

โรคหอบหืด

(Asthma)

โรคหืดเป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลมที่มีเซลล์และสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอักเสบ นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคหืดยังมีความไวของหลอดลมต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ มากกว่าปกติ ทำให้เกิดอาการและอาการแสดงจากการตีบของหลอดลมที่เกิดขึ้นที่ปอดทั่วๆ ไปทั้ง 2 ข้าง มีลักษณะการดำเนินโรคที่แปรผันตลอดเวลา และสามารถดีขึ้นได้เอง หรือเมื่อได้รับยาขยายหลอดลม

พยาธิสรีรวิทยา

โรคหอบหืดเกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก โดยพบว่าเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบนั้นมีมากมาย ได้แก่ eosinophils, basophils, mast cells และ lymphocyte ส่วนสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบได้แก่ cytokines และ mediators ต่างๆ ที่หลั่งออกมาจากเซลล์ เช่น histamine หรือ leukotriene รวมทั้ง immunoglobulin E ลักษณะทางพยาธิวิทยา ที่สำคัญหลอดลมในผู้ป่วยหอบหืดคือการหนาตัวของชั้นใต้เยื่อหลอดลม (subepithelial basement membrane thickening) ซึ่งพบร่วมกับมีเม็ดเลือดขาว eosinophils จำนวนมากในชั้นดังกล่าว ในกรณีที่เกิดการอักเสบต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน และไม่ได้ได้รับการรักษาที่เหมาะสม จะทำให้เกิด การเสื่อมอย่างถาวรของ หลอดลมที่เรียกว่า airway remodeling ซึ่งมีผลต่อการดำเนินโรค และการรักษา

การวินิจฉัยโรคหอบหืด

ลักษณะทางคลินิกที่ได้มาจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และยืนยันด้วยการ ทดสอบทางห้องปฏิบัติการ (การทดสอบสมรรถภาพปอด) ว่ามีหลักฐานของหลอดลมตีบชนิดที่ตอบสนองต่อยาพ่นขยายหลอดลม (reversible airflow obstruction)

-ประวัติที่สำคัญในผู้ป่วยหืดได้แก่ ประวัติไอเรื้อรัง (ไอนานมากกว่า 8 สัปดาห์ขึ้นไป) ประวัติการหายใจและ ได้อินเสียงหวีด ประวัติหายใจลำบาก หรือแน่นหน้าอก อาการมักจะเป็นเวลากลางคืน ผู้ป่วยส่วนมากมักจะมี ประวัติตั้งแต่ในวัยเด็ก และอาการมักเป็นมากขึ้นเมื่อมีการสัมผัสสิ่งกระตุ้น เช่น สารก่อภูมิแพ้ ทั้งในและนอก ครัวเรือน นอกจากนี้อาจได้ประวัติของโรคภูมิแพ้ (atopic disease) ร่วมด้วย เช่น ภูมิแพ้จมูก หรือโรคลมพิษ เรื้อรัง หรือมีประวัติในครอบครัวได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด อาการทั้ง 3 อย่างของหืด (asthma triads) คือ ไอ หายใจมีเสียงหวีด และอาการหอบ ไม่ได้พบในผู้ป่วยหืดทุกราย บางรายอาจมีเฉพาะอาการไออย่างเดียว (cough variant asthma)

- การตรวจร่างกายในขณะที่ผู้ป่วยไม่มีการกำเริบของโรค หรือไม่มีอาการหอบ อาจตรวจร่างกายปกติ การฟังปอดได้ยินเสียง wheeze นั้น อาจพบได้ในโรคอื่นๆ แต่ที่สำคัญลักษณะของ wheeze ในผู้ป่วยโรคหืดนั้นควร เป็นทั้ง 2 ข้าง และควรเป็น expiratory wheezing และ polyphonic (different pitch)

อาการแสดงของหลอดลมตีบที่รุนแรง เช่น tachypnea, accessory muscle use หรือ suprasternal notch retraction หรือ subcostal retraction นั้นจะพบได้ในขณะที่มีการกำเริบรุนแรงของโรค

