

Effect of vitamin D supplementation on asthma control in patients with vitamin D deficiency: the ACVID randomised clinical trial

Año	Revista	FI	Tema	Autores	Volumen/Páginas
2021	Thorax	9,250	Tratamiento	Andújar-Espinosa R, Salinero-González L, Illán-Gómez F, Castilla-Martínez M, Chunshao Hu-Yang C, José Ruiz-López F.	76(2):126-33.

Texto en inglés

Background: The relationship between asthma and vitamin D deficiency has been known for some time. However, interventional studies conducted in this regard have shown conflicting results.

Objective: To evaluate the efficacy of vitamin D supplementation in asthmatic patients in improving the degree of control of asthma.

Methods: Randomised, triple-blind, placebo-controlled, parallel-group study in adult asthmatic patients with serum 25-hydroxyvitamin-D₃ < 30 ng/ml. The intervention group received oral supplementation with 16 000 IU of calcifediol per week, and the control group had placebo added to their usual asthma treatment. The study period was 6 months. The primary endpoint was the degree of asthma control as determined by the asthma control test (ACT). Secondary endpoints included quality of life measured using the mini Asthma Quality of Life Questionnaire, the number of asthma attacks, oral corticosteroid cycles, the dose of inhaled corticosteroids, number of emergency visits, unscheduled consultations with the primary care physician and hospitalisations for asthma.

Results: One hundred and twelve patients were randomised (mean age 55 years, with 87 (78 %) being women). Of the 112 patients, 106 (95 %) completed the trial. Half the patients (56) were assigned to the intervention group and the other half to the control group. A statistically significant clinical improvement was observed in the intervention group (+3.09) compared with the control group (-0.57) (difference 3.66 (95 % CI 0.89 to 5.43); $p < 0.001$) as measured using ACT scores. Among the secondary endpoints, a significant improvement in the quality of life was found in the intervention group (5.34), compared with the control group (4.64) (difference 0.7 (95 % CI 0.15 to 1.25); $p = 0.01$).

Conclusion: Among adults with asthma and vitamin D deficiency, supplementation with weekly oral calcifediol compared with placebo improved asthma control over 6 months. Further research is needed to assess long-term efficacy and safety.

Efecto de la suplementación con vitamina D en el control del asma en pacientes con deficiencia de vitamina D: ensayo clínico aleatorizado ACVID

Antecedentes. La relación entre el asma y la deficiencia de vitamina D se conoce desde hace algún tiempo. Sin embargo, los estudios de intervención realizados en este tema han mostrado resultados contradictorios.

Objetivo. Evaluar la eficacia de la suplementación con vitamina D en pacientes con asma para mejorar el grado de control del asma.

Métodos. Estudio aleatorizado, triple ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos en pacientes adultos con asma con 25(OH)D₃ sérica < 30 ng/ml. El grupo de intervención recibió suplementación oral con 16 000 UI de calcifediol por semana, y el grupo de control recibió placebo agregado a su tratamiento habitual para el asma. El periodo de estudio fue de 6 meses. El criterio de valoración principal fue el grado de control del asma según lo determinado por la prueba de control del asma (ACT). Los criterios de valoración secundarios incluyeron la calidad de vida medida mediante el mini cuestionario de calidad de vida del asma, el número de exacerbaciones de asma, ciclos de glucocorticoides orales, dosis de glucocorticoides inhalados, número de visitas a Urgencias, número de consultas no programadas con el médico de Atención Primaria y las hospitalizaciones por causa de asma.

Resultados. Se aleatorizaron 112 pacientes (edad media 55 años, 87 [78 %] mujeres). De los 112 pacientes, 106 (95 %) completaron el ensayo. La mitad de los pacientes (56) fueron asignados al grupo de intervención y la otra mitad al grupo de control. Se observó una mejoría clínica estadísticamente significativa en el grupo de intervención (+3,09) en comparación con el grupo de control (-0,57) (diferencia 3,66 [IC del 95 %: 0,89 a 5,43]; $p < 0,001$) según lo medido con las puntuaciones de ACT. Entre los criterios de valoración secundarios, se encontró una mejora significativa en la calidad de vida en el grupo de intervención (5,34), en comparación con el grupo de control (4,64) (diferencia 0,7 [IC del 95 %: 0,15 a 1,25]; $p = 0,01$).

Conclusión. Entre los adultos con asma y deficiencia de vitamina D, la suplementación con calcifediol oral semanal en comparación con placebo mejoró el control del asma durante 6 meses. Se necesitan más investigaciones para evaluar la eficacia y la seguridad a largo plazo.