

# **UNIVERSIDAD DEL SURETE**

**SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS CHIAPAS**

**MATERIA: CLINICAS MEDICAS  
COPLEMENTARIAS**

**DOCENTE: DR JULIO ANDRES BALLINAS  
GOMEZ**

**ALUMNO: MARCOS GONZÁLEZ MORENO**

**SEMESTRE Y GRUPO:7ºA**

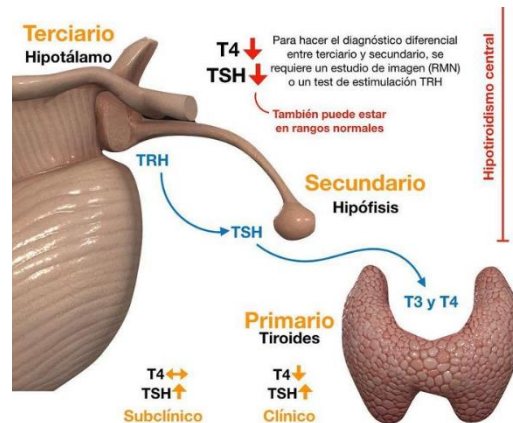
**TEMA:**

**“HIOPARATIROIDISMO E  
HIPERTIROIDISMO”**

## Hipoparatiroidismo

El hipoparatiroidismo es una afección poco común en la que el cuerpo produce niveles anormalmente bajos de hormona paratiroidea. La hormona paratiroidea es clave para regular y mantener el equilibrio de dos minerales en el cuerpo: el calcio y el fósforo.

La baja producción de hormona paratiroidea en el hipoparatiroidismo genera niveles anormalmente bajos de calcio y un aumento del fósforo en la sangre.



## Síntomas

Están relacionados con los bajos niveles de calcio en la sangre. Los signos y síntomas pueden incluir los siguientes:

Sensación de hormigueo o ardor en la punta de los dedos de las manos, los dedos de los pies y los labios

Dolores o calambres musculares en las piernas, los pies, el estómago o el rostro

Contracciones o espasmos musculares, en particular alrededor de la boca, pero también en las manos, los brazos y la garganta

Fatiga o debilidad

Otros signos y síntomas asociados con el hipoparatiroidismo pueden comprender los siguientes:



Períodos menstruales dolorosos

Caída del pelo irregular

Piel seca y áspera

Uñas quebradizas

Depresión o ansiedad

## Causas

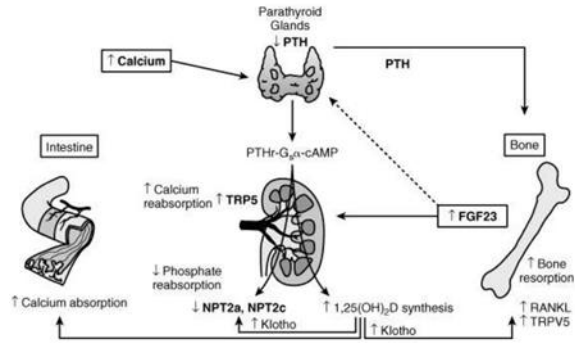
El hipoparatiroidismo se produce cuando las glándulas paratiroides no producen la cantidad suficiente de

hormonas paratiroides. En el cuello, detrás de la glándula tiroides, se encuentran cuatro pequeñas glándulas paratiroides.

La hormona paratiroidea controla los niveles de calcio y fósforo; por lo tanto, los niveles muy bajos de esta hormona pueden provocar niveles anómalos de lo siguiente:

**Calcio.** Este mineral se almacena en los huesos y dientes y los endurece. El calcio también es necesario para el funcionamiento muscular, para ayudar al cerebro y a los nervios a funcionar correctamente, y para controlar el ritmo cardíaco y la presión arterial.

**Fósforo.** Este mineral se encuentra en todas las células, pero, sobre todo, en los huesos. El fósforo es necesario para ayudar al cuerpo a crear energía a partir de los alimentos. También facilita el funcionamiento de los músculos, los nervios, el corazón y los riñones.



### Algunas causas del hipoparatiroidismo incluyen las siguientes:

**Cirugía de cuello.** Esta es la causa más común del hipoparatiroidismo. Se desarrolla a partir del daño accidental o la extracción de las glándulas paratiroides durante una cirugía. La cirugía de cuello se puede realizar para tratar las afecciones de la glándula tiroides, el cáncer de garganta o el de cuello.

**Enfermedad autoinmunitaria.** En algunos casos, el sistema inmunitario ataca los tejidos paratiroides como si fueran cuerpos extraños. En el proceso, las glándulas paratiroides dejan de producir su hormona.

**Hipoparatiroidismo hereditario.** Esta forma de hipoparatiroidismo es consecuencia de haber nacido sin glándulas paratiroides o con unas que no funcionan correctamente. Algunos tipos de hipoparatiroidismo hereditario se asocian con deficiencias de otras glándulas que producen hormonas.

**Niveles bajos de magnesio en la sangre.** Los niveles bajos de magnesio pueden afectar el funcionamiento de las glándulas paratiroides. Se requieren niveles normales de magnesio para la producción normal de la hormona paratiroidea.

**Radioterapia extensa contra el cáncer en el rostro o cuello.** La radiación puede provocar la destrucción de las glándulas paratiroides. En pocas ocasiones, el tratamiento con yodo radioactivo para el hipertiroidismo puede provocar hipoparatiroidismo.

### Factores de riesgo

Los factores que pueden aumentar el riesgo de desarrollar hipoparatiroidismo incluyen los siguientes:

Cirugía de cuello reciente, en especial si la glándula tiroides estuvo implicada.

Antecedentes familiares de hipoparatiroidismo.

