

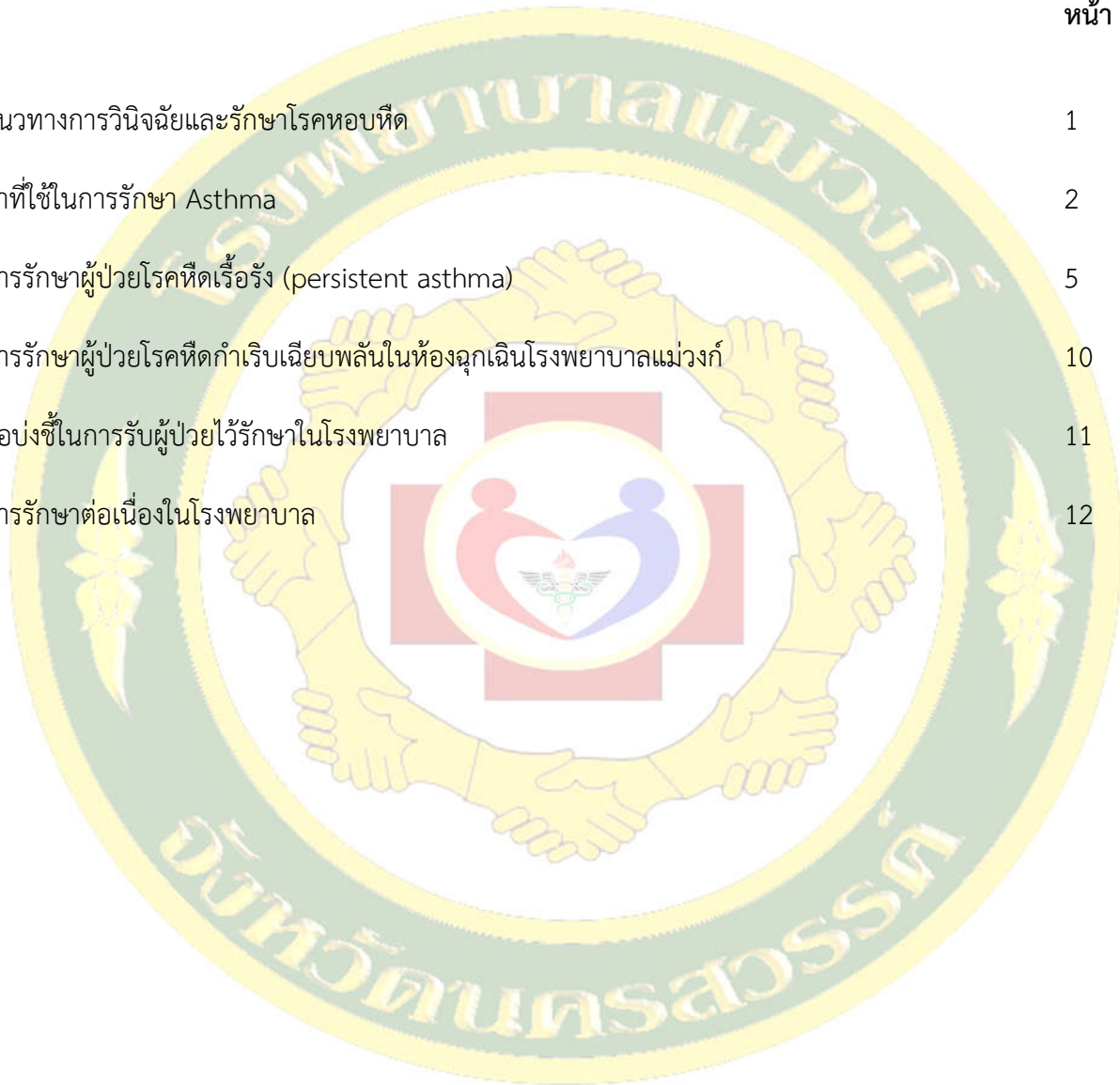


วันที่ประกาศใช้ 12 ก.พ. 2559	ประเภทเอกสาร <input type="checkbox"/> ควบคุม <input type="checkbox"/> ไม่ควบคุม
จัดทำโดย PCT	ทีมดูแลผู้ป่วย
ผู้ทบทวน	หัวหน้าฝ่าย/ผู้ประสานคุณภาพ

ผู้อนุมัติ		ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่วงก์
------------	--	-----------------------------

สารบัญ

	หน้า
แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหอบหืด	1
ยาที่ใช้ในการรักษา Asthma	2
การรักษาผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรัง (persistent asthma)	5
การรักษาผู้ป่วยโรคหืดกำเริบเฉียบพลันในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลแม่วงก์	10
ข้อบ่งชี้ในการรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล	11
การรักษาต่อเนื่องในโรงพยาบาล	12





แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโรคหืด

นิยาม

โรคหืด เป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทำให้หลอดลมมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารก่อภูมิแพ้ และสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนปกติ ซึ่งเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรมและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

เมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นหลอดลมจะสร้างสารคัดหลั่ง ทำให้เกิดอาการไอและหายใจไม่สะดวกจากหลอดลมตีบจากการอักเสบ ถ้ารักษาไม่ถูกต้องจะเกิดพังผืดและการหนาตัวของหลอดลมทำให้เกิดการอุดกั้นอย่างถาวร

การวินิจฉัย

ผู้ป่วยโรคหืดจะมีอาการหลักคือ ไอ หอบ การวินิจฉัยต้องแยกอาการออกจากสาเหตุอื่น เช่น

- Cardiogenic Conditions : - Congestive Heart Failure, MI
- Pulmonary Conditions : - Pulmonary edema, Foreign Body, Pneumothorax, Hemothorax, Pleural Effusion, Pulmonary Tuberculosis, Pneumonia
- ภาวะอื่น ๆ : - GERD, Anaphylaxis
- ภาวะทางหลอดลมอื่น ๆ ซึ่งพบได้บ่อยและอาการคล้ายกับ Asthma คือ Bronchiectasis และ COPD (Emphysema + Chronic Bronchitis) การวินิจฉัยแยกโรค ต้องใช้ประวัติการตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการประกอบในการพิจารณา ดังนี้

ประวัติและอาการ

- ไอหอบเหนื่อยเป็น ๆ หาย ๆ มักเกิดเวลากลางคืนหรือเช้ามืด
- มีอาการเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้น อาการหายไปได้เอง หรือเมื่อได้ยาขยายหลอดลม (สิ่งกระตุ้น เช่น สารก่อภูมิแพ้, การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ, ความเครียด, ควันพิษ)
- มีอาการภูมิแพ้อื่น ๆ เช่น Rhinitis, Conjunctivitis และ Dermatitis
- มีประวัติญาติสายตรงเป็นโรคหืด
- มีอาการเมื่อออกกำลังกาย