-การตรวจทางห้องปฏิบัติการ แม้ว่าการวินิจฉัยหืดนั้นสามารถทำได้จากประวัติ และตรวจร่างกาย แต่ในบางกรณีจำเป็นต้องอาศัยการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ ในกรณีที่สงสัยโรคอื่นๆ ที่มีลักษณะแสดงคล้ายกัน ที่สำคัญได้แก่การทดสอบสมรรถภาพปอดเพื่อยืนยันว่าผู้ป่วยดังกล่าวมีหลักฐานของภาวะหลอดลมตีบที่ตอบสนอง ต่อขยายหลอดลม (reversible airway obstruction) ที่ใช้แพร่หลายในเวชปฏิบัติคือการทดสอบ สมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตริก (spirometric testing) และการวัดค่า peak expiratory flow rate หรือเรียกสั้นๆ ว่า peak flow โดยการเป่าอุปกรณ์ที่เรียกว่า peak flow meter การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ใช้ในเวชปฏิบัติในการวินิจฉัยโรคหืดคือ การทดสอบสมรรถภาพปอด ที่เรียกว่า สไปโรเมตริก (Spirometry) โดยวัดค่าปริมาตรลมที่สามารถเป่าออกจากปอดได้ที่ 1 วินาทีแรก หลังจาก หายใจเข้าเต็มที่ (Forced expiratory volume at 1st second: FEV1) ที่มีหน่วยเป็นลิตร หรือการวัดค่า อัตราการไหลของลมที่ออกจากปอดที่สูงสุดที่เรียกว่า peak flow rate เป็นลิตรต่อวินาที

การประเมินความรุนแรงของโรค

จำเป็นต้องแยกผู้ป่วยเป็นระดับความรุนแรงต่างๆ หรือไม่ เดิมในแนวทางการดูแลผู้ป่วยหืดตาม GINA guideline ฉบับเดิมนั้นโรคหืดได้ถูกแบ่งเป็น จำแนกเป็น intermittent และ persistent asthma ใน persistent asthma เองก็จำแนกเป็น mild, moderate และ severe persistent asthma ตามลำดับ โดยอาศัยข้อมูลทางคลินิกได้แก่

- 1 ประวัติหอบกลางวัน จำนวนครั้งต่อสัปดาห์
- 2 หอบกลางคืน จำนวนครั้งต่อเดือน
- 3 การใช้ยาพ่นขยายหลอดลม เพื่อบรรเทาอาการหอบกำเริบ นับพลัน จำนวนครั้งต่อสัปดาห์
- 4 สมรรถภาพการทำงานของปอด คือค่า FEV1 หรือ PEFr รวมทั้ง PEFr variability

การรักษาโรคหอบหืด

ยาที่ใช้ในรักษาผู้ป่วยหืดจึงจำแนกเป็น 2 ชนิด คือ

1) ยาที่ใช้ควบคุมโรคหืด (controllers) ใช้เพื่อรักษาการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ยาที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดคือยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด (inhaled corticosteroid หรือ ICS) ออกฤทธิ์ยับยั้งการสร้างที่เกี่ยวกับการอักเสบจากเม็ดเลือดขาว และยังมียากลุ่มอื่นๆ ที่สามารถใช้ได้เช่น ยาด้าน ตัวรับลิวโคไทรอิน (anti-leukotriene) หรือยากลุ่ม theophylline ที่ออกฤทธิ์ยาวเป็นต้น ปัจจุบันได้มีการนำยาขยายหลอดลมที่ด้านตัวรับบีต้าที่ออกฤทธิ์ยาว (long acting beta agonist) มาผสมกับยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด เพื่อเสริมฤทธิ์กัน ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถคุมอาการหืดได้จาก การใช้ ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดเพียงอย่างเดียว

2) ยาที่ใช้บรรเทาอาการของโรคหืด (relievers) ใช้เพื่อบรรเทาอาการหอบ ได้แก่ ยาขยายหลอดลมชนิด
สูด ที่ออกฤทธิ์เร็ว (rapid onset inhaled bronchodilator ที่ใช้บ่อยคือยา rapid acting beta2 agonist หรือใช้
ร่วมกับยา short acting anticholinergic)

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหืดเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนกับโรคอื่น ๆ มีดังนี้

