

# การศึกษาจุดบกพร่องและปัจจัยเกี่ยวข้องของการใช้ยาพ่นสูด ชนิด metered dose inhaler ในผู้ป่วยเด็กโรคหืด

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาถึงจุดบกพร่องของการใช้ยาพ่นสูดชนิด MDI ในผู้ป่วยเด็กโรคหืด และหาปัจจัยที่มีผลต่อจุดบกพร่อง รวมทั้งหาแนวทางแก้ไขจุดบกพร่องที่เกิดขึ้น โดยศึกษาในผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาพ่นสูดชนิด MDI และมาติดตามการรักษาในคลินิกโรกระบบหายใจเด็ก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ป่วยเด็กที่รับเข้าในการศึกษามีจำนวน 78 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินวิธีการใช้ยาพ่นสูดด้วยการตรวจสอบวิธีการใช้ในขณะที่มาติดตามการรักษาโดยผู้วิจัยเอง หากมีจุดบกพร่องก็จะให้คำแนะนำให้ถูกต้อง พร้อมทั้งทำการสัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ป่วยและผู้ดูแล และเมื่อผู้ป่วยเด็กมาติดตามการรักษาครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 จะทำการประเมินวิธีการใช้ยาพ่นสูดอีก และแก้ไขข้อผิดพลาดถ้ายังสูดไม่ถูกต้อง

ผลการศึกษาพบว่าในการประเมินครั้งแรกมีผู้ป่วยเด็กทำถูกต้องร้อยละ 25.6 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ทำถูกต้องร้อยละ 38.5 และ 44.2 ตามลำดับ แม้ว่าจะประเมินถึงครั้งที่ 3 ก็ยังมีผู้ป่วยเด็กที่ใช้ยาพ่นสูดผิดร้อยละ 17.6 ส่วนการประเมินรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนที่ทำผิด พบว่าขั้นตอนการสูดหายใจเข้าอย่างช้าๆ ร้อยละ 57.7 ขั้นตอนการสูดหายใจเข้าให้เต็มที่และขั้นตอนการกลืนหายใจหลังสูดขาร้อยละ 48.7 เท่ากัน ซึ่งทั้ง 3 ขั้นตอนเป็นส่วนสำคัญของการใช้ยาพ่นสูด ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความถูกต้องของการใช้ยาพ่นสูดคือ อายุของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าและเท่ากับ 10 ปีขึ้นไปจะทำให้ถูกต้องมากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 10 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ความรุนแรงของโรค , ระยะเวลาที่ใช้ยา , การลืมพ่นยา , ความพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล และเศรษฐกิจของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับความถูกต้องของการใช้ยาพ่นสูด

สรุปการพิจารณาใช้ยาพ่นสูด MDI ในผู้ป่วยเด็กควรมีอายุมากกว่า 10 ปีขึ้นไป และควรมีการตรวจสอบและแนะนำวิธีการพ่นสูดทุกครั้ง que ผู้ป่วยมาติดตามการรักษา

## **Errors and factors related to metered dose inhaler usage in asthmatic children**

### **Abstract**

This research is descriptive. The purpose is to find out the errors and factors related to the use of a metered dose inhaler in asthmatic children. The sample is from 78 children who attended the respiratory clinic at Srinagarind Hospital, Khon Kaen University. Data were collected by assess the technique of metered dose inhaler usage and by interviewing caregivers and patients. If the patients' techniques were incorrect, they would be taught again. They also were assessed for the second and third time when they came for follow-up at the respiratory clinic. Wrong techniques were corrected at each visit.

From the results of the study we found that on first assessment 25.6 % of children use right techniques, and 38.5 and 44.2 % on second and third assessment. Even after the third assessment about 17.6 % of the children were assessed as using wrong techniques. The most frequent errors included rapid inspiration, inadequate deep inspiration and absence of breathholding. Significant improvement in using metered dose inhaler came only when the patient was older than ten years.

The result of the study showed that only age ten or more was a factor related to correct MDI technique. It is recommend that the metered dose inhaler is suitable for patients who are ten years old and up. In children less than ten years old, it is advisable to use a spacer with the MDI or different inhalation system. The patients' technique in using meter dose inhaler should be checked at each follow-up.