

Hipoparatiroidismo



Hipoparatiroidismo

HIPOPARATIROIDISMO

Hipoparatiroidismo (HipoPT) se define por hipocalcemia con niveles inapropiadamente bajos de hormona paratiroidea (PTH) o ausencia de PTH.

LABORATORIO

- Calcio corregido por albúmina o calcio iónico en suero por debajo del rango normal (Calcio < 8.5 mg/dl o < 2.12 mmol/l) o calcio iónico < 1.1 mmol/l)
- PTH ausente o inapropiadamente baja.
- Hiperfosfatemia.
- Aumento de la excreción de calcio en orina.

TABLA 1 - ETIOLOGÍA

HipoPT postquirúrgico: es la causa más común - 75% (de tricolecemia total o disección radical por reseción de glándula y quistes). Puede ser:

- Transitoria (dura 48 horas) y se produce en el 25-30% de los pacientes luego de la tricolecemia total.
- Constante (dura 18 meses) afecta entre 3% de los pacientes.

Rara vez, puede presentarse años después de la cirugía de cuello.

Hipomagnesemia severa y prolongada.

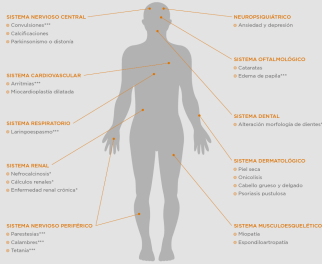
Irradiación en el cuello.

Enfermedades infecciosas: hemocromatosis, enfermedad de Wilson, criptosporidiasis.

Enfermedades autoinmunes o trastornos genéticos que afectan el desarrollo de las glándulas o la síntesis hormonal (síndromes, hipocalcemia autosómica dominante, HipoPT aislado).

Se sugiere considerar la realización de pruebas genéticas y/o pruebas de detección familiar en un paciente con HipoPT de etiología desconocida

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE HIPOPARATIROIDISMO



*Grave hipocalcemia con sintomatología neurológica, dermatológica o cardíaca y niveles de calcio < 8.0 mg/dl
 **Grave hipocalcemia con sintomatología neurológica, dermatológica o cardíaca y niveles de calcio < 8.0 mg/dl
 ***Grave hipocalcemia con sintomatología neurológica, dermatológica o cardíaca y niveles de calcio < 8.0 mg/dl

INDICACION DE TRATAMIENTO

- Pacientes con HipoPT crónico con síntomas de hipocalcemia y/o un nivel de calcio sérico ajustado por albúmina < 8.0 mg/dl (< 2.0 mmol/l) o calcio iónico < 1.0 mmol/l.
- Corroborar tratamiento en pacientes sintomáticos con HipoPT crónico y calcio ajustado por albúmina entre 8.0 mg/dl (< 2.0 mmol/l) o calcio iónico 1.0 mmol/l y el límite inferior del rango de referencia, si esto puede mejorar su bienestar.

TRATAMIENTO

- Como terapia primaria se sugiere usar análogos de vitamina D activa más suplementos de calcio en dosis fraccionadas. Si los análogos de vitamina D activos no están disponibles, se recomienda tratamiento con calciferol (preferentemente calcitriol). Las dosis recomendadas son las necesarias para evitar síntomas de hipocalcemia y mantener niveles de calcio sérico en el rango objetivo.
- Para la hipercalemia, se sugiere reducción en la ingesta de calcio y sodio y/o tratamiento con diuréticos tiazídicos.
- Si hay hiperfosfatemia y/o producto fosfo-cálcico elevado, se sugiere disminuir el aporte de fosfato en la dieta y/o ajuste del tratamiento con calcio (usando el calcio como quaternario) y vitamina D.
- Los pacientes con deposición de magnesio deben recibir aporte.
- En casos de hipocalcemia severa sintomática, debe usarse calcio intravenoso.