1. ในผู้ป่วยใหม่ที่ไม่เคยได้รับการรักษามาก่อน ให้จำแนกเป็น intermittent และ persistent asthma
โดยใช้ ข้อมูลดังตาราง และพิจารณาให้ที่เป็นยาควบคุมโรค (controller) เช่น ยาสูดคอร์ติโคสเตียรอยด์ใน
ผู้ป่วยหืด ชนิด persistent asthma ทุกวัน ส่วนผู้ป่วยที่เป็น intermittent asthma นั้นพิจารณาให้ยาที่บรรเทา
อาการหืด (reliever) เป็นครั้งคราว

2 ในผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษามาก่อนแล้ว ให้ประเมินผลการรักษา หรือผลการควบคุมอาการโรคหืด ดัง
ตาราง และพิจารณาปรับยาขึ้น ในกรณีที่ผู้ป่วยยังอยู่ในระดับคุมได้บ้าง (partly controlled) หรือคุมไม่ได้เลย
(uncontrolled) เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระดับที่ควบคุมได้ (controlled)

สามารถแบ่งระดับการควบคุมเป็น 3 ระดับ

1. ควบคุมได้ (controlled)
2. ควบคุมได้บ้าง (partly controlled)
3. ควบคุมไม่ได้ (uncontrolled) และการปรับยาที่ใช้เป็น controllers เป็น 5 ระดับ โดย ICS= Inhaled
corticosteroid, LABA=Long acting b2 agonist, Anti-LTB4= Leukotriene modifiers, SR=Sustained release
ระดับสูตรยา ที่เลือกใช้เป็น controllers ในโรคหืด แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

-ระดับที่ 1 แนะนำให้รักษาด้วย b2-agonist ชนิดสูดออกฤทธิ์เร็ว เฉพาะเมื่อมีอาการเท่านั้น
-ระดับที่ 2 แนะนำให้ใช้ยาสูด corticosteroid ขนาดต่ำ ส่วนยาอื่นๆ ที่ใช้ได้คือ ยาด้านตัวรับลิวโคไตร
อิน (anti-leukotriene) หรือยากลุ่ม theophylline ที่ออกฤทธิ์ยาว

-ระดับที่ 3 แนะนำให้ใช้ corticosteroid ชนิดสูด ขนาดต่ำและยา long-acting b2-agonist ชนิดสูด ซึ่ง
เป็นสูตรที่ได้ประสิทธิภาพมากกว่า การใช้ corticosteroid ชนิดสูด ขนาดต่ำร่วมกับ ยาอื่นๆ เช่น ยาด้าน
ตัวรับลิวโคไตรอิน (anti-leukotriene) หรือยากลุ่ม theophylline ที่ออกฤทธิ์ยาว หรือ การเพิ่ม corticosteroid
ชนิดสูด เป็นขนาดสูง (หมายถึง ขนาดของ Budesonide > 800 mg/day หรือ Beclomethsone > 1000 mg/day
และ Fluticasone > 500 mg/d เป็นต้น)

-ระดับที่ 4 แนะนำให้ส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ การรักษาในระดับนี้ขึ้นกับสูตรยาที่ใช้ก่อนหน้านี้ ได้แก่
การเพิ่ม corticosteroid ชนิดสูด ขนาดสูงและ ยา long-acting b2-agonist ชนิดสูด หรือเพิ่มยาด้านตัวรับลิว
โคไตรอิน (anti-leukotriene) หรือยากลุ่ม theophylline ที่ออกฤทธิ์ยาว

-ระดับที่ 5 ยาที่ใช้คือ corticosteroid ชนิดกิน ในขนาดต่ำ หรือใช้ ยาฉีด anti-IgE

การประเมินผลการรักษาหืดและการปรับลดยาควบคุมโรค

ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการดีขึ้นในเวลาเป็นสัปดาห์ และเริ่มได้ผลเต็มที่ในเวลา 3-4 เดือน หลังจากนั้นเมื่อประเมินผู้ป่วยว่าสามารถควบคุมโรคได้อย่างต่อเนื่อง 3-6 เดือน แพทย์อาจพิจารณาปรับลดขนาดได้ดังนี้

1. ในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการของโรคหืด ได้ด้วยยา ICS ขนาดกลาง หรือสูง ให้ลดขนาดของ ICS ลง 50% ของเดิมทุก ๆ 3 เดือน จนเหลือ ICS ในขนาดต่ำ จึงลดยาลงเหลือเป็นวันละครึ่ง
2. ในกรณีที่ใช้ยาสูตรผสมระหว่าง ICS และ LABA ในการรักษา หลังจากควบคุมอาการได้ ให้พิจารณาลดขนาดของ ICS ลงก่อน 50% และคงยาสูตร LABA ไว้ หลังจากนั้นหากควบคุมอาการหืดได้ หยุดยา ICS ก่อน แล้วค่อยหยุดยาสูตร LABA หรืออีกวิธีคือการหยุดยาสูตร LABA และคงเหลือยา ICS ไว้ขนาดเดิมแล้วจึงลดขนาดยาลงเรื่อยๆ
3. ในกรณีที่ใช้ยาสูตร ICS ร่วมกับยาควบคุมโรค หรือ controller ตัวอื่นๆ ให้ลดขนาดของ ICS ลงมาเป็น 50% ก่อนและคงยา controller ไว้จนสามารถลด ICS ลงมาในขนาดต่ำแล้วจึงหยุด controller ชนิดอื่นๆ ทั้งหมด

การหยุดใช้ยาสูดคอร์ติโคสเตียรอยด์

โรคหอบหืดนั้นไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมอาการของโรคหืดให้สงบได้ หรือเรียกว่ามี remission การหยุดยาอาจพิจารณาทำได้เมื่ออาการหอบหืดควบคุมได้ตลอดเวลา และไม่มีอาการกลับเป็นซ้ำ เป็นเวลานาน ติดต่อกัน 1 ปี แนะนำให้หยุดการรักษาด้วย corticosteroid ชนิดสูดได้

การดูแลผู้ป่วยหืดที่มีการกำเริบของโรค (Management of acute exacerbation)

การกำเริบฉับพลันของโรคหืดนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ โดยอาจพบในผู้ป่วยที่ควบคุมอาการของโรคหืดไม่ได้ หรือแม้กระทั่งในผู้ป่วยที่คุมโรคได้สงบ เชื่อว่า การกำเริบนั้นเกิดจากการที่ผู้ป่วยไปสัมผัสกับสิ่งกระตุ้นเช่น สารก่อภูมิแพ้ หรือมลพิษ หรือการเปลี่ยนแปลงของอากาศ รวมทั้งการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ กระตุ้นให้เกิด การอักเสบ และการตีบของหลอดลม ระดับความรุนแรงมีตั้งแต่ผู้ป่วย ใช้ยาสูดขยายหลอดลมเพิ่ม มาพบแพทย์ ก่อนนัด มาห้องฉุกเฉิน หรือต้องนอนโรงพยาบาล

-การกำเริบของโรคหืดจะวินิจฉัย

การวินิจฉัยภาวะดังกล่าว ประกอบไป องค์ประกอบ 2 อย่างคือ

1. การเปลี่ยนแปลงในทางที่เลวลงของอาการของโรคหืด เช่น อาการไอ อาการหายใจลำบาก หายใจมีเสียงหวีด หรือการแน่นหน้าอกร่วมด้วย
2. การลดลงอย่างชัดเจนของค่าสมรรถภาพปอดผลทดสอบ เช่น FEV1 หรือ PEF

หลักในการดูแลรักษาผู้ป่วยหืดกำเริบฉับพลัน

1. ซักประวัติเพื่อยืนยันว่าเป็นโรคหืดและวินิจฉัยแยกโรคที่มีอาการคล้ายคลึงกับหอบหืดกำเริบฉับพลัน

-Cardiogenic pulmonary edema มักจะได้ประวัติของอาการหัวใจห้องซ้ายล้มเหลว ตรวจร่างกายพบว่า มี signs ของ acute pulmonary edema และยืนยันจากภาพรังสีปอด

- Anaphylaxis มักได้ประวัติที่เกิดขึ้นเร็ว และมีการสัมผัสกับสารที่แพ้อย่างชัดเจน มีอาการทางระบบร่วมด้วย อย่างน้อย 2 ระบบ เช่น มีลมพิษ หรือมีความดันเลือดตก หรือมีอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว อาจพบว่ามีเสียง wheeze ได้เช่นเดียวกับโรคหืด

