

RELACIÓN ENTRE EL CALCIO SÉRICO Y LAS HORMONAS ESTEROIDEAS SEXUALES SÉRICAS EN HOMBRES QUE PARTICIPARON EN LA ENCUESTA NHANES III.

ASSOCIATION OF SERUM CALCIUM WITH SERUM SEX STEROID HORMONES IN MEN IN NHANES III.

VAN HEMELRIJCK M, MICHAELSSON K, NELSON WG, KANAREK N, DOBBS A, PLATZ EA, ROHRMANN S.

Division of Cancer Studies, Cancer Epidemiology Group, School of Medicine, King's College London, London, UK.

Antecedentes: Los huesos son un regulador positivo de la fertilidad masculina, lo que indica que existe un vínculo entre la regulación de la reestructuración ósea y la reproducción o, más precisamente, entre el calcio y los andrógenos. Posiblemente, esto sugiere que el calcio se relaciona con el desarrollo de cáncer de próstata por su vínculo con el sistema reproductivo. Analizamos los valores de calcio sérico y hormonas esteroideas sexuales de los hombres que participaron en la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES III).

Métodos: Se midieron las concentraciones séricas de calcio y hormonas esteroideas sexuales en 1262 hombres que participaron en la encuesta NHANES III. Se calcularon las medias geométricas, ajustadas por variables múltiples, de las concentraciones séricas de estradiol, testosterona total y libre, glucurónido de androstenediol (AAG) y globulina transportadora de hormonas sexuales (SHBG) según las categorías de calcio (5% más bajo [$<1,16$ mmol/L], 90% medio, 5% más alto [$\geq 1,30$ mmol/L]).

Resultados: No hubo una diferencia significativa en cuanto a los valores de testosterona libre y total, estradiol total o AAG entre las categorías de calcio sérico. Las concentraciones ajustadas de SHBG fueron 36,4 para el 5% más bajo, 34,2 para el 90% medio y 38,9 nmol/L para el 5% más alto de calcio sérico ($P_{tendencia} = 0,006$); los valores de estradiol libre fueron 0,88; 0,92 y 0,80 pg/mL ($P_{tendencia} = 0,048$).

Conclusiones: La relación entre el calcio y las hormonas esteroideas sexuales, en particular, con una curva en forma de U con SHBG, puede explicar, en parte, por qué en estudios observacionales se ha hallado un vínculo entre el calcio sérico y el riesgo de cáncer de próstata.