

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง  
ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง ผลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืดอายุน้อยกว่า 15 ปี ในโรงพยาบาลตากสิน
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง โครงการพัฒนาคุณภาพงานโรคภูมิแพ้ และภูมิคุ้มกันในเด็กของ  
โรงพยาบาลตากสิน

เสนอโดย

นางสาวศิริสุดา ไสมนัส

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพต. 568)

กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานกุมารเวชกรรม

โรงพยาบาลตากสิน สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน ผลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืดอายุน้อยกว่า 15 ปี ในโรงพยาบาลตากสิน

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ มกราคม 2551 ถึง ธันวาคม 2553

3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคหืดเป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม โดยมีอาการอักเสบเกิดขึ้นที่เยื่อจมูกถึงหลอดลม ทำให้หลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นผิดปกติ เมื่อเจอสิ่งกระตุ้นหลอดลมจะหดตัวตีบลง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการไอ หายใจไม่อิ่ม หอบ และหายใจมีเสียงวี๊ด ลักษณะที่สำคัญคือ มักจะมีอาการมากในเวลากลางคืน ซึ่งอาการเหล่านี้มักจะไม่ดีขึ้นเอง และตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาขยายหลอดลมชนิด  $\beta$ -agonists<sup>(1)</sup>

โรคหืดเป็นโรคที่พบบ่อย<sup>(2)</sup> และมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทั่วโลก<sup>(3)</sup> ประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของโรคหืดถึง 10-12% ในเด็ก<sup>(4,5)</sup> และ 6.9% ในผู้ใหญ่<sup>(6)</sup>

โรคหืดเป็นโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยค่อนข้างสูง ผู้ป่วยโรคหืดมากกว่าครึ่งไม่สามารถทำกิจกรรมได้เช่นคนปกติ ผู้ป่วยโรคหืด 21.7% ยังต้องเข้ารับการรักษา ด้วยอาการหอบรุนแรงที่ห้องฉุกเฉินอย่างน้อยหนึ่งครั้ง ในระยะเวลาหนึ่งปีที่ผ่านมาและ 14.8% ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล<sup>(7)</sup>

จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในในโรงพยาบาลเนื่องจากโรคหืดเพิ่มมากขึ้นทุกปี ในปี 2538 มีอัตรา 66,679 คน เพิ่มขึ้น 100,808 คน ในปี 2550 ผู้เสียชีวิตด้วยโรคหืด 806 คน ในปี พ.ศ.2540 เพิ่มขึ้น 1,697 คน ในปี พ.ศ.2546 และคาดว่าจะมีผู้ป่วยโรคหืดที่มีอาการหอบรุนแรงจนต้องไปรักษาที่ห้องฉุกเฉินไม่ต่ำกว่าปีละ 1 ล้านคน ทำให้รัฐสูญเสียงบประมาณในการดูแลผู้ป่วยโรคหืดในภาวะฉุกเฉินเป็นจำนวนมาก อีกทั้งพบว่าผู้ป่วยโรคหืดที่มีภาวะหืดเฉียบพลันมีคุณภาพชีวิตต่ำ<sup>(8)</sup> จากการสำรวจของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ในปี 2550 พบว่าผู้ป่วยโรคหืดในประเทศไทย ที่ได้รับยาพ่น สเตียรอยด์ ซึ่งเป็นยาหลักที่ใช้ในการรักษาโรค มีเพียงร้อยละ 6.7 นอกจากนี้พบว่าการรักษาด้วยยาพ่นสเตียรอยด์ (Inhaled corticosteroid) การประเมินสมรรถภาพปอด และการประเมินการใช้ยาสูด อยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 10 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคหืดเข้าถึงการบริการต่ำกว่ามาตรฐานที่ควรจะเป็น<sup>(9)</sup>

กลไกการเกิดโรคหืดนั้น เกิดจากการอักเสบของหลอดลมที่เกิดขึ้นเป็นเวลานาน จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดลมอย่างถาวร ทั้งรูปร่างและการทำงาน ที่เรียกว่า airway remodeling<sup>(10,11)</sup> ซึ่งการที่มี airway remodeling จะทำให้สมรรถภาพปอดคนไข้โรคหืดต่ำกว่าปกติ และมีหลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นอย่างถาวร โรคหืดเป็นโรคที่พบได้ในทุกเพศ ทุกวัย แต่มักจะเริ่มมีอาการตั้งแต่วัยเด็กเล็ก เนื่องจากโรคหืดทำให้หลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นผิดปกติ ดังนั้นเวลาที่เจอสิ่งกระตุ้นจะเกิดอาการจับหืด โดยสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยหอบได้แก่ สารภูมิแพ้ที่สำคัญ ได้แก่ ไรฝุ่น เกสรดอกไม้ แมลงสาบ รา รังแคของสุนัขและแมว

การออกกำลังกาย การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โดยเฉพาะเกิดจากการติดเชื้อไวรัส ยาบางชนิด ได้แก่ aspirin beta-adrenergic antagonist สารกันเสีย เช่น metabisulfite สีผสมอาหาร เช่น tartrazine และความเครียด จะทำให้โรคหืดเลวลงได้

การรักษาโรคหืดอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการวินิจฉัยโรคหืดอย่างถูกต้อง โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพปอด การทดสอบผิวหนัง เพื่อทราบถึงสารกระตุ้นภูมิแพ้ และหลีกเลี่ยงได้ถูกต้อง การรักษาในปัจจุบันเน้นการป้องกันไม่ให้เกิด airway remodeling โดยการให้การรักษาโรคหืดแต่เนิ่นๆ จะช่วยป้องกันการเกิด airway remodeling ได้ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมีอาการ ควรมีการวินิจฉัยโรคหืดอย่างถูกต้องและรวดเร็ว และมีการใช้ยาที่มีฤทธิ์ ลดการอักเสบ เช่น ยาพ่นสเตียรอยด์ หรือการใช้ยาขยายหลอดลมร่วมกับยาพ่นสเตียรอยด์<sup>(12-14)</sup> และการใช้ยาขยายหลอดลมเมื่อมีอาการหอบ

แนวทางการรักษาโรคหืดในประเทศไทยได้นำ Global Initiative for Asthma (GINA) guideline โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ร่วมกับ National Heart Lung and Blood Institute (NHLBI) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ร่วมกันเขียนแนวทางการรักษาโรคหืดขึ้น โดยมีหลายประเทศที่ได้นำ GINA guideline ไปเป็นแนวทางในการรักษาโรคหืดของตนเอง ทำให้แพทย์รักษาโรคหืดเป็นไปในแนวทางเดียวกัน การรักษาโรคหืดได้ผลดีขึ้นและมีมาตรฐานเดียวกัน ลดโอกาสการเกิดหืดเฉียบพลัน สำหรับในประเทศไทย ได้มีการจัดทำแนวทางการรักษาโรคหืดทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก โดยความร่วมมือของสมาคมออร์เวซซ์ สมาคมโรคภูมิแพ้โรคหืด วิทยาลัยกุมารเวชศาสตร์ และสภาองค์กรโรคหืดแห่งประเทศไทย นอกจากการวินิจฉัย และการรักษาอย่างถูกต้องแล้ว การติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการให้คำแนะนำ การดูแลตนเอง การใช้ยาอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ การปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคหืดมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

โรคหืดเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมโรคได้ โดยผู้ป่วยจะมีอาการไอ หรือหอบ ทั้งกลางวันและกลางคืนน้อยมากหรือไม่มีเลย ไม่ต้องไปโรงพยาบาลเพราะหอบรุนแรงเฉียบพลัน ไม่ต้องใช้ยาขยายหลอดลม หรือใช้ยาขยายหลอดลมเล็กน้อย มีสมรรถภาพปอดที่ปกติ โดยต้องอาศัย การดูแลรักษาป้องกันโรคและหลีกเลี่ยงสารกระตุ้นภูมิแพ้อย่างถูกต้อง จะทำให้ผู้ป่วยโรคหืดสามารถ ควบคุมโรค ลดภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ปกติ อีกทั้งยังเป็นการลด งบประมาณของประเทศในการดูแลภาวะหืดเฉียบพลัน ภาวะแทรกซ้อนและภาวะทุพพลภาพของผู้ป่วยโรคหืด จึงเป็นที่มาของการศึกษา เรื่องผลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืด อายุน้อยกว่า 15 ปี ในโรงพยาบาลตากสิน และ นำมาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขหาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหืดอย่างมีคุณภาพต่อไป

##### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโรคหืด
2. วางแผนการเก็บข้อมูล
3. เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย

4. วิเคราะห์ข้อมูลเป็นความถี่และร้อยละ
5. รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล

## 5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

## 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผู้ขอรับการประเมินเป็นผู้ดำเนินการทุกขั้นตอนร้อยละ 100 ตั้งแต่ขั้นตอนการทบทวนความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับโรคหืดได้เสนอในขั้นต้น และวางแผนการเก็บข้อมูลจากสถิติของโรงพยาบาลตากสินพบว่าผู้ป่วยเด็กโรคหืดในโรงพยาบาลตากสิน ตั้งแต่ 1 มกราคม 2550 ถึง 31 ธันวาคม 2553 มีจำนวนผู้ป่วยโรคหืดที่อายุน้อยกว่า 15 ปี ทั้งหมด 2,078 ราย ได้รับการรักษาที่ห้องตรวจกุมารเวชกรรม ห้องตรวจผู้ป่วยนอกทั่วไปและห้องฉุกเฉิน แยกตามรายปี ได้แก่ พ.ศ.2551 จำนวน 594 ราย พ.ศ.2552 จำนวน 605 ราย และพ.ศ.2550 จำนวน 879 ราย ผู้ขอรับการประเมินในฐานะที่เป็นกุมารแพทย์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ได้เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนโดยศึกษาวิเคราะห์เฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในคลินิกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรมเพื่อประเมินการดูแลรักษาของกุมารแพทย์และเสนอต่อกลุ่มงานเพื่อร่วมกันหาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืด โดยในปี พ.ศ.2551 จำนวน 183 ราย พ.ศ.2552 จำนวน 199 ราย และ พ.ศ.2553 จำนวน 375 ราย ซึ่งมีข้อมูลที่ไม่สามารถติดตามเวชระเบียนได้ พ.ศ.2551 จำนวน 46 ราย พ.ศ.2552 จำนวน 16 ราย และ พ.ศ.2553 จำนวน 32 ราย จึงมีข้อมูลผู้ป่วยที่สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้ พ.ศ.2551 จำนวน 137 ราย พ.ศ.2552 จำนวน 183 ราย และพ.ศ.2553 จำนวน 343 ราย ทั้งนี้ข้อมูลของผู้ป่วยโรคหืดที่อายุน้อยกว่า 15 ปี ได้แสดงในรูปแบบตารางเป็นจำนวน และร้อยละ โดยได้แบ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลโรคที่เกิดร่วม (co-morbid diseases) ข้อมูลระดับความรุนแรงของโรคหืด (Severity of diseases) และข้อมูลระดับการควบคุมโรคหืด (Level of asthma control) ทำให้อาจสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ถึงอายุ เพศ ลักษณะของผู้ป่วยที่เสี่ยงให้เกิดโรคหืด โรคที่เกิดร่วมทำให้โรคหืดกำเริบ รวมถึงระดับการควบคุมโรคหืดและระดับความรุนแรงของโรคหืด โดยใช้เกณฑ์การประเมินจาก Global Initiative for Asthma (GINA) guideline และแนวทางการรักษาโรคหืดทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก โดยความร่วมมือของสมาคมออร์เวซซ์ สมาคมโรคภูมิแพ้โรคหืด วิทยามัภูมิคุ้มกัน และสภาองค์กรโรคหืดแห่งประเทศไทย แต่การประเมินระดับการควบคุมโรคหืดและระดับความรุนแรงของผู้ป่วยโรคหืดในโรงพยาบาลตากสินยังมีข้อด้อยที่ขาดการตรวจสมรรถภาพปอด ซึ่งส่งผลถึงการวินิจฉัยโรคและการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืดอย่างถูกต้อง ในฐานะที่เป็นกุมารแพทย์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ผู้ขอรับการประเมินจึงได้วิเคราะห์ถึงจุดที่ควรพัฒนาและนำเสนอต่อกลุ่มงานเพื่อร่วมกันหาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืด เพื่อลดการเกิดโรคกำเริบ ภาวะแทรกซ้อน เพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย และลดภาระทางเศรษฐกิจของผู้ดูแลทั้งทางตรงและทางอ้อม แสดงดังตารางเป็นจำนวน และร้อยละ พร้อมรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะของผู้รับการประเมินดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหืดอายุน้อยกว่า 15 ปี

	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553	ข้อมูลรวม
จำนวน	137	183	343	663
เพศชาย	84 (61.3%)	126 (68.8%)	234 (68.2%)	444 (67%)
เพศหญิง	53 (38.7%)	57 (31.2%)	109 (31.8%)	219 (33%)
อายุที่เริ่มมีอาการ (ปี)	4.3 (1.8-7.8)	2.65 (0.6-7)	3.24 (0.7-7.5)	3.34 (0.6-7.8)
อายุที่วินิจฉัย (ปี)	5.73 (2.8-14.3)	5.03 (1.4-13.8)	6.26 (0.8-15)	5.74 (0.8-7.8)
ประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว	88 (64.2%)	86 (47.3%)	128 (37.7%)	302 (45.5%)
มีผู้สูบบุหรี่ในบ้าน	98 (71.5%)	139 (76%)	255 (74.3%)	492 (74.2%)

ตารางที่ 2 ข้อมูลโรคที่เกิดร่วม (co-morbid diseases)

