

Lactante con bajo peso y debilidad

Mercedes Fernández Rodríguez

Septiembre 2012

Caso clínico

- Varón de 14 meses, engorda poco y se cae con frecuencia.
- Edad gestacional: 36 semanas, peso RN 2,5 kg.
- Lactancia materna exclusiva ocho meses, dieta poca cantidad de otros alimentos. No recibió profilaxis con vitamina D.
- Exploración física: raza negra, P y T < P 3, palidez de mucosas, ensanchamiento de muñecas y *genu varo* marcado con hipotonía muscular.

Caso clínico

- Se realizó analítica sanguínea de heces y orina:
 - ✓ Hemoglobina descendida con ferritina y sideremia bajas.
 - ✓ Fosfatasa alcalina (FA) elevada, hipofosfatemia y calcemia en el límite inferior de lo normal.

Caso clínico

¿Ante qué diagnóstico de presunción nos encontramos y cuáles serían las pruebas complementarias más útiles para confirmar el diagnóstico?

Factores de riesgo de raquitismo. Neonatos y lactantes pequeños

- **Deficiencia de vitamina D materna:** madres con escasa exposición solar por motivos culturales (uso de velo, origen asiático), de piel oscura, multíparas y con poca ingesta de alimentos con vitamina D o suplementos.
- **Lactancia materna sin suplementos.**
- **Recién nacido pretérmino** y recién nacido de **bajo peso** para la edad gestacional.

Factores de riesgo de raquitismo. Lactantes mayores y niños

- **Disminución de la síntesis de vitamina D: poca exposición solar:** escaso tiempo al aire libre, factor de protección > 8, piel oscura, latitud (> 40° en invierno), ropa.
- **Disminución de la ingesta de vitamina D:**
 - ✓ Ingesta deficiente de alimentos ricos en vitamina D.
- **Condiciones médicas/enfermedades crónicas:**
 - ✓ Malabsorción intestinal. Enfermedades crónicas hepáticas o renales. Tratamiento con anticonvulsivantes, rifampicina e isoniacida.

Clínica

- **Aguda:** convulsiones y espasmo carpopedal (sobre todo en < 6 meses) secundarios a hipocalcemia.

- **Subaguda:**
 - ✓ **Dolor y deformidad ósea:**
 - Ensanchamiento de muñecas y tobillos.
 - Rosario raquíptico.
 - *Genu varum, genu valgum.*

 - ✓ **Miopatía proximal, retraso desarrollo motor.**
 - ✓ **Retraso erupción dental.**
 - ✓ **Hipoplasia esmalte dental.**

Alteraciones bioquímicas

Déficit 25 OH-D	Ca (s)	P (s)	F A(s)	PTH	25 OH-D	1,25 vD
Leve	N/ ↓	N/ ↓	↑	↑	↓	N
Moderado	N/ ↓	↓	↑ ↑	↑ ↑	↓ ↓	↑
Grave	↓ ↓	↓ ↓	↑ ↑ ↑	↑ ↑ ↑	↓ ↓ ↓	N ↑ ↓