การตรวจร่างกาย

- Wheezing ขณะมีอาการ และตรวจไม่พบสิ่งผิดปกติเวลาไม่มีอาการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- Chest X-ray : - normal
- Bronchodilator test :- PEFr เพิ่มขึ้น > 20% หลังพ่นยาขยายหลอดลม

การวัดความเร็วสูงสุดของลมหายใจ(Peak expiratory flow rate)

เป็นการตรวจสอบสมรรถภาพปอดเพื่อประเมินความรุนแรงของการอุดกั้นการไหลของลม ช่วยในการวินิจฉัย และการประเมินอาการของโรค ความแม่นยำของการตรวจขึ้นกับเทคนิคที่ถูกต้อง ความร่วมมือและความตั้งใจในการเป่าของผู้ป่วย

ขั้นตอนในการใช้ Peak flow meter

- ผู้ป่วยอยู่ในท่ายืน ปรับให้เข็มวัดอัตราการไหลของลมอยู่ที่จุดตั้งต้นของค่าที่วัด
- หายใจเข้าเต็มที่ นำอุปกรณ์การวัดมาอมไว้ โดยให้ริมฝีปากปิดสนิท ระวังไม่ให้ลมเข้ามาผ่านทางที่เป่าและเป่าออกให้แรงและเร็วที่สุด
- บันทึกค่าที่วัดได้และปรับเข็มวัดกลับมาที่ตำแหน่งเริ่มต้นและเป่าซ้ำอีก 2 ครั้ง
- บันทึกค่าที่ได้มากที่สุดเป็นค่าที่เป่าได้ในครั้งนั้น

สูตรคำนวณค่า % PEFR (Peak Expiratory Flow Rate) ของผู้ป่วย

$$\frac{\text{PEFR (Peak Expiratory Flow Rate) ของผู้ป่วย}}{\text{PEFR (Peak Expiratory Flow Rate) มาตรฐาน}} \times 100$$

หลักการในการรักษา โรคหืด

1. หลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น
2. ใช้ยาลดการอักเสบของหลอดลมเพื่อควบคุมไม่ให้เกิดการหุดเกร็ง
3. ใช้ยาขยายหลอดลมเมื่อเกิดอาการ

เป้าหมายการรักษา

1. ลดการกำเริบของโรค (ลดการมา ER, Admit)
2. ดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงกับคนปกติ
3. หลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา
4. ป้องกันการเสียชีวิต
5. ยกระดับสมรรถภาพการทำงานของปอดของผู้ป่วยให้ดีทัดเทียมกับคนปกติหรือดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

แนวทางการดำเนินการ

1. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วย,ญาติ, ผู้ใกล้ชิด เพื่อ
 - 1) ทำให้เกิดความร่วมมือในการรักษา
 - 2) รู้จักหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น
 - 3) ใช้ยาถูกต้อง สม่ำเสมอ
 - 4) รู้วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของโรค และเมื่อมีอาการฉุกเฉิน
2. มีแผนการรักษาสำหรับผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรังในคลินิก
3. มีแผนการรักษาสำหรับผู้ป่วยโรคหืดกำเริบเฉียบพลัน
 - 1) แผนการรักษาในห้องฉุกเฉิน
 - 2) Care Plan สำหรับผู้ป่วยใน
4. การจัดระบบการดูแลรักษาต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ

ยาที่ใช้ในการรักษา Asthma

ยาหลักในการรักษาโรคหอบหืดแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ Controllers และ Relievers

1. Controllers โดยที่โรคหืดเกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม เนื่องจากปฏิกิริยาภูมิแพ้ของร่างกายต่อสารกระตุ้น ยาในกลุ่มนี้จะช่วยลดภาวะดังกล่าว เพื่อควบคุมอาการของโรคและผู้ป่วยที่มีอาการแบบ Persistent ควรจะได้รับยานี้ทุกรายโดยเฉพาะ Inhaled Corticosteroids (ICS)

1.1 Corticosteroids มีทั้งในรูปยาสูดพ่น ยารับประทาน และยาฉีด

กลไกการออกฤทธิ์

- ลด Inflammation
- ลดการสร้าง mucous
- เพิ่ม action ของ β_2 -agonist ที่กล้ามเนื้อเรียบของหลอดลม
- ลดภาวะ Hypersensitivity ของหลอดลม

ข้อควรระวัง

- Side effect ของ Steroids เช่น จำเี่ยวตามตัว, ต้อกระจก, ต้อหิน, กดการทำงานของ adrenal gland, Bone mass ลดลง เป็นต้น
- ในรูปของยาพ่นสูด อาจเกิดเชื้อราในช่องปาก, เสี่ยงแหบ

1.2 Long - acting β_2 - agonist ที่มีใช้ในโรงพยาบาล คือ Salmeterol อยู่ในรูปยาผสมกับ

Fluticasone (ICS) ชื่อยา Seretide มีความเข้มข้น 2 ขนาดคือ 25/50 และ 25/125

กลไกการออกฤทธิ์

- เสริมฤทธิ์ Corticosteroids ช่วยลด Inflammation
- ใช้ในรูปยาผสมกับ ICS ดีกว่าใช้แยก ทำให้ใช้ ICS ได้น้อยลง

1.3 Xanthine Sustained release (Theophylline SR)

กลไกการออกฤทธิ์

- ขยายหลอดลม
- ช่วยลด Inflammation

ข้อควรระวัง ต้องปรับขนาดยาให้เหมาะสม เกิดอาการข้างเคียงได้ง่าย

2. Relievers ใช้เพื่อขยายหลอดลม เมื่อมีอาการ ยาในกลุ่มนี้ที่มีใช้ในโรงพยาบาลแบ่งก็มี 3 กลุ่ม คือ

2.1 Short-acting β_2 - agonist คือ Salbutamol มีทั้งในรูป Inhaler, NB และ ยารับประทาน

ข้อควรระวัง

- ยากินอาจทำให้ใจสั่น มือสั่น
- ยาฉีดถ้าใช้ปริมาณมาก อาจทำให้เกิดภาวะ hypokalemia
- Pregnancy

2.2 Anticholinergic drug + β_2 - agonist คือ Berodual ในรูป Inhaler และ NB ซึ่งเป็นยาผสมระหว่าง Ipratropium bromide กับ Fenoterol

ข้อควรระวัง

- หัวใจเต้นผิดปกติ
- Hypokalemia
- Prostate hyperplasia

- Narrow angle glaucoma
- Pregnancy และ Lactation
- เด็กอายุ <12 ปี ไม่ควรใช้

2.3 Methylxanthine (Aminophylline) ที่มีใช้ในโรงพยาบาลอยู่ในรูปยาฉีดจะใช้ในการรักษาผู้ป่วย acute severe asthma หรือ Status asthmaticus ที่ใช้ β_2 -agonist แล้วไม่ได้ผลเท่านั้นไม่ใช่เป็นประจำ