	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553	ข้อมูลรวม
จำนวน	137	183	343	663
Allergic rhinitis	15 (10.9%)	13 (7.1%)	53 (15.5%)	81 (12.2%)
Atopic dermatitis	9 (6.6%)	10 (5.5%)	18 (5.2%)	37(5.6%)
Pneumonia	36 (26.2%)	53 (29%)	58 (16.9%)	147 (22.2%)
Bronchitis and/or bronchiolitis	64 (46.7%)	47 (25.7%)	109 (31.8%)	220 (33.2%)
Sinusitis	9 (6.6%)	3 (1.6%)	18 (5.2%)	30 (4.5%)
Otitis media	0 (0%)	2 (1.1%)	10 (2.9%)	12 (1.8%)
History of cow milk protein allergy	0 (0%)	1 (0.5%)	3 (14.3%)	4 (0.6%)

ตารางที่ 3 ข้อมูลระดับความรุนแรงของโรคหืด (Severity of diseases)

	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553	ข้อมูลรวม
จำนวน	137	183	343	663
Mild intermittent	27 (19.7%)	23 (12.6%)	53 (15.5%)	103 (15.5%)
Mild persistent	83 (60.6%)	112 (61.2%)	182 (53.1%)	377 (56.8%)
Moderate persistent	27 (19.7%)	46 (25.1%)	102 (29.7%)	175 (26.4%)
Severe persistent	0 (0%)	2 (1%)	3 (0.9%)	5 (0.8%)
Admit due to Acute asthmatic attack	34 (24.8%)	50 (27.3%)	74 (21.6%)	157 (23.8%)
ER visits	61 (44.5%)	90 (49.1%)	143 (41.7%)	394 (44.3%)

\*การประเมินขนาดการตรวจสมรรถภาพปอด

ตารางที่ 4 ข้อมูลระดับการควบคุมโรคหืด (Level of asthma control)

	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553	ข้อมูลรวม
จำนวน	137	183	343	663
Controlled	21 (15.3%)	37 (20.2%)	80 (23.3%)	138 (20.8%)
Partly controlled	94 (68.6%)	113 (61.7%)	223 (65%)	430 (64.8%)
Uncontrolled	22 (16.1%)	33 (18%)	40 (11.7%)	95 (14.3%)

\*การประเมินขาดการตรวจสมรรถภาพปอด

ตารางที่ 5 ข้อมูลการรักษาด้วยยาและการได้รับวัคซีน

	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552	พ.ศ.2553	ข้อมูลรวม
จำนวน	137	183	343	N=663
Inhale corticosteroid	21 (15.3%)	32 (17.5%)	76 (22.2%)	129 (19.5%)
Combination (ICS+LABA)	47 (34.5%)	67 (36.6%)	112 (32.7%)	226 (34.1%)
LTRA	22 (16.1%)	30 (16.4%)	76 (22.1%)	128 (19.3%)
SABA	137 (100%)	183 (100%)	334 (97.4%)	654 (98.6%)
Xanthine and/or methyxanthine	19 (13.8%)	28 (15.3%)	46 (13.4%)	93 (14%)
Systemic corticosteroid	70 (51.1%)	86 (47%)	107 (31.2%)	263 (39.7%)
Antihistamine	82 (59.9%)	83 (45.4%)	170 (49.6%)	335 (50.5%)
INS	3 (2.2%)	7 (3.8%)	21 (6.1%)	31 (4.7%)
Influenza vaccine	1 (0.75%)	2 (1%)	28 (8.2%)	31 (4.7%)
IPD vaccine	0 (0%)	0 (0%)	2 (0.6%)	2 (0.3%)

- ICS = Inhale corticosteroid  
 LTRA = Leukotriene modifier  
 LABA = Long acting  $\beta_2$  agonist  
 SABA = Short acting  $\beta_2$  agonist  
 INS = Intranasal steroid  
 IPD = Invasive Pneumococcal diseases

## 7. ผลสำเร็จของงาน

จากการศึกษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดในโรงพยาบาลตากสิน ตั้งแต่ 1 มกราคม 2550 ถึง 31 ธันวาคม 2553 มีข้อมูลผู้ป่วยที่สามารถวิเคราะห์ดังนี้ พ.ศ.2551 จำนวน 137 ราย พ.ศ.2552 จำนวน 183 ราย และพ.ศ.2553 จำนวน 343 ราย โดยมีรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะของผู้รับการประเมินจากตารางดังนี้

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยโรคหืดที่อายุน้อยกว่า 15 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ถึงร้อยละ 67 อายุที่เริ่มมีอาการหอบหรือหายใจมีเสียงวี๊ดเฉลี่ย 3.34 ปี (0.6-7.8) และอายุที่วินิจฉัยโรคหืดเฉลี่ย 5.74 ปี (0.8-15) พบประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัวเป็นจำนวนทั้งหมด 302 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.5 และพบว่ามีผู้ป่วยที่สัมผัสกับควันบุหรี่จากผู้สูบบุหรี่ในบ้านจำนวน 492 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.2 ซึ่งเป็นข้อสังเกตว่าการสูบบุหรี่ไม่ลดลงเลยในช่วง 3 ปี ที่ศึกษาข้อมูล โดยควันบุหรี่เป็นปัจจัยสำคัญในการเกิดโรคภูมิแพ้ในเด็กและทำให้โรคหืดกำเริบรุนแรงได้ โดยเฉพาะในเด็กเล็ก จึงควรมีการรณรงค์ลด ละ เลิก การสูบบุหรี่อย่างจริงจัง เพื่อสอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาลตากสินที่รณรงค์ให้เลิกบุหรี่

จากตารางที่ 2 พบว่าโรคที่เกิดร่วมกับโรคหืด จะเป็นโรคที่สัมพันธ์กับทางเดินหายใจ โดยเฉพาะทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น Bronchitis และ bronchiolitis พบถึงร้อยละ 32.3 Pneumonia พบร้อยละ 22.2 โรคที่สัมพันธ์กับทางเดินหายใจส่วนบน Allergic rhinitis พบร้อยละ 12.2 Sinusitis พบร้อยละ 4.5 Otitis media พบร้อยละ 1.8 ซึ่งการควบคุมโรคทางเดินหายใจได้ดีจะทำให้สามารถควบคุมโรคหืดได้ และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้โรคที่สัมพันธ์กับโรคภูมิแพ้อื่น เช่น Atopic dermatitis พบร้อยละ 5.6 และพบประวัติการแพ้นมวัวในวัยเด็กร้อยละ 0.6

