

Comentario de literatura destacada

Asociación entre la 25-hidroxivitamina D sérica y la suplementación dietética con vitamina D y el riesgo de mortalidad por todas las causas y mortalidad cardiovascular entre adultos con hipertensión

Francisco Pérez B¹*, Gabriel Cavada Ch².

Association between serum 25-hydroxyvitamin D and vitamin D dietary supplementation and risk of all-cause and cardiovascular mortality among adults with hypertension

Ye et al. Nutrition Journal (2024) 23:33. <https://doi.org/10.1186/s12937-024-00914-8>

La vitamina D está ampliamente reconocida como un factor esencial en la regulación de la homeostasis del calcio y el fósforo asociado a la correcta mineralización ósea. En las últimas dos décadas, se ha estudiado y propuesto intensamente un papel más amplio en las funciones de la vitamina D. Se ha observado que las enfermedades cardiovasculares están estrechamente relacionadas con los niveles de vitamina D, especialmente cuando se estudia esta asociación con la deficiencia de este micronutriente.

Algunos estudios preclínicos han sugerido un papel directo de la vitamina D en la regulación de varias vías fisiopatológicas, como la disfunción endotelial y la agregación plaquetaria. Por otro lado, datos observacionales han confirmado la relación con diferentes afecciones, como la enfermedad arterial coronaria, enfermedad cardiovascular (ECV), la insuficiencia cardíaca y la hipertensión. Sin embargo y a pesar de los innumerables datos disponibles hasta la fecha, la mayoría de los ensayos clínicos no han logrado demostrar ningún efecto positivo de los suplementos de vitamina D en los resultados cardiovasculares.

Esta discrepancia muestra la necesidad de disponer de más información y conocimientos sobre el metabolismo de la vitamina D y su efecto en el sistema cardiovascular, con el fin de identificar a los pacientes que se beneficiarían de la administración de suplementos de vitamina D. Es por ello que la relación entre el estado de vitamina D y la mortalidad entre los adultos con hipertensión sigue sin estar clara. El propósito de este estudio fue indagar justamente este tipo de asociación entre vitamina D y riesgo de mortalidad en personas con hipertensión.

Corresponde a un estudio de cohortes prospectivo que incluyó una muestra de 19.500 adultos con hipertensión que participaron en la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES) de 2001 a 2018. Se utilizó un modelo de riesgo proporcional COX ponderado para evaluar la asociación entre el estado de la vitamina D y la mortalidad. Este modelo estadístico calculó las razones de riesgo (HR) y sus correspondientes intervalos de confianza del 95% (IC 95%).

Entre las asociaciones más relevantes, el estudio mostró que una menor concentración sérica de 25(OH)D se asoció con un mayor riesgo de mortalidad por todas las causas entre los individuos con hipertensión. En esta asociación,

1. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA). Universidad de Chile. Santiago, Chile.
2. Escuela de Salud Pública. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

*Correspondencia:
Francisco Pérez / fperez@inta.uchile.cl

Comentario de literatura destacada

las concentraciones de vitamina D entre 25,0 y 49,9 nmol/L tuvieron un cociente de riesgo de 1,71, 95%CI = 1,22-2,40 y aquellas con menos de 25,0 nmol/L mostraron un cociente de riesgo de 1,97, 95%CI = 1,15-3,39 para mortalidad por todas las causas.

Los hipertensos que tomaban suplementos de vitamina D presentaban un riesgo menor de mortalidad por todas las causas, pero no de mortalidad por ECV (CRI 0,75; IC del 95%: 0,54-1,03), en comparación con los que no tomaban suplementos (CRI = 0,76; IC del 95%: 0,61-0,94).

El análisis de subgrupos reveló además que la administración de suplementos de vitamina D se asoció con un menor riesgo de mortalidad por todas las causas entre las personas sin diabetes (CRI = 0,65; IC del 95% = 0,52-0,81) y las personas sin ECV (CRI = 0,75; IC del 95% = 0,58-0,97), y un menor riesgo de mortalidad por ECV entre las personas sin diabetes (CRI = 0,63; IC del 95% = 0,45-0,88) y sin ECV (CRI = 0,61; IC del 95% = 0,40-0,92).

Finalmente, la suplementación con dosis más altas de vitamina D también se asoció a una mayor reducción de la mortalidad por todas las causas entre los individuos hipertensos, y se observó el posible efecto sinérgico de combinar la suplementación con dosis normales de calcio y vitamina D, mostrando un efecto superior sobre la mortalidad en comparación con la suplementación con dosis bajas en adultos con hipertensión.

En conclusión, este estudio prospectivo de cohortes demostró una asociación significativa entre una menor concentración sérica de 25 (OH)D y un aumento de la mortalidad por todas las causas entre los adultos con hipertensión. Además, el estudio mostró que la administración de suplementos de vitamina D tenía una correlación fuerte y significativamente positiva con la reducción de la mortalidad por todas las causas y por ECV entre los hipertensos sin diabetes ni ECV. Esta correlación positiva sugiere que la administración de suplementos de vitamina D podría ser una estrategia eficaz para reducir el riesgo de mortalidad en este grupo específico de personas.

Análisis estadístico

El artículo analizado, es un estudio de sobrevida, una cohorte bien seguida y tamaño de muestra que garantiza conclusiones muy potentes. Utiliza una metodología estadística adecuada (modelo de riesgos proporcionales de Cox ponderados por factores de expansión). Pone en relieve el tema de niveles de vitamina D con el concepto de sobrevida y mortalidad asociadas, distinguiendo claramente el análisis de sobrevida como tiempo al evento de muerte y de mortalidad como proporción o tasa de la misma. La metodología estadística se comunica muy prolijamente y consecuentemente los resultados están comunicados en forma clara. Es muy recomendable leer este artículo.