ยารักษาอาการหอบหืดในโรงพยาบาลแม่वंก

ชื่อยา	ขนาดยา	ปริมาณ
Budesonide MDI	200 mg/puff	200-1600 mg / วัน
Prednisolone ๑	5 mg/เม็ด	ผู้ใหญ่ 5-60 mg / วัน เด็ก 0.1-2 mg/kg / วัน
Dexamethasone	4 mg/Amp	ผู้ใหญ่ 5 mg ทุก 6 ชั่วโมง
Hydrocortisone	100 mg/vial	วันแรก 1-2 mg/kg ทุก 6 ชม วันต่อไป 0.5-1 mg/kg ทุก 6 ชม
Berodual Forte (4cc)	Ipratropium 500 mcg Fenoterol 125 mcg	1-4 หลอด / วัน
Berodual Inhaler	Ipratropium 200 mcg Fenoterol 500 mcg	1-8 Puff / วัน
Salbutamol Inhaler	Salbutamol 100 mcg/puff	1-2 Puff ทุก 4-6 ชม
Salbutamol NB	Salbutamol 0.5%	> 12 ปี 0.5-1 cc ทุก 4-6 ชม

ชื่อยา	ขนาดยา	ปริมาณ
		< 12 ปี นน. > 20 0.5 ทุก 4-6 ชม < 12 ปี นน. < 20 0.25 cc ทุก 4-6 ชม
Salbutamol NB	Salbutamol 0.5%	> 12 ปี 0.5-1 cc ทุก 4-6 ชม < 12 ปี นน. > 20 0.5 cc ทุก 4-6 ชม < 12 ปี นน. < 20 0.25 cc ทุก 4-6 ชม
Salbutamol ◉	2 mg/ 1 ซ้อนชา 2 mg/ 1 เม็ด	Dose ตามนน.ตัว ทุก 6-8 ชั่วโมง < 2 ปี 0.1-0.2 mg/kg 2-6 ปี 0.1-0.2 mg/kg Max 12mg/day 6-12 ปี 2 mg. Max 24mg/day > 12 ปี 2-4 mg. Max 32mg/day >70 ปี 2 mg. Max 32mg/day
Seretide	Salmeterol 50 microgram/ Fluticasone 250 microgram/ puff	1-4 Puff /day
Theophylline	200 mg	10 mg./kg/day Max 800mg/day
Meptin (Procaterol HCl)	50 mcg	50 mcg bid

การคัดกรอง

- ผู้ป่วยไอหอบที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นจากภาวะทางหลอดลมและยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนในคลินิก Asthma, COPD ให้ทำ PEF ก่อนให้ Bronchodilator และหลังให้ Bronchodilator เพื่อคำนวณอัตราเพิ่มของ PEFR โดยใช้แบบฟอร์มผู้ป่วยหอบหืด และหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังของงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน
- นัดผู้ป่วยมารับการตรวจในคลินิกหอบหืดภายใน 1 สัปดาห์

การวินิจฉัย

- ซักประวัติลงในแบบบันทึกการตรวจวินิจฉัยแยกโรคทางหลอดลม พร้อมคำนวณอัตราเพิ่มของ PEFR โดยใช้สูตร

$$\frac{\text{PEFR หลัง} - \text{PEFR ก่อน}}{\text{PEFR ก่อน}} \times 100$$

- ส่งพบแพทย์

2.1 แพทย์ให้คำวินิจฉัยแยกโรคเป็น Asthma , COPD

2.2 ลงทะเบียนผู้ป่วยในคลินิก

การรักษา

***** แนวทางการดูแลผู้ป่วย asthma ในคลินิกจะเหมือนกันกับใน COPD*****

ผู้ป่วยรายใหม่ ประเมินระดับความรุนแรงของโรคโดยใช้ แบ่งความ รุนแรงเป็นกลุ่ม Intermittent และ Persistent โดยพิจารณาตามอาการดังนี้

1. มีอาการไอ, หายใจไม่อิ่ม, หอบ ในช่วงกลางวัน ≥ 1 ครั้ง / สัปดาห์
2. มีอาการไอ, หายใจไม่อิ่ม, หอบ ในช่วงกลางคืน ≥ 2 ครั้ง / เดือน
3. PEF ≤ 80 %
 - กลุ่ม Persistent มีอาการตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ให้เริ่มใช้ ICS (step 2)
 - กลุ่ม Intermittent มีอาการน้อยกว่าเกณฑ์ทั้ง 3 ข้อ ใช้เฉพาะ Reliever as needed

ผู้ป่วยรายเก่า ประเมินระดับการควบคุมโรค โดยใช้การประเมินอาการตามแบบการประเมิน Easy Asthma Clinic ถ้ายังไม่ถึงเป้าหมายการรักษาให้ปรับยาเพิ่มตาม Step การैया

เป้าหมายของระดับการควบคุมโรค

1. ไม่มีอาการหอบในช่วงระหว่างวัน
2. ไม่ต้องตื่นกลางดึก เนื่องจากอาการหอบ
3. ไม่ต้องैयाขยายหลอดลมชนิดออกฤทธิ์สั้น
4. ไม่ต้องไปรับการรักษาจากภาวะฉุกเฉินเนื่องจากอาการหอบ
5. ค่าสมรรถภาพปอด มากกว่า 80% ของค่าเป้าหมาย

การรักษาผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรัง (persistent asthma)

1. ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรัง

ผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรัง (persistent asthma) ที่ไม่เคยได้รับ corticosteroid ชนิดสูดมาก่อน และอาการรุนแรงไม่มาก ควรเริ่มต้นการรักษาด้วย corticosteroid ชนิดสูด 26-27 ในขนาดน้อย เช่น budesonide 200-400 μg /วัน ตาม step 2 ในขณะที่ผู้ป่วยมีอาการ รุนแรงมากกว่า (moderate persistent) หรือการประเมินการควบคุมอาการของโรคเข้า ได้กับ partly controlled แนะนำให้ैयाใน step 3

ส่วนผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วย corticosteroid ชนิดสูดอยู่แล้ว ที่มีผลการประเมินระดับการควบคุมโรคหืดอยู่ในกลุ่ม partly หรือ uncontrolled แนะนำให้การรักษาโดยปรับยาเพิ่มขึ้นไปอีก 1 step แต่ถ้าการควบคุมโรคหืดอยู่ในระดับ controlled อยู่แล้ว ก็ैयाในขนาดเดิม ต่อไป ในแต่ละขั้นของการรักษาผู้ป่วย จะได้รับยา β_2 -agonist ชนิด ฟนสูดออกฤทธิ์เร็ว เพื่อบรรเทาอาการหอบหืดที่เกิดขึ้น (น้ำหนัก้าแนะ นำ ++)

