

## Deficiencia de Vitamina D y Raquitismo: Una Guía para las familias

El raquitismo es una condición de debilitamiento de los huesos que ocurre en niños en crecimiento. Sucede cuando los huesos no pueden recibir suficiente calcio y fósforo necesarios para hacerlos fuertes y saludables. Aunque existen causas genéticas y metabólicas de raquitismo, la causa más común es la deficiencia de Vitamina D. Esto recibe el nombre de raquitismo nutricional.

### Qué es la vitamina D?

La vitamina D es una sustancia que el organismo necesita para absorber el calcio en el intestino y regular cuánto calcio y fósforo se almacena en los huesos y cuánto se deja perder en la orina a través de los riñones. La vitamina D puede obtenerse de la dieta especialmente de la grasa y el aceite de ciertos pescados pero también puede ser elaborada en la piel en respuesta a la exposición a los rayos ultravioleta de la luz solar. Sin embargo uno debe exponerse a la longitud de onda apropiada de luz solar por un período sustancial de tiempo para elaborar suficiente vitamina D para la salud ósea. El uso de bloqueadores solares (que es, por supuesto, importante para la prevención de quemaduras solares y el cáncer de piel) no permite que el cuerpo elabore mucha vitamina D en la piel. Por esta razón, en los Estados Unidos y muchos países industrializados, la leche de vaca (y las fórmulas lácteas para bebés) está fortificada con vitamina D adicional. La leche humana usualmente tiene cantidades muy bajas de vitamina D.

### Cuáles son los síntomas de raquitismo?

El síntoma más clásico de raquitismo es el arqueamiento de los huesos de los miembros inferiores. Esto sucede porque al caminar, se ejercen fuerzas sobre los huesos “blandos” que

no tienen suficientes minerales. Los lactantes que comienzan a gatear pero aún no caminan, pueden desarrollar ensanchamiento de los antebrazos justo por encima de las muñecas por esta misma razón. En algunos casos más severos, también se pueden ver protuberancias en los extremos de las costillas. En algunas ocasiones, el nivel de calcio en la sangre puede disminuir tanto que el individuo puede desarrollar convulsiones.

### Cómo se diagnostica el raquitismo?

Un médico puede diagnosticar el raquitismo por una combinación de hallazgos en el examen físico, en los rayos-X (que muestran ensanchamiento y apariencia deshilachada de los extremos de ciertos huesos largos), y en exámenes de sangre que muestran niveles bajos de fósforo, niveles normales o bajos de calcio y elevación de los niveles de una enzima llamada fosfatasa alcalina. Su médico también puede medir los niveles de 25-hidroxivitamina D. En ocasiones, se necesitan exámenes de sangre adicionales para diagnosticar otras formas de raquitismo.

### Quién está a riesgo de desarrollar raquitismo nutricional?

Los lactantes alimentados al pecho a quienes no se les da vitamina D adicional, tienen el mayor riesgo. El riesgo es aún mayor si la madre del lactante también tiene deficiencia de vitamina D. La deficiencia de vitamina D entre mujeres en edad reproductiva es muy común y ocurre con mayor frecuencia en individuos de piel oscura y con poca exposición a la luz solar.

### **Cómo puede prevenirse el raquitismo?**

Todos los lactantes alimentados al pecho, deben recibir 400 Unidades Internacionales de vitamina D diariamente. Esta puede obtenerse como dosis estándar en preparados multivitamínicos para lactantes en forma de gotas (que usualmente tienen vitamina D, vitamina A y vitamina C). Las mujeres en lactancia, deben asegurarse de recibir por lo menos 600 Unidades Internacionales de vitamina D diariamente. Muchas fuentes recomiendan, de hecho, una ingesta diaria de 1500 a 2000 Unidades Internacionales de vitamina D.

### **Cómo se trata el raquitismo nutricional?**

El tratamiento requiere dosis altas ya sea de de ergocalciferol (vitamina D2) o colecalciferol (vitamina D3) para reponer al almacenamiento corporal de vitamina D. El régimen estándar es de cerca de 2000 a 4000 Unidades Internacionales diariamente por varios meses. La dosis puede variar dependiendo de la edad y el peso del niño tratado. Algunos médicos usan otros regímenes.

Es útil aclarar que algunas presentaciones de vitamina D (especialmente en solución) pueden ser costosas cuando se consiguen en la farmacia y no son cubiertas por las aseguradoras médicas. Estas preparaciones se pueden conseguir por internet a un precio más bajo. Sin embargo, esté seguro de discutir con su médico antes de ordenar esta medicación en el internet por su propia cuenta.

También es necesario proveer suplemento de calcio para mantener los niveles sanguíneos de calcio en el rango normal y ayudar a fortalecer los huesos si la ingesta de calcio en la dieta es insuficiente.

Si el tratamiento es adecuado, los cambios notados en los rayos-X de las extremidades comenzarán a mejorar y los niveles de fosfatasa alcalina se normalizan en 6 a 8 semanas. Si el niño ya ha desarrollado arqueamiento de los huesos de los miembros inferiores, estos pueden tardar muchos meses para enderezarse pero, por lo general, mejoran.



*Copyright © 2019 Pediatric Endocrine Society. All rights reserved. The information contained in this publication should not be used as a substitute for the medical care and advice of your pediatrician. There may be variations in treatment that your pediatrician may recommend based on individual facts and circumstances.*

*Copyright © 2019 Pediatric Endocrine Society. Todos los derechos reservados. La información incluida en esta publicación no debe utilizarse como sustituto de la atención médica y el asesoramiento de su pediatra. Pueden haber variaciones en el tratamiento que su pediatra pueda recomendar basándose en hechos y circunstancias individuales de cada paciente.*