

## Efektywność dwóch metod nebulizacji z salbutamolu u dzieci z astmą

*The effectiveness of two different methods of salbutamol nebulization in children with asthma*

E. Markut-Miotła, A. Emeryk, M. Kowalska, I. Czerwińska-Pawluk, M. Bartkowiak-Emeryk

1. *Klinika Chorób Płuc i Reumatologii Dziecięcej UM w Lublinie*

2. *Katedra i Zakład Immunologii Klinicznej UM w Lublinie*

### Wprowadzenie

Krótko działający  $\beta$ -2 agoniści (SABA) w nebulizacji są powszechnie stosowane w teście bronchodilatacyjnym, który w dalszym ciągu jest ważnym narzędziem badawczym w diagnostyce chorób układu oddechowego przebiegających z obturacją oskrzeli. Brochodilatacyjny efekt SABA zależy przede wszystkim od stopnia drożności dróg oddechowych, rodzaju i dawki SABA, jak również rodzaju nebulizatora i techniki nebulizacji.

### Cel

Celem pracy była ocena spirometrycznej skuteczności dwóch różnych metod nebulizacji salbutamolu u dzieci z astmą oskrzelową.

### Metodologia

Badaniem objęto 132 dzieci w wieku 6-18 lat (średnia 11.7), 91 (69%) chłopców i 41 (31%) dziewcząt z astmą częściowo kontrolowaną leczonych w Poradni Alergologicznej lub Pulmonologicznej Dziecięcego Szpitala Klinicznego w Lublinie. Badanie było randomizowane i pojedynczo zaślepienie. Pacjenci zostali losowo przydzieleni do jednej z dwóch grup. Pierwsza grupa otrzymywała 2,2 mg salbutamolu (uśredniona dawka) w nebulizatorze aktywowanym wdechem (BAN) (Marine, Medbryt, Polska), podczas gdy druga - 5 mg salbutamolu (stała dawka) w nebulizacji ciągłej (CON) (Porta-Neb, UK). Krzywa przepływ-objętość rejestrowana była przed i 20 min. po nebulizacji leku. Analizowano zmiany wartości FEV1 i FEF25-75 po leczeniu w stosunku do wartości wyjściowych.

### Wyniki

Średnia wartość wyjściowa FEV1 wynosiła 67,4% wartości należnej w BAN oraz 70,5% w grupie CON, nie stwierdzono różnic między tymi grupami. Istotną różnicę wykazano natomiast w efekcie bronchodilatacyjnym pomiędzy badanymi grupami. Wartość FEV1 wzrosła o 16,2% w grupie BAN i o 12,6% w grupie CON ( $p = 0,026$ ). Wartość FEF25-75 wzrosła w obu grupach odpowiednio o 37,7% i 32,7% ( $p > 0,05$ ).

### Wnioski

1. Zaobserwowano większy efekt bronchodilatacyjny po nebulizacji dwukrotnie mniejszą dawką salbutamolu z nebulizatora aktywowanego wdechem.
2. Test bronchodilatacyjny z zastosowaniem nebulizacji inhalatorem aktywowanym wdechem powinien być rekomendowany u dzieci.