

Anatomía del hombre

Publicado el: 20-02-2018

La mayoría de las especies tienen dos sexos: masculino y femenino. Cada sexo cuenta con su propio sistema reproductor. La estructura y la forma son diferentes, pero ambos están diseñados específicamente para producir, nutrir y transportar el óvulo (o huevo) o el espermatozoide.

A diferencia de las mujeres, cuyos órganos sexuales se encuentran ubicados en su totalidad dentro de la pelvis, los órganos reproductores del hombre, o **genitales**, se encuentran tanto dentro como fuera de la pelvis. Los genitales masculinos incluyen:

- los testículos
- el sistema de conductos, conformado por el epidídimo y el conducto deferente
- las glándulas accesorias, que incluyen las vesículas seminales y la próstata
- el pene

En un muchacho que ha alcanzado su madurez sexual, los dos **testículos** producen y almacenan millones de diminutos espermatozoides. Los testículos son ovalados y crecen hasta alcanzar aproximadamente 2 pulgadas (5 centímetros) de longitud por 1 pulgada (3 centímetros) de diámetro. Los testículos también forman parte del sistema endocrino, porque producen hormonas, entre las que se encuentra la **testosterona**.

La testosterona es muy importante en la pubertad de los muchachos, y a medida que recorren la pubertad, sus testículos producen cantidades cada vez mayores de esta hormona. La testosterona es la responsable de que los muchachos desarrollen voces más graves, músculos más grandes y vello en la cara y el cuerpo. También estimula la producción de espermatozoides.

Junto a los testículos, se encuentran el **epidídimo** y el **conducto deferente**, que conforman el sistema de conductos de los órganos reproductores del hombre. El conducto deferente es un tubo muscular que pasa junto a los testículos y transporta el líquido que contiene los espermatozoides, denominado **semen**. El epidídimo es un conjunto de tubos en forma de espiral (uno para cada testículo) que se conecta al conducto deferente.

El epidídimo y los testículos cuelgan en una estructura similar a una bolsa, ubicada fuera de la pelvis y denominada **escroto**. Esta bolsa de piel ayuda a regular la temperatura de los testículos, que debe ser inferior a la temperatura corporal para producir espermatozoides. El escroto cambia de medida para mantener la temperatura adecuada. Cuando el cuerpo está frío, el escroto se encoge y se vuelve más ajustado para mantener el calor corporal en su interior. Cuando está cálido, el escroto se agranda y se vuelve más flácido para eliminar el exceso de calor. Esto ocurre sin que un muchacho siquiera lo piense. El cerebro y el sistema nervioso dan las indicaciones al escroto para que cambie de tamaño.

Las **glándulas accesorias**, incluyendo las vesículas seminales y la glándula prostática, proporcionan los fluidos que lubrican el sistema de conductos y nutren el esperma. Las **vesículas seminales** son estructuras similares a bolsas que están unidas al conducto deferente, a un costado de la vejiga. La **glándula prostática**

, que produce algunas partes del semen, rodea a los conductos eyaculatorios en la base de la **uretra**, justo debajo de la vejiga. La uretra es el canal que conduce el semen hacia el exterior del cuerpo, a través del pene. La uretra también forma parte del sistema urinario, porque es el canal a través del cual pasa la orina cuando sale de la vejiga y abandona el cuerpo.

En realidad, el **pene** está formado por dos partes: la **diáfisis** y el **glante**. La diáfisis es la parte principal del pene y el glante es la punta (a veces, denominada "cabeza"). En el extremo del glante, hay una pequeña ranura o abertura, por la cual, a través de la uretra, salen el semen y la orina del cuerpo. La parte interna del pene está formada por un tejido esponjoso que se puede expandir y contraer.

Todos los niños nacen con un **prepucio**, un pliegue de piel ubicado en el extremo del pene, que cubre el glante. Algunos niños son **circuncidados**, lo cual significa que un médico o un miembro del clero corta el prepucio. La circuncisión suele llevarse a cabo en los primeros días de vida del bebé. Si bien la circuncisión no es clínicamente necesaria, los padres que deciden circuncidar a sus hijos a menudo lo hacen por creencias religiosas, preocupación por la higiene, o por razones sociales o culturales. El pene de los niños circuncidados no es diferente del pene de los demás niños: todos los penes funcionan de la misma manera y tienen la misma sensibilidad, sin importar que se haya retirado el prepucio.

¿Qué hace el sistema reproductor masculino?

Los órganos sexuales masculinos trabajan en forma conjunta para producir y liberar semen en el sistema reproductor de la mujer durante el acto sexual. El sistema reproductor masculino también produce hormonas sexuales, que ayudan a un muchacho a desarrollarse y convertirse en un hombre durante la **pubertad**.

Cuando un bebé nace, tiene todas las partes de su sistema reproductor, pero no es sino hasta la pubertad que es capaz de reproducirse. Cuando comienza la pubertad, generalmente entre los 9 y los 15 años, la **glándula pituitaria**, ubicada en el cerebro, secreta hormonas que estimulan a los testículos para que produzcan testosterona. La producción de testosterona provoca muchos cambios físicos. Si bien el ritmo en el que aparecen estos cambios es diferente en cada muchacho, las etapas de la pubertad suelen seguir una secuencia fija.

- Durante la primera etapa de la pubertad masculina, el escroto y los testículos aumentan de tamaño.
- A continuación, el pene se agranda, y las vesículas seminales y la glándula prostática crecen.
- Comienza a aparecer vello en el área púbica y, más tarde, crece en la cara y los brazos. Durante este tiempo, la voz de un muchacho también se vuelve más grave.
- Los muchachos también pegan un estirón durante la pubertad y alcanzan la altura y el peso adultos.

Una vez que un muchacho llega a la pubertad, producirá millones de espermatozoides por día. Cada espermatozoide es extremadamente pequeño: tan solo 1/600 de pulgada (0,05 milímetros) de largo. Los espermatozoides se desarrollan en el interior de los testículos, dentro de un sistema de diminutos tubos denominados **túbulos seminíferos**. En el momento del nacimiento, estos túbulos contienen células redondas simples, pero durante la pubertad, la testosterona y otras hormonas hacen que estas células se transformen en espermatozoides. Estas células se dividen y modifican hasta que tienen una cabeza y una cola corta, como los renacuajos. La cabeza contiene material

genético (genes). Los espermatozoides utilizan sus colas para trasladarse por el epidídimo, en donde completan su desarrollo. Un espermatozoide tarda entre 4 y 6 semanas en viajar a través del epidídimo.

Después, los espermatozoides se mueven hacia el conducto deferente, o conducto eyaculatorio. Las vesículas seminales y la glándula prostática producen un líquido blanquecino denominado **líquido seminal**, que se mezcla con los espermatozoides para formar el semen cuando el hombre recibe estímulos sexuales. El pene, que suele estar flácido, se pone rígido cuando el hombre se excita sexualmente. Los tejidos del pene se llenan de sangre y éste se pone rígido y erecto (una erección). La rigidez de un pene erecto hace que sea más fácil introducirlo en la vagina de la mujer durante una relación sexual. Cuando se estimula el pene erecto, los músculos que rodean a los órganos reproductores se contraen y fuerzan el paso del semen a través del sistema de conductos y la uretra. El semen es empujado hacia afuera del cuerpo a través de la uretra; este proceso se denomina **eyaculación**. Cada vez que un hombre eyacula, puede liberar hasta 500 millones de espermatozoides.

Cuando el hombre eyacula durante una relación sexual, deposita el semen en la vagina de la mujer. Desde la vagina, los espermatozoides se trasladan a través del cuello del útero y atraviesan el útero con la ayuda de las contracciones uterinas. Si hay un óvulo maduro en una de las trompas de Falopio de la mujer, un solo espermatozoide puede penetrarlo y se produce la **fertilización**, o **concepción**.

Este óvulo fertilizado se llama **cigoto** y tiene 46 cromosomas: la mitad provienen del óvulo y la otra mitad del espermatozoide. El material genético del hombre y el de la mujer se combinan para crear un nuevo individuo. El cigoto se divide una y otra vez a medida que crece en el útero de la mujer, y madura con el transcurso del embarazo hasta convertirse en un embrión, un feto y, finalmente, un recién nacido.

Fuente: <https://netsaluti.com>