- Large or upper airway obstruction มักพบในผู้ป่วยเด็ก หรือผู้ป่วยสูงอายุ ประวัติเกิดขึ้นทันที อาจได้ประวัติการไออย่างรุนแรง หรือประวัติการสำลัก หรือเขียว ตรวจร่างกาย พบว่ามี stidor หรือ localized wheeze แทน diffuse wheeze

-COPD with acute exacerbation ผู้ป่วยมีอาการเมื่อ อายุมาก ประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงมา นาน เช่น สูบบุหรี่ ตรวจร่างกายพบว่า มี sign ของ long standing air trapping เช่น increase anterior posterior diameter of chest, shortening of cricosternal distance เป็นต้น

2. ซักประวัติเพื่อประเมินความรุนแรง

ประวัติที่จำเป็นต้องซักเพื่อประเมินความรุนแรงของโรคหอบหืดซึ่งบ่งชี้ว่าผู้ป่วยมีโอกาที่จะเสียชีวิตจากหืดกำเริบฉับพลันได้แก่ ประวัติ เคยมีการกำเริบฉับพลันชนิดรุนแรง ก่อนหน้านี้ ประวัติ ระยะเวลาที่หอบก่อนมา โรงพยาบาล ประวัติการใช้ยาจำนวนมากในการควบคุมโรค และประวัติการมาห้องฉุกเฉินบ่อยๆ ในช่วงที่ผ่านมา แพทย์ควรให้ความสำคัญกับผู้ป่วยที่มีประวัติเคยนอนโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตจากหืดกำเริบฉับพลัน โดยเฉพาะเคยใส่ท่อช่วยหายใจ เพราะผู้ป่วยดังกล่าวมีความเสี่ยงสูงมากที่จะเสียชีวิตจากหืดกำเริบในครั้งนี้

นอกเหนือไปจากประวัติที่บ่งชี้ว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงในการเสียชีวิตสูงจากโรคหืด การตรวจร่างกาย แรกเริ่มนั้น อาการแสดงที่สำคัญของภาวะ respiratory distress เช่น tachypnea, tachycardia รวมทั้ง wheeze ที่ บ่งชี้ถึงการมี airway obstruction นั้นพบได้ในผู้ป่วยเกือบทุกราย ในรายที่รุนแรงอาจพบว่ามีอาการแสดงของภาวะ impending respiratory failure เช่น use of accessory muscle, incomplete sentence, unable to lie down และ paradoxical respiration

ผู้ป่วยที่ตรวจร่างกายไม่พบ wheeze และร่วมกับการมี poor air entry บ่งชี้ว่าการตีบของ หลอดลม นั้นรุนแรงมาก การใช้การแสดงของ pulsus paradoxicus ไม่สะดวกในทางปฏิบัติ ดังนั้นต้องมีดัชนีชี้วัดที่

สำคัญประเมินภาวะหลอดลมตีบ และภาวะบกพร่องออกซิเจนที่ใช้ได้ง่ายที่ห้องฉุกเฉิน คือ peak flow meter เพื่อวัด PEFR มีข้อมูลสนับสนุนว่า ผู้ป่วยที่มีค่า PEFR หลังให้การรักษาแล้วได้เกินกว่า 60% ของค่าปกติ นั้นสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ด้วยความปลอดภัย ในขณะที่ผู้ป่วยที่เมื่อให้การรักษา อย่างเต็มที่แล้ว PEFR ต่ำกว่า 40% หรือต่ำกว่า 100 L/min ควรพิจารณารับรักษาในโรงพยาบาล

-การวัด pulse oximetry เพื่อวัดระดับ oxygen saturation ส่วนมากของผู้ป่วยมักจะมีภาวะ hypoxemia และ respiratory alkalosis การเจาะตรวจ arterial blood gas นั้นโดยทั่วไป ไม่ได้แนะนำ อาจทำในผู้ป่วยที่มีค่า FEV1 หรือ PEFR ต่ำกว่า 40% ของค่าปกติ

