

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 15 de julio de 2019

El Efecto de la Vitamina D en la Incidencia y Supervivencia del Cáncer Por William B. Grant

(OMNS 15 de julio de 2019) Los resultados de un ensayo controlado aleatorizado (ECA) de fase 2 de suplementación de vitamina D3 en dosis altas o bajas para 139 pacientes con cáncer colorectal avanzado que recibían quimioterapia se informaron recientemente en JAMA [\[Ng et al., 2019\]](#) El tratamiento de dosis alta de vitamina D fue de 8000 UI / d de vitamina D3 durante dos semanas, y luego 4000 UI / d. El grupo de tratamiento de dosis baja recibió 400 UI / d de vitamina D3. El período de tiempo antes de que la enfermedad empeorara fue de 13 meses en el grupo de tratamiento de dosis alta y de 11 meses en el grupo de dosis baja. Además, la suplementación con altas dosis de vitamina D3 redujo significativamente el riesgo de muerte en un 36% (P = 0,02). En análisis secundarios, el período de tiempo antes de que la enfermedad empeorara fue significativamente mayor para los pacientes del grupo de tratamiento que mantuvieron un peso saludable o tenían más sitios metastásicos.

La tasa de diarrea fue del 12% en el grupo de dosis baja, pero solo del 1% en el grupo de dosis alta. Este hallazgo es consistente con el papel de la vitamina D en el mantenimiento de la integridad de la barrera de la mucosa intestinal.

Los hallazgos de este ECA están respaldados por los resultados del ensayo VITAL informado recientemente [\[Manson, 2019\]](#). En ese ECA, el grupo de tratamiento recibió 2000 UI / d de vitamina D3 y otro grupo recibió un placebo. En el análisis de todo el grupo de 25.000 personas, el riesgo de cáncer no se redujo significativamente. Sin embargo, es evidente que los niveles más altos de vitamina D tardan en surtir efecto, porque cuando se omitieron los datos de los primeros uno o dos años, hubo una reducción significativa del 25% en la tasa de mortalidad por todos los cánceres. En los análisis secundarios, el efecto de una mayor ingesta de vitamina D fue reducir la tasa de incidencia de todos los cánceres en un 24% para aquellos con IMC <25 kg / m² (es decir, con "peso normal"), y en un 23% (P = 0,06) para negros.

Para poner estos dos estudios en perspectiva histórica, la hipótesis UVB-vitamina D-cáncer fue propuesta por primera vez en 1980 por los hermanos Cedric y Frank Garland después de ver el mapa de tasas de mortalidad por cáncer de colon en los EE. UU. Y señalar que la región con las tasas más bajas era el suroeste soleado [\[Garland & Garland, 1980\]](#). Posteriormente, después de que se dispuso de un atlas de cáncer más detallado [\[Devesa, 1999\]](#), se encontró que la incidencia de muchos tipos de cáncer estaba inversamente correlacionada con las dosis de UVB solares [\[Grant, 2002; Grant & Garland, 2006\]](#). Los mecanismos por los que la vitamina D reduce el riesgo de incidencia de cáncer y muerte son bien conocidos e incluyen efectos sobre las células, angiogénesis alrededor de los tumores y [\[Moukayed & Grant, 2013, 2017\]](#).

También hay una fuerte evidencia de que las concentraciones más altas de 25-hidroxivitamina D reducen el riesgo de todos los tipos de cáncer, incluido el cáncer de mama [Grant & Boucher, 2017; McDonnell et al., 2016, 2018]. Por lo tanto, aquellos interesados en reducir el riesgo de cáncer deberían tomar varios miles de UI / d de vitamina D3 para lograr concentraciones de 25-hidroxivitamina D superiores a 40 ng / ml. Aquellos diagnosticados con cáncer pueden querer incluir suplementos de vitamina D3 en dosis altas además de la atención estándar del tratamiento.

Además de complementar con vitamina D, puede reducir aún más el riesgo de cáncer si no fuma y evita el alcohol, mantiene un peso saludable, hace ejercicio con regularidad y sigue una dieta excelente con frutas, verduras y cereales integrales [Aune et al., 2009a; Schwingshackl et al., 2017] y bajas cantidades de carne [Aune et al., 2009b]. También es importante comer verduras y frutas crudas que contengan fibra, junto con dosis adecuadas de los nutrientes esenciales, incluidas las vitaminas y los minerales.

Referencias

Aune D, De Stefani E, Ronco A, et al. (2009a) Frutas, verduras y el riesgo de cáncer: un estudio de casos y controles multisitio en Uruguay. *Cáncer asiático Pac J Anterior*. 10 (3): 419-28.
http://journal.waocp.org/article_24939_7fcab7713313f3f4a332ddcec7d9dc2c.pdf

Aune D, De Stefani E, Ronco A, et al. (2009b). Consumo de carne y riesgo de cáncer: un estudio de casos y controles en Uruguay. *Cáncer asiático Pac J Anterior*. 10 (3): 429-36.
http://journal.waocp.org/article_24940_fdc21f9ea72e2cd3d0e1106cf564e346.pdf

Devesa SS, Grauman DJ, Blot WJ, Pennello GA, Hoover RN, Fraumeni JF Jr (1999) Atlas of Cancer Mortality in the United States, 1950-1994. Publicación del NIH No. 99-4564, 1999.
<https://academic.oup.com/ije/article/29/3/602/771347>

Garland CF, Garland FC. (1980) ¿La luz solar y la vitamina D reducen la probabilidad de cáncer de colon? *Int J Epidemiol*. ; 9: 227-231.
<https://academic.oup.com/ije/article/35/2/217/694653>

Grant WB, Boucher BJ. (2017) Ensayos controlados aleatorios de vitamina D e incidencia de cáncer: un estudio de modelado. *Más uno*. 12 (5): e0176448.
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0176448>

Grant WB, Garland CF. (2006) La asociación de la radiación solar ultravioleta B (UVB) con la reducción del riesgo de cáncer: análisis ecológico multifactorial de la variación geográfica en las tasas de mortalidad por cáncer ajustadas por edad. *Anticancer Res*. 26: 2687-2699.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16886679>

Grant WB. (2002) Una estimación de la mortalidad por cáncer prematuro en los EE. UU. Debido a dosis inadecuadas de radiación solar ultravioleta-B. *Cáncer*. 15 de marzo de 2002; 94 (6): 1867-75.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11920550>

Manson JE, Cook NR, Lee IM, et al. (2019); Grupo de Investigación VITAL. Suplementos de vitamina D y prevención del cáncer y las enfermedades cardiovasculares. *N Engl J Med*. 380: 33-44.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30415629>

McDonnell SL, Baggerly CA, French CB, et al. (2018) El riesgo de cáncer de mama es notablemente menor con concentraciones séricas de 25-hidroxivitamina D ≥ 60 frente a <20 ng / ml (150 frente a 50 nmol / L): análisis agrupado de dos ensayos aleatorizados y una cohorte prospectiva. *Más uno*. 13 (6): e0199265.

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0199265>

McDonnell SL, Baggerly C, French CB, et al. (2016) Las concentraciones séricas de 25-hidroxivitamina D ≥ 40 ng / ml se asocian con un riesgo de cáncer $> 65\%$ menor: análisis combinado de un ensayo aleatorizado y un estudio de cohorte prospectivo. *Más uno*. 11 (4): e0152441.

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0152441>

Moukayed M, Grant WB. (2013) Vínculo molecular entre la vitamina D y la prevención del cáncer. *Nutrientes* 5: 3993-4023. <https://www.mdpi.com/2072-6643/5/10/3993>

Moukayed M, Grant WB. (2017) Los roles de los rayos UVB y la vitamina D en la reducción del riesgo de incidencia y mortalidad por cáncer: una revisión de la epidemiología, los ensayos clínicos y los mecanismos. *Rev Endocr Metab Disord*. 18: 167-182. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28213657>

Ng K, Nimeiri HS, McCleary NJ y col. (2019) Efecto de la suplementación de vitamina D3 en dosis alta frente a dosis estándar en la supervivencia libre de progresión entre pacientes con cáncer colorrectal avanzado o metastásico: ensayo clínico aleatorizado SUNSHINE. *JAMA*. 321: 1370-1379. doi: 10.1001 / jama.2019.2402 <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2730112>

Schwingshackl L, Schwedhelm C, Galbete C, Hoffmann G. (2017) Adherencia a la dieta mediterránea y riesgo de cáncer: una revisión sistemática y un metanálisis actualizados. *Nutrientes* 9 (10). pii: E1063. doi: 10.3390 / nu9101063. <https://www.mdpi.com/2072-6643/9/10/1063>