเองไร้คุณค่าเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นได้ ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยโรคหืดที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยนอกจากจะดูแลและควบคุมอาการของโรคให้สงบและไม่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น^{42,43} เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติและมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นแล้ว ยังต้องมีการดูแลด้านจิตใจเพิ่มขึ้น

โดยการดูแลผู้ป่วยโรคหืดที่มีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย มุ่งเน้นที่การประคับประคองด้านจิตใจของผู้ป่วย ลดสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้น และมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความผาสุกทางจิตใจ ป้องกัน หรือลดภาวะซึมเศร้า ดังนี้^{34,44,45}

1. เริ่มคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยที่มาปรึกษา²⁸ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง หรือเจ็บป่วยเป็นระยะเวลานาน หรือมีความบกพร่องในการดูแลตนเอง ด้วยแบบประเมินที่มีความเหมาะสมต่อผู้ป่วย หากพบว่าผู้ป่วยเริ่มมีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นควรรีบวางแผนส่งต่อผู้ป่วยไปพบผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป
2. เพิ่มการสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วย โดยแนะนำให้สมาชิกในครอบครัว หรือบุคคลใกล้ชิดในสังคมร่วมดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในด้านต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม รวมทั้งให้การดูแลผู้ป่วยโดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีของผู้ป่วย เช่น ให้การยอมรับผู้ป่วยว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม สนับสนุนด้านเงินทอง สิ่งของ หรือให้การช่วยเหลือสิ่งต่างๆ ที่ผู้ป่วยต้องการ เป็นต้น
3. ให้การดูแลผู้ป่วยด้านนิเวศน์บำบัด (milieu therapy) โดยจัดบรรยากาศ สร้างสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่น มั่นคงและปลอดภัย ภายในบ้านควรสะอาดเหมาะสมต่อโรคของผู้ป่วย เช่น ไม่มีสิ่งกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบ กระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ หากไม่มีข้อจำกัด เช่น รับประทานอาหาร หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง เป็นต้น
4. ให้การดูแลด้านครอบครัวบำบัด (family therapy) โดยให้ครอบครัวให้กำลังใจ คอยรับฟังปัญหา เข้าใจความต้องการและสภาพจิตใจของผู้ป่วย เพิ่มความรักความ

ผูกพันในครอบครัว ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าของตนเอง และครอบครัวมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้ควบคุมโรค และดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ หรืออาจให้ผู้ดูแลช่วยเหลือการทำกิจกรรมต่างๆ เป็นบางครั้ง เช่น ดูแลให้รับประทานและพ่นยาให้ตรงเวลา หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นให้อาการกำเริบ เป็นต้น

5. ให้การดูแลด้านจิตบำบัด (psychotherapy) โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การฟังดนตรีบรรเลง การร้องเพลงและเต้นรำ การประดิษฐ์งานฝีมือต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย กล้าแสดงออกในทางสร้างสรรค์ เข้าใจและยอมรับตนเอง และรู้สึกตนเองมีคุณค่าเพิ่มขึ้น

6. หากผู้ป่วยมีอาการของโรคที่รุนแรงและมีภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้น อาจจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการใช้ยา (physical therapy) จำเป็นต้องมีการอธิบายถึงเหตุผลที่ต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ให้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจนเกี่ยวกับอาการ และแผนการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษาอาการของตนและมีสภาพจิตใจที่ดีขึ้น

7. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการ ความเจ็บป่วย แผนการรักษาแก่ผู้ป่วยอย่างชัดเจน เข้าใจง่ายเพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษาของตนเองอย่างถูกต้อง ซึ่งจะช่วยลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของตนเองได้ และส่งผลให้ภาวะซึมเศร้ามลดลงได้

ส่วนการดูแลผู้ป่วยโรคหืดโดยทั่วไปสามารถดูแลได้ ดังนี้^{34,42-44,46}

1. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับโรคหืด อาการ สาเหตุ และการรักษา เช่น การใช้ยาพ่นขยายหลอดลมอย่างถูกวิธี การป้องกันการเกิดอาการกำเริบของโรคหืด การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นต่างๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบ การใช้ยารักษาตามคำแนะนำของแพทย์ พยาบาล และเภสัชกรอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการรักษา

2. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตและหาสาเหตุของสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการกำเริบ

3. แนะนำวิธีหลีกเลี่ยง หรือขจัดสิ่งต่างๆ ที่กระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบ เช่น หลีกเลี่ยงและเลิกการสูบบุหรี่ ไม่ควรนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบ้าน ดูแลทำความสะอาดบ้านเสมอ ลดความอับชื้นในบ้าน หลีกเลี่ยงเฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากผ้า นุ่น หรือสำลี ไม่ควรเปิดหน้าต่างห้องนอนในฤดูที่มีละอองเกสรที่แพ้อยู่ในอากาศมาก หลีกเลี่ยงความเครียด ใช้วัสดุใยสังเคราะห์เพื่อลดการสะสมฝุ่น เป็นต้น

4. ทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อลดการสะสมสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการกำเริบ

5. หลีกเลี่ยงการอยู่ในแหล่งชุมชนที่แออัด โดยเฉพาะที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

6. ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ เพื่อให้การดูแลได้ทันตามการเปลี่ยนแปลง

7. สมาชิกทุกคนในครอบครัว ร่วมดูแลผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมผู้ป่วยให้มีส่วนร่วมในการรักษา

■ สรุป

ผู้ป่วยโรคหืดที่มีอาการรุนแรงและเจ็บป่วยเป็นเวลานาน จนเกิดผลกระทบในด้านต่างๆ มีแนวโน้มที่จะมีภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้น จนเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ป่วยได้ ดังนั้น การประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะนี้ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการให้ข้อมูลด้านการรักษาอย่างชัดเจน การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว และการดูแลที่เหมาะสมกับโรคหืด จะช่วยป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืดได้

1. Scichilone N, Peddone C, Battaglia S, et al. Diagnosis and management of asthma in the elderly. *Eur J Intern Med* 2014;25:336-42.
2. Spencer P, Krieger B. The differentiation of chronic obstructive pulmonary disease from asthma: a review of current diagnostic and treatment recommendations. *Open Nurs J* 2013;22(7):29-34.
3. Sullivan SD, Turk F. An evaluation of the cost-effectiveness of omalizumab for the treatment of severe allergic asthma. *Allergy* 2008;63:670-84.
4. มุลนิธิโรคหืดแห่งประเทศไทย. สถิติผู้ป่วยโรคหืด. กรุงเทพมหานคร; 2551.
5. Eisner MD, Yelin EH, Katz P, et al. Risk factor for work disability in severe adult asthma. *AJM* 2006;119:884-91.
6. Thoren C, Petermann F. Reviewing asthma and anxiety. *Respir Med* 2000;94:409-15.
7. Wilson DH, Appleton SL, Taylor AW, et al. Depression and obesity in adults with asthma: multiple comorbidities and management issues. *Med J Aust* 2010;192(7):381e3.
8. Goldney RD, Ruffin R, Fisher LJ, et al. Asthma symptoms associated with depression and lower quality of life: a population survey. *Med J Aust* 2003;178:437-41.
9. Kurai D, Saraya T, Ishii H, et al. Virus-induced exacerbations in asthma and COPD. *Front Microbiol* 2013;1(4):293.
10. Sequeira K, Stewart D. Pathophysiology of asthma and COPD. *CPJ* 2007;140:s6-s7.
11. Kenyon N, Zeki AA, Albertson TE, et al. Definition of Critical Asthma Syndromes. *Clinic Rev Allerg Immunol* 2013; DOI 10.1007/s12016-013-8395-6.
12. Lanier BQ, Nayak, A. Prevalence and impact of nighttime symptoms in adults and children with asthma: a survey. *Postgrad Med* 2008;120(4):58-66.
13. Verhaak PFM, Heijmans JWM, Peters L, et al. Chronic disease and mental disorder. *Soc Sci Med* 2005;60:789-97.
14. มาโนช หล่อตระกูล. จิตเวชศาสตร์รวมาธิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2555.
15. สมภพ เรืองตระกูล. ตำราจิตเวชศาสตร์พื้นฐานและโรคทางจิตเวช. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2553.
16. นุชรีย์ แสงสว่าง, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, คณินิจ พงศ์ถาวรภมร, และคณะ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหืด. *วารสารพยาบาลศาสตร์*. 2553;28(4):106-14.
17. Mishel MH. Reconceptualization of the uncertainty in illness theory. *Image J Nurs Sch* 1990;22(4):256-62.
18. Lien CY, Lin HR, Kuo, IT, et al. Perceived uncertainty, social support and psychological adjustment in older patients with cancer being treated with surgery. *J Clin Nurs* 2009;18(16):2311-9.
19. ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ ละเอียด จารุสมบัติ จารุวัฒน์ รัตนมงคลกุล และคณะ. ภาวะซึมเศร้า และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วารสารพยาบาลศาสตร์*. 2553;28(2):68-76.

