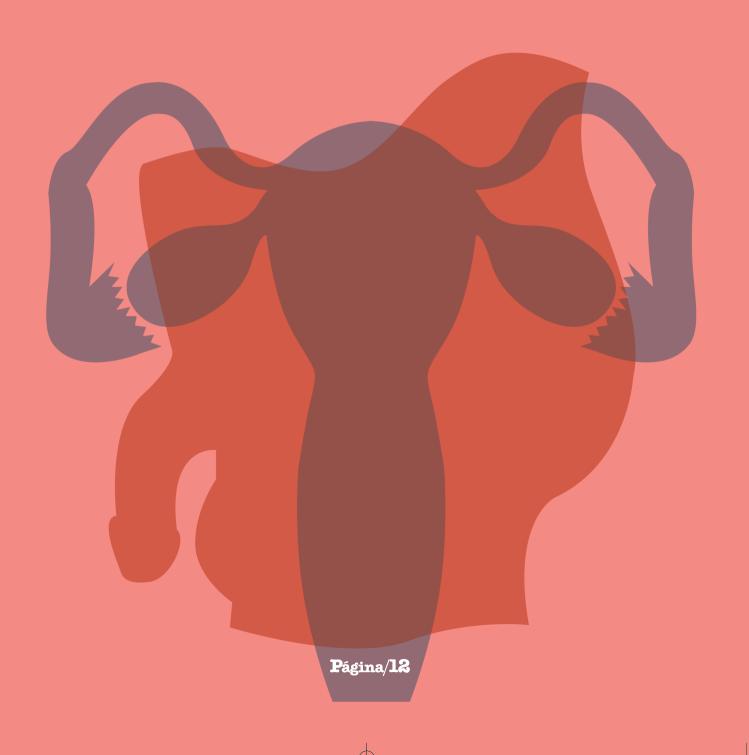
# aparato reproductor femenino/masculino



# PREGUNTAS FRECUENTES / RESPUESTAS CLARAS

#### RESPUESTAS Y SUPERVISION DE TEXTOS

#### DRA. MARCELA LIPAROTI

(Obstétrica. UBA: MAT 6812) Miembro del Centro Diagnóstico Coronel Díaz. Coordinadora de Psicoprofilaxis interna.

#### Dr. FERNANDO TAGA

(Tocoginecólogo. UBA 74367) Miembro Centro Diagnóstico Coronel Díaz. (Ginecología y obstetricia) Médico de planta. Instituto Médico de Obstetricia. fernandotaga@hotmail.com.ar 1541460891

#### DRA. LILIANA BLANCO

Médica ginecóloga. (UBA) Especialista en Esterilidad y Fertilidad. Responde a las preguntas sobre menstruación, ovulación y características de los espermatozoides.

dirección general: Hugo Soriani edición y entrevistas: Liliana Viola rumbo de diseño: Alejandro Ros image research + diseño: Juliana Rosato ilustraciones: Leandro Salvati coordinación general: Víctor Vigo

Educación sexual-1a ed.- Buenos Aires: La Página, 2007 16p.; 28x20cm. ISBN 987-503-430-4 1. Educación sexual. CDD 613.907 1 Fecha de catalogación: 21/09/2006 Impreso en Kollor Press S.A. en marzo de 2007

 $\downarrow$ 





onocer cómo funciona nuestro aparato genital, estar familiarizado con sus formas, sus texturas, sus olores, favorece al buen desarrollo psicose-xual. Es muy recomendable hablar de estos temas con niños y niñas utilizando un lenguaje apropiado para su edad, pero dando cuenta de las partes íntimas, sus funciones y la manera de cuidarlas. Más recomendable y hasta necesario se hace hablar del tema con los adolescentes. Para saciar la curiosidad muchas veces se recomienda a las chicas usar un espejo para mirarse estas zonas que, por su ubicación y por una educación que convirtió en tabú ciertas partes del cuerpo, resultan desconocidas incluso para las mujeres adultas. Conocer bien cómo son los propios genitales ayudará a tener una mejor relación con ellos y contribuirá a unas relaciones sexuales más placenteras así como más seguras. Si se sabe cómo son los propios órganos y también los del otro sexo, dónde están, cómo funcionan, cómo se producen la menstruación, las erecciones, la eyaculación, el embarazo, menos susto habrá el día de la iniciación sexual.