กรณีที่ผู้ป่วยต้องใช้ยา β_2 -agonist ชนิดพ่นสูดหลายครั้งใน หนึ่งวัน แสดงว่าโรคหืดของผู้ป่วยอยู่ในขั้นควบคุมอาการไม่ได้ ผู้ป่วยควร ได้รับการปรับเพิ่มขนาดของยา ICS ขึ้น หรือ เพิ่มยา Controller ชนิดอื่น เข้ามาร่วมในการรักษา จนสามารถควบคุมอาการของโรคได้

การรักษาขั้นที่ 1 (ให้ใช้ β_2 -agonist ชนิดสูดออกฤทธิ์เร็ว)

แนะนำให้รักษาด้วย β_2 -agonist ชนิดสูดออกฤทธิ์เร็วเฉพาะเมื่อมีอาการเท่านั้น ในผู้ป่วยโรคหืดที่มีลักษณะต่อไปนี้

- ยังไม่เคยรักษามาก่อน
- มีอาการหอบหืด (ไอ เหนื่อย หายใจมีเสียงหวีด) ช่วงกลางวัน
- อาการหอบหืดเกิดขึ้น < 2 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือเกิดอาการช่วง กลางคืน นาน ๆ ครั้ง
- แต่ละครั้งมีอาการน้อยกว่า 2 - 3 ชั่วโมง
- ช่วงปกติต้องไม่มีอาการหอบหืดเลยและต้องไม่ตื่นกลางคืนจากอาการหอบหืด(nocturnal awakening) เลย
- มีสมรรถภาพการทำงานของปอดปกติ
- มีอาการหอบหืดที่เกิดจากการออกกำลังกาย (exercise-induced asthma)

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรัง*

		TREATMENT STEPS				
		STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4	STEP 5
		asthma education				
		environmental control				
		as needed rapid-acting β_2 -agonist	as needed rapid-acting β_2 -agonist			
CONTROLLER OPTIONS			SELECT ONE	SELECT ONE	ADD ONE OR MORE	ADD ONE OR BOTH
			low-dose ICS*	low-dose ICS plus long-acting β_2 -agonist	medium- or high-dose ICS plus long-acting β_2 -agonist	oral glucocorticosteroid (lowest dose)
			leukotriene modifier**	medium- or high-dose ICS	leukotriene modifier	anti-IgE treatment
				low-dose ICS plus leukotriene modifier	sustained-release theophylline	
				low-dose ICS plus sustained-release theophylline		

*inhaled glucocorticosteroids
** receptor antagonist or synthesis inhibitors

การรักษาขั้นที่ 2 (ให้เลือกใช้ยาควบคุมโรคขนานใดขนานหนึ่งเท่านั้น)

แนะนำให้รักษาด้วย $\beta 2$ -agonist ชนิดสูดออกฤทธิ์เร็ว เฉพาะเมื่อมีอาการหอบหืด ร่วมกับการใช้ยา controller 1 ชนิด เพื่อควบคุมโรคหืด ยา controller ชนิดแรกที่แนะนำคือ ยาสูด corticosteroid ขนาดต่ำ 25-26 เช่น budesonide 200–400 $\mu\text{g}/\text{วัน}$ หรือ อีกทางเลือกหนึ่งคือ รักษาด้วยยากลุ่ม leukotriene modifier 28-30 ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ไม่อยากใช้ หรือไม่ถนัดใช้ยา corticosteroid ชนิดสูด หรือเคยเกิดผลข้างเคียงจากยา เช่น เสียงแหบเรื้อรัง หรือมีอาการ allergic rhinitis 31- 32 ร่วมกับโรคอื่น

การรักษาขั้นที่ 3 (ให้เลือกใช้ยาควบคุมโรคเดี่ยวๆ หรือเลือกคู่ใดคู่หนึ่งเท่านั้น)

แนะนำให้รักษาด้วย $\beta 2$ -agonist ชนิดสูดออกฤทธิ์เร็ว เฉพาะเมื่อ มีอาการหอบหืด ร่วมกับการใช้ corticosteroid ชนิดสูด ขนาดต่ำ เช่น budesonide 200-400 $\mu\text{g}/\text{วัน}$ ร่วมกับยา long-acting $\beta 2$ -agonist ชนิดสูด 33-34 ทางเลือกอื่น ๆ คือปรับเพิ่มขนาดยาสูด corticosteroid ชนิดสูด ที่ใช้อยู่จากขนาด ต่ำเช่น budesonide 200 – 400 $\mu\text{g}/\text{วัน}$ เป็นขนาดกลาง 35-37 เช่น budesonide 400 – 800 $\mu\text{g}/\text{วัน}$ ในรูปของ pressurized metered-dose inhaler (pMDI) ผ่านทาง spacer device เพื่อช่วยให้ยากระจายเข้าหลอดลมมากขึ้น ซึ่งจะลดผลข้างเคียงในช่องปาก และช่วยลดการดูดซึมของยาเข้าสู่ร่างกาย (systemic absorption) 38-40

- ใช้ corticosteroid ชนิดสูด ขนาดต่ำ เช่น budesonide 200- 400 $\mu\text{g}/\text{วัน}$ ร่วมกับกินยา leukotriene modifier 41-48
- ใช้ยาสูด corticosteroid ชนิดสูด ขนาดต่ำ เช่น budesonide 200-400 $\mu\text{g}/\text{วัน}$ ร่วมกับกินยา sustained release theophylline

การรักษาขั้นที่ 4 (ผู้ป่วยที่ได้รับ ICS และ LABA อยู่แล้วให้เพิ่มยาควบคุม โรคขั้น ครึ่งละขนาน)

การเลือกใช้ยารักษาขั้นที่ 4 ขึ้นอยู่กับว่าเคยใช้ยาประเภทใดในขั้น ที่ 2 และ 3 มาก่อน อย่างไรก็ตาม ลำดับการเลือกใช้ยาต้องคำนึงถึง ประสิทธิภาพของยาที่จะเลือกใช้ โดยอาศัยข้อมูลจากการศึกษา ซึ่งเท่าที่มี อยู่ใน ปัจจุบัน แนะนำให้ใช้ $\beta 2$ -agonist ชนิดสูดออกฤทธิ์เร็วเฉพาะเมื่อ มีอาการหอบหืด ร่วมกับการใช้ยาต่อไปนี้

- เริ่มด้วยการให้ corticosteroid ชนิดสูด ขนาดกลาง เช่น budesonide 400-800 $\mu\text{g}/\text{วัน}$ หรือ ขนาดสูง เช่น budesonide 800- 1,600 $\mu\text{g}/\text{วัน}$ ร่วมกับยาสูด long-acting $\beta 2$ -agonist พิจารณาให้ออกกำลังกาย ฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง
- เพิ่มยา leukotriene modifier
- เพิ่มยา sustained release theophylline