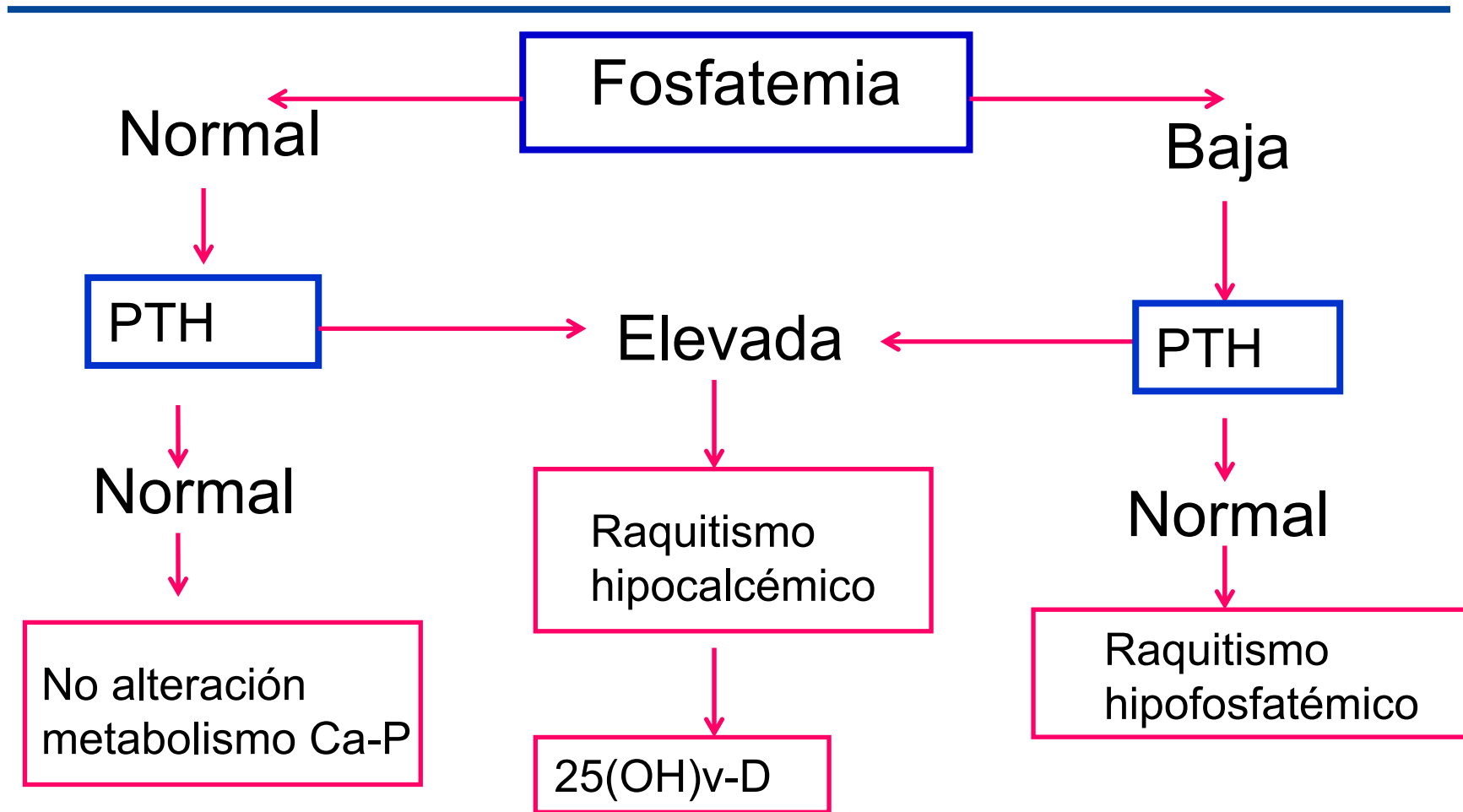
Radiología

- Aumento de la placa de crecimiento.
- Pérdida de la línea de calcificación entre epífisis y metáfisis.
- A medida que progresa la enfermedad se producen los cambios característicos del raquitismo a nivel de las metáfisis con aspecto deshilachado y forma de copa.

Diagnóstico diferencial

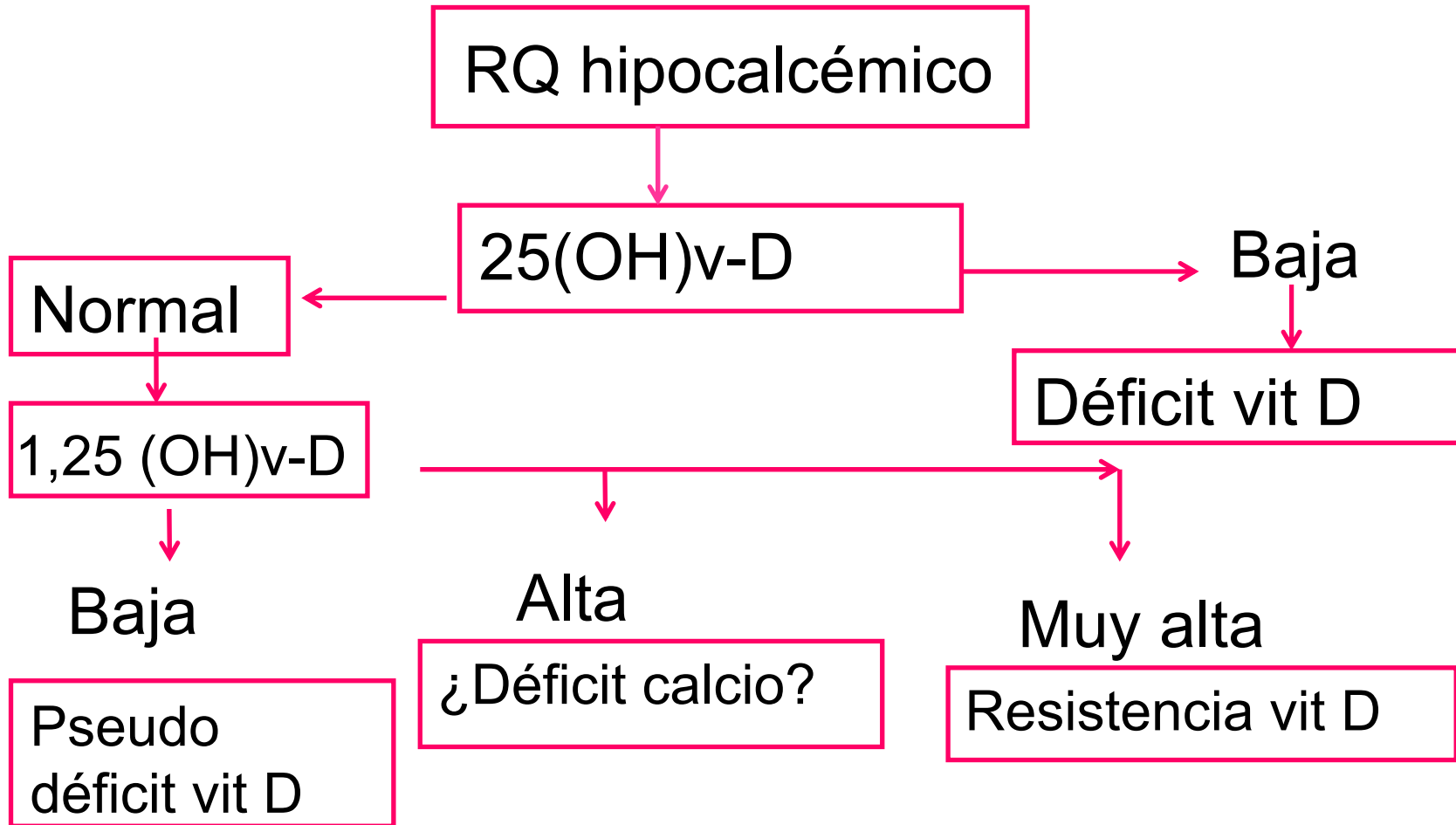
- Asegurarse de que no hay datos de enfermedad renal ni hepática.
- **Hiperfosfatasa benigna:** la exploración física y la analítica son normales. Los valores se normalizan en cuatro meses.
- **Hipofosfatasa:** la fosfoetanolamina está elevada en orina.
- **Disóstosis metafisarias:** talla baja y deformidades óseas. No bioquímica raquitismo.
- **Síndrome de Blount:** osteocondrosis.

Aproximación diagnóstica sospecha raquitismo



Rauch F. Overview of rickets in children. Hoppin AG Editor, UpToDate, 2011 [actualizado 8 junio 2011; consultado el 16-09-2011].

Aproximación diagnóstica raquitismo hipocalcémico



Rauch F. Overview of rickets in children. Hoppin AG Editor, UpToDate, 2011 [actualizado 8-06-2011; consultado el 16-09-2011].

Tratamiento

- Con vitaminas D₂ o D₃.
- Dosis superiores a las empleadas en prevención, duración tres meses (curación radiológica):
 - ✓ En menores de 1 mes: 1000 UI/día.
 - ✓ En lactantes de 1 a 12 meses: de 1000 a 5000 UI/día.
 - ✓ En mayores de 12 meses: de 5000 a 10 000 UI/día.
- Después se disminuye la dosis a 400 UI/día.
- Se debe asegurar una ingesta diaria de calcio de 1000 mg, al inicio del tratamiento hipocalcemia.

Profilaxis

- La dosis de profilaxis con vitamina D es de 400 UI.
- Se debe administrar durante el primer año de vida a los lactantes con lactancia materna y a los lactantes que toman menos de un litro de fórmula al día.
- Las recomendaciones de suplementos con vitamina D en prematuros son de 200 a 400 UI día.

Puntos clave

- En nuestro medio la causa más frecuente de raquitismo es el déficit de vitamina D.
- Debido a que la clínica inicial del raquitismo es insidiosa e inespecífica la sospecha debe basarse en la existencia de factores de riesgo.
- El diagnóstico se basa en la clínica, alteraciones bioquímicas y radiológicas.

Puntos clave

- El tratamiento del raquitismo es con vitamina D a dosis superiores a la prevención durante varias semanas, asegurando unos aportes adecuados de calcio.
- Debe suplementarse con vitamina D si lactancia materna o se toma menos de un litro de leche diario.
- Ante poblaciones con factores de riesgo debe valorarse la profilaxis con vitamina D.