- การถ่ายภาพเอกซเรย์ปอด ไม่ได้ทำในผู้ป่วยทุกราย จะทำในผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาล หรือสงสัยว่ามีภาวะแทรกซ้อน หรือสงสัยว่ามีโรคร่วม เช่น ปอดอักเสบ

เป้าหมายของการรักษาภาวะหอบหืดเฉียบพลัน

- 1) การแก้ไขภาวะบกพร่องออกซิเจน
- 2) การแก้ไขภาวะหลอดลมตีบโดยให้มีผลข้างเคียงน้อยที่สุด

การรักษาภาวะหอบหืด

- 1) การบำบัดด้วยออกซิเจน
- 2) ยาพ่นหรือสูดขยายหลอดลม
- 3) ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ชนิดรับประทาน หรือ ฉีด
- 4) ยาอื่นๆ ที่ใช้เสริมการรักษา (Adjunctive therapy)

-ออกซิเจน (oxygen therapy)

เนื่องจากผู้ป่วยส่วนมากจะมีภาวะบกพร่องออกซิเจน การบำบัดด้วยออกซิเจน นั้นสามารถให้ทางสาย canula หรือ mask หรือ mask with bag เพื่อให้ระดับ oxygen saturation ได้ระดับประมาณ 90-92% แนะนำให้มีการให้ความชื้นด้วยเสมอ (humidification)

-ยาขยายหลอดลม (bronchodilator) การ ที่ใช้ในการรักษาหืด คือยาสูดหรือพ่น b2 agonist เช่น salbutamol หรือ terbutaline พบว่าการบริหารยาในรูปการสูด MDI with spacer หรือพ่น (nebulization) พบได้ผลไม่ต่างจากใช้ยาฉีด subcutaneous หรือ intravenous และผลข้างเคียงต่ำกว่า การใช้ยาแพทยมักจะบริหารรูปพ่นด้วย handheld nebulizer มากกว่า MDI พร้อมกับ spacer ควรมีการประเมินอาการ อาการแสดง และ PEFR ทุกๆ 15-20 นาทีหลังพ่นยา สำหรับยา ipratropium bromide ซึ่งเป็น anticholinergic เสริมกับยา b2 agonist นั้นพบว่าได้ผลใน ผู้ป่วยที่เริ่มด้วยหืดรุนแรงคือ PEFR ต่ำกว่า 50% โดยช่วยเพิ่มค่า FEV1 และลดการนอนโรงพยาบาลได้

- ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดรับประทาน หรือฉีด (systemic corticosteroid)

มีผลช่วยในการลดการอักเสบของหลอดลม ลดอัตราการนอนโรงพยาบาล และอัตราการกลับซ้ำ ควรพิจารณาให้ในผู้ป่วยหืดกำเริบฉับพลันแทบทุกราย ขนาดยาที่รับประทาน prednisolone 30-40 มก.

ยาคีdexamethasone ขนาด 4-10 มก หรือเทียบเท่า และให้ต่อเนื่องราว 5-10 วัน

-ยาอื่นๆ ที่ใช้เสริมในการรักษา (adjunctive therapy)

1) magnesium sulfate การให้ยาในรูปฉีด ขนาด 2 กรัมให้ทางเส้นเลือดซ้ำๆ ใน 15 นาที ช่วยลดอัตรานอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่อาการรุนแรง ส่วนยาในรูปพ่นไม่มีหลักฐานว่าได้ประโยชน์

2)inhaled หรือ nebulized corticosteroid ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และเลือกใช้ในรายที่ไม่ตอบสนองต่อยาทั่วไป

3) aminophylline ไม่มีหลักฐานสนับสนุนมากพอว่าช่วยเสริมกับ b agonist ในการรักษาผู้ป่วยหืดฉับพลัน

4) ยาด้านจุลชีพ มีข้อบ่งชี้เฉพาะในกรณีที่มีอาการแสดง หรือตรวจ พบการอักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในทางเดินหายใจ

5) ยากล่อมประสาท ยานอนหลับ ควรใช้อย่างระมัดระวัง เพราะยาเหล่านี้จะไปกดศูนย์ควบคุมการหายใจ ยกเว้นผู้ป่วยที่กำลังได้รับการรักษา ด้วยเครื่องช่วยหายใจ

