

HIPOCALCEMIA

Dr. Emily Gutowski
Anfitriona

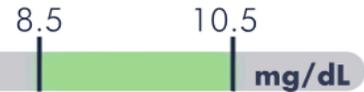
Dr. O.P. Hamnvik
Comentarista

Joyce Zhou
Guionista

Traducido por Daniel Motta-Calderon

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

RANGO FISIOLÓGICO DE
CALCIO SÉRICO:



Neuromusculares



Parestesias peribucales y en extremidades, tetania, espasmos musculares, laringoespamo.

Cardíacas



Prolongación del QTc, elevación del segmento ST. Puede simular cambios isquémicos de infarto en EKG.

Neurológicas



Convulsiones

Piensa en "PATAcón" (Parestesias, arritmia, tetania, ansiedad, convulsiones)

EXAMEN FISICO

SIGNO DE CHVOSTEK

Percusión del nervio facial

➔ Espasmos de los músculos faciales

SIGNO DE TROUSSEAU

Oclusión de la a. braquial con tensiómetro

➔ Espasmos de músculos del carpo

↓ Ca^{2+}
<8.5

PTH

*Punto Clave: la alcalemia causa hipocalcemia transitoria
- menos calcio iónico libre. Pérdida de H^+ unido albumina se reemplaza por Ca^{++}

↑ PTH
PTH INDEPENDIENTE

PTH DEPENDIENTE

VITAMINA D BAJA

Deficiencia

- ↓ Exposición (rayos UV sol)
- Ingesta (dieta)

Activación

- Enfermedad hepática
- Enfermedad Renal Crónica

Metabolismo

- Medicamentos (fenitoína)

VITAMINA D NORMAL

Formación acelerada de hueso

- Síndrome del hueso hambriento

Secuestro de Calcio

- Pancreatitis
- Transfusiones sanguíneas

Medicamentos

- Bisfosfonatos
- Denosumab

PTH INADECUADA

iatrogénico*

- Cirugía, Radiación

- Deficiencia de Mg^{+2}
- Enfermedad Infiltrativa
- Amiloide
- Tuberculosis (granuloma)
- Autoinmune: APS1
- Síndrome de DiGeorge

*Causa más común

RESISTENCIA A PTH

- Pseudohipoparatiroidismo
- Alteración en la señalización de PTH

ESTUDIO

Primero = Repetir el Calcio y corregir según nivel de albúmina

LABS

Calcio [8.5 - 10.5]
PTH
Albúmina
Calcio⁺² Iónico
25-hidroxi-vitamina D
Mg⁺²
Fosfóro

MANEJO

GUÍADO POR EL GRADO DE HIPOCALCEMIA Y LA TEMPORALIDAD DE LOS SÍNTOMAS DEL PACIENTE

SEVERO - Ca^{2+} <7.5 mg/dL / Calcio iónico²⁺ <1 mg/dl

Síntomas: Tetania

Tratamiento: Gluconato de Calcio IV, 1-2g en 10-20 mins

LEVE - Ca^{2+} >7.5 mg/dL

Síntomas: Parestesias peribucales

Tratamiento: Calcio²⁺ oral y calcitriol

Tratar la causa de base de ↓ Ca^{2+} :

- Deficiencia concomitante de Vit D: Suplementación
- Enfermedad Renal Crónica: Suplementación con calcitriol por la activación renal en la síntesis de Vit D.