

D. Rothenbacher, J. Klenk, M. D. Denking, F. Herbolsheimer, T. Nikolaus, R. Peter, B. O. Boehm, K. Rapp, D. Dallmeier, W. Koenig for the ActiFE Study Group. **Prospective evaluation of renal function, serum vitamin D level, and risk of fall and fracture in community-dwelling elderly subjects.** *Osteoporos Int* (2014) 25: 923–932.

Evaluación prospectiva de la función renal, niveles séricos de vitamina D y riesgo de caídas y fracturas en ancianos que viven en la comunidad

Introducción: se trata de un trabajo que forma parte del estudio **ActiFE Ulm** realizado en Alemania.

Objetivos: existen pocos estudios prospectivos en ancianos que hayan investigado **la asociación de la alteración renal y el estado de la vitamina D sobre el riesgo de caídas**. El objetivo de este estudio es evaluar la asociación de la función renal con niveles de 25-hidroxivitamina D (25-OH-D) y, en segundo lugar, evaluar el papel de ambos factores sobre el riesgo de caídas y fracturas óseas posteriores.

Resultados: El número de pacientes incluidos es de **1385**, con una edad media de **75.6 años**, 57.2% varones. Se analiza la **comorbilidad** (52.7% hipertensos, 14.7% insuficiencia cardiaca, 13.1% diabetes, 2.8% insuficiencia renal crónica) y el **consumo de fármacos** (4% tomaban suplementos de vitamina D). Se recogen en el estudio las siguientes **determinaciones analíticas**: creatinina, aclaramiento, cistatina C, proteína C reactiva, PTH, niveles de 25-OH vitamina D, calcio y las siguientes variables: **número de caídas y fracturas** en el seguimiento.

Los principales resultados son los siguientes:

- 1.- **Tan sólo un 9.2% de los pacientes tenían un nivel sérico de 25-OH-D por encima de 75 nmol/L** (unidades de EE.UU. 30 ng/mL); 41,4%, entre 50 y 75 nmol/L (unidades de EE.UU. de 20 a 29 ng/ml, insuficiencia); y 49,4%, <50 nmol/L (unidades de EE.UU. <20 ng/ml, deficiencia).
- 2.- **Los niveles de 25-OH vitamina D disminuyeron con el mayor deterioro de la función renal** ($p=0.001$).
- 3.- **No se encontró asociación de la enfermedad renal crónica con riesgo de una primera caída**. En contraste, **los niveles bajos de 25-OH-D en suero fueron claramente asociados con el riesgo de una primera caída**.
- 4.- En el grupo con un nivel de **calcio por encima de la mediana** ($\geq 9,6$ mg/dl), los sujetos con niveles séricos de 25-OH-D entre 50 y 75 nmol/L y con concentraciones <50 nmol/L tuvieron un **RR 1.75 (1.03-2.87) y 1.93 (1.10-3.37)** respectivamente para el riesgo de la primera caída.
- 5.- Los niveles séricos de 25-OH-D también se asociaron con varios marcadores de inflamación y estrés hemodinámico.

Conclusiones: los autores demuestran una asociación de los niveles séricos deficitarios de 25-OH-D y el riesgo de una primera caída, especialmente evidente en sujetos con niveles de calcio por encima de la mediana e independientemente de la función renal.

Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00198-013-2565-5>

Comentado por: Dra. Montserrat Lázaro del Nogal.

Coordinado por: Dra. Carmen Navarro Ceballos.