การรักษาขั้นที่ 5 (ให้เพิ่มยาที่ได้รับจากการรักษาขั้นที่ 4 ขึ้นครึ่งละ 1 ถึง 2 ขนาน)

- ผู้ป่วยที่ควรได้รับการรักษาขั้นที่ 5 คือผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และอยู่ในระดับที่ควบคุมไม่ได้ และ ได้รับการรักษาด้วยยาในขั้นที่ 4 มา แล้ว แนะนำให้ใช้ $\beta 2$ -agonist ชนิดสูดออกฤทธิ์เร็วเมื่อมีอาการ หอบหืด ร่วมกับให้คงยา controller ของการรักษาขั้นที่ 4 ไว้ ร่วมกับการให้ prednisolone ขนาด

ต่ำที่สุด ที่เพียงพอต่อการควบคุมอาการ (ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน) แล้วควรรีบส่งต่อแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาการให้ยา anti-IgE52-57 ต่อไป

การรักษาผู้ป่วยขั้นที่ 4 หรือ 5 ควรอยู่ในความดูแลของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคนี้

2. ระยะเวลาที่เริ่มตอบสนองต่อการรักษา

หลังรักษาด้วยยา controller อาการหอบหืดของผู้ป่วยส่วนใหญ่จะ เริ่มดีขึ้น ภายในเวลานับเป็นวันได้ และดีขึ้นเต็มที่ภายในเวลา 3-4 เดือน

3. การปรับเปลี่ยนการรักษา

โรคหืดเป็นโรคที่มี การเปลี่ยนแปลงของอาการเกิดขึ้นได้ ตลอดเวลาการรักษาโรคนี้จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนยาที่ใช้ในการรักษา ให้เหมาะสม เพื่อที่จะ ควบคุมอาการของโรคให้ได้ดีที่สุด โดยแพทย์ผู้รักษาจะ ประเมินผลการ ควบคุมโรคของผู้ป่วยจากการรักษา (assessing asthma control) ที่ กำลังได้รับ และมีการปรับ ยาที่ใช้ในการรักษาขึ้นหรือลง ตามระดับการ ควบคุมโรค โดยมีเป้าหมายที่จะควบคุมอาการของโรคให้ได้ (treating to achieve control) หลังจากนั้นก็จะมีการประเมินผล การควบคุมโรค หืดเป็นระยะๆ และมีการ ปรับเปลี่ยนการรักษาตามความจำเป็น เพื่อที่จะ ควบคุมอาการของโรคได้ตลอดไป การ ควบคุมอาการที่ไม่ดี (poorly controlled) จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิด อาการกำเริบอย่างเฉียบพลัน มีอัตราการเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาล ประมาณ 2 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ควบคุมอาการได้

• การปรับลดยาเมื่อควบคุมอาการได้ (Stepping down treatment)

ปัจจุบันยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาของการรักษาที่เหมาะสม ก่อน ที่จะเริ่มปรับลดยา ลำดับขั้นตอนของการลดยา และปริมาณยาที่ควรลดใน แต่ละครั้งโดยไม่ทำให้อาการหอบหืดกำเริบ อย่างไรก็ตามจากข้อมูลที่มีในปัจจุบัน แนะนำให้ปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่รักษาด้วย corticosteroid ชนิดสูด ขนาดกลางหรือสูง อย่างเดียว หลังจากควบคุมอาการได้ ติดต่อกันเป็นเวลาตั้งแต่ 3 เดือน ให้ลด ขนาด corticosteroid ชนิดสูดลงครึ่งละ 50% ทุก 3 เดือน โดยที่ต้องไม่ทำให้อาการหืดกำเริบจนกระทั่งสามารถลด corticosteroid ชนิดสูดลงมาเหลือขนาดต่ำ เช่น budesonide 200–400 μg /วัน แล้วค่อยให้เปลี่ยนไปใช้ corticosteroid ชนิดสูดขนาดต่ำนั้นแบบวันละครั้ง

2. ผู้ป่วยที่รักษาด้วย corticosteroid ชนิดสูดร่วมกับยาสูด long-acting β_2 -agonist หลังจากอาการ ควบคุมได้ติดต่อกันอย่างน้อย 3 เดือน การปรับลดยาอาจทำได้ดังนี้ คือ

- ค่อยๆลดขนาดยา corticosteroid ชนิดสูดลงก่อนครึ่งละ 50% ของขนาดที่ใช้อยู่ โดยที่ต้องไม่ทำให้อาการหอบหืดกำเริบและให้ใช้ยา long-acting β_2 -agonist จนกระทั่งสามารถลดยา corticosteroid ชนิดสูดลง เหลือขนาดต่ำ แล้วจึงค่อยหยุดยาสูด long-acting β_2 -agonist การหยุดยาสูด long-acting β_2 -agonist ทันที หลังจากควบคุมอาการได้ อาจเสี่ยงต่อการเกิดอาการกำเริบอย่างเฉียบพลัน ได้

3. ผู้ป่วยที่รักษาด้วย corticosteroid ชนิดสูดร่วมกับ controller ชนิดอื่น ๆ หลังจากควบคุมอาการได้นานเกินกว่า 3 เดือน ให้เริ่มลดขนาด corticosteroid ชนิดสูดลงก่อน ครั้งละ 50% ของขนาดที่กำลังใช้อยู่ โดยที่ต้องไม่ทำให้อาการหอบหืดกำเริบ แต่ยังคงยา controller ขนานอื่นไว้ จนกระทั่งสามารถลดยา corticosteroid ชนิดสูดลงมา จนถึงขนาดต่ำ แล้วจึงค่อยหยุดยา controller ขนานอื่น

4. เมื่อควบคุมอาการของโรคได้ตลอดเวลา ด้วย corticosteroid ชนิดสูดขนาดต่ำ และไม่มีการกำเริบของโรคติดต่อกันเป็นเวลา 1 ปี แนะนำให้หยุดการรักษาด้วย corticosteroid ชนิดสูดได้

• การปรับเพิ่มยาขึ้นเมื่อควบคุมอาการไม่ได้ (Stepping up treatment)

การที่ผู้ป่วยต้องใช้ยาสูด β_2 -agonist ชนิดที่ออกฤทธิ์สั้นบ่อย ๆ ติดต่อกันนานเกินกว่า 2 วัน เป็นสัญญาณที่บ่งชี้ว่าไม่สามารถควบคุม อาการของโรคได้ จึงควรพิจารณาปรับยาในกลุ่ม controller ที่ใช้ในการ รักษาโรคเพิ่มขึ้น ตัวอย่างเช่น

1. ผู้ป่วยที่ใช้ยา ICS ในการรักษาเพียงอย่างเดียว แนะนำให้ใช้ยาสูด ผสมระหว่าง ICS กับ long-acting β_2 -agonist หรือ เพิ่มยาขนาดยา ICS ขึ้นเป็น 4 เท่า

