

Lácteos bajos en grasa, calcio en la dieta y vitamina D pueden bajar el riesgo de hipertensión

Dietary intake of dairy products, calcium, and vitamin D and the risk of hypertension in middle-aged and older women. Hypertension 2008; 51: 1073-1079.

WANG L, MANSON JE, BURING JE, LEE IM, SESSO HD.

Nivel de Evidencia: II-2

Hay una asociación inversa entre comer productos lácteos bajos en grasa y riesgo subsecuente de hipertensión en la mujeres de edad mediana y mujeres mayores, de acuerdo a este estudio grande prospectivo del Women's Health Study (WHS). El calcio y vitamina D ingeridos en la dieta pero no los suplementos están también inversamente asociados con el riesgo de hipertensión; no hay asociación con el consumo de productos lácteos con alto contenido graso.

La cohorte de 28.886 mujeres de EUA del WHS, de 45 años o más (promedio 53.8 años) y libres de enfermedad cardiovascular (CVD, cáncer, e hipertensión de base), completaron un cuestionario semicuantitativo de 131 preguntas de frecuencia de alimentos de base y anualmente por 10 años para determinar la ingesta de lácteos, calcio y vitamina D. Se midió también por cuestionario la hipertensión incidente al mismo tiempo.

La ingesta de lácteos varió entre 0.5 veces por día en el quintil más bajo y 3.69 veces por día en el quintil más alto. En el período de seguimiento de 10 años hubo 8.710 casos de hipertensión incidente. Los riesgos relativos multivariantes (RR) para hipertensión (ajustados para otros factores de riesgo de hipertensión) de los quintiles más bajos a los más altos para ingesta de lácteos bajos en grasas fueron de 1, 0.98, 0.95 y 0.89 (para tendencia 0.001). En contraste, los RR multivariantes para ingesta de lácteos altos en grasas fueron 1, 1.02, 1.01, 1.0 y 0.97 (para tendencia 0.17). Los RR de hipertensión para los quintiles más altos de ingesta de calcio fueron 1, 0.96, 0.89, 0.89 y 0.87 (para tendencia < 0.0001). El riesgo de hipertensión no cambió apreciablemente con el suplemento de calcio. Como con el calcio, el riesgo de hipertensión disminuyó moderadamente con la ingesta de vitamina D en la dieta

(RR multivariantes para aumento de quintiles 1, 1.01, 1.04, 0.95, 0.95 (para tendencia 0.02), pero no cambia con vitamina D de los suplementos. Hubo falta de información de los participantes con relación a la exposición al sol, anotaron los autores.

Comentario. Este reporte es consistente con los estudios previos de consumo de lácteos bajos en grasas que ayudan a disminuir la incidencia de hipertensión. Mientras los mecanismos que expliquen estos hallazgos no estén completamente dilucidados, hay varias posibles hipótesis plausibles. La vitamina D ayuda a mantener la homeostasis del calcio a través de su efecto sobre la hormona paratiroidea, la absorción intestinal y la resorción ósea. Es por lo tanto a través de su efecto sobre el calcio como la vitamina D juega su papel. Es de anotar en este estudio, que ajustando la vitamina D en la dieta no cambia el efecto de ingesta de lácteos bajos en grasa aunque se hizo el ajuste para calcio en la dieta.

La ingesta apropiada en la regulación intracelular de calcio puede ayudar a reducir el riesgo de ECV a través de varios mecanismos, incluyendo efectos sobre la sensibilidad a la insulina, limitación de la respuesta contráctil del músculo liso vascular y la inhibición de la lipogénesis y la creación de grasa. Además el calcio puede afectar la presión sanguínea a través de la modulación del sistema renina angiotensina. Estos efectos explican cómo la dieta de calcio (o productos lácteos) disminuye la presión sanguínea¹, el riesgo de ECV, el riesgo de diabetes tipo 2 y el desarrollo de síndrome metabólico.

Es importante anotar que los productos lácteos altos en grasas parece que no dan los mismos efectos benéficos.

