

TEST DE AUTOEVALUACIÓN: RESPUESTAS CORRECTAS

MITOS, CUENTOS Y LEYENDAS SOBRE EL CALCIO Y LA VITAMINA D

Sosa Henríquez M, Gómez de Tejada Romero MJ

1. Las pérdidas obligadas de calcio son:

d. Por orina y heces unos 1.000 mg diarios

Las pérdidas obligadas de calcio están estimadas en unos 1.000 mg diarios de los cuales alrededor de 200 mg se debe a la calciuria y los restantes 800 mg a pérdidas por las heces, debido al calcio contenido en los jugos pancreáticos y el calcio ingerido y no absorbido.

2. A una mujer después de la menopausia, se le aconseja que ingiera diariamente:

d. 1.500 mg de calcio

En la menopausia las recomendaciones diarias de calcio se han estimado en 1.500 mg diarios por el National Health Institute (NIH).

3. La paradoja española de la vitamina D viene a decir:

d. Todo lo anterior es falso

La paradoja española de la vitamina D se refiere al hecho de que los niveles de vitamina D, medidos por su metabolito de reserva, el calcidiol. Están más elevados en los países nórdicos que en España, lo cual se debe a que, en estos países, dadas las pocas horas de sol en los meses de otoño e invierno, sus alimentos están fortificados con vitamina D, mientras que en España, por razones culturales, aprovechamos poco las horas de sol de que disponemos.

4. ¿Cuál de los siguientes alimentos tiene un mayor contenido de calcio en miligramos por cada 100 g de porción comestible:

d. Queso manchego curado

100 g de queso manchego curado aportan 1.200 mg de calcio, mientras que ninguna de las demás opciones incluidas en la pregunta alcanzan los 200 mg

5. ¿Cuál es la prevalencia de hipovitaminosis D en los alumnos de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria? (valores de 25HCC inferiores a 30 ng/mL).

d. 61%

Los alumnos de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria deberían teóricamente tener unos niveles óptimos de vitamina D, pues disponen de sol todo el año, son jóvenes y por lo general sanos y tienen conocimientos de la fisiología de la vitamina D. Sin embargo, aún disponiendo del sol, no lo aprovechan, por razones de su estilo de vida.

RECOMENDACIONES DE LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN DE CALCIO Y VITAMINA D EN LA OSTEOPOROSIS

Gómez de Tejada Romero MJ, Sosa Henríquez M

1. Para la *National Osteoporosis Society (NOS)* del Reino Unido la deficiencia de vitamina D se produce cuando los niveles séricos de 25 hidroxivitamina D 25(OH)D son inferiores a:

d. 10 ng/mL

En estas guías, los británicos, establecen como deficiencia de vitamina D unos niveles séricos de 25(OH)D inferiores a 10 ng/ml (30 nmol/l), y, reconociendo que no hay consenso al respecto, sí apoyan a la mayoría a favor de considerar como valores inadecuados aquellos que se encuentran entre 20 y 30 ng/ml (al menos en algunas poblaciones).

2. Para la *American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology*, los pacientes mayores de 50 años deben mantener una ingesta de calcio diaria de al menos:

d. 1.500 mg

Para la *American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology* se debe aconsejar a los pacientes mantener una adecuada ingesta de calcio de 1.200 mg/día para las mujeres mayores de 50 años, que si no es conseguida por la dieta debe ser complementada con suplementos.

3. Para la *Sociedad Española de Investigación Ósea y Metabolismo Mineral (SEIOMM)*, los pacientes afectados de osteoporosis deben recibir un aporte diario de calcio y de vitamina D de:

d. Ninguna de las anteriores

Para la *Sociedad Española de Investigación Ósea y Metabolismo Mineral (SEIOMM)*, los pacientes afectados de osteoporosis deben recibir un aporte de 1.000-1.200 mg/día de calcio y 800 UI/día de vitamina D, de manera que, si estas cifras no son alcanzadas con la dieta, deben añadirse suplementos.

4. Para la *Endocrine Society* los adultos mayores de 50 años deben alcanzar en sangre unos valores séricos de 25(OH)D superiores a:

a. 30 ng/mL

La *Endocrine Society* recomienda a los mayores de 50 años elevar los niveles en sangre de 25(OH)D por encima de 30 ng/ml se puede requerir al menos 1.500-2.000 UI diarias de suplemento de vitamina D. En este sentido, recomiendan igualmente usar la vitamina D2 o la D3.

5. Una de las siguientes recomendaciones de la (SEEN) sobre vitamina D es falsa:

d. Es recomendable la suplementación sistemática en todos los adultos menores de 50 años para obtener mejoría de la salud ósea.

No hay datos que apoyen esta recomendación.

TEST DE AUTOEVALUACIÓN: RESPUESTAS CORRECTAS

EL PAPEL DEL CALCIO Y LA VITAMINA D EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA OSTEOPOROSIS

Martínez-Laguna D

1. Con respecto al efecto de la suplementación sobre el músculo con vitamina D sola en comparación con calcio y vitamina D, señale la respuesta

a. Mejora la fuerza muscular

Una revisión sistemática sugiere un escaso pero significativo efecto positivo de la suplementación sobre la fuerza muscular, pero no sobre la masa o la potencia musculares. No se observaron diferencias entre el uso de suplementos de vitamina D en comparación a los suplementos de vitamina D junto a calcio.