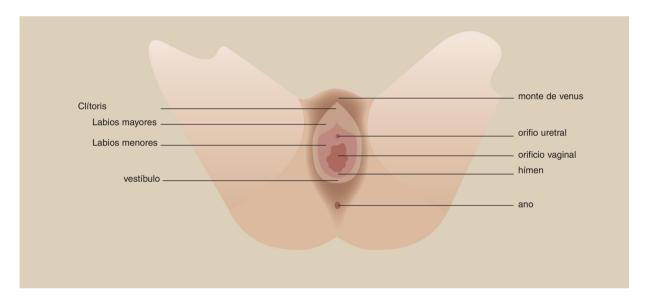
Si para los adultos resulta demasiado complicado conversar con sus hijos al respecto, lo más aconsejable es que los contacten con una ginecóloga infanto-juvenil o un andrólogo especializado. Las chicas deben interiorizarse sobre temas tales como la virginidad, el uso de tampones, métodos anticonceptivos. La educación de los varones también es muy pobre, pero debido a que la represión es menor, y a la ubicación mucho más expuesta de sus genitales, ellos se encuentran más familiarizados con su propio cuerpo. Aun así, temas tan importantes como las poluciones nocturnas o la cantidad de espermatozoides que se encuentran presentes en el semen antes de la eyaculación, no suelen tratarse.

#### ORGANOS GENITALES FEMENINOS

Por razones de estudios se los divide en internos (los que no se ven) y externos (los que están a la vista).

#### • EXTERNOS

Los órganos genitales externos están compuestos por la **vulva**, **que se halla** bordeada por los **labios mayores** (literalmente, labios grandes, formados por tejidos grasos con una gran circulación sanguínea), y dentro de éstos, los **labios menores** que rodean los **orificios** de la vagina y de la uretra. El **clítoris** se encuentra situado en la parte superior de la vulva, por debajo de los labios mayores y entre los repliegues de los labios menores. **El orificio vaginal** es un agujero, puerta de entrada de la vagina. Por aquí es por donde se introduce el pene en el coito, por donde sale la sangre cuando se tiene la regla, por donde se introducen los tampones quienes los usan y por donde asoma su cabeza el bebé en el momento del parto.



Estos órganos tienen dos funciones: permitir la entrada del esperma y proteger los órganos genitales internos de los agentes infecciosos. Como el orificio vaginal comunica a los órganos internos con el exterior, los microorganismos que provocan enfermedades pueden entrar y causar infecciones ginecológicas; en general esto ocurre durante el acto sexual cuando no se usa preservativo.

La higiene excesiva (el uso del bidet) también es contraproducente porque elimina la flora vaginal, "las bacterias buenas" encargadas de proteger la entrada de las "bacterias malas".

#### ¿Es normal que haya transpiración en la vulva?

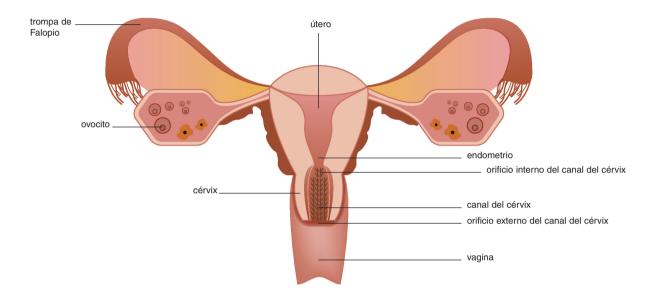
Sí. Los labios mayores contienen glándulas sudoríparas y sebáceas (que secretan aceite); tras la pubertad, se recubren de vello.

#### ¿El clítoris aumenta de tamaño?

El clítoris tiene esa similitud con el pene masculino, también aumenta de tamaño y se endurece gracias al mayor aporte de sangre. Se trata de un órgano eréctil del tamaño de un botón, con una estructura muy parecida a la del pene, ya que está formado por un tejido esponjoso y abundantes terminaciones nerviosas. Tiene también un glande cubierto por un prepucio. La punta del clítoris es la zona más sensible de la mujer y la que le proporciona mayor fuente de placer sexual.