TABLA 2 - OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO SEGUN LA SOCIEDAD EUROPEA DE ENDOCRINOLOGÍA**

Objetivo terapéutico	Parámetro	Prevenir	Frecuencia de monitoreo	Comentario
Calcio sérico en límite normal bajo del rango	Calcio sérico total ajustado por albúmina (o calcio iónico) < 8.0 mg/dl (< 2.0 mmol/l)	Hipocalcemia, nefrocalciosis, hiperfosfatemia, hiperparatiroidismo primario, hiperparatiroidismo secundario, hiperparatiroidismo terciario	Cada 3-4 meses	Evitar la quinta actividad del tratamiento con calcio intravenoso de un control en el tratamiento.
Prevenir hipercalemia	Calcio urinario < 200 mg/día (normal: 1-4 mg/kg/día con dieta normal)	Hipercalemia, nefrocalciosis, hiperfosfatemia, hiperparatiroidismo primario, hiperparatiroidismo secundario, hiperparatiroidismo terciario	Cada 10-20 días	-
Presión arterial dentro del rango de referencia	Presión arterial dentro del rango de referencia	Tartrato de calcio, hiperfosfatemia, hiperparatiroidismo primario, hiperparatiroidismo secundario, hiperparatiroidismo terciario	Cada 3-4 meses	Monitorizar cada 3-4 meses. Si se eleva, se debe considerar un control en el tratamiento.
Controlar el producto fosfo-cálcico	Producto fosfo-cálcico < 200 mg/dl (< 4.0 mmol/l)	Calciocalcemia, hiperfosfatemia, hiperparatiroidismo primario, hiperparatiroidismo secundario, hiperparatiroidismo terciario	Cada 3-4 meses	Monitorizar cada 3-4 meses. Si se eleva, se debe considerar un control en el tratamiento.
Magnesio sérico dentro del rango de referencia	Magnesio sérico dentro del rango de referencia	Hipomagnesemia	Cada 3-4 meses	-
Función renal dentro del rango normal	15-60 cc/min/1.73m ²	Hipocalcemia renal	Cada 3-4 meses	Monitorizar cada 3-4 meses. Si se eleva, se debe considerar un control en el tratamiento.
Vitamina D adecuada	25(OH)D > 30 ng/ml (80 nmol/l)	Deficiencia de vitamina D, hiperparatiroidismo primario, hiperparatiroidismo secundario, hiperparatiroidismo terciario	Asesores	Nivel de Vitamina D debe estar dentro del rango normal.
Prevenir formación de cálculos renales y nefrocalciosis	Hidratación de riesgo de litiasis, anterior a ser tratado	Dosis, infección, hiperparatiroidismo	Cada 3-6 meses	Se recomienda ingesta normal de líquidos y/o terapia con diuréticos tiazídicos.
Mejorar la calidad de vida y bienestar de pacientes de hipoparatiroidismo	Calidad de vida, bienestar y síntomas	Deficiencia de calcio	Cada 3-6 meses	No hay tratamiento específico para mejorar la calidad de vida.
Mantener la masa ósea	Densidad mineral ósea por DEXA	Osteoporosis o fracturas	No de rutina	-

DEXA: densitometría de rayos X de doble energía; HEMO: Hb; creatinina; D: dosis; ASA: ácido acetilsalicílico.

TABLA 3 - INDICACION PARA CONSIDERAR EL USO DE LA TERAPIA DE BIENLLENADO CON PTH RECOMBINANTE HUMANA (PTHn 1-84)**

Control inadecuado del calcio sérico con hipocalcemia o cambios sintomáticos que alteran hipocalcemia con hipocalcemia con tratamiento convencional.
Dosis de suplementación de calcio > 25 g, o de calciferol > 15 µg o de alfalcidol > 3.0 µg diarios.
Evidencia de afectación renal con hipercalemia, nefrocalciosis, nefrofibrosis o reducción del aclaramiento de creatinina con tratamiento convencional.
Hiperfosfatemia o un producto fosfo-cálcico > 55 mg/dl o > 4.4 mmol/l con tratamiento convencional.
Trastorno gastrointestinal o otro origen sintomático, asociado con malabsorción.
Reducción de la calidad de vida con tratamiento convencional.

Bibliografía

- 1) Hersones H, et al. Hypoparathyroidism. Nat Rev Dis Primary. 2017 Oct 5;3:17030.
- 2) Bellizzi J, et al. European Society of Endocrinology Clinical Guidelines. Treatment of chronic hypoparathyroidism in adults. Eur J Endocrinol. 2015 Aug;173(2):21-30.
- 3) Shalhoub J, et al. Management of hypoparathyroidism: current treatment and guidelines. J Clin Endocrinol Metab. 2016; 118 (6): 2772-2785.

Hipoparatiroidismo