Estudios previos han mostrado que los lácteos altos en grasas pueden anular los efectos benéficos de los lácteos bajos en grasas^{2,3}. Las

propiedades bioquímicas del calcio cambian con la ingesta de lácteos con alto contenido de grasas, porque el contenido de grasas altamente saturadas aumenta el colesterol total y las lipoproteínas de baja densidad.

La presencia de grasas saturadas se ha demostrado que disminuye la biodisponibilidad de calcio. Se hipotetiza, por lo tanto, que las grasas saturadas pueden neutralizar los efectos benéficos del calcio en la dieta y en los lácteos.

Este estudio presenta datos provocativos, y aun sus limitaciones potenciales merecen mención.

Varios de los datos de características demográficas basales fueron estadísticamente diferentes entre los quintiles altos y bajos. Los datos de dietas fueron obtenidos retrospectivamente en una sola medida, usando fórmulas que estimaban el promedio de la ingesta diaria y el tamaño de la porción. Además las definiciones de baja y alta grasa fueron más o menos arbitrarias. Por ejemplo, el yogurt y el queso de ricota fueron considerados de baja grasa, aun cuando pueden ser similares o de mayores niveles de grasa que la leche (que fue considerada como alta en grasa).

El diagnóstico de hipertensión fue determinado por información del paciente. La población estudiada fue por eso mínimamente de origen caucásico de profesionales de la salud de US; así, pues, estos hallazgos pueden no ser representativos de otras poblaciones. Una mirada retrospectiva y el sesgo de colección de datos pueden estar presentes, como también el sesgo potencial de usuarios sanos.

A pesar de esas limitaciones, Wang y col. ofrecen importantes datos e información. Un reporte de US Department of Health and Human Services enfatiza la necesidad de dieta sana incluyendo adecuada cantidad de calcio y vitamina D para prevenir la osteoporosis⁴. La North American Menopause Society y otras recomiendan que en la peri y posmenopausia la mujer debe consumir de 1.200 a 1.500 mg diarios⁵.

Nuevos datos sugieren beneficios cardiovasculares de la dieta de calcio y vitamina D destacando la importancia de suficiente ingesta de lácteos⁶.

La ECV es la causa líder de mortalidad en las mujeres, por lo tanto cualquier método que reduz-

ca su incidencia tiene implicaciones importantes. Entre las medidas debe ser controlado el colesterol, la presión sanguínea, la glucosa en sangre en mujeres con diabetes tipo 2 y el cigarrillo. Datos adicionales serán útiles en clarificar los papeles que el calcio de los lácteos y la vitamina D juega en el control de la presión sanguínea y glucosa.

Peter F. Schnatz, DO, FACOG

Associate Professor of Obstetrics and Gynecology and Internal Medicine

Director of Medical Student Education

Department of Ob/Gyn

University of Connecticut School of Medicine

Director of the Women's Life Center

Hartford Hospital Hartford, CT

Member, NAMS Professional Education Committee

Credentialed NAMS Menopause Practitioner

Referencias

1. Sowers MR, Wallace RB, Lemke JH. The association of intakes of vitamin D and calcium with blood pressure among women. *Am J Clin Nutr* 1985; 42: 135-142.
2. Choi HK, Willett WC, Stampfer MJ, Rimm E, Hu FB. Dairy consumption and risk of type 2 diabetes mellitus in men: a prospective study. *Arch Intern Med* 2005; 165: 997-1003.
3. Bostick RM, Kushi LH, Wu Y, Meyer KA, Sellers TA, Folsom AR. Relation of calcium, vitamin D, and dairy food intake to ischemic heart disease mortality among postmenopausal women. *Am J Epidemiol* 1999; 149: 151-161.
4. U.S. Department of Health and Human Services. *Bone Health and Osteoporosis: A Report of the Surgeon General*. U.S. Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General, 2004. Available at <http://www.surgeongeneral.gov/library/bonehealth/factsheet1.html>. Accessed May 20, 2008.
5. The North American Menopause Society. The role of calcium in peri- and postmenopausal women: 2006 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause* 2006; 13: 862-877.
6. Pereira MA, Jacobs DR Jr, Van Horn L, Slattery ML, Kartashov AI, Ludwig DS. Dairy consumption, obesity, and the insulin resistance syndrome in young adults: the CARDIA study. *JAMA* 2002; 287: 2081-2089.