



Bone mineral density and associated parameters in pre-pubertal children with asthma treated with long-term fluticasone propionate

Año	Revista	FI	Tema	Autores	Volumen/Páginas
2013	Allergologia et Immunophatologia	1,229	Tratamiento del asma en niño	Ozkaya E, Çakır E, Uzuner S, Erenberk U, Dundaröz MR	March-April 2013; 41(02): 102-7

Texto en inglés

Aims: the primary aim of the objective of the study was to determine the effects of long-term treatment with the recommended dose of inhaled fluticasone propionate spray usage on bone mineral status in children with asthma.

Methods: this cross-sectional, case-control study was of 270 pre-pubertal children with asthma, who had used inhaled fluticasone propionate at a mean daily dose of 200µg (range: 200–350µg) for at least 5 years. The bone mineral density (BMD) of the lumbar spine was measured by dual-energy X-ray absorptiometry (DEXA). The results were compared to untreated controls ($n=200$), who were newly diagnosed children with asthma without any corticosteroid treatment.

Results: the 270 study patients (175 males) were aged between 6 and 13 years. The average age ($\pm$ SEM) was 9.2 ± 0.6 years, and the mean ($\pm$ SEM) steroid dosage used was $183.3\pm57.0\mu\text{g}$ daily, with $236.5\pm17.2\text{g}$ total steroid use during treatment. Between the study and the control groups, no significant difference was observed in BMD ($p>0.05$).

Conclusion: the findings suggest that long-term periodical treatment for 5 years with inhaled fluticasone propionate, 100µg twice daily, in children with asthma revealed no negative effect on bone mineral density by using DEXA.

La densidad mineral ósea y valores asociados en niños prepuberales con asma que son tratados con propionato de fluticasona durante largo tiempo

El objetivo primario del estudio fue determinar el efecto del tratamiento prolongado con propionato de fluticasona inhalador a las dosis recomendadas en la densidad ósea de niños con asma.

Método: estudio transversal, de casos controles, en 270 niños prepuberales con asma que utilizaron propionato de fluticasona inhalada a una dosis media de 200 µg (rango: 200-350 µg)

durante al menos 5 años. La densidad mineral ósea (DMO) de la columna lumbar fue medida por absorciometría de rayos X de energía dual (DEXA). Estos resultados fueron comparados con un grupo control (n = 200) de niños recién diagnosticados de asma sin tratamiento con corticosteroides.

Resultados: los 270 pacientes estudiados (175 varones) tenían una edad de entre 6 y 13 años. La edad media ($\pm$ SEM) fue de $9,2 \pm 0,6$ años, y la dosis media ($\pm$ SEM) de esteroides usada fue de $183,3 \pm 57$ μ g diarios, siendo la dosis total durante el tratamiento de $236 \pm 172,2$ g.

No se observaron diferencias significativas en DMO ($p > 0,05$) entre el grupo de estudio y control

Conclusión: estos hallazgos sugieren que el tratamiento durante 5 años con propionato de fluticasona a dosis de 100 μ g dos veces al día en niños con asma no tiene efectos negativos en la densidad mineral del hueso utilizando la técnica de DEXA.