



**Servicio de Cirugía General y Digestiva**

**Área de cirugía endocrina y obesidad mórbida**

**Hiperparatiroidismo**

**Dr. Emilio Vicente López  
Dra. Yolanda Quijano Collazo**

**Dr. Hipólito Durán Giménez-Rico  
Dr. Eduardo Díaz Reques  
Dra. Isabel Fabra Cabrera  
Dr. Ramón Puga Bermúdez  
Dr. Benedetto Ielpo**

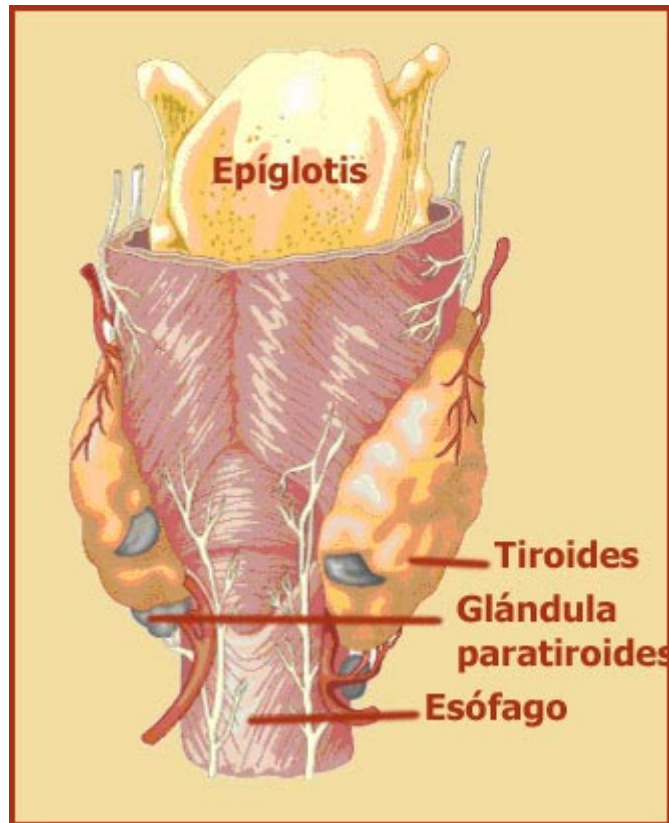


**Hospital Madrid-Norte-Sanchinarro**

**Docencia**

# HIPERPARATIROIDISMO

## Anatomía



### 1.- ¿Qué son las glándulas paratiroides?

Suelen ser 4 glándulas pequeñas (a veces son 5-6) situadas 2 a cada lado de la glándula tiroidea y colocadas en la porción superior e inferior. Es decir en el lado derecho hay 2 glándulas paratiroides (una superior y otra inferior) y lo mismo ocurre en el lado izquierdo.

### 2.- ¿Qué funciones tienen las glándulas paratiroides?

Segregan una hormona (PTH) llamada hormona paratiroidea que es la encargada de regular el equilibrio del calcio en la sangre junto con la vitamina D.

### 3.- ¿Qué es el hiperparatiroidismo (HPT)?

Es un exceso de hormona PTH que conlleva un aumento del nivel de calcio en sangre. El exceso de PTH en sangre "engaña" al organismo haciéndole creer que los niveles de calcio en sangre son bajos y por consiguiente extrae el calcio de las partes del organismo que lo tienen (el hueso), pasándolo a la sangre; de esta

forma se produce una disminución de calcio en los huesos y un aumento de calcio en la sangre apareciendo los síntomas del HPT.

#### **4.- Síntomas del HPT**

Se encuentran englobados en 5 grandes grupos:

A.-: Esqueléticos: al perder calcio el hueso, se produce dolores óseos, fracturas y osteoporosis.

B.- Renales: cólicos nefríticos, sed y aumento de cantidad de orina.

C.- Digestivos: dolores abdominales, estreñimiento, pérdida del apetito e incluso episodios de pancreatitis aguda.

D.- Psicológicos: depresiones, irritabilidad, pérdida de memoria.

E.- Musculares: fatiga y calambres.

#### **5.- ¿Cuál es la causa del HPT?**

La más frecuente es un tumor benigno (adenoma) en alguna de las glándulas paratiroides. Hay que descartar que el aumento de la hormona PTH sea debido a otras causas como: medicamentos, enfermedades renales crónicas o tumores de otra parte del organismo. De igual forma hay que descartar enfermedades hereditarias, por eso en algunas ocasiones hay que realizar estudios genéticos y también descartar otras enfermedades que se pueden asociar al HPT (MEN1, MEN2A, hiperparatiroidismo familiar con hipercalcemia e hipocalciuria). Es muy importante que el paciente cuente al médico cualquier historia familiar relacionada con alteraciones en el calcio, del tiroides, páncreas y enfermedades suprarrenales.

#### **6. -¿Cómo se diagnostica el HPT?**

Por medio de análisis de sangre y orina donde se aprecia un aumento del calcio. También existirá un aumento considerable de hormona paratiroidea (PTH) en sangre. Del mismo modo se realizarán estudios radiológicos de los huesos junto con una densitometría ósea.