ตารางที่ 3 เป็นการประเมินระดับความรุนแรงของโรคหืด ได้แก่ Mild intermittent จำนวน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.5 Mild persistent จำนวน 377 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.8 Moderate persistent จำนวน 175 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.4 และ Severe persistent จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 โดยการประเมินระดับความรุนแรงของโรคหืดก่อนการรักษา จะประเมินจากอาการหอบ ไอ ทั้งในช่วงกลางวันและกลางคืน อาการมีผลกระทบต่อการทำงานประจำวันและการนอนหลับเล็กน้อยเพียงใด ขาดการตรวจสมรรถภาพปอด ทำให้การประเมินยังไม่ถูกต้องเท่าที่ควร และมีผลต่อการตัดสินใจของแพทย์และกุมารแพทย์ที่ให้การรักษา โดยเฉพาะการได้รับการรักษาด้วยยาพ่นสเตียรอยด์ (inhaled corticosteroid) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการรักษาต่อเนื่อง การพยากรณ์โรคภาวะแทรกซ้อนของโรค และโอกาสที่ผู้ป่วยจะหายจากโรคหรือหยุดยาได้ช้ากว่าที่ควรจะเป็น

เมื่อจำแนกเป็นรายปี ไม่พบความแตกต่างของจำนวนผู้ป่วยในแต่ละระดับความรุนแรงของโรคหืด แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าพบความรุนแรงของโรคระดับ Severe persistent จำนวนน้อยมากซึ่งอาจเกิดจากมีการส่งตัวผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคมามากไปรักษาต่อยังโรงเรียนแพทย์ และเมื่อขาดการตรวจสมรรถภาพปอด ทำให้การประเมินยังไม่ถูกต้องสมบูรณ์เท่าที่ควร ส่วนการรับไว้รักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะหืดเฉียบพลันทั้งหมดจำนวน 158 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.8 และการรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรงทั้งหมดจำนวน 394 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.3 เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลของ นพ.วัชร บัญญัติ<sup>(7)</sup> เมื่อปีพ.ศ. 2547 พบว่าผู้ป่วยโรคหืดร้อยละ 21.7 ยังต้องเข้ารับการรักษาดูด้วยอาการหอบรุนแรงที่ห้องฉุกเฉินอย่างน้อยหนึ่งครั้ง ในระยะเวลาหนึ่งปีที่ผ่านมา และร้อยละ 14.8 ต้องเข้านอนรับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่าข้อมูลของโรงพยาบาลตากสินมีสถิติที่

สูงกว่า จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการประเมินระดับความรุนแรงของโรคหืดให้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ GINA guideline และให้การรักษาที่เหมาะสมเพื่อการควบคุมโรคหืดอยู่ในระดับ Controlled

จากตารางที่ 4 เป็นข้อมูลระดับการควบคุมโรคหืด โดยจะประเมินจากอาการหอบ ไอ หายใจเร็ว ในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน การจำกัดกิจกรรมจากโรคหืด มีอาการหอบหรือไอ จนต้องไอช้าขยาย หลอดลมเพื่อบรรเทาอาการโรคหืดกำเริบ ร่วมกับการตรวจสมรรถภาพปอด ซึ่งโรงพยาบาลตากสินมีข้อด้อย ที่ยังไม่มีการตรวจสมรรถภาพปอด ทำให้การประเมินระดับการควบคุมโรคหืดอาจไม่ถูกต้องเท่าที่ควร โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ Controlled จำนวน 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.8 Partly controlled จำนวน 430 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.8 Uncontrolled จำนวน 95 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า มีระดับ Partly controlled มากที่สุด โดยไม่แตกต่างในการรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 ปี แสดงว่าผู้ป่วยโรคหืดในเด็ก ของโรงพยาบาลตากสิน ยังควบคุมอาการของโรคได้ไม่ดีนัก ซึ่งจะพบอาการหอบเกิดขึ้นบ้าง มีการจำกัด กิจกรรมจากโรคหืด มีการไอช้าขยายหลอดลมเพื่อบรรเทาอาการ และมีอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบปีที่เกิด หืดเฉียบพลัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากตารางที่ 4 ที่มีการนอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหืดเฉียบพลันและ การรักษาที่ห้องฉุกเฉินด้วยภาวะหอบรุนแรง

จากตารางที่ 5 เป็นข้อมูลการรักษาด้วยยาและการได้รับวัคซีนป้องกันโรค จากการสำรวจของ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ในปี 2550 พบว่าผู้ป่วยโรคหืดในประเทศไทย ที่ได้รับยาพ่น สเตียรอยด์ซึ่งเป็นยาหลักที่ใช้ในการรักษาโรคมีเพียงร้อยละ 6.7 เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลของ โรงพยาบาล ตากสิน พบว่าที่ใช้ Inhaled corticosteroid มีจำนวน 129 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.5 และการใช้ยากุ่ม Combination (ICS+LABA) มีจำนวน 226 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.1 ซึ่งมีจำนวนมากกว่าการศึกษาของ สปสช. แต่ผู้ป่วยที่มี ภาวะหืดเฉียบพลันที่ต้องมานอนโรงพยาบาลและตรวจที่ห้องฉุกเฉินกลับไม่ลดลง จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า มีผู้ป่วยใช้ยาไม่สม่ำเสมอ ใช้ยาอย่างไม่ถูกวิธี เช่น การไม่ใช้กระบอกพ่นยาในการใช้ยาพ่นแบบละอองฝอย เทคนิค การพ่นยาไม่ถูกต้อง ไม่ได้หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ ซึ่งสาเหตุหลักเนื่องจากไม่มีคลินิกที่ดูแลต่อเนื่อง ทำให้ การให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว การใช้ยาที่ถูกต้องยังไม่ครบถ้วน และไม่มีการทวนสอบว่าสิ่งที่ผู้ป่วยปฏิบัติ ถูกต้องหรือไม่ และการศึกษาพบว่า การเลือกใช้ยาพ่นของกุมารแพทย์ของโรงพยาบาลตากสิน ได้เลือกใช้ยากุ่ม Combination (ICS+LABA) มากกว่าการใช้ Inhaled corticosteroid ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรระมัดระวัง โดยเฉพาะ ในเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 4 ปี ซึ่ง Food and Drug Administration (FDA)<sup>(15)</sup> ของประเทศสหรัฐอเมริกา ไม่ได้ให้การรับรอง และได้เตือนถึงผลข้างเคียงที่มีผลต่อระบบหัวใจ

ข้อสังเกตในการใช้ยาอื่น เช่น Leukotriene modifier (LTRA) จะใช้ในเด็กเล็กเป็นส่วนใหญ่เป็นจำนวน 128 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา MOSAIC study<sup>(16)</sup> พบว่าการใช้ LTRA ในการควบคุม โรคหืดได้ประโยชน์ในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 5 ปี เหมาะกับเด็กเล็กที่ไม่ร่วมมือในการพ่นยา แต่มีข้อเสียที่ ราคาแพง ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณของประเทศเมื่อเทียบกับการใช้ Inhaled corticosteroid สำหรับการให้ยา Short acting  $\beta_2$  agonist ในโรงพยาบาลตากสิน มีการใช้ถึงร้อยละ 98.6 ทั้งรูปแบบการพ่นละอองฝอย ยากิน ส่วนการใช้ Xanthine และ methyxanthine มีเฉพาะการใช้ในภาวะฉุกเฉิน เช่น Aminophylline ซึ่งมี therapeutic window แคบ มีผลต่อระบบหัวใจได้ และไม่มีการใช้ methyxanthine รูปแบบ sustained release theophylline