2. ถ้าผู้ป่วยที่ใช้ยา ICS/LABA อยู่แล้ว ให้ปรับเพิ่มยา ICS ขึ้นเป็น ≥ 4 เท่าของขนาดเดิม เป็นเวลานาน 7-14 วัน ถ้า LABA เป็น formoterol แนะนำให้สูดยา สูตรผสมนี้เพิ่มขึ้นจากเดิม 2-4 เท่า และใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานอย่างน้อย 2 วัน

3. ให้การรักษาเหมือนกับผู้ป่วยโรคหืดที่มีอาการกำเริบอย่างเฉียบพลัน ด้วยยา corticosteroid ชนิดรับประทานหรือฉีด

4. กรณีที่มีอาการหอบหืดกำเริบอย่างเฉียบพลัน หลังจากรักษาจนอาการหอบหืดดีขึ้นเป็นปกติแล้ว ให้รักษาตามขั้นเดิมของยาที่ผู้ป่วยเคยได้ รับ ก่อนที่จะเกิด exacerbation แต่ถ้ายังมีอาการอยู่ในขั้นควบคุมได้ไม่ดี ให้ปรับการรักษาขึ้นไป อยู่ในขั้นที่สูงขึ้น ร่วมกับการตรวจสอบความถูกต้องของเทคนิคการสูดยาของผู้ป่วย

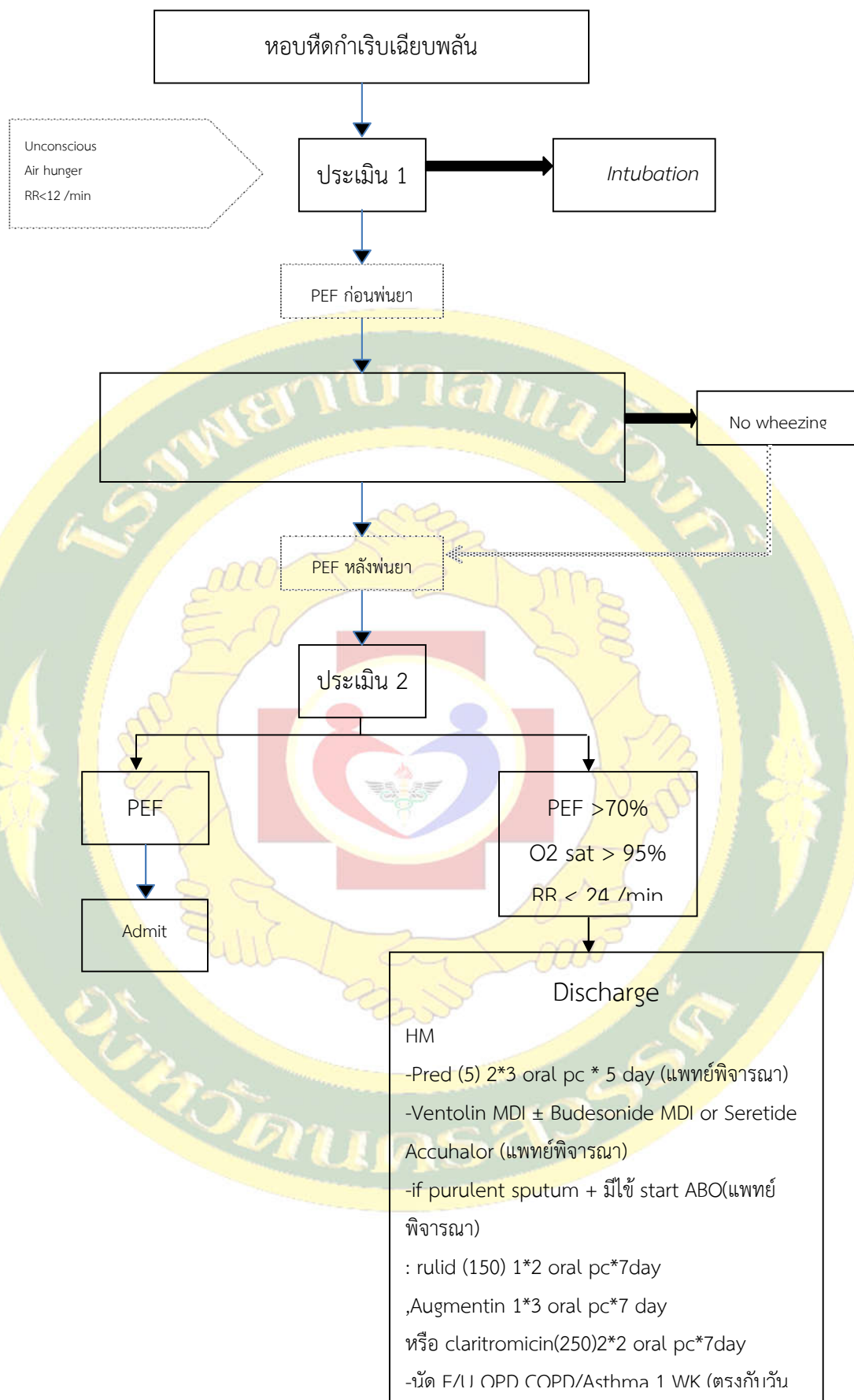
5. ผู้ป่วยโรคหืดบางราย ที่ยังควบคุมอาการไม่ได้ แม้ว่าได้รับการ รักษาอยู่ในขั้นที่ 4 แล้วก็ตาม แสดงว่าโรคหืดของผู้ป่วยนี้อาจอยู่ในกลุ่ม “difficult-to-treat asthma” ซึ่งมีการตอบสนองต่อ corticosteroid ไม่ดี (poor glucocorticoid responsiveness) และต้องการ corticosteroid ชนิดสูดขนาดสูงกว่าปกติ ในการควบคุมอาการหอบหืด อย่างไรก็ตาม ไม่มีการศึกษาที่สนับสนุนว่าการใช้ corticosteroid ชนิดสูดในขนาดสูง ติดต่อกันเป็นเวลานานเกิน 6 เดือน จะมีประโยชน์ในการทำให้อาการ หอบหืดดีขึ้นจนเป็นที่น่าพอใจ ดังนั้นจึงแนะนำว่าเมื่อครบกำหนดดังกล่าว ให้ลดขนาด corticosteroid ชนิดสูดลง จนถึงระดับที่ควบคุมอาการของ โรคได้มากที่สุด