6) ยา antihistamine อาจทำให้เสมหะข้นเหนียว

แนวทางการดูแลในกรณีที่มีระบบการหายใจล้มเหลว

ข้อบ่งชี้ คือผู้ป่วยมีอาการซึม ไม่รู้สึกตัว หรือหยุดหายใจ พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ และช่วยหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิด volume หรือ pressure controlled ventilation ก็ได้ พยายามหลีกเลี่ยงการตั้ง tidal volume ที่สูง และระวังการใช้ยาคลายกล้ามเนื้อ รวมทั้งระวังการเกิดภาวะ barotrauma โดยพยายาม จำกัดให้ peak airway pressure (PIP) ต่ำกว่า 30 cmH₂O ไม่แนะนำให้ใช้ non invasive positive pressure ventilation ในผู้ป่วยหอบหืดฉับพลันทั่วไป เนื่องจาก หลักฐานสนับสนุนยังไม่มากพอ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 : เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการหายใจบกพร่อง เนื่องจากหลอดลมตีบแคบ

ข้อมูลสนับสนุน: ไอมีเสมหะขาวชุ่มปนเหลือง เหนื่อยหอบ RR 30/min, O₂sat 88% lung wheezing both lung

กิจกรรมการพยาบาล : -ให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ → on O₂Mask cbag,on O₂cannula,on ET tube

- จัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา
- ดูแลให้ยาพ่น Ventolin,Berodual ,ยาฉีดdexta ตามแผนการรักษา
- ดูแลให้ยาแก้ไอ ยาลดลายเสมหะตามแผนการรักษา
- monitor V/S ,EKG ,O₂sat keep>=95%
- ให้ rest
- observe อาการไอ เหนื่อยหอบ ลักษณะเสมหะ cyanosis

การประเมินผล: ไอนานๆครั้ง เสมหะมีพอกครว ทุเลาเหนื่อย RR 16-20/min O₂sat 95-100% lung rhonchi/mild wheezing BP ,HR ดี พักหลับได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 : ไม่สุขสบายเนื่องจากไอ

ข้อมูลสนับสนุน: ไอเสมหะขาวชุ่มปนเหลือง ,ไอบ่อย

- กิจกรรมการพยาบาล:
- ดูแลให้ยาพ่น Ventolin,Berodual ,ยาฉีดdexta ตามแผนการรักษา
 - ดูแลให้ยาแก้ไอ ยาลดลายเสมหะตามแผนการรักษา
 - suction, กระตุ้นไอ
 - observe อาการไอ เหนื่อยหอบ

การประเมินผล : ไอนานๆครั้ง เสมหะพอกครว

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3.infection ,sepsis,septic shock

ข้อมูลสนับสนุน : -BP drop<90/60,MAP<65 mmHg,BT <36 ,>38C ,HR >90/min,RR >20/min

-CBC :WBC >12000 <4000

-Blood lactase >2

-Urine <25ml/hr

-เสมหะขาวปนเหลืองมีเยื่อ

เกณฑ์การประเมิน : -BP >=90/60mmHg,MAP>=65mmHg

-HR 60-100/min

- BT 36.5-37.5C

-WBC 5000-10000 cell

-BL <2

-urine >=25ml/hr

กิจกรรมการพยาบาล: -เฝ้าระวังภาวะ shock,cardiac arrest

- observe conscious, ไข้,secretion,cyanosis

- monitor V/S q 15 min จน stable then q30 min ,q 1 hr

keep BP>=90/60mmHg,MAP>=65mmHg

-monitor EKG

-Record I/O keep>=25ml/hr

-DTX ตามแผนการรักษา

-ให้ยา Antibiotic ตามแผนการรักษา

-suction,พ่นยาตามแผนการรักษา

-aseptic technique

-ประเมิน SOS score

ผลการประเมิน : ผู้ป่วยรู้ตัว เหนื่อยลดลง ไม่มีไข้ BT 36.5-37C HR 60-100/min,BP stable,MAP $\geq$ 65mmHg,เสมหะขาวปนมีฟองควรร SOS score 0-1 DTX ปกติ ดีในเวรUrine ออกดี

อรรถัย ชัยอินทร์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

