



Effect of inhaled fluticasone on lung function in infants with recurrent wheezing: a randomised controlled trial

Año	Revista	Fl	Tema	Autores	Volumen/Páginas
2009	Allergol et Immunopathol		Tratamiento de mantenimiento en el niño	Mallol J, Aguirre V, Barrueto L, Wandalsena G, Tepper R	37(2): 57-62

Texto en inglés

BACKGROUND:

Inhaled corticosteroids are used to treat infants with troublesome asthma-like symptoms but their effect on the lung function of these young patients is controversial.

MATERIAL AND METHODS:

Forty-four infants with recurrent wheezing (more than 3 episodes) and family history of asthma completed this randomised, parallel, double-blind, controlled trial to compare the effect on lung function (main endpoint) of once-daily inhaled fluticasone (375 microg) versus placebo for 3 months. Pulmonary function was measured while infants were asymptomatic, using the raised volume rapid thoracic compression technique (spirometry-like), and values were converted to z-scores.

RESULTS:

The fluticasone group showed a significant increase in forced flows, ($p < 0.001$), a lower number of physician diagnosed wheezing episodes ($p < 0.002$), and a significant decrease in the parent-reported number of wheezing episodes per month ($p < 0.03$), as compared to placebo. One third of parents in the placebo group reported a clinical improvement in their infants. There was no significant difference in morning plasma cortisol between groups at entry or discharge.

CONCLUSIONS:

We conclude that once-daily treatment with 375 microg fluticasone increased forced flows and controlled symptoms in infants with recurrent wheezing without altering plasma cortisol levels. The spirometry-like technique is a useful tool to objectively assess the efficacy of anti-asthma medications in infants with repeated troublesome asthma-like symptoms.

Efecto de la fluticasona inhalada sobre la función pulmonar en lactantes con sibilancias recurrentes: un ensayo controlado

aleatorio

Antecedentes: Los corticosteroides inhalados se usan para tratar a los lactantes con síntomas de asma, pero su efecto en la función pulmonar es motivo de controversia.

Material y métodos: 44 lactantes con sibilancias recurrentes (más de 3 episodios) y antecedentes familiares de asma completaron este estudio aleatorizado, paralelo, doble ciego y controlado para comparar el efecto en la función pulmonar (variable principal) de la administración de fluticasona inhalada 375 mcg una vez al día vs. placebo durante 3 meses. La función pulmonar se midió mientras los niños cuando estaban asintomáticos, usando la técnica de compresión torácica rápida a volumen elevado (espirometría-like), y los valores se convierten en puntuaciones Z.

Resultados: en el grupo de fluticasona se observó un aumento significativo de los flujos forzados ($p < 0,001$), un menor número episodios de sibilancias diagnósticados médicalemente ($p < 0,002$) y una disminución significativa en el número de episodios de sibilancias registrado por los padres por cada mes ($p < 0,03$), en comparación con el placebo.

Un tercio de los padres en el grupo placebo registró una mejoría clínica en sus lactantes. No hubo diferencia significativa en el nivel cortisol sérico matutino entre los grupos al inicio o finalización del estudio.

Conclusiones: con el tratamiento fluticasona 375 mcg una vez al día aumentaron los flujos forzados y se controlaron los síntomas en lactantes con sibilancias recurrentes sin alterar los niveles plasmáticos de cortisol. La técnica de la espirometría-like es una herramienta útil para evaluar objetivamente la eficacia de los medicamentos antiasmáticos en lactantes con síntomas.