5. การจัดการแผนการรักษาสำหรับผู้ป่วยโรคหืดกำเริบ

เฉียบพลัน

เมื่อแพทย์พบผู้ป่วยโรคหืดในภาวะจับหืดเฉียบพลัน ควรทำการซัก ประวัติและตรวจร่างกาย เพื่อประเมินความรุนแรงของโรค และค้นหาสาเหตุ ที่อาจทำให้เกิดอาการคล้ายกับโรคหืดเฉียบพลัน เช่น ปอดอักเสบ ติดเชื้อ ปอดแฟบ (atelectasis), pneumothorax พร้อม ๆ กับเริ่มต้นการรักษา การประเมินความรุนแรงของโรค ทำได้โดยดูความสามารถในการพูดสุด ประโยค อัตราการเต้นของชีพจร อัตราการหายใจ และการใช้กล้ามเนื้อ หายใจสำรอง (accessory muscle)

การรักษาผู้ป่วยโรคหืดกำเริบเฉียบพลันในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลแม่วงก์



การรักษาผู้ป่วยโรคหืดกำเริบเฉียบพลันในห้องฉุกเฉิน ประกอบด้วย

1. การให้ oxygen ในขนาดที่เหมาะสม

โดยให้ oxygen ผ่านทาง nasal cannula หรือ mask เพื่อให้ได้ O₂ saturation ปลายนิ้ว >90%

2. การให้ยาขยายหลอดลม

ในกรณีที่หอบไม่รุนแรง (PEF > 50% ของค่ามาตรฐานหรือค่าที่ดีที่สุดของผู้ป่วย) ให้ rapid onset β_2 -agonist สูดจาก nebulizer 71-73 หรือจาก MDI ที่ต่อกับ spacer 74 ขนาดยาที่ใช้สำหรับ nebulizer คือ 0.5-1 ml (salbutamol 2.5-5 มก.) สำหรับขนาดยาที่ใช้จาก MDI ผ่าน spacer ใช้ 4 puff ต่อครั้ง ทุก 15-20 นาที อาจพ่นซ้ำต่อเนื่องได้ถึง 16 puff ในชั่วโมงแรกของการรักษา เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจึงเปลี่ยนให้ยาซ้ำทุก 4-6 ชั่วโมง การพ่นยาทาง nebulizer นั้น อาจจะให้ซ้ำได้อีกทุก 15-20 นาทีในชั่วโมงแรกของการรักษาเช่นกัน เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจึงเปลี่ยนให้ยาซ้ำทุก 4-6 ชั่วโมง

ในกรณีที่หอบรุนแรง (PEF < 50% ของค่ามาตรฐาน หรือค่าที่ดีที่สุดของผู้ป่วย หรือเหนื่อยจนพูดไม่ได้ หรือพูดทีละคำ ไม่ติดต่อกันเป็นประโยค และมีการใช้ accessory muscle) พิจารณาให้สูดยา anticholinergic ร่วมกับ β_2 -agonist เลยตั้งแต่แรก เพราะอาจให้ผลดีกว่าและอาจช่วยลดอุบัติการณ์ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาข้างต้นมาแล้ว แต่อาการยังไม่ดีขึ้น อาจพิจารณา ให้ยาอื่นๆ เช่น intravenous aminophylline 79, intravenous MgSO₄

3. ยา corticosteroid

ควรเริ่มให้ทันทีเพราะทำให้อาการกำเริบหายเร็วขึ้นโดยใช้ corticosteroid ชนิดฉีด หรือชนิดรับประทาน เช่น ให้ dexamethasone 4-10 มก. หรือ methylprednisolone 60-80 mg หรือ hydrocortisone 100 มก. ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง หรือรับประทาน prednisolone 30-60 มก. ต่อวัน และเมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ให้ลดขนาดยา cortico-steroid ชนิดฉีดลงเรื่อย ๆ จนในที่สุด เปลี่ยนเป็นยา corticosteroid ชนิดรับประทาน การให้ systemic corticosteroid รักษา acute attack ควรให้ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 7-10 วัน ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคหืดชนิด intermittent ที่มี exacerbation และมีอาการดีขึ้นอย่างรวดเร็วหลังการรักษา อาจไม่จำเป็นที่จะต้องให้ corticosteroid ชนิดสูดต่อเนื่องติดต่อกันในระยะยาว

4. ยาอื่น ๆ ที่ใช้ในการรักษาร่วมด้วย

4.1 ยาต้านจุลชีพ มีข้อบ่งชี้เฉพาะในกรณีที่มีอาการแสดง หรือตรวจ พบการอักเสบติดเชื้อแบคทีเรียในทางเดินหายใจ

4.2 ยาแก้ลมประสาธ ยานอนหลับ ควรใช้อย่างระมัดระวัง เพราะยาเหล่านี้จะไปกดศูนย์ควบคุม การหายใจ ยกเว้นผู้ป่วยที่กำลังได้รับการรักษา ด้วยเครื่องช่วยหายใจ

4.3 ยา antihistamine อาจทำให้เสมหะข้นเหนียว

ข้อบ่งชี้ในการรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล

1. ไม่ตอบสนองต่อการรักษาตามแนวทางการรักษาข้างต้น ภายใน 1-2 ชั่วโมง หรือมีการอุดตันของหลอดลมเพิ่มขึ้นหลังการรักษา เช่น มีค่า PEF ลดลงน้อยกว่า 50% ของค่ามาตรฐาน หรือน้อยกว่า 200 ลิตร/นาที
2. มีประวัติเดิมของอาการหอบหืดรุนแรง หรือเคยได้รับการรักษาใน ไอซียู เนื่องจากโรคหืดกำเริบมาก่อน
3. มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคหืด เช่น มีประวัติ near fatal asthma หรือเคยได้รับการรักษาอาการหอบหืดรุนแรงในโรงพยาบาล ในระยะหนึ่งปีที่ผ่านมา ฯลฯ
4. มีอาการซึม หรือสับสน
5. มีอาการหอบต่อเนื่องมานาน ก่อนที่จะมาพบแพทย์ที่ห้องฉุกเฉิน
6. สภาพแวดล้อมและการดูแลที่บ้านไม่เหมาะสม
7. ไม่สะดวกในการเดินทางจากบ้านมาโรงพยาบาลในเวลารวดเร็ว

การรักษาต่อเนื่องในโรงพยาบาล

1. ให้ oxygen ในขนาดที่เหมาะสม
2. แพทย์และหรือพยาบาลควรเฝ้าดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จนกระทั่ง ผู้ป่วยเริ่มมีอาการดีขึ้นอย่างชัดเจน
3. ให้ corticosteroid ชนิดกินหรือฉีด
4. ถ้าผู้ป่วยอาการดีขึ้นให้สุด β_2 -agonist ทุก 4-6 ชั่วโมง
5. ถ้าอาการ หรือ อาการแสดงยังไม่ดีขึ้น ให้เพิ่ม anticholinergic ร่วมกับ β_2 -agonist ทาง nebulizer หรือฉีด aminophylline หรือ ฉีด magnesium sulfate ในขนาด 2 กรัมในเวลา 20 นาที
6. เตรียม assisted ventilation ถ้าอาการทั่วไปเลวลง