ซึ่งเป็นการรักษา Add-on therapy ในผู้ป่วยรายที่ไม่สามารถควบคุมอาการได้<sup>(17)</sup> ส่วนการใช้ Systemic corticosteroid จะใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหืดเฉียบพลัน ทั้งการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและการนอนโรงพยาบาล โดยใช้ในรูปแบบยาเกินและยาฉีดในระยะสั้น สำหรับการใช้อายา Antihistamine<sup>(18)</sup> ซึ่งมีฤทธิ์ด้านการแพ้และยังมีผลต่อ Adhesion molecule ที่มีผลต่อการอักเสบ จะใช้ในผู้ป่วยที่โรคอื่นร่วมด้วย เช่น Allergic rhinitis Allergic conjunctivitis และ Atopic dermatitis และการใช้ Intranasal steroid ในผู้ป่วยที่มี Allergic rhinitis ร่วมด้วยพบร้อยละ 4.7 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับต่ำมาก ดังนั้นจำเป็นต้องมีการประเมินโรคที่เกิดร่วมกับโรคหืด ทั้งการวินิจฉัยที่ถูกต้อง ให้การรักษาที่เหมาะสม

การให้วัคซีนเพื่อป้องกันโรค ทั้งไขหวัดใหญ่และการติดเชื้อ Pneumococcal ที่ส่งผลให้เกิดโรคปอดบวม หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน การติดเชื้อหูชั้นกลางอักเสบ การให้วัคซีนทำให้การควบคุมโรคหืดดีขึ้น แต่จากการศึกษาพบว่าการได้รับวัคซีนทั้ง 2 ชนิดนี้อยู่ในระดับต่ำมาก โดยมีผู้ป่วยได้รับ Influenza vaccine เพียงร้อยละ 4.7 และการได้รับ IPD vaccine เพียงร้อยละ 0.3 ซึ่งวัคซีนเหล่านี้ส่วนใหญ่ได้จากโครงการความร่วมมือของสำนักงานแพทย์ และสำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร ได้แจกจ่ายแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคไต โรคเลือด Thalassemia โรคมะเร็ง โรคปอดเรื้อรัง รวมถึงโรคหืดด้วย จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการรณรงค์และมีงบประมาณเพียงพอในการบริจาควัคซีนเหล่านี้แก่ผู้ป่วยโรคหืดให้ได้ใกล้เคียงร้อยละ 100

จากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคหืดในเด็กของโรงพยาบาลตากสิน จะเห็นได้ว่าโรคหืดเป็นปัญหาสำคัญระดับประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยเด็กซึ่งเป็นอนาคตและกำลังสำคัญของประเทศต่อไป ดังนั้นการวินิจฉัย การดูแลรักษาที่ถูกต้อง ส่งเสริมสุขศึกษาในการดูแลตนเอง หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพชีวิตที่ดี ลดภาวะแทรกซ้อนและทุพพลภาพของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเด็กสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ไม่ขาดเรียน และรัฐไม่ต้องเสียงบประมาณในการดูแลภาวะแทรกซ้อนและฉุกเฉินของผู้ป่วย

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

- 1) ทราบถึงสถิติและผลลัพธ์ของการดูแลรักษาโรคหืดในเด็ก ของโรงพยาบาลตากสิน และสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ ในการปรับปรุงแนวทางการดูแลโรคเพื่อให้ระดับการควบคุมโรคหืด (Level of asthma control) อยู่ในระดับ Controlled เช่น จัดทำแนวทางในการดูแลรักษา (Clinical practice guideline: CPG) ของการดูแลรักษาโรคหืดและโรคหืดเฉียบพลัน จัดตั้งคลินิกโรคภูมิแพ้เพื่อการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง มีการตรวจสมรรถภาพปอดผู้ป่วยโรคหืดทุกราย การทดสอบผิวหนังเพื่อหาสารก่อภูมิแพ้ มีการจัดกลุ่มให้ความรู้แก่บิดามารดาผู้ดูแล และผู้ป่วย เพื่อการใช้อย่างถูกวิธี ทวนสอบการใช้ยาอย่างถูกต้องทุกครั้ง การปฏิบัติตัว ส่งเสริมสุขศึกษาและสุขภาพให้แข็งแรงลดโอกาสการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นการหอบ และป้องกันการเกิดหืดเฉียบพลัน ตลอดจนการให้ความรู้แก่สมาชิกครอบครัว ปรึกษาส่งต่อคลินิกเด็กนุหรี เป็นต้น
- 2) นำผลการศึกษาที่ได้มาวิเคราะห์ร่วมกับห้องฉุกเฉิน กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และนิติเวชวิทยา เพื่อร่วมกันหาแนวทางการดูแลรักษาโรคหืดในเด็กที่มีภาวะหืดเฉียบพลัน (CPG : Acute asthmatic

attack) เพื่อการรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็ว ให้การรักษาในแนวทางเดียวกัน ลดภาวะแทรกซ้อน และลดการรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

- 3) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นพื้นฐานในการวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

- 1) มีการยกเลิกเวชระเบียนผู้ป่วยที่ขาดการติดตามการรักษาเกิน 5 ปี ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนได้ครบตามจำนวนของสถิติโรงพยาบาล
- 2) การเก็บข้อมูลมีทั้งการรักษาแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน จึงมีความยากลำบากในการสืบค้นข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์
- 3) การเก็บข้อมูลทำได้เพียงระยะสั้น ไม่สามารถศึกษาถึงผลในระยะยาวเนื่องจากมีความยุ่งยากในการติดตามผู้ป่วย เพราะขาดการดูแลต่อเนื่องหรือผู้ป่วยขาดการติดตามการรักษา

## 10. ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรมีการปรับปรุงการบันทึกเวชระเบียนให้ครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อง่ายในการติดตาม
- 2) จัดอบรมความรู้เรื่องโรคหืดในเด็ก ให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการพัฒนาและนำความรู้ใหม่ๆ ที่ได้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย
- 3) ควรมีการตรวจสอบสมรรถภาพปอดผู้ป่วยโรคหืดทุกราย ทั้งในการตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม โดยเครื่องทดสอบสมรรถภาพปอด ทั้ง spirometer และ peak flow meter และห้องตรวจฉุกเฉินจัดหาเครื่องตรวจสอบสมรรถภาพปอดขนาดเล็ก ซึ่งสามารถตรวจได้ง่ายไม่ยุ่งยากที่ห้องตรวจฉุกเฉิน ได้แก่ Peak flow meter ของเด็กเล็ก ขนาดไม่เกิน 400 L/min และ เด็กโตขนาดไม่เกิน 850 L/min เพื่อให้ง่ายต่อการประเมินผู้ป่วยและรักษาได้ถูกต้องเหมาะสม
- 4) ควรมีการรณรงค์ลด ละ เลิก การสูบบุหรี่ของครอบครัวผู้ป่วยโรคหืดอย่างจริงจัง โดยแนะนำเข้าคลินิกเลิกบุหรี่ เพื่อสอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาลตากสินที่รณรงค์การเลิกบุหรี่
- 5) ควรมีการนัดหมายผู้ป่วยโรคหืดทุกรายเพื่อรับวัคซีนป้องกันโรคพื้นฐาน โรคไข้หวัดใหญ่และการติดเชื้อ Pneumococcal เพื่อลดโอกาสการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ทำให้การควบคุมโรคหืดดีขึ้น

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... *วิมล วัฒน* .....  
 (นางสาวศิริสุตา โสมนัส)  
 ผู้ขอรับการประเมิน  
 - 5, ก. ย. 2558

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... *ดร. กิ่งสุคนธ์* .....  
 (นางสาวภาวดี กิ่งสุคนธ์)  
 ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ  
 (ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม)  
 หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรม  
 โรงพยาบาลตากสิน  
 - 5, ก. ย. 2559

ลงชื่อ..... *กวี* .....  
 (นางกิตติยา ศรีเลิศฟ้า)  
 ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลตากสิน  
 - 5, ก. ย. 2559

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการดำเนินการ)

## เอกสารอ้างอิง

1. Global initiative for asthma. Global strategy for asthma management and prevention NHLBI/WHO workshop report. 1995.
2. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. *Lancet*. 1998;351(9111):1225-32.
3. Global initiative for asthma. Global strategy for asthma management and prevention NHLBI/WHO revised 2009.
4. Vichyanond P, Jirapongsananuruk O, Visitsuntorn N, Tuchinda M. Prevalence of asthma, rhinitis and eczema in children from the Bangkok area using the ISAAC (International Study for Asthma and Allergy in Children) questionnaires. *Journal Of The Medical Association Of Thailand*. 1998;81(3):175-84.
5. Teeratakulpisarn J, Pairojkul S, Heng S. Survey of the prevalence of asthma, allergic rhinitis and eczema in schoolchildren from Khon Kaen, Northeast Thailand. an ISAAC study. International Study of Asthma and Allergies in Childhood. *Asian Pac J Allergy Immunol*. 2000;18(4):187-94.
6. Boonsawat W, Charoenphan P, Kaitboonsri S, et al. Prevalence of asthma symptoms in adult in 4 cities of Thailand. Joint scientific meeting the Thoracic Society of Thailand, the Malaysia Thoracic Society and the Singapore Thoracic Society. Bangkok, Thailand; 2002: 112.
7. Boonsawat W, Charoenphan P, Kiatboonsri S, et al. Survey of asthma control in Thailand. *Respirology*. 2004;9(3):373-8.
8. การสำรวจการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืดในโรงพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) ของสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข (Bureau of Health Policy and Planning, Ministry of Public Health)
9. การพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยโรคหืด กลุ่มงานประกันสุขภาพ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ <http://www.mx.kkpho.go.th>
10. Busse W, Elias J, Sheppard D, Banks-Schlegel S. Airway remodeling and repair. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999;160(3):1035-42.

11. Redington AE, Howarth PH. Airway wall remodelling in asthma. *Thorax*. 1997;52(4):310-2.
12. Greening AP, Ind PW, Northfield M, Shaw G. Added salmeterol versus higher-dose corticosteroid in asthma patients with symptoms on existing inhaled corticosteroid. Allen and Hanburys Limited UK Study Group. *Lancet*. 1994;344(8917):219-24.
13. Woolcock AJ. The combined use of inhaled salmeterol and inhaled corticosteroids. *Eur Respir Rev*. 1995;5(27):142-145.
14. Condemni JJ, Goldstein S, Kalberg C, Yancey S, Emmett A, Rickard K. The addition of salmeterol to fluticasone propionate versus increasing the dose of fluticasone propionate in patients with persistent asthma. Salmeterol Study Group. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 1999;82(4):383-9.
15. US Food and Drug Administration. FDA Public Health Advisory: Serevent Diskus (salmeterol xinafoate inhalation powder), Advair Diskus (fluticasone propionate & salmeterol inhalation powder), Foradil Aerolizer (formoterol fumarate inhalation powder). Updated May 2006. Available at: <http://www.fda.gov/cder/drug/advisory/LABA.htm> Accessed April 12, 2007.
16. Luz Garcia M, et al. Montelukast, Compared With Fluticasone, for Control of Asthma Among 6- to 14-Year-Old Patients With Mild Asthma: The MOSAIC Study. *Pediatrics* 2005;116(2):360-9.
17. Rivington RN, Boulet LP, Cote J, et al. Efficacy of Uniphyl, salbutamol, and their combination in asthmatic patient on high dose inhaled steroids. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 151:325-32.
18. Estelle F., Simons R., Cezmi A. Akdis. Chapter 87 – Histamine and H<sub>1</sub>-Antihistamines Middleton's Allergy: Principles and Practice: Expert Consult: Volume 2, 7<sup>th</sup> edition, P1517-43.

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
ของนางสาวศิริสุดา โสมนัส**

เพื่อประกอบการขอรับเงินประจำตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม)

( ตำแหน่งเลขที่ รพด. 568 ) สังกัดกลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานกุมารเวชกรรม

โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์

**เรื่อง** โครงการพัฒนาคุณภาพงานโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันในเด็กของโรงพยาบาลตากสิน

**หลักการและเหตุผล**

โรคภูมิแพ้เป็นกลุ่มของโรคที่มีอาการแสดงได้หลายระบบ เกิดจากปฏิกิริยาของร่างกายต่อสารก่อภูมิแพ้ชนิดต่างๆ โรคที่อยู่ในกลุ่มโรคภูมิแพ้ ได้แก่ โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ หรือโรคแพ้อากาศ (Allergic Rhinitis) โรคหอบหืด (Asthma) ผื่นภูมิแพ้ผิวหนัง (Atopic dermatitis) ลมพิษ (Urticaria) ผื่นแพ้ผิวหนังจากการสัมผัส (Contact dermatitis) เยื่อบุตาอักเสบจากการแพ้ (Allergic conjunctivitis) ปฏิกิริยาการแพ้แบบรุนแรง (Anaphylaxis) การแพ้ชนิดอื่นๆ เช่น การแพ้อาหาร แพ้ยา แพ้แมลงต่างๆ เป็นต้น สาเหตุของโรคเกิดจากกรรมพันธุ์ และสารก่อภูมิแพ้ (Allergen) จากสิ่งแวดล้อม เช่น ไรฝุ่น ขนสัตว์ (สุนัข แมว กระจับปี่) แมลงสาบ หญ้า เชื้อรา หรือเป็นปฏิกิริยาการแพ้ต่อสารบางชนิด เช่น ยา สารเคมี การแพ้อาหาร เช่น นม ถั่ว ไข่ แป้งสาลี ในเด็กเล็ก หรือ แพ้อาหารทะเลในผู้ใหญ่และเด็กโต การแพ้แมลง เช่น ผึ้ง มด ต่อ แตน

ปัจจุบันสภาพแวดล้อม สังคมเมืองที่เปลี่ยนแปลง และสภาวะโลกร้อนทำให้โรคใหม่ๆเกิดขึ้นมากรวมทั้งโรคในระบบภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะโรคหอบหืด และโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ เป็นโรคที่พบบ่อย และมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทั่วโลก ประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของโรคหืดถึงร้อยละ 10 - 12 ในเด็ก และร้อยละ 6.9 ในผู้ใหญ่ โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ทั้งผู้ใหญ่และเด็กพบตั้งแต่ร้อยละ 13 - 44 นอกจากนี้โรคอื่น ๆ ที่พบได้ในเด็ก เช่น การแพ้อาหาร โดยเฉพาะโรคแพ้เนยวัว โรคผื่นภูมิแพ้ผิวหนัง ยังพบอุบัติการณ์สูงขึ้นในเด็กเช่นกัน โรคในระบบภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันเป็นโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อผู้ป่วยสูง ทั้งในแง่คุณภาพชีวิตทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคม การใช้งบประมาณสูงในการดูแลรักษา ควบคุมโรค อีกทั้งการดูแลรักษาในภาวะฉุกเฉิน การแก้ไขภาวะทุพพลภาพจากโรคจำเป็นต้องเสียงบประมาณ และอัตราการกำเริบในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ดังนั้นการวินิจฉัยโรคได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีแนวทางการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคในระบบภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันอย่างถูกต้องเหมาะสม จะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ลดการเกิดภาวะฉุกเฉิน ลดภาวะทุพพลภาพจากโรค ประหยัดงบประมาณของประเทศ

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตากสิน ได้การดำเนินการตรวจวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยเด็กโรคในระบบภูมิแพ้ ทั้งแบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในโดยกุมารแพทย์ทั่วไป และยังไม่มียุทธศาสตร์คลินิกภูมิแพ้ในเด็กเพื่อการดูแลรักษาต่อเนื่องโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน

จากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ในโรงพยาบาลตากสินพบว่ามีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหืดในเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม โดยในพ.ศ. 2550 จำนวน 157 ราย พ.ศ. 2551 จำนวน 183 ราย พ.ศ. 2552 จำนวน 199 ราย และ พ.ศ. 2553 จำนวน 375 ราย จากสถิติจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นใน

ทุก ๆ ปี และผู้ป่วยควรได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม จึงเป็นที่มาของโครงการพัฒนาคุณภาพงาน โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันในเด็ก

## วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

### 1. ผู้ให้บริการ

1.1 มีความรู้ที่ทันสมัย เป็นองค์รวมในการดูแลรักษา สามารถให้ความรู้คำแนะนำแก่ผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อการดูแลปฏิบัติตน ใช้อย่างถูกต้อง หลีกเลี่ยงสิ่งที่แพ้ ประเมินความผิดปกติ

1.2 พยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในกุมารเวชกรรม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย และสามารถให้คำปรึกษาได้อย่างเหมาะสม

1.3 ประสานความร่วมมือจากบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องเช่น เกสัชกร พยาบาลผู้ป่วยนอกกุมาร เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เพื่อการเปิดบริการคลินิกภูมิแพ้ในเด็ก

1.4 จัดอุปกรณ์ในการให้บริการให้เพียงพอ ได้แก่ เครื่องทดสอบสมรรถภาพปอด (spirometer และ peak flow meter) น้ำยาและอุปกรณ์การทดสอบผิวหนังเพื่อหาสารก่อภูมิแพ้ (Skin prick test) เพื่อสามารถให้บริการครบถ้วน

1.5 มีการประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อให้ผู้มารับบริการได้รับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง

### 2. ผู้รับบริการ

2.1 มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลปฏิบัติตน ใช้อย่างถูกต้อง สม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงสิ่งที่แพ้ ประเมินความผิดปกติ ให้การรักษาเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม และพามาโรงพยาบาลเมื่อการดูแลเบื้องต้นไม่ดีขึ้น

2.2 ลดโอกาสการเกิดภาวะฉุกเฉิน การนอนโรงพยาบาลจากการกำเริบของโรค คุณภาพชีวิตดีขึ้นทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

2.3 สามารถหยุดการใช้ยาได้ในเวลาที่เหมาะสม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน หรือภาวะฉุกเฉิน

2.4 ลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ดูแล เมื่อผู้ป่วยดูแลตนเอง ใช้อย่างเหมาะสม สม่ำเสมอ ทำให้ไม่มีค่าใช้จ่ายเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือภาวะฉุกเฉิน

## กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

### 1. ด้านความรู้และการจัดการระบบงาน

#### 1.1 ห้องตรวจผู้ป่วยนอกภูมิแพ้ในเด็ก

1.1.1 อบรมแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลเป็นประจำทุกปี ในการดูแลผู้ป่วย ประเมินภาวะผิดปกติ การตรวจทดสอบสมรรถภาพปอด สอนผู้ป่วยใช้ยาพ่น

1.1.2 จัดแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไปอบรมความรู้เพิ่มเติมจากสถาบันภายนอกโรงพยาบาล พัฒนาคำถามให้ทันสมัยเป็นประจำ เพื่อถ่ายทอดความรู้แก่บุคลากรอื่น ทำให้ระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ ส่งเสริมสุขศึกษาการดูแลตนเองของผู้ป่วยเป็นแนวทางเดียวกัน

1.1.3 จัดการประเมินการควบคุมโรคหืดในเด็ก (Children Asthma Control test) โดยให้เด็กและครอบครัวตอบแบบประเมินตามเกณฑ์ของ GINA guideline ในผู้ป่วยเด็กโรคหืดอายุมากกว่า 4 ปี ทุกครั้งที่นัดหมายมาคลินิกภูมิแพ้ในเด็ก โดยเป็นการประเมินสภาวะโรคหืดภายใน 4 สัปดาห์ เพื่อให้แพทย์ประเมินผู้ป่วยร่วมกับการตรวจสมรรถภาพปอด ทำให้ดูแลผู้ป่วยในการปรับเพิ่มหรือลดขนาดยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.1.4 จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้พร้อมเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างครบวงจร ได้แก่ เครื่องทดสอบสมรรถภาพปอด (spirometer และ peak flow meter) น้ำยาและอุปกรณ์การทดสอบผิวหนัง (standardization of allergenic extract) เพื่อหาสารก่อภูมิแพ้ ทั้งสารก่อภูมิแพ้ในอากาศและอาหาร (aeroallergen and food allergen)

1.1.5 จัดโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ในเด็ก เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ ประเมินตนเองและปฏิบัติตนได้ถูกต้องเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย เช่น แจกแผ่นพับการดูแลและปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคภูมิแพ้ จัดโครงการ Asthma camp เพื่อผู้ป่วยโรคหอบหืดในเด็ก สามารถดูแลตนเองได้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์และทัศนคติของการเป็นโรค หลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ ประเมินตนเองเมื่อมีภาวะหืดเฉียบพลันที่บ้าน และให้การรักษาระเบียบก่อนมาถึงโรงพยาบาลได้ถูกวิธี

## 1.2 ห้องตรวจผู้ป่วยฉุกเฉิน

1.2.1 จัดอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ในเด็กที่มาด้วยภาวะฉุกเฉิน เช่น Acute asthmatic attack Anaphylaxis Food allergy และ Drug allergy เพื่อที่จะได้มีความรู้ที่ถูกต้องและรักษาในภาวะฉุกเฉินอย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.2.2 จัดทำแนวทางในการดูแลรักษา (Clinical practice guideline: CPG) ในโรคที่มีภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ Acute asthmatic attack และ anaphylaxis เพื่อให้การประเมินผู้ป่วย และรักษาได้ถูกต้องตรงกัน

1.2.3 จัดให้มีเครื่องตรวจสมรรถภาพปอดขนาดเล็ก ซึ่งสามารถตรวจได้ง่ายไม่ยุ่งยากที่ห้องตรวจฉุกเฉิน ได้แก่ Peak flow meter ของเด็กเล็ก ขนาดไม่เกิน 400 L/min และ เด็กโตขนาดไม่เกิน 850 L/min เพื่อในการประเมินสมรรถภาพปอดผู้ป่วยเด็กที่มาด้วย Acute asthmatic attack และภาวะ Anaphylaxis ที่มาด้วยอาการหอบ

## 1.3 หอผู้ป่วยในกุมารเวชกรรม

1.3.1 จัดอบรมเพื่อให้ความรู้แก่พยาบาลเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ในเด็ก การดูแลรักษาผู้ป่วย ประเมินภาวะผิดปกติ การสอนผู้ป่วยใช้อุปกรณ์ในการพ่นยา

1.3.2 จัดทำแนวทางในการดูแลรักษา (Clinical practice guideline: CPG) ในโรคภูมิแพ้ในเด็ก ได้แก่ Asthma และ Anaphylaxis เพื่อให้การประเมินผู้ป่วย และรักษาได้ถูกต้องตรงกัน

1.3.3 จัดทำแผนการรักษาเพื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน (Discharge plan) เพื่อให้กุมารแพทย์และพยาบาลมีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน ทั้งการดูแลตนเอง การหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การสอนผู้ป่วยใช้ยาพ่นอย่างถูกต้อง โดยจัดทำ “โครงการสอนหนูน้อยพ่นยา”



1.3.4 ผู้ป่วยที่มีประวัติการแพ้อาหารหรือยาที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ชัดเจน จะนัดผู้ป่วยเพื่อทำการทดสอบ ทั้งการทดสอบผิวหนัง และการทดสอบด้วยอาหารหรือยาโดยตรง ได้แก่ Open food challenge test สำหรับผู้ป่วยสงสัยแพ้อาหาร และ Drug provocation test สำหรับผู้ป่วยสงสัยแพ้ยา

#### 1.4 หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม

1.4.1 จัดอบรมเพื่อให้ความรู้แก่พยาบาลเกี่ยวกับ โรคภูมิแพ้ในเด็ก การดูแลรักษาผู้ป่วยหนัก ประเมินภาวะผิดปกติ การใช้อุปกรณ์ในการพ่นยาชนิดต่อเนื่อง (Continuous nebulization)

1.4.2 จัดทำแนวทางในการดูแลรักษา (Clinical practice guideline: CPG) ในผู้ป่วยหนักโรคภูมิแพ้ในเด็ก ได้แก่ Acute asthma exacerbation และ Anaphylaxis เพื่อให้การประเมินผู้ป่วย และรักษาได้ถูกต้องตรงกัน

#### 2.ด้านการให้บริการ

2.1 ปรับปรุงสถานที่ให้บริการคลินิกผู้ป่วยนอกภูมิแพ้ในเด็กให้สะอาด เป็นสัดส่วน มีห้องสำหรับทดสอบสมรรถภาพปอด ทดสอบผิวหนังเพื่อหาสารก่อภูมิแพ้ และมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตพร้อมหากมีภาวะฉุกเฉินจากการทดสอบต่าง ๆ

2.2 ให้บริการคลินิกผู้ป่วยนอกภูมิแพ้ในเด็ก ในวันจันทร์ เวลา 13.00-16.00 น. และมีการแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรื่องการมารับบริการ

2.3 ให้คำปรึกษาแก่กุมารแพทย์ในกรณีมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับผู้ป่วยในโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันเด็กที่นอนโรงพยาบาล

2.4 จัดระบบการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำข้อมูลไปใช้พัฒนาการดำเนินงานต่อไป

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. วินิจฉัยโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน ได้อย่างรวดเร็วและให้การดูแลอย่างเหมาะสม ทำให้พยากรณ์โรคดี และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยและผู้ดูแล

2. ป้องกัน และลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนและคุณภาพของผู้ป่วยเด็ก โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน เช่น ลดภาวะหืดเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคหืดเด็ก หรือ โรคกำเริบ ทั้งโรคหอบหืด โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ โรคลมพิษ โรคแพ้อาหารหรือยา

3. ลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ดูแลผู้ป่วย และลดการใช้งบประมาณแผ่นดิน เมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ไม่มีภาวะฉุกเฉิน และสามารถหยุดยาได้โดยไม่เกิดโรคกำเริบ

4. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลตาสินมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค และให้คำแนะนำการดูแลผู้ป่วย การปฏิบัติตน การใช้ยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

5. ส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วย และให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความเข้าใจในตัวโรค ปฏิบัติตนและใช้ยาได้อย่างถูกต้อง

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ลดอัตราการนอนโรงพยาบาล และการรับเข้าโรงพยาบาลซ้ำหลังจำหน่ายไม่เกิน 28 วันของผู้ป่วย ภูมิแพ้ในเด็กโรงพยาบาลตากสินที่มาด้วยภาวะฉุกเฉินจากโรคกำเริบ โดยเป้าหมายของโครงการให้ลดลงเหลือ ร้อยละ 10 หลังเริ่มโครงการ
2. ลดอัตราการมาตรวจโดยไม่ได้นัดหมาย จากภาวะฉุกเฉิน หรือโรคกำเริบ ทั้งในคลินิกกุมารเวชกรรม และห้องตรวจฉุกเฉิน โดยเป้าหมายของโครงการให้ลดลงเหลือร้อยละ 5 หลังเริ่มโครงการ
3. สำหรับผู้ป่วยโรคหืดที่มีการทำแบบประเมินการควบคุมโรคหืดในเด็ก ควรมีคะแนนมากกว่า 20 คะแนน และมีคะแนนดีขึ้นจากการประเมินครั้งก่อน

ลงชื่อ..... *ศิริสุดา โสมนัส* .....

(นางสาวศิริสุดา โสมนัส)

ผู้ขอรับการประเมิน

..... ๒๕/๑๑/๒๕๕๕ .....