#### INTERNOS

Los órganos genitales internos forman un aparato que se inicia de arriba hacia abajo, en los ovarios, encargados de la liberación de los óvulos, fabrican estrógenos y progesterona, las hormonas femeninas que mantienen los rasgos femeninos, sigue con las trompas de Falopio (oviductos), donde tiene lugar la fertilización del óvulo; el útero es la cavidad donde el embrión se convierte en feto. La última parte y en contacto con el exterior es la vagina (canal cervical).



**Ovarios:** poco antes de la primera menstruación alcanzan su máximo volumen y se achican después de la menopausia. Aumentan apenas de tamaño con la menstruación y en el embarazo.

**Trompas de Falopio:** son los conductos que están entre los ovarios y el útero. Por aquí pasa el óvulo maduro en su camino hasta el útero. Tienen un grosor de apenas 2 milímetros y una mucosa que le confiere propiedades deslizantes.

La matriz o útero: es el órgano que deberá albergar al óvulo fecundado y permitir todo el proceso de la gestación. Durante la menstruación aumenta de volumen a causa del mayor aporte sanguíneo y se atrofia parcialmente cuando llega la menopausia. La vagina: es el órgano de copulación de la mujer. Se trata de un conducto de unos diez centímetros de largo que comunica la cavidad uterina con la vulva. Los tabiques de la vagina son irregulares y muy elásticos, características que facilitan la sensación placentera en el hombre y hacen posible que se adapte al pene en la penetración o a la cabeza de un bebé durante el parto. Normalmente, las paredes vaginales están juntas, pero se separan un poco y se lubrican cuando se produce la excitación sexual.

#### No tan aparatos

Es muy importante recordar que el aparato genital está influido por el resto del organismo y su función se modifica de acuerdo con el día del ciclo menstrual, el estado de ánimo, el padecimiento de otras enfermedades, el clima, la vestimenta que se usa y tantos otros factores.

#### ¿Por qué las mujeres "se mojan" cuando se excitan?

A través de diminutos conductos que están situados junto al introito, las glándulas de Bartholin, cuando son estimuladas, secretan un flujo (moco) que lubrica la vagina durante el coito.

#### ¿Qué función cumple el flujo vaginal?

En el interior del canal vaginal se produce un líquido conocido como flujo vaginal que, en condiciones normales, debe ser inodoro e incoloro. Contiene unas "bacterias buenas", llamadas bacilos de Doderlein, destinadas a combatir las posibles infecciones.

#### ¿Por dónde sale el pis?

La uretra, que transporta la orina desde la vejiga hacia el exterior, tiene su orificio de salida delante de la vagina. Se llama **meato uretral** a ese pequeño agujero que está entre el clítoris y el orificio vaginal.

#### ¿La piel es diferente en la parte más interna de la vulva?

La piel (epidermis) que cubre el perineo y los **labios mayores** es similar a la del resto del cuerpo (gruesa, seca y puede descamarse). Por el contrario, el revestimiento de los **labios menores** y la **vagina** es una membrana mucosa; a pesar de que sus capas internas son de estructura similar a la epidermis, su superficie se mantiene húmeda gracias al líquido de los vasos sanguíneos de las capas más profundas que atraviesa el tejido. Su gran cantidad de vasos sanguíneos le da un color rosado y gran sensibilidad.

#### ¿Qué es el himen?

Es una membrana mucosa muy fina y elástica que cierra parcialmente la entrada de la vagina. En la mujer que no ha sido penetrada, el himen puede cubrir por completo el orificio, pero en general lo rodea como un anillo ajustado. Como el grado de ajuste varía entre las mujeres, el himen puede desgarrarse en el primer intento de mantener una relación sexual o puede ser tan blando y flexible que no se produce desgarro alguno. También puede romperse durante la gimnasia, esfuerzos excesivos, etc. La ruptura nunca es grave y no trae consecuencias.

# ¿Duele al romperse? ¿Se puede usar tampón si aún tengo el himen?

Se ha exagerado mucho sobre las consecuencias de la pérdida del himen, pero lo más habitual es que tras el desgarro se experimente un dolor leve y una pérdida moderada de sangre. Incluso hay chicas que pierden la virginidad sin notarlo. Normalmente, existe una abertura suficiente como para introducir tampones y permitir la salida de la sangre en la menstruación. El himen puede verse mediante una simple autoexploración con la ayuda de un espejo.