การเฝ้าระวังและติดตามอาการ (monitoring)

1. ตรวจร่างกาย บันทึกชีพจร การหายใจ และวัดความดันโลหิต เป็นระยะๆ
2. วัด PEF และ O₂ saturation เป็นระยะๆ ทุก 1-2 ชั่วโมง
3. ตรวจ arterial blood gas เมื่อผู้ป่วยมีอาการหอบหืดรุนแรง และ/หรือมีอาการแสดงของการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ หรือภาวะพร่อง ออกซิเจน
4. ตรวจวัดระดับโพตัสเซียม ในกรณีที่เข้า β_2 -agonist ฉีดติดต่อกันหลายครั้งในขนาดสูง
5. การจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านนั้น จะต้องแน่ใจว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น จนใกล้เคียงกับอาการเดิม สามารถใช้ยาที่แนะนำได้ถูกต้อง และรวมทั้งการ ได้รับ prednisolone อย่างต่อเนื่องจนครบกำหนด ควรนัดผู้ป่วยมาติดตาม ผลการรักษาภายใน 7 วัน เพื่อตรวจสอบการตอบสนองต่อยาและอาการแทรกซ้อน
6. แพทย์ผู้ดูแลควรมีการประเมินว่า หลังได้ปฏิบัติตามคำแนะนำใน การรักษาแล้ว มีผู้ป่วยที่มีอาการกลับเป็นซ้ำใน 24 ชั่วโมง และอัตราการ รับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลจำนวนเท่าไร

6. การจัดระบบให้มีการดูแลรักษาต่อเนื่องอย่าง มีประสิทธิภาพ

มีคลินิกเฉพาะ สำหรับผู้ป่วยโรคหืด เช่น Easy asthma clinic เพื่อให้ผู้ป่วยทุกราย ได้รับการดูแลรักษาต่อเนื่องที่ได้มาตรฐาน และเป็นแบบแผนเดียวกัน อีกทั้งสามารถสอดแทรกการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค วิธีการใช้ยา

ที่ถูกต้อง วิธีการ ประเมินการควบคุมโรคด้วยตัวเอง โดยใช้แบบสอบถาม Asthma Control Test รวมทั้งถึง แผนการดูแลรักษาตัวเองขั้นต้นที่บ้าน เมื่อมีอาการ กำเริบของโรคหืด และแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

7. การดูแลการรักษาผู้ป่วยโรคหืดในกรณีพิเศษ

7.1 การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายอาจกระตุ้นให้โรคหืดกำเริบได้ในผู้ป่วยบางราย โดย ที่อาจเป็นสาเหตุสำคัญหรือเป็นสาเหตุเพียงอย่างเดียว การกำเริบของโรคจาก การออกกำลังกาย พบได้ในทุกสภาวะอากาศโดยมักพบในสภาพที่เย็นและ อากาศมีความชื้นน้อย บ่อยครั้งที่การเกิดอาการหอบหืด จากการออกกำลัง กาย เป็นข้อบ่งชี้ว่าโรคหืดในผู้ป่วยรายนั้นยังไม่ได้รับการควบคุมที่ดีพอ ดังนั้น การให้ยาต้านการอักเสบอย่างเหมาะสม จะช่วยลดการเกิดอาการหอบหืด จากการออกกำลังกายได้

การป้องกันอาการที่ได้ผลดีและสะดวก ได้แก่ การใช้ยา β_2 -agonist ชนิดพ่น สูดออกฤทธิ์สั้นก่อนออก กำลังกาย ส่วนการใช้ corticosteroid ชนิดพ่นสูด หรือ β_2 -agonist ชนิดพ่นสูดที่ออกฤทธิ์ยาว หรือ theophylline การฝึกให้ผู้ป่วยออกกำลังกายสม่ำเสมอ และมีการ warm up ก่อนออกกำลังกาย จะช่วยลดอัตราการกำเริบของโรคลงได้ เนื่องจากการรักษาอาการหอบหืด จากการออกกำลังกายมักได้ผลดี ดังนั้น ผู้ป่วยจึงไม่จำเป็นต้องหลีกเลี่ยงการออกกำลัง และการออกกำลังกายควร เป็นส่วนหนึ่งในแผนการรักษาผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรังด้วย

7.2 การตั้งครรภ์

พบว่าประมาณหนึ่งในสามของผู้ป่วยโรคหืด มีอาการดีขึ้นระหว่างมี ครรภ์ อีกหนึ่งในสามอาการไม่เปลี่ยนแปลง และที่เหลืออีกหนึ่งในสาม มี อาการทรุดหนักลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่เป็โรคหืด ในระดับรุนแรงหรือควบคุมอาการไม่ได้ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน หลายประการ อาทิ pre-eclampsia ภาวะบุตร ตายในครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด หรือทารกมีน้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ อย่างไรก็ตาม หญิงมีครรภ์ที่ได้รับการควบคุมโรคหืดอย่างเหมาะสม จะสามารถคงภาวะตั้งครรภ์ปกติได้ โดยมีความเสี่ยงต่อตนเองและบุตรใน ครรภ์ เพียงเล็กน้อย เท่านั้น ทั้งนี้การดูแลรักษาโรคหืดอย่างเข้มงวดเป็นสิ่ง จำเป็น เพื่อรักษาสมรรถภาพปอด และระดับออกซิเจนในเลือดให้เป็นปกติ มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้แน่ใจว่ามีออกซิเจนสำหรับแม่และส่งผ่านให้ เด็กในครรภ์ได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งเพื่อป้องกันการเกิดภาวะการหอบหืด อย่างเฉียบพลัน

การดูแลโรคหืดในสตรีมีครรภ์ ควรพสานกับการดูแลทางสูติกรรม โดยต้องติดตามการเจริญเติบโต และ พัฒนาการของทารกในครรภ์ และ เฝ้าระวังอาการของมารดา ถึงแม้ว่าข้อมูลความปลอดภัยต่อทารกของยา บางชนิดอาจยังไม่มีเพียงพอ อย่างไรก็ตามการรักษาสตรีมีครรภ์ด้วยยา จะไม่มี ความแตกต่างจากผู้ป่วยโรคหืดทั่วไป โดยมุ่งเน้นไปที่การใช้ยาควบคุมโรค ให้ได้ผลดีมากกว่าที่จะกลัวผลของยาที่มีต่อทารกในครรภ์ การหลีกเลี่ยง และ ควบคุมสิ่งกระตุ้นอาการโรคหืดเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ระหว่างการตั้ง ครรภ์ ทั้งนี้เพื่อลดความจำเป็นในการใช้ยาขยาย หลอดลมและลดอุบัติการณ์ของการเกิดการกำเริบของโรค

Reference : แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหัดในประเทศไทย สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก พ.ศ. 2555
สมาคมโรคหัดแห่งประเทศไทย