Hay que detectar el origen de la producción exagerada de la PTH y para ello disponemos de ecografías cervicales, TAC cervical y torácico, resonancia magnética y una prueba realizada con un isótopo radioactivo llamado estamibi que se introduce en el organismo por vía intravenosa depositándose en las células que producen de forma exagerada la hormona PTH. Esto se logra ver a través de un monitor en una pantalla y de esta forma localizamos el tumor.

#### **7.- ¿Cómo se trata el HPT?**

La cirugía es el único tratamiento efectivo. Se extirpará el tumor que produce el aumento de la PTH. Si no se puede extirpar por la causa que sea (no se ha localizado o está contraindicada la cirugía), hay medicamentos que disminuyen el nivel de calcio en sangre; del mismo modo hay que aumentar la ingesta de líquidos. También se puede llegar a tratar con hemodiálisis, pero sólo en casos potencialmente letales.

## **8.-¿Cuándo está indicada la Cirugía?**

Cuando existan síntomas de HPT o padezca piedras en el riñón, presente enfermedades digestivas (pancreatitis) o tenga afectados los huesos. En resumen siempre que haya clínica de HPT. También está indicada la cirugía cuando los valores de calcio en sangre son superiores a 10,5.

También es de indicación quirúrgica en pacientes jóvenes o con edad inferior a 50 años.

Antes de la Cirugía siempre hay que intentar localizar el tumor ya que la intervención se realizaría de forma distinta a si no se localiza.

## **9.- ¿Cómo es la cirugía?**

Normalmente el paciente ingresa el mismo día de la intervención que se realizará bajo anestesia general.

La incisión quirúrgica varía según se haya localizado el tumor, pero por norma general es una incisión horizontal en la región anterior de cuello "disimulándola" con los pliegues cervicales anteriores.

Una vez extirpado el tumor se analizará durante la intervención así dará al cirujano los pasos a seguir, ya que, aunque las posibilidades son raras, puede que haya que ver y analizar el resto de las glándulas paratiroides.

Durante la cirugía se harán estudios del nivel de la hormona PTH en sangre. Este análisis nos indicará si hay variación en dicha hormona tras extirpar el tumor y, por consiguiente si la cirugía es la correcta, no dejando restos de tumor en otras glándulas.

## **10.- ¿Qué ocurre después de la cirugía?**

El paciente debe de ser observado cuidadosamente en las primeras 12 horas, ya que se pueden producir descensos bruscos del nivel de calcio en sangre y, por consiguiente, complicaciones graves. Si se detectan descensos del nivel de calcio se administra por vía intravenosa, por eso se realizarán análisis en las primeras 4, 8, 12 hs. después de la intervención.

Cuando durante la cirugía hemos tenido que extirpar todas las glándulas paratiroides, se realizará un autotransplante de una de ellas en un músculo de fácil acceso como el deltoides (hombro). Esto se lleva a cabo para intentar mantener unos niveles de hormona PTH en sangre regulados por el mismo organismo, y no

tener que depender de la ingesta de calcio y vitamina D que en ocasiones son difíciles de manejar.

A veces en los días sucesivos a la cirugía hay que dar calcio y vitamina D sin haber extirpado todas las glándulas. Esto se debe a que el hueso necesita mucho calcio los días inmediatos a la cirugía, teniendo que aportar por vía oral esas necesidades.

Otras veces hay que extirpar la glándula tiroidea por encontrarse las paratiroides en el interior de dicha glándula.

### **11.-Complicaciones de la cirugía paratiroidea**

Son raras pero en ocasiones existen: náuseas, dolor, hemorragia, infecciones de la herida, pero las dos más importantes son:

- Ronquera o voz bitonal por lesión del nervio laríngeo recurrente.
- Disminución brusca del nivel de calcio en sangre.

### **12.-¿Se cura el hiperparatiroidismo con la cirugía?**

Sí en un 95% de los casos. Pueden mantenerse cifras elevadas de calcio si existieran glándulas paratiroides en sitios anómalos pero es infrecuente. Al curarse el HPT los síntomas mejoraran e incluso desaparecerán.

### **13.- Se puede vivir sin glándulas paratiroides?**

Sí, pero hay que tomar por vía oral calcio y vitamina D, del mismo modo el control debe ser exhaustivo por el riesgo de la disminución de calcio en sangre que acarrearía complicaciones importantes.

### **14.- ¿Puede existir el cáncer en glándulas paratiroides?**

Sí, pero es extremadamente raro (sólo el 1% de los pacientes con HPT). Para saber con exactitud el diagnóstico se analiza el tumor que se extirpa en el mismo acto quirúrgico. De esa forma se conoce durante la operación la naturaleza de la lesión.





**Teléfono Hospital: +34 91 756 78 00.**

**Teléfono Consultas externas:  
+34. 91 756 79 00 / 902 10 74 71.**

**Teléfono Consultas Cirugía General:  
+34 91 756 79 00. Ext: 4136.**

**Fax: +34 91 750 04 55**

<http://www.cirugiasanchinarro.es>

email: [cirugiasanchinarro@hospitaldemadrid.com](mailto:cirugiasanchinarro@hospitaldemadrid.com)