

Glándula paratiroides

Las **glándulas paratiroides** (de *para-* y *tiroides*¹) conocidas como glándulas de Owen-Sandström-Gley² son glándulas endocrinas situadas en el cuello, por detrás de los lóbulos tiroides. Producen la hormona paratiroidea o parathormona (PTH). Por lo general, hay cuatro glándulas paratiroides, dos superiores y dos inferiores. Cuando existe alguna glándula adicional, ésta suele encontrarse en el mediastino, en relación con el istmo, o dentro de la glándula tiroides.

Anatomía

La glándula paratiroides tiene forma de lenteja, con medidas aproximadas de 5x3x3 mm y un peso de 30 mg cada una. Su color es variable entre tonos amarillos, rojizos o marronáceos y tiene consistencia blanda. Las glándulas paratiroides inferiores se encuentran en estrecha relación con la arteria tiroidea inferior y el nervio laríngeo recurrente. Por otro lado las glándulas superiores están en relación con la arteria tiroidea superior. Está irrigada por arterias voluminosas, con respecto a su tamaño, por lo que ante procesos quirúrgicos sangran con mucha facilidad. La paratiroides superior recibe una rama arterial procedente de la arteria tiroidea superior, y la paratiroides inferior de la arteria tiroidea inferior.

Los linfáticos drenan con las glándulas tiroides en los ganglios cervicales profundos y en los paratraqueales.

Histológicamente están rodeadas de una cápsula y están formadas por tres tipos de células, las células principales encargadas de la producción de hormona paratiroidea (PTH), las células oxífilas y las células acuosas de las que se desconoce su función. La hormona paratiroidea participa en el control de la homeostasis del calcio y fósforo, así como en la fisiología del hueso.

Hormona paratiroidea o **parathormona**

Glándula paratiroides



Sombreadas en verde están las localizaciones de las *glándulas paratiroides*.

Nombre y clasificación

Latín	[TA]: <i>glandula parathyroidea</i>
TA	A11.4.00.001 (https://www.unifr.ch/ifa/Public/EntryPage/TA98%20Tree/Entity%20TA98%20EN/11.4.00.001%20Entity%20TA98%20EN.htm)
Gray	pág.0 (http://archive.org/stream/anatomyofhumanbo1918gray#page/0/mode/2up)

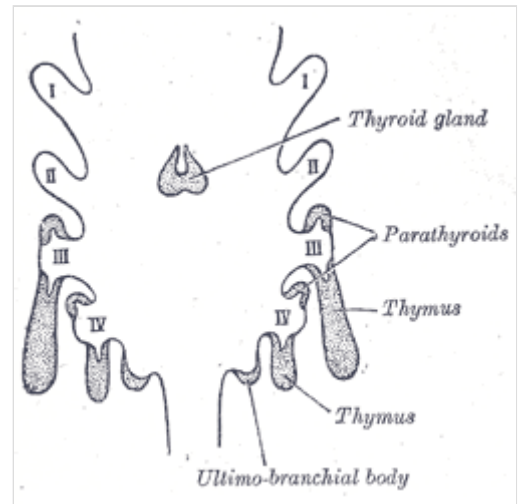
Información anatómica

Sistema	endocrino
Arteria	<u>arteria tiroidea superior</u> ; <u>arteria tiroidea inferior</u>
Vena	<u>vena tiroidea superior</u> ; <u>vena tiroidea media</u> ; <u>vena tiroidea inferior</u>
Nervio	<u>ganglio cervical medio</u> ; <u>ganglio cervical inferior</u>
Precursor	cresta neural (mesénquima); tercera y cuarta <u>bolsa faríngea</u>

(endodermo)

Es secretada por las células principales de la glándula paratiroides, es un polipéptido de 84 aminoácidos cuyo peso molecular es de aproximadamente 9500 Da. Dentro de sus funciones se contemplan las siguientes:

- Facilita la absorción del calcio, vitamina D (en su forma natural), y fósforo; conjuntamente en el intestino.
- Aumenta la resorción de calcio de los huesos, mediante la producción de más osteoclastos a partir de las células madre mesenquimatosas de la médula ósea, retrasando la conversión de estas en osteoblastos. Los osteoclastos absorben el hueso mediante la liberación de hormonas proteolíticas liberadas por lisosomas, y la secreción de varios ácidos entre ellos el ácido cítrico y el ácido láctico.
- Reduce la excreción renal de calcio y aumenta la excreción renal de fósforo, provocando la excreción urinaria en mayor concentración.
- Aumenta la resorción del calcio en el intestino. Induce un incremento en la formación del 1,25-dihidroxicolecalciferol (forma activa de la vitamina D, calcitriol o vitamina D3) a partir del 25-hidroxicolecalciferol (calcifediol) en los riñones, la vitamina D3 luego actúa a nivel del epitelio intestinal aumentando la absorción del calcio, aumentando así los niveles de calcio plasmáticos (valor normal del calcio plasmático: 9,2 a 10,4 mg/dL). Luego por un mecanismo de retroacción o retroalimentación negativa, elevadas concentraciones de calcio plasmáticos inhiben la secreción de la PTH además ayuda a la reabsorción del calcio por medio de los riñones.



Glándulas paratiroides en un embrión de aprox. 4 semanas. Las glándulas aún no han migrado a su posición definitiva a partir de la tercera y cuarta bolsa faríngea.

En resumen: regula la cantidad de calcio que se presenta en la sangre.

Hiperparatiroidismo e hipoparatiroidismo

El exceso de función de calcio de las glándulas paratiroides se conoce como hiperparatiroidismo, y suele cursar con elevación de los niveles plasmáticos de calcio y fragilidad ósea, que condiciona una mayor susceptibilidad a padecer fracturas. La función insuficiente de las glándulas paratiroides (hipoparatiroidismo) es mucho menos frecuente, y generalmente se presenta tras una cirugía sobre la glándula tiroidea, que conlleva la existencia de hipocalcemia.

Existen algunas enfermedades mucho más raras, que parecen deberse a alteraciones en el receptor de la hormona paratiroidea, como la condroplasia metafisaria de Jansen y la condroplasia de Blomstrand.

Referencias

1. Real Academia Española. «paratiroides» (<https://dle.rae.es/paratiroides>). *Diccionario de la lengua española* (23.^a edición).
2. Ortiz, Carlos (2022). «El último descubrimiento anatómico: las glándulas paratiroides o Glandulae parathyreoideae de Owen-Sandström-Gley» (<https://doi.org/10.24875/ciru.20001>)

Enlaces externos

- El *Diccionario* de la Real Academia Española tiene una definición para ***paratiroides***.
 - [AdvancedParathyroid.com](http://www.advancedparathyroid.com) (<http://www.advancedparathyroid.com>) (minimally invasive advanced parathyroid surgery at the New York Center for Advanced Parathyroid Surgery) (en inglés)
 - [BucksEndocrine.com](http://www.bucksendocrine.com) (<http://www.bucksendocrine.com>) (Parathyroid surgery and minimal access parathyroid surgery by a UK surgeon] (en inglés)
 - [EndocrineWeb.com](http://www.endocrineweb.com/parathyroid.html) (<http://www.endocrineweb.com/parathyroid.html>) (en inglés)
 - [Parathyroid.com](http://www.parathyroid.com) (<http://www.parathyroid.com>) (Parathyroid disease and treatments discussed in layman's terms) (en inglés)
 - [Pnas.org](http://www.pnas.org/cgi/content/full/101/51/17716) (<http://www.pnas.org/cgi/content/full/101/51/17716>) (The origin of the parathyroid gland) (en inglés)
 - *Parathyroid+gland* (http://www.emedicinehealth.com/script/main/srchcont_dict.asp?src=Parathyroid+gland) en el *Diccionario* de eMedicine (en inglés)
-

Obtenido de «https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Glándula_paratiroides&oldid=154470440»

▪