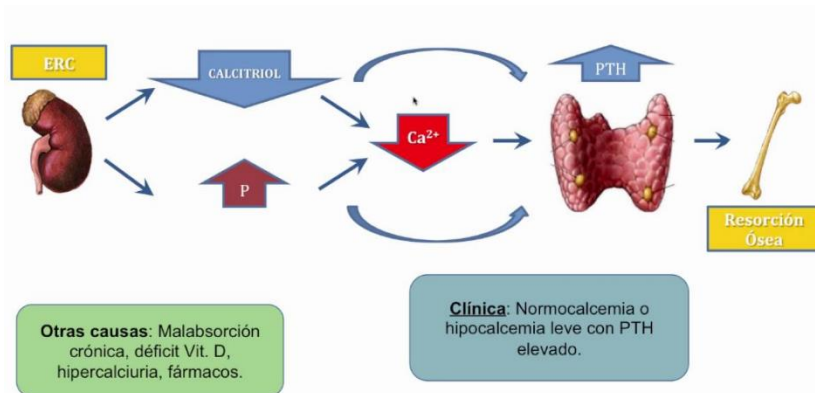
Tener ciertas afecciones autoinmunitarias o endocrinas, como la enfermedad de Addison, que causa una disminución de las hormonas que producen las glándulas suprarrenales.

## Hiperparatiroidismo

El hiperparatiroidismo es un aumento de la cantidad de paratohormona (también llamada hormona paratiroidea o PTH) en la sangre. La paratohormona está encargada de mantener una cantidad adecuada de calcio en sangre. Para ello actúa sobre el hueso (extrayendo calcio y llevándolo a la sangre) y sobre el riñón (evitando que se pierda calcio con la orina). Esta hormona se libera desde las glándulas paratiroides, 4 pequeñas glándulas situadas por detrás del tiroides, en el cuello. El aumento de la hormona paratiroidea puede ser:

**Primario.** Debido a un aumento espontáneo e incontrolado de la secreción de PTH por parte de las glándulas paratiroides. Se produce por un crecimiento exagerado de estas glándulas (hiperplasia) o por la aparición de un tumor benigno en alguna de ellas (adenoma).

**Secundario.** El aumento de PTH es la consecuencia de una falta de calcio en la sangre. La falta de calcio obliga a las glándulas paratiroides a producir una gran cantidad de PTH para intentar normalizar el nivel de calcio de la sangre.



En el hiperparatiroidismo primario, el aumento incontrolado de la PTH produce un aumento del calcio en sangre (hipercalcemia) y un daño importante al hueso al quitarle el calcio (osteoporosis).

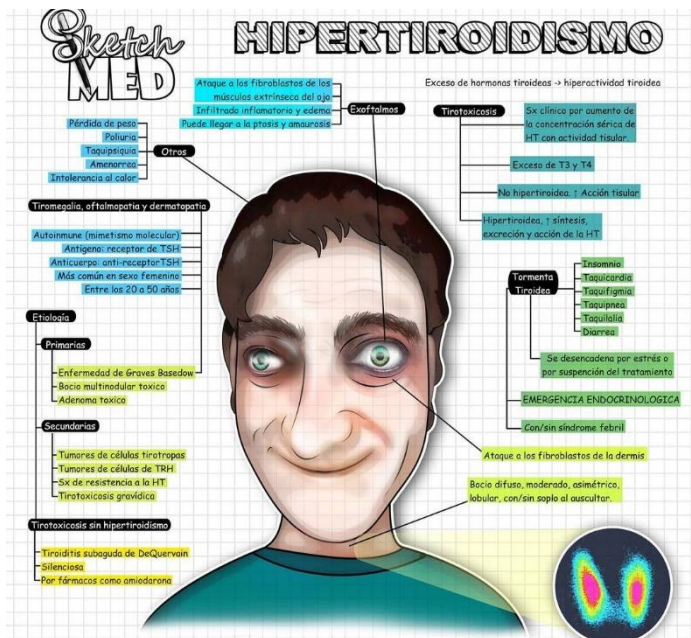
En el hiperparatiroidismo secundario no suele aumentar el calcio en sangre dado que la elevación de la PTH es la consecuencia de un calcio bajo inicial (hipocalcemia) y, como mucho, lo lleva a unas concentraciones normales, no altas. Sin embargo también se acompaña de descalcificación del hueso.

### Las causas del hiperparatiroidismo son:

**Hiperparatiroidismo primario.** Se produce por la hiperplasia (crecimiento) de las glándulas paratiroides o por el desarrollo de un adenoma (un tumor benigno) de una de las mismas. La causa de ambas situaciones es desconocida. El adenoma es la causa en 8 de cada 10 casos.

**Hiperparatiroidismo secundario.** Se produce por enfermedades que causan un calcio bajo en sangre (hipocalcemia). Como consecuencia de ello se libera mucha PTH para poder obtener calcio desde el hueso y normalizar su cantidad en sangre. La situación que más frecuentemente se asocia con un hiperparatiroidismo secundario es la falta de vitamina D activa, en general por la presencia de una insuficiencia renal crónica (el riñón es el lugar donde se activa la vitamina D) o por otro motivo.

Síntomas hiperparatiroidismo



Muchos hiperparatiroidismos producen elevaciones moderadas de calcio en sangre que no producen ningún síntoma.

En otras ocasiones la elevación del calcio es muy importante y puede producir diversos síntomas entre los que se encuentran:

Cálculos de riñón (nefrolitiasis).

Úlcera de estómago o duodeno (úlceras pépticas).

Cambios mentales, como torpor mental, falta de concentración, depresión, etc.

Picoreos.

Además, la movilización del calcio desde los huesos los descalcifica dando lugar a osteoporosis