



Colanta[®]

*Sabe más
Sabe a campo*



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia

Facultad de
**Ciencias de la Nutrición
y los Alimentos**

Consumo lácteo y su impacto en la salud ósea de población adulta en Colombia.

Presentado por:

Valentina Loaiza Loaiza.

Practicante décimo semestre Nutrición y Dietética Universidad CES.

Búsqueda del artículo

Ruta de búsqueda: La realicé a través de Google Académico.
Palabras claves: Grasas saturadas en los lácteos.
Bases de datos consultadas: Google Académico y Elsevier.



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Consumo lácteo y su impacto en la salud ósea de población adulta en Colombia. Recomendaciones de la Asociación Colombiana de Osteoporosis y Metabolismo Mineral, basadas en la evidencia

Milk consumption and its impact on bone health of the adult population in Colombia. Evidence-based recommendations of Asociación Colombiana de Osteoporosis y Metabolismo Mineral

Medina A,¹ Rosero O,² Márquez CL,³ Coy AF,⁴ Ely AL,⁵ Rivera A,⁶ Benavidez J,⁷ Vargas Y,⁸ Obregón MC,⁹ Fernández DG¹⁰

¹Endocrinóloga, Hospital de San José. Profesora asociada, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud; Bogotá, Colombia.

²Endocrinólogo. Director de Osteollanos; Villavicencio. Colombia.

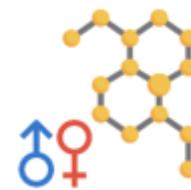
En efecto, existe una alta deficiencia en el consumo de calcio en la dieta a nivel mundial y nacional, según los estudios recientes que motivaron a la Asociación Colombiana de Osteoporosis y Metabolismo Mineral (ACOMM) para la elaboración

Medina A, Rosero O, Márquez C, Coy A, Ely A, Rivera A et al. Consumo lácteo y su impacto en la salud ósea de población adulta en Colombia. Recomendaciones de la Asociación Colombiana de Osteoporosis y Metabolismo Mineral, basadas en la evidencia [Internet]. Colombia: Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo.; 2020 [citado 23 marzo 2022]. Disponible en: <http://revistaendocrino.org/index.php/rcedm/article/view/609>

Introducción



- Mineral **más abundante** en el cuerpo humano.
- El 99% del Ca está contenido en el esqueleto. Una baja ingesta se ha relacionado con el **deterioro de la salud ósea** en el adulto.
- La absorción proveniente de la dieta o suplementos es sólo del 30%. Por tal motivo se debe **optimizar su ingesta** para garantizar un aporte adecuado.
- La **alta deficiencia en el consumo de lácteos** a nivel mundial y nacional se debe a información carente de soporte científico.



Epidemiología del consumo del Ca a nivel mundial y en Colombia

1. Estudio elaborado por la Fundación Internacional de Osteoporosis (FIO) en el que se aplicó la calculadora de Ca a 6.908 personas en 83 países.



RDA del Instituto de Medicina

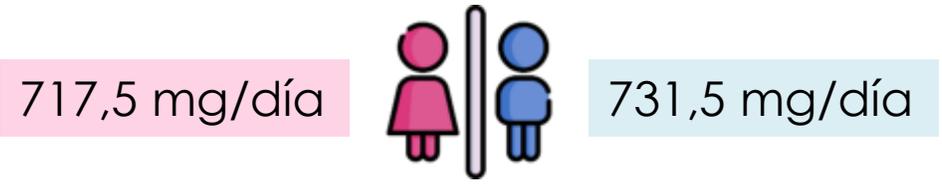
89% = 594 mg/día

2. Estudio observacional, descriptivo y transversal realizado en 5 ciudades (Pereira, Medellín, Bogotá, Cali y Bucaramanga) contó con 179 participantes y describió la ingesta de Ca promedio de 601 mg/día.

30 a 34 años: 553 mg/día

35 a 39 años: 972 mg/día

3. Estudio observacional, descriptivo y transversal realizado en Bogotá contó con 450 participantes de quienes se obtuvo un valor promedio de ingesta de 724,5 mg/día.



4. Revisión sistemática que evaluó la ingesta de Ca global con los últimos datos mundiales disponibles de 74 países determinando rangos mundiales que varían entre 175 a 1.233 mg/día.



Propiedades nutricionales de los lácteos



Son alimentos que contienen nutrientes esenciales en las diferentes etapas de la vida. Su ingesta es benéfica en la salud y bienestar de los seres humanos.



