

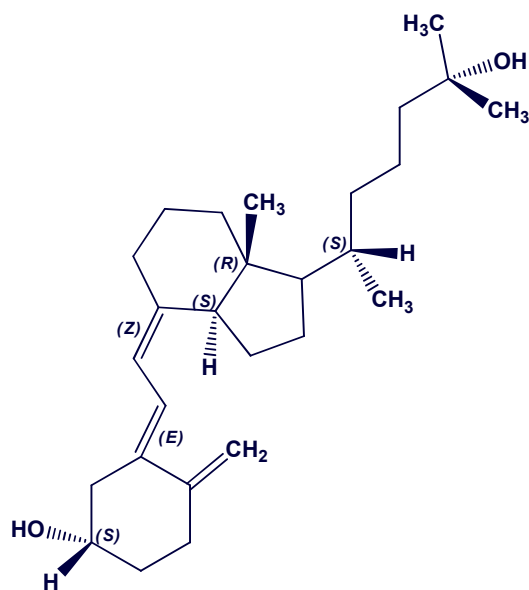
EFFECTOS DE LOS CORTICOSTEROIDES SOBRE HUESOS

La necrosis avascular del hueso es una complicación muy poco común, pero discapacitante del tratamiento con corticosteroides. La incidencia de este efecto adverso es variable, si bien los pacientes alcohólicos y los que padecen enfermedades del tejido conjuntivo (vg. [LES, Lupus Eritematoso Sistémico](#)) son más susceptibles. La necrosis ósea no vascular está relacionada con la dosis de corticosteroide; pudiendo desencadenarse incluso tras ciclos cortos de tratamiento con dosis elevadas *per os*; observándose en ocasiones durante la aplicación de formulaciones tópicas de corticosteroides.

Los corticosteroides también pueden dar lugar a osteoporosis. Un exhaustivo [estudio fase IV](#), llevado a cabo entre los años 1970 y 1990, mostró que prácticamente la mitad de los pacientes tratados con ciclos prolongados de corticosteroides desarrollaron osteoporosis. La pérdida de masa ósea es más importante al inicio del tratamiento, manifestándose de modo más significativo en áreas del esqueleto con mayor proporción de [hueso trabecular](#), tales como las vértebras, cabeza de fémur, el hueso distal del radio, pelvis y costillas.

La administración de corticosteroides a días alternos (cada 48 horas) no supone ventaja alguna en relación con la pérdida de masa ósea, si bien tiene la ventaja de mantener activo el eje "[hipotálamo ↔ hipófisis ↔ glándula adrenal](#)".

La administración de corticosteroides por inhalación también da lugar a pérdida de masa ósea



1,25-HIDROXICOLECALCIFEROL (VITAMINA D₃)

(1*S*,*E*)-3-((*Z*)-2-((3*aS*,7*aR*)-1-((*S*)-6-hydroxy-6-methylheptan-2-yl)-7*a*-methylhexahydro-1*H*-inden-4(2*H*)-ylidene)ethylidene)-4-methylenecyclohexanol
 C₂₇H₄₄O₂ (400,64g/mol)

Durante los tratamientos con corticosteroides es necesario incrementar la ingesta de Ca²⁺ y vitamina D; así como evitar el tabaquismo, reducir la ingesta de alcohol, y realizar un ejercicio aeróbico moderado. Cuando las determinaciones densitométricas indiquen osteoporosis, se recomienda la administración de bisfosfonatos (o calcitonina, si no se pueden recomendar bisfosfonatos por otras razones). Cuando no es factible la administración de calcitriol (1,25-dihidroxicolecalciferol = vitamina D₃), se puede prescribir un diurético tiazídico para disminuir la pérdida urinaria de calcio (hipercalciuria).

Bibliografía recomendada.-

1. Nixon JE. Early diagnosis and treatment of steroid induced avascular necrosis of bone. [BMJ 1984; 288: 741-4.](#)
2. Knight A. Images in clinical medicine: corticosteroid osteonecrosis. [N Engl J Med 1995; 333: 130.](#)
3. Lukert BP, Raisz LG. Glucocorticoid-induced osteoporosis: pathogenesis and management. [Ann Intern Med 1990; 112: 352-64.](#)
4. Adachi JD, Papaioannou A. Corticosteroid-induced osteoporosis: detection and management. [Drug Safety 2001; 24: 607-24.](#)

Dr. José Manuel López Tricas
 Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria
 Zaragoza