

# ต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน

## ณ แผนกกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช

ศรีสกุล อุ่นพันธ์

**บทนำ :** โรคหืดเป็นโรคที่พบบ่อยในเด็ก อุบัติการณ์ของโรคนี้นี้มีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปีเป็นโรคที่ทำให้นักเรียนต้องหยุดเรียนมากกว่าโรคอื่น และผู้ปกครองต้องหยุดงานเพื่อการดูแลรักษาซึ่งทำให้เป็นผลเสียทั้งต่อสุขภาพกาย จิตใจ รวมถึงสิ้นเปลืองทางเศรษฐกิจด้วย การศึกษาเรื่องค่าใช้จ่ายในการให้การรักษารักษาผู้ป่วยโรคหืดนั้นในประเทศไทยยังมีน้อยมากเทียบกับต่างประเทศ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อประเมินต้นทุนค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับไว้รักษาแบบผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาลศิริราช ในช่วงระยะเวลา 3 ½ ปี (1 มกราคม 2543 – 30 มิถุนายน 2546) โดยศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายทางตรง ในการนอนโรงพยาบาลต่อวัน และต่อครั้งต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละ severity ของผู้ป่วย

**วิธีการศึกษา :** เป็นการศึกษาแบบ Retrospective และ Prospective descriptive study รวมถึง Analytic method โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหืด อายุ 0-15 ปี ที่ต้องรับไว้รักษาในแผนกกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่ 1 มกราคม 2543 – 30 มิถุนายน 2546 โดยคิดเป็นต้นทุนทางตรงจาก ค่าห้องและค่าอาหาร ค่ายาและค่าการรักษา ค่าเวชภัณฑ์ ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าตรวจทางรังสี ค่าตรวจพิเศษ และค่าบริการทางการแพทย์ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อคนในแต่ละปี

**การวิเคราะห์ข้อมูล :** ใช้การวิเคราะห์โดยโปรแกรม SPSS ร่วมกับการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรม Chi square test , ANOVA , Post Hoc Test ตามความเหมาะสมของข้อมูล

**ผลการศึกษา :** จำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ต้องรับเข้ารักษาแบบผู้ป่วยในของแผนกกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ในช่วงตั้งแต่ 1 มกราคม 2543-30 มิถุนายน 2546 มีจำนวนทั้งสิ้น 511 admission พบว่าจำนวนผู้ป่วย ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยปี 2543 มีจำนวน 113 admission ปี 2544 มีจำนวน 147 admission ปี 2545 มี จำนวน 176 admission และในปี 2546 ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลครั้งปี จำนวน 75 คน พบว่า สัดส่วนของเพศชาย : เพศหญิง = 1.5 : 1

จำนวนวันที่ต้องรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล อยู่ในช่วงระหว่าง 1-38 วัน โดยเฉลี่ย 4 วัน โดยมีค่า 95% confidence interval (CI) = 3.6-4.3 ค่า SD = 3.6 โดยในแต่ละปีมีค่าใกล้เคียงกัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 0-5 ปี (< 72% ของผู้ป่วยทั้งหมด) เมื่อพิจารณาตาม severity พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม mild intermittent asthma

จากการศึกษาพบว่าต้นทุนเฉลี่ยในทางตรง ในการนอนโรงพยาบาลใน 1 ครั้ง โดยเฉลี่ยมีค่า 3636.2 บาท โดยมี ต้นทุนเฉลี่ยต่อวัน = 998.6 บาท เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละปี พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ (P value > 0.05)

โดยต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ เป็นค่ายาและการรักษาพยาบาล

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่าย ในการนอนโรงพยาบาลในแง่ severity พบว่า ต้นทุนมีค่าสูงมากขึ้นตาม severity ที่มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**สรุป :** ผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลใน 1 ครั้ง นั้นต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินค่อนข้างสูง ซึ่งถือว่าเป็นภาระทั้งต่อผู้ปกครอง โรงพยาบาล และรัฐบาลในการที่ต้องให้การดูแลรักษาเด็กกลุ่มนี้ จากการศึกษา ค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยต้องเสียค่าใช้จ่ายถึง 998.6 บาท ต่อวัน และ 3632.2 บาท ต่อคนต่อการนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง ซึ่งเป็นจำนวนเงินค่อนข้างสูง

**UNIT COSTS OF ASTHMA CARE OF CHILDREN AT  
PEDIATRIC DEPARTMENT OF SIRIRAJ HOSPITAL**

Srisakul Uoonpan

**Background :** Asthma is a common disease in children. Prevalence of this disease trends to increase every year. It is resulted in a substantial loss of school than other diseases and makes the parents to be out of work which effect the health condition and socioeconomics. The studies about the costs of asthma has not been well educated in Thailand compare with other countries

**Objective :** To estimate unit costs of acute asthma attack in children which admitted as inpatient at Siriraj Hospital in 3 ½ years ( 1 January 2000 – 30 June 2003). To evaluate direct costs of asthma per one admission and one day, and also compare the unit costs in different severity of asthma.

**Material and Methods :** This project is a descriptive study with Analytic method. The survey data were collected from childhood asthma aged 0-15 years old, admitted in Pediatrics department, Siriraj Hospital in 1 January 2000 – 30 June 2003. The data included room and food costs, drugs and devices , inpatient care , laboratory tests , radiologic tests, special tests, physician and nursing services , the unit costs were presented as Baht per children and per year.

**Analytic method :** SPSS, Chi square test, ANOVA , and Post Hoc test were used to evaluate the statistic of the data,

**Results :** There were 511 acute childhood asthma attack admitted into Pediatric department, Siriraj hospital in 1 January 2000 – 30 June 2003. The number of patients tends to increase years after years ( 113,147,176 admission in 2000 , 2001 , and 2002 consecutively ). Male : Female ratio was 1.5:1 Most patients were 0- 5 years old. (>72% of all childrens) Most patients were mild intermittent asthma . Length of hospitalization was 1 – 38 days with the mean of 4 days (95% confidence interval (CI) = 3.6 – 4.3 , SD = 3.6) . The length of hospitalization was nearly the same in each year . Direct cost per 1 admission was 3636.2 Bahts, and cost per day was 998.6 Bahts. The unit costs of asthma admission in each year showed no significantly difference (p value > 0.05).

The majority of the unit cost for asthma admission was from medication and hospital survice. The unit cost of asthma admission significantly depended on the severity of asthma.

**Conclusion :** The unit cost of childhood asthma admission are high and has direct effect to parents , hospital and the government. From this study , it is 998.6 Bahts per day and 3632.2 Bahts per 1 admission.