20. จุฑารัตน์ สติรปัญญา และพรชัย สติรปัญญา. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *สงขลานครินทร์เวชสาร*. 2548;23(2):229-37.
21. ราตรี ตาลเชื้อ และชนกพร จิตปัญญา. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคลมชัก: การทบทวนวรรณกรรมอย่างมีระบบ. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*. 2555;4(3):1-13.
22. Smith A, Krishnan JA, Bilderback A, et al. Depressive symptoms and adherence to asthma therapy after hospital discharge. *Chest* 2006;130:1034-8.
23. Cazzola M, Segreti A, Calzetta L, et al. Comorbidities of asthma: current knowledge and future research needs. *Curr Opin Pulm Med* 2013;19(1):36e41.
24. Nejtek VA, Brown ES, Khan DA, et al. Prevalence of mood disorders and relationship to asthma severity in patients at an inner-city asthma clinic. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2001;87:129-33.
25. Lovoie KL, Cartier A, Labrecque M, et al. Are psychiatric disorders associated with worse asthma control and quality of life in asthma patients?. *Res Med* 2005;99:1249-57.
26. Lavoie KL, Bacon SL, Barone S, et al. What is worse for asthma control and quality of life: depressive disorders, anxiety disorders, or both?. *Chest* 2006;130:1039-47.
27. Scott KM, Von Korff M, Ormel J, et al. Mental disorders among adults with asthma: results from the world mental health survey. *Gen Hosp Psychiatry* 2007;29:123-33.
28. de Miguel Diez J, Garcia RJ, Barrera VH, et al. Mental health among adults with asthma and chronic bronchitis. A population-based study in Spain. *Respir Med* 2012;106:924-32.
29. Sundberg R, Tore'n K, Franklin KA, et al. Asthma in men and women: treatment adherence, anxiety, and quality of sleep. *Respir Med* 2010;104:337-44.
30. De Marco R, Marcon A, Jarvis D, et al. Inhaled steroids and lung function decline in asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2007;119:611-7.
31. Lee JH, Haselkorn T, Chipps BE, et al. Gender differences in IgE-mediated allergic asthma in the epidemiology and natural history of asthma: outcomes and treatment regimens (Tenor) study. *J Asthma* 2006;43:179-84.
32. Wada T, Ishine M, Sakakami T, et al. Depression, activities of daily living, and quality of life of community-dwelling elderly in three Asian countries: Indonesia, Vietnam, and Japan. *Arch Gerontol Geriatr* 2005;41(3):271-80.
33. Ng TP, Niti M, Tan Z, et al. Depressive symptoms and chronic obstructive pulmonary disease: effect on mortality, hospital readmission, symptom burden, functional status, and quality of life. *Arch Intern Med* 2007;167(1):60-7.
34. Moussas G, Tselebis A, Karkanias A, et al. A comparative study of anxiety and depression in patients with bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease and tuberculosis in general hospital of chest diseases *Ann Gen Psychiatry* 2008;7(7):1-4.
35. Sandberg S, Paton J, Ahola S, et al. The role of acute and chronic stress in asthma attacks in children. *Lancet* 2000;356(9234):982-7.

36. Di Marco F, Santus P, Centanni S. Anxiety and depression in asthma. *Curr Opin Pulm Med* 2011;17(1): 39-44.
37. Eisner MD, Katz PP, Lactao G, et al. Impact of depressive symptom on adult asthma outcomes. *Ann Allergy Asthma Immuno* 2005;94:566-74.
38. Bonala SB, Pina D, Silverman A, et al. Asthma severity, psychiatric morbidity, and quality of life: correlation with inhaled corticosteroid dose. *J Asthma* 2003;40:691-9.
39. Strine TW, Mokdad AH, Balluz LS, et al. Impact of depression and anxiety on quality of life, health behaviors, and asthma control among adult in the United States with asthma, 2006. *J Asthma* 2008;45:123-33.
40. วิไล คูปต์นิริติศัยกุล และพนม เกตุมาน. การศึกษาแบบสอบถามวัดความซึมเศร้าโดยเครื่องมือ The Center for Epidemiologic Studies-Depression scale (CES-D) ในคนไทย. *สารศิริราช* 2540;49(5):442-48.
41. กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง. แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุของไทย. *สารศิริราช* 2537;46:1-9.
42. Urek MC, Tudoric N, Plavec D, et al. Effect of education programs on asthma control and quality of life in adult asthma patients. *Patient Educ Couns* 2005;58:47-54.
43. O'Connor, GT. Allergen avoidance in asthma: What do we do now?. *J Allergy Clin Immunol* 2005;116:26-30.
44. Koizumi Y, Awata S, Kuriyama S, et al. Association between social support and depression status in the elderly: results of a 1-year community-based prospective cohort study in Japan. *Psychiatry Clin Neurosci* 2005;59:563-9.
45. สายฝน เอกวารงกูร. รู้จัก เข้าใจ ดูแล ภาวะซึมเศร้า. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ส. เอเชียเพลส; 1-36. 2554.
46. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข: การดูแลผู้ป่วยโรคหืด พ.ศ. 2551. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2552.