El valor nutricional de los lácteos es variable con el tipo de producto que se consuma:

1. Proteína: 3 g/100 ml de leche entera y 6 g/100 ml de yogurt griego.
2. Carbohidratos: 4,7 g de lactosa/100 ml en la leche entera.
3. Grasa: Varía de acuerdo el tipo de lácteo (entero, semidescremado y descremado). La leche contiene AG de cadena corta que favorece la digestibilidad.
4. Minerales y vitaminas: Alto contenido de calcio, fósforo, magnesio, zinc, yodo, selenio, vitamina A, D y B12.





1. **Entera:** No se le ha realizado ningún tipo de reducción en el contenido de grasa. Contiene 3 y 3.5% grasa/100 ml.
2. **Semidescremada:** Se ha disminuido el contenido de grasa en un 50% y contiene entre 1.5 y 2.0% grasa/100 ml.
3. **Descremada:** Tiene menos de 0.5% de grasa/100 ml.
4. **Deslactosada:** Se le adiciona la enzima lactasa con el fin de mejorar la digestibilidad en personas con intolerancia a la lactosa.
5. **Deslactosada – descremada:** Es de mejor digestibilidad y tiene menos de 0.5% de grasa/100 ml.

El valor nutricional puede variar de acuerdo con el tipo de leche utilizada (vaca, oveja, búfala) y con el proceso de elaboración o maduración se clasifican en:

Consistencia: Quesos blandos (80% de agua requesón y camembert) y quesos duros (30% de agua parmesano, gruyer y provolone).

Contenido graso: Queso doble crema (60% de grasa), queso graso (40-45% grasa), queso semigraso (25-40% grasa) y queso magro (25% de grasa).

Grado de maduración: Quesos curados o semicurados.





Quesos duros (240 mg Ca/30 g) quesos blandos (240 mg Ca/60g), queso mozzarella (242 mg Ca/60 g) y queso crema (180 mg Ca/30 g).

En los cuales se realiza un proceso de descremado aportan la misma cantidad de Ca que los enteros.



Teniendo en cuenta las propiedades, los lácteos son necesarios en todo el ciclo vital debido a que es una excelente fuente de calcio y favorece la conservación de la masa ósea.

La popularidad de las bebidas azucaradas y jugos de frutas pueden influir en la sustitución de la ingesta de leche.

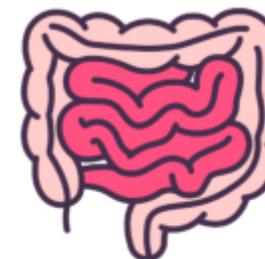


Biodisponibilidad de los lácteos



Tienen características únicas que los diferencian de otros alimentos o suplementos y que son importantes para garantizar la absorción del Ca.

Cerca del 30-40% del Ca contenido en la leche y en el queso es absorbido.



Sólo entre el 28-30% del Ca contenido en los cereales es absorbido.

Las fuentes vegetales que contienen Ca son menos biodisponibles, aunque no se ha observado un mayor riesgo de fracturas.



1. Estudio comparó la DMO y marcadores de salud ósea en omnívoros, ovolactovegetarianos y veganos sanos sin obesidad.



2. Estudios demuestran que eliminar los lácteos de la dieta dificulta cubrir RDA en todos los grupos de edad y al mismo tiempo compromete el aporte de otros nutrientes esenciales.

Son una fuente de Ca y proporcionan entre el 55-70% del Ca dietario, así como entre el 20-28% de los requerimientos de proteína de alto valor biológico.



¿El consumo de lácteos mejora la DMO en los adultos?

1. Un metaanálisis observó que un aumento del consumo de Ca a partir de la dieta incrementó la DMO en un 0.7-1.8% a nivel de la columna, cuello femoral, cadera total y cuerpo total.

1-2 % ganancia de masa ósea



5-10 % riesgo de fracturas

2. Un metaanálisis incluyó 175.060 participantes, estudio el efecto de varios patrones dietarios sobre la DMO y las fracturas.



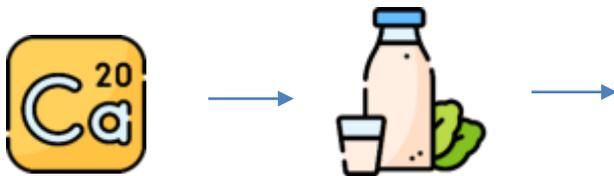
Mayor DMO y menor riesgo de fracturas en adolescentes y adultos mayores

3. Un estudio que incluyó a 80 mujeres adolescentes en Inglaterra con un promedio de ingesta de Ca proveniente de la leche de 1.125 mg/día y un grupo control con 746 mg/día.