APARATO REPRODUCTOR 6

#### ¿Los tampones pueden producir infecciones?

Si permanece mucho tiempo dentro de la vagina existe la posibilidad de contraer infecciones. Además, en ocasiones, aunque se extraiga el tampón, algunos filamentos de tejido pueden quedarse en el interior y favorecer la proliferación de bacterias.



#### ¿Es normal que la vagina haga ruidos durante la penetración?

Como la vagina es una cavidad, es normal que con la fricción del pene se produzca algún que otro ruido al expulsar el aire hacia afuera. Que haya más o menos ruidos dependerá también de la postura que se adopte en el coito.

#### ¿Hay sensación en el interior de la vagina?

El primer tercio de la vagina, el más externo, tiene sensibilidad, lo que le permite sentir la penetración y sentir incluso cuando se coloca un tampón. Hay que recordar que el punto G está ubicado en este tercio, en la cara anterior de la vagina, donde comienza el clítoris, pero del lado de adentro. Los dos tercios internos de la vagina son insensibles. Pensemos que cuando una mujer se coloca un tampón y lo desliza hacia arriba, no lo siente.

#### MENSTRUACION Y OVULACIÓN

#### ¿Qué es la menstruación?

Consiste en una pequeña hemorragia causada por el desprendimiento de una parte de la membrana mucosa que tapiza la cavidad uterina, denominada endometrio. ¿Por qué se desprende esta membrana cada mes? La explicación es la siguiente: desde que las niñas tienen su primera regla, su organismo hace madurar cada mes un óvulo en uno de sus ovarios. El óvulo maduro se desplaza a través de la trompa de Falopio para acomodarse en el útero, cuyas paredes, agrandadas por los efectos de las hormonas y con todos los nutrientes necesarios, forman un nido acogedor para recibir al óvulo fecundado. Cuando el óvulo no ha sido fecundado, que es lo que ocurre la mayor parte de las veces, todo ese preparativo formado por mucosa y sangre es expulsado hacia el exterior a través de la vagina. Todo este proceso, que se sucede a lo largo de unos treinta y cinco años, comienza en la pubertad entre los once a los trece años, con la menarquía —edad en la que la mujer tiene la primera regla— y termina con la menopausia, período en el que la regla comienza a retirarse hasta terminar desapareciendo. Esto ocurre habitualmente a partir de los cuarenta y cinco años.

#### ¿Qué se entiende por ciclo menstrual regular?

Un ciclo menstrual regular se refiere a la aparición de la menstruación cada 26 a 34 días, no variando sustancialmente entre ciclo y ciclo.

#### Tener ciclos menstruales regulares, ;es sinónimo de ovulación?

Casi con seguridad que sí. Sin embargo, a veces puede desarrollarse parcialmente un folículo y no romperse, en tales casos habrá secreción de hormonas y menstruación, pero los ciclos serán anovulatorios.

# ¿Cuál es la diferencia entre el ciclo de "ovulación" y el ciclo "menstrual"?

El ciclo de "ovulación" se refiere a los cambios que se producen en el ovario determinando el desarrollo del folículo dominante, de ahí el nombre de fase folicular, el proceso de la ovulación a mitad del ciclo, y el desarrollo del cuerpo lúteo, de donde deriva el término de fase lútea.

El ciclo "menstrual" se refiere a los cambios que se producen en el útero, o sea, el crecimiento del endometrio inducido por los estrógenos, de ahí el término fase proliferativa, seguida, después de la ovulación, por la secreción glandular de moco, que es inducida por la progesterona, lo que justifica el nombre de la fase secretora.

#### ¿Cuántos óvulos tiene una mujer?

Al quinto mes del embarazo el feto femenino tiene aproximadamente 7 millones de óvulos, pero al nacer los ovarios contienen sólo 2 millones, es decir que se pierden 5 millones y no se sabe a ciencia cierta ni cómo ni por qué. En la menarca (fecha de la primera menstruación) quedan sólo 400.000 para ser utilizados a lo largo de la vida fértil, hasta llegar a la menopausia. Por lo tanto, una mujer nace con toda su dotación de óvulos y no generará ninguno más después del nacimiento.

