

บทที่ 1

บทนำ

โรคหืดเป็นโรกระบบหายใจที่เรื้อรังที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยเด็ก อุบัติการณ์ของโรคหืดในเด็กพบอยู่ระหว่างร้อยละ 3 - 13.5¹ และการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา, อังกฤษ, แคนาดาและนิวซีแลนด์พบว่าอุบัติการณ์ของโรคหืดในเด็กพบสูงขึ้นใน 20 ปีที่ผ่านมา^{2,3,4} โรคหืดเป็นสาเหตุที่พบบ่อยมากที่สุดที่ทำให้เด็กต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล รวมทั้งเป็นสาเหตุที่ทำให้เด็กต้องขาดเรียนเนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังโรคนี้จึงมีผลกระทบต่อพัฒนาการทางด้านต่างๆของผู้ป่วยได้แก่ ทางด้านร่างกาย ทำให้ป่วยเรื้อรัง การเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ ออกกำลังกายได้ไม่เต็มที่ ทางด้านอารมณ์สังคม ทำให้ขาดความเชื่อมั่น เนื่องจากไม่สามารถร่วมกิจกรรมกับเพื่อนๆได้ดี ในรายที่พ่อแม่ตามใจมากอาจทำให้เป็นเด็กเอาแต่ใจตัวเอง นอกจากนี้โรคหืดยังพบเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยเด็กได้ โดยเฉพาะในเด็กเล็ก ภาวะแทรกซ้อนหรือผลกระทบจากการเป็นโรคหืดเรื้อรังที่พบบ่อยได้แก่ การเจริญเติบโตช้า ตัวเล็ก และในรายที่เป็นเรื้อรังโดยไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้เกิดเป็น chronic irreversible airway obstruction ได้⁵

การรักษาโรคหืดประกอบด้วยการใช้ยา และการรักษาแบบประคับประคอง ยาที่ใช้ในการรักษาป้องกันโรคหืดได้แก่ sodium cromoglycate และ corticosteroid นอกจากนี้ยังมียาในกลุ่มรักษาอาการซึ่งก็คือ ยาขยายหลอดลม ซึ่งรูปแบบการให้ยาดังกล่าวก็โดยวิธีการรับประทาน การพ่นสูด และให้ทางหลอดเลือดดำ ในปัจจุบันการให้ยาโดยวิธีการพ่นสูดได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในการรักษาโรคหืด เพราะถือว่าเป็นวิธีการให้ยาที่มีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับผู้ป่วยทุกอายุ ทั้งนี้เนื่องจากการพ่นสูดจะช่วยให้ยาเข้าไปถึงระบบทางเดินหายใจโดยตรง ยาที่ใช้มีปริมาณเพียงเล็กน้อยก็สามารถออกฤทธิ์ได้เต็มที่และทันที มีผลข้างเคียงต่ำสุด (ideal therapeutic toxic ratio) เมื่อเทียบกับยาที่ใช้ฉีดหรือรับประทานในขนาดที่เทียบเคียงกัน⁶ ยานิดพ่นสูดมีทั้งยา inhale corticosteroid , sodium cromoglycate และยาขยายหลอดลมกลุ่ม B₂ agonists ดังนั้นผลทาง systemic จากการให้ยา inhale corticosteroid จึงพบน้อยมาก โดยเฉพาะยาในกลุ่ม inhale corticosteroid ซึ่งมีผลต่อการกด hypothalamic-pituitary-adrenal axis น้อยกว่าอย่างมากเมื่อเทียบกับการบริหารยา corticosteroid โดยวิธีรับประทาน รวมทั้งผลการกดการเจริญเติบโตก็พบน้อยมาก นอกจากนี้การใช้ยาขยายหลอดลมกลุ่ม B₂ agonists ซึ่งมีผลข้างเคียงทาง systemic ได้แก่ ใจสั่น มือสั่น ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงก็พบได้น้อยมากจากการบริหารยาโดยวิธีพ่นสูด⁷ และที่สำคัญยาขยายหลอดลมชนิดพ่นสูดจะออกฤทธิ์เร็วมาก⁸ จึงเหมาะสมอย่างมากที่จะใช้ในภาวะหอบหืดเฉียบพลัน

การใช้ยาพ่นสูดที่จะได้ผลดีนั้นจำเป็นต้องอาศัยการสูดที่ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้ยาเข้าสู่หลอดลมได้มากที่สุด ดังนั้นหากแพทย์พิจารณาแล้วว่าผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ยาพ่นสูดไม่ว่าจะเป็นชนิด

โดยก็ตาม ผู้ป่วยจำเป็นจะต้องได้รับการสอนและสาธิตวิธีใช้ยาพ่นสูดที่ถูกต้อง ซึ่งต้องให้เวลากับผู้ป่วยจนกระทั่งสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามคำแนะนำนั้น ปัญหาที่จะพบได้เสมอๆคือผู้ป่วยบางรายไม่สามารถใช้ยาพ่นสูดได้ถูกต้อง โดยเฉพาะผู้ป่วยเด็กซึ่ง hand mouth coordination ยังไม่ดี ทั้งนี้เนื่องจากการใช้ยาพ่นสูดต้องมีเทคนิคและขั้นตอนในการใช้ตามลำดับก่อนหลัง.

ผู้วิจัยในฐานะที่ทำงานในหน่วยโรคระบบหายใจเด็กจึงได้ทำการศึกษาวิจัยหาจุดใดบ้างที่เป็นจุดบกพร่องของการใช้ยาพ่นสูดชนิด metered dose inhaler ในผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มารับบริการตรวจรักษาที่คลินิกโรคระบบหายใจ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ รวมทั้งหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่มีผลกับการใช้ยาพ่นสูดอีกด้วย.