2. De los estudios de referencia con los distintos fármacos, en el que se indicó una mayor cantidad de vitamina D, fue con el fármaco y (acrónimo):

d. Ninguno de los anteriores

El estudio de referencia en el que se ha indicado una mayor cantidad de vitamina D, siempre en forma de colecalciferol, fue el Fracture Prevention Trial con Teriparatida, en el que se administró hasta 1.200 UI de vitamina D.

3. En el estudio de referencia con zoledronato, podemos afirmar que es cierto:

d. Todo lo anterior es cierto

En un estudio realizado en 153 mujeres con osteoporosis postmenopáusia que iban a recibir una primera dosis de zoledronato se observa que los niveles de 25-OH-vitamina D eran inferiores en aquellas que presentaron una reacción de fase aguda, de tal forma que aquellas con unos niveles de 25-OH-vitamina D <30 ng/ml presentaban 4,2 veces más riesgo de presentar esta reacción.

4. En el tratamiento de la osteoporosis se aconseja la administración de calcio y vitamina D, dado que:

d. Todo lo anterior es cierto

Es recomendable corregir los niveles de calcio y vitamina D, preferiblemente a través de la dieta o del uso de suplementos, en los pacientes con osteoporosis que van a recibir un fármaco antirresortivo u osteoformador. Se trata de una intervención coste-efectiva. Además, la corrección de los niveles de vitamina D se puede asociar a un descenso del riesgo de caídas, y, por tanto, a un menor riesgo de fracturas osteoporóticas.

5. Con respecto a la fisiología del calcio y la vitamina D, señale la respuesta correcta:

d. Todo lo anterior es cierto

La máxima masa ósea se adquiere hacia los 30 años de edad y depende de factores genéticos y ambientales, entre ellos, de la ingesta de calcio. Una vez conseguido el pico de masa ósea es necesario mantener un aporte de calcio mínimo para evitar la pérdida de masa ósea. La vitamina D es responsable de mantener la homeostasis del calcio y el fósforo, favoreciendo su reabsorción a nivel renal e intestinal. Su déficit se asocia a una alteración de la mineralización ósea, provocando raquitismo en niños y osteomalacia en adultos.

PAPEL DEL CALCIO Y LA VITAMINA D EN EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON FRACTURA DE CADERA

Olmos Martínez JM, Hernández Hernández JL

1. La fractura osteoporótica más grave es:

d. Ninguna de las anteriores

La fractura osteoporótica más grave es la fractura de la extremidad proximal del fémur, conocida también como fractura de cadera, por su morbilidad y su no despreciable mortalidad.

2. La prevalencia de deficiencia de vitamina D, definida como (niveles séricos de 25OHD <20 ng/ml) es muy alta en los pacientes que sufren una fractura de cadera, alcanzando en España cifras entre el:

d. 67-91%

La prevalencia de hipovitaminosis D (niveles séricos de 25OHD <20 ng/ml) es muy alta en los pacientes que sufren una fractura de cadera, alcanzando, por ejemplo, el 36% en Finlandia, el 40-68% en el Reino Unido, entre 50-78% en EE.UU., entre 62-90% en Japón y entre 67-91% en España.

3. La presencia de una fractura supone un aumento del riesgo de fractura en los años siguientes. En el caso concreto de la fractura de cadera, la incidencia de refractura puede alcanzar el:

b. 10%

La presencia de una fractura supone un aumento del riesgo de fractura en los años siguientes. Por otra parte, el riesgo de fractura es especialmente importante si la fractura es reciente. En el caso concreto de la fractura de cadera, la incidencia de refractura puede alcanzar hasta el 10% durante los primeros años.

4. En estudios aleatorizados se ha comprobado que la administración de vitamina D, produce:

d. Todo lo anterior es cierto

Harwood et al. observaron que la vitamina D oral o parenteral redujo el riesgo de caídas tras un año de presentar una fractura de cadera. Mak et al. comprobaron que una dosis única de carga de colecalciferol (250.000 UI) seguida de 800 UI diarias, redujo el riesgo de caídas frente a la dosis diaria aislada en 218 pacientes (77% mujeres) seguidos durante 26 semanas. Bishoff-Ferrari et al. observaron que la administración de dosis altas de vitamina D 2.000 UI/día a pacientes dados de alta tras sufrir una fractura de cadera, reducía hasta en un 40% la tasa de reingresos durante el primer año.

5. Señale la respuesta que le parezca falsa:

d. Es preferible la suplementación farmacológica

A pesar de que no existen pruebas determinantes de su eficacia cuando se administran de forma aislada, se considera que el calcio y la vitamina D deben prescribirse a todo paciente con osteoporosis, especialmente si ha sufrido una fractura por fragilidad. En nuestra práctica clínica habitual, es aconsejable que los pacientes con fractura de cadera reciban un aporte adecuado de vitamina D (dosis diaria entre 800-1.000 UI), además de una cantidad apropiada de calcio (entre 1.000-1.200 mg/día), este último preferiblemente con la dieta.