800 mg/día referencia de consumo

Ganancia del 17,6% de masa ósea corporal total en el grupo de mayor ingesta frente al 15,7% en el grupo control

4. Un revisión sistemática tuvo en cuenta los metaanálisis anteriores y encontró que:



Beneficia la mineralización ósea en niños y adultos con una ingesta baja de Ca

¿El consumo de lácteos reduce el riesgo de fracturas por fragilidad en los adultos?

1. Una revisión sistemática y metaanálisis incluyó 53 trabajos que contaron con 91.971 participantes y se les suministro vitamina D.



2. Un metaanálisis en el que se incluyeron 29 ensayos clínicos controlados, aleatorizados con una muestra de 63.897 individuos mayores de 50 años.

Suplementación con 1.200 mg Ca + 800 UI de vitamina D al día



24 % pérdida de masa ósea

3. Estudio con 764 adultos con edad promedio de 77 años.



El riesgo de fractura de cadera en un 40%



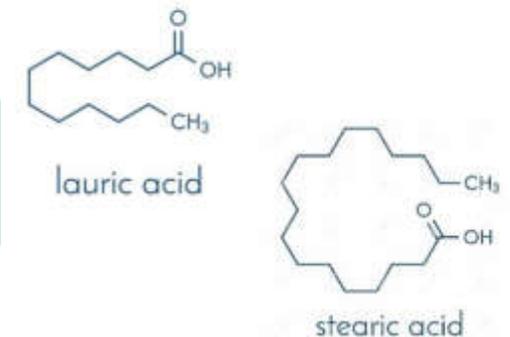
4. Estudios realizados en el sur de Europa observaron un mayor riesgo de fracturas en personas con bajo consumo de leche y queso.

¿Existe riesgo cardiovascular con el consumo de lácteos?



Son de alto valor biológico y tienen propiedades antimicrobianas, antihipertensivas, antitrombóticas e inmunomoduladoras.

Presentes en la leche disminuyen los niveles de colesterol total y aumentan el HDL, lo que genera una acción protectora a nivel cardiovascular.



Un estudio examinó la relación existente entre la ingesta de lácteos y la HTA. Contó con 2.245 participantes mayores de 55 años con datos de la dieta y presión arterial en seguimiento durante 2 años.

Intolerancia a la lactosa



Se refiere a los síntomas resultantes después de su consumo como flatulencias, distensión abdominal y diarrea.

La deficiencia de lactosa es casi nula, por tal razón es importante aprovechar esta ventana de tiempo para lograr el mayor consumo y depósito de Ca en los huesos.



Después de esta edad la decisión de retirar los lácteos de la dieta (intolerancia, recomendación médica o decisión personal) dificulta a las personas alcanzar el aporte de Ca y proteína necesarios.

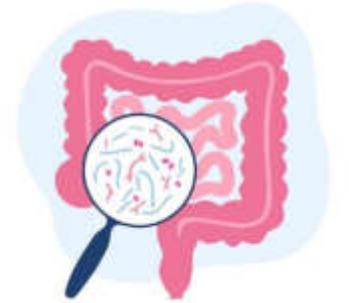
Incluir lácteos deslactosados, evitar un consumo muy elevado y repartirlas a lo largo del día





Aunque en el mercado existen productos a base de almendras o soya que intentan simular la composición de los productos lácteos, el aporte de Ca y proteína de estas bebidas “**mal llamadas leches**” es inferior a la de los lácteos de 3 a 10 veces.

No obstante algunos factores como el consumo de antibióticos en algunas enfermedades y la ingesta de alimentos muy refinados puede alterar la flora intestinal.



En el caso de las personas con intolerancia a la lactosa, se ha estudiado la relación entre el consumo de probióticos y la disminución en los síntomas gastrointestinales.

Conclusiones



- La leche y sus derivados se consideran componentes esenciales de una alimentación equilibrada. Debido a los nutrientes aportados que contribuyen con el correcto funcionamiento del organismo y efectos benéficos en la salud ósea.
- Ante la presencia de la intolerancia a la lactosa, la educación nutricional es clave para evitar el abandono definitivo de los lácteos.
- Teniendo en cuenta la evidencia disponible, la ingesta de los lácteos y sus derivados aumentan la DMO especialmente en los niños y también disminuyen el riesgo de fracturas por osteoporosis en los adultos mayores de 50 años y en mujeres postmenopáusicas.
- Las personas que consumen lácteos como parte de su alimentación habitual han mostrado tener patrones nutricionales más saludables.
- Últimos datos estadísticos de Colombia han mostrado un déficit en la ingesta nutricional de Ca. Por tal motivo se deben implementar estrategias desde las Sociedades Médicas Científicas en el gobierno nacional que apunten a la ejecución de políticas de salud pública encaminadas a mejorar el consumo de este mineral en nuestra población.

¡Muchas gracias!