# ¿Qué pasa con los óvulos desde el nacimiento y hasta la pubertad?

Después del nacimiento, los ovarios se encuentran en estado de reposo, pero al llegar la pubertad, muchos óvulos habrán desaparecido debido a un proceso conocido como atresia, o sea, la degeneración y expulsión final de esas células. Este proceso continúa durante toda la vida, incluso durante el embarazo.

APARATO REPRODUCTOR 8

# ¿Qué pasa con los ovarios una vez establecida la primera menstruación?

Al llegar la pubertad, los ovarios comienzan a activarse gracias a que el hipotálamo y la hipófisis empiezan a liberar sus hormonas. Al comienzo de cada ciclo menstrual, un grupo de folículos denominado cohorte folicular, inicia un proceso de crecimiento, pero conforme avanza el ciclo sólo uno será seleccionado, dominará al resto y seguirá desarrollándose mientras los demás degeneran.

#### ¿En qué consiste la ovulación?

Este folículo, llamado folículo dominante, se romperá en un proceso denominado ovulación, y se producirá la postura del ovocito que al ser expulsado del ovario deberá ser captado por la trompa de Falopio en su camino para encontrarse con el espermatozoide.

#### ¿Por qué se produce la menopausia?

Como cada mes suele ovularse un solo óvulo, una mujer produce 400 óvulos aproximadamente a lo largo de toda su vida. Los demás sufren la atresia. La intensidad de la atresia está determinada por diferentes factores tanto genéticos como ambientales. Cuando la atresia alcanza a todos los óvulos, aparece la menopausia.

#### ¿Cómo se desarrolla y madura el óvulo?

Cada óvulo está alojado en una estructura llena de líquido llamada folículo. El crecimiento del folículo en el ovario se produce en respuesta a los cambios hormonales que caracterizan al ciclo menstrual. Al comienzo el folículo tiene un diámetro de 10mm, pero en el momento de la ovulación llega a medir entre 18 y 20 mm. Este aumento de tamaño se debe, principalmente al acúmulo de líquido dentro del folículo. El crecimiento del folículo ovárico puede apreciarse en un monitoreo ecográfico de la ovulación. Cuando el folículo empieza a crecer, el óvulo aumenta de tamaño y, 36 horas antes de la ovulación, sufre un proceso importante de maduración. Este proceso se pone en marcha por la liberación hipofisaria de lo que se conoce como "pico endógeno de LH". La oleada de LH a mitad del ciclo es, por tanto, el vínculo hormonal más importante entre el folículo ovárico, la hipófisis, el hipotálamo (el cerebro) y el óvulo.

#### ¿Cómo se produce la salida del óvulo?

El ascenso brusco del nivel de LH a mitad del ciclo desencadena la ovulación. Aparece un minúsculo orificio en la superficie del folículo, se escapa un poco del líquido folicular y el óvulo es expulsado y atrapado por las fimbrias de la trompa de Falopio.

#### ¿Se alternan los ovarios para producir la ovulación en meses consecutivos?

No. La posibilidad de que cualquiera de los ovarios ovule un determinado mes es totalmente aleatoria. En un determinado ciclo no puede saberse cuál será el ovario que ovulará hasta unos 5 días antes de ocurrir la ovulación. En ese momento una ecografía suele descubrir en qué lado está el folículo dominante. Esta pregunta afecta especialmente a las mujeres que sólo tienen una trompa de Falopio sana. Aunque se supone que la trompa es más probable que capte óvulos del ovario más próximo a ella, se sabe que existe la posibilidad de que la trompa recoja un óvulo procedente del ovario del lado opuesto. Esto explica por qué algunas mujeres que sólo tienen el ovario de un lado y la trompa sana del lado opuesto puedan quedar embarazadas.

### ¿Qué es la intersexualidad?

Algunas personas no nacen con este conjunto de órganos que podríamos llamar de "mujer estándar" o "varón estándar" sino con lo que suele llamarse desde la medicina, "genitales ambiguos". Por ejemplo, pueden tener un clítoris largo, