

Glándulas endocrinas

Las **glándulas endocrinas** son un conjunto de glándulas que producen sustancias mensajeras llamadas hormonas, vertiéndolas sin conducto excretor, directamente a los capilares sanguíneos, que las llevan a las *células blanco*, para que realicen su función. También se llama *órgano blanco*, regulado por hormonas.¹

Etimología

A *Greek-English Lexicon* (1940): el sentido que se pretende es "que vierte hacia dentro".²

Principales glándulas endocrinas

Las principales glándulas que componen el sistema endocrino son:

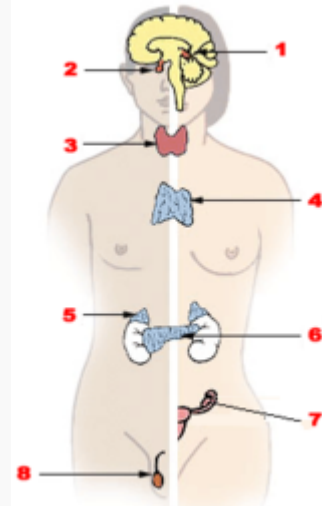
- La glándula tiroides.
- La hipófisis.
- La glándula pineal.
- Las glándulas suprarrenales.
- Los testículos.
- Los ovarios.
- Las paratiroides.
- El hipotálamo.
- El páncreas.
- El timo.

Según este concepto, también son glándulas endocrinas, los riñones al producir eritropoyetina, el hígado, el mismo intestino, los pulmones y otros órganos que producen hormonas que actúan a distancia.

Las enfermedades endocrinas ocurren en los casos en que hay muy baja secreción (hiposecreción) o demasiada alta secreción (hipersecreción) de una hormona.

Estas glándulas mandan las hormonas vía torrente sanguíneo, tal como lo hace el páncreas, órgano que secreta insulina, el cual regula los niveles de azúcar.

Glándulas endocrinas



Glándulas endocrinas importantes (masculinas a la izquierda, femeninas a la derecha): 1. glándula pineal; 2. hipófisis; 3. glándula tiroides; 4. timo; 5. glándula suprarrenal; 6. páncreas; 7. ovario; 8. testículo.

Nombre y clasificación

Sinónimos	glándulas de secreción interna
Latín	[TA]: <i>glandulae endocrinae</i>
TA	A11.0.00.000 (https://www.unifr.ch/ifaa/Public/EntryPage/TA98%20Tree/Entity%20TA98%20EN/11.0.00.000%20Entity%20TA98%20EN.htm)
TH	H2.00.02.0.03072
TH	H2.00.02.0.03072

Información anatómica

Sistema	<u>endocrino</u>
----------------	------------------

Estas glándulas, además de transportar hormonas ayudan, dependiendo de su tamaño y peso, a aumentar el colesterol del organismo.

Glándulas endocrinas y sus hormonas

Algunas glándulas endocrinas y sus hormonas

Glándula endocrina	hormonas	Órgano sobre el que actúa	Acción principales
Hipotálamo (producción) Hipófisis, hipófisis (almacenamiento y liberación)	Oxitocina	Útero	Estimula las contracciones
		Glándulas mamarias	Estimula la expulsión de leche hacia los conductos
	Hormona antidiurética (vasopresina)	Riñones (conductos colectores)	Estimula la reabsorción de agua; conserva agua
Hipófisis (producción) Lóbulo anterior de la hipófisis	Hormona del crecimiento (GH)	General	Estimula el crecimiento al promover la síntesis de proteínas
	Prolactina	Glándulas mamarias	Estimula la producción de leche
	Hormona estimulante del tiroides (TSH)	tiroides	Estimula la secreción de hormonas tiroideas; estimula el aumento de tamaño del tiroides.
	Hormona adrenocorticotrópica (ACTH)	Corteza suprarrenal	Estimula la secreción de hormonas corticosuprarrenales
	Gonadotropinas (foliculoestimulante, FSH; luteinizante, LH)	Gónadas	Estimula el funcionamiento y crecimiento gonadales
Tiroides	Tiroxina (T ₄) y triyodotironina (T ₃)	General	Estimulan el metabolismo; esencial para el crecimiento y desarrollo normal
	Calcitonina	Hueso	Reduce la concentración sanguínea de calcio inhibiendo la degradación ósea por osteoclastos
Glándulas paratiroides	Hormona paratiroidea	Hueso, riñones, tubo digestivo	Incrementa la concentración sanguínea de calcio estimulando la degradación ósea; estimula la reabsorción de calcio por los riñones; activa la vitamina D
Islotes de Langerhans del páncreas	Insulina	General	Reduce la concentración sanguínea de glucosa facilitando la captación y el empleo de ésta por las células; estimula la glucogenogénesis; estimula el almacenamiento de grasa y la síntesis de proteína
	Glucagón	Hígado, tejido adiposo	Eleva la concentración sanguínea de la glucosa estimulando la glucogenólisis y la gluconeogénesis; moviliza la grasa
Médula suprarrenal	Adrenalina y noradrenalina	Músculo, miocardio, vasos sanguíneos, hígado, tejido adiposo	Ayuda al organismo a afrontar el estrés; incrementa la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la tasa metabólica; desvía el riego sanguíneo; moviliza grasa; eleva la concentración sanguínea de azúcar.

<u>Corteza suprarrenal</u>	<u>Mineralocorticoides</u> (aldosterona)	Túbulos renales	Mantiene el equilibrio de <u>sodio</u> y <u>fosfato</u>
	<u>Glucocorticoides</u> (cortisol)	General	Ayuda al organismo a adaptarse al estrés a largo plazo; eleva la concentración sanguínea de <u>glucosa</u> ; moviliza grasa
<u>Glándula pineal</u>	<u>Melatonina</u>	Gónadas, células pigmentarias, otros tejidos	Influye en los procesos reproductivos en <u>cricetos</u> y otros animales; <u>pigmentación</u> en algunos vertebrados; puede controlar biorritmos en algunos animales; puede ayudar a controlar el inicio de la <u>pubertad</u> en el ser humano
<u>Ovario</u>	<u>Estrógenos</u> (estradiol)	General; útero	Desarrollo y mantenimiento de caracteres sexuales femeninos, es crecimiento del revestimiento uterino
	<u>Progesterona</u>	Útero; mama	Estimula el desarrollo del revestimiento uterino.
<u>Testículos</u>	<u>Testosterona</u>	General; estructuras reproductivas	Desarrollo y mantenimiento de caracteres sexuales masculinos; promueve la espermatogénesis; produce el crecimiento en la adolescencia
	<u>Inhibina</u>	Lóbulo anterior de la hipófisis	Inhibe la liberación de <u>FSH</u>

Véase también

- Sistema endocrino
- Endocrinología
- Glándulas exocrinas

Referencias

1. Cárdenas, Ojea (2013). *Biología celular y humana* (https://books.google.es/books?id=y8Q0DgAAQBAJ&pg=PA194&dq=gl%C3%A1ndulas+endocrinas++conjunto+producen+sustancias&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjGqe_dkr_ZAhUJpXQKHVh2ANoQ6AEITjAH#v=onepage&q=gl%C3%A1ndulas%20endocrinas%20%20conjunto%20producen%20sustancias&f=false). Ecoe Ediciones. ISBN 9789587712094. Consultado el 24 de febrero de 2018.
2. «Endocrinology: Tissue Histology.» (<https://web.archive.org/web/20100204054021/http://www.unomaha.edu/hpa/endocrinehistology.html>). Archivado desde el original (<http://www.unomaha.edu/hpa/endocrinehistology.html>) el 4 de febrero de 2010. Consultado el 30 de abril de 2012.

Enlaces externos

- MedlinePlus. (<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002351.htm>) Glándulas endocrinas.
- The Hormone Foundation. (https://web.archive.org/web/20070605035227/http://www.hormone.org/endo101/glands_sp.cfm) Glándulas endocrinas.

Obtenido de «https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Glándulas_endocrinas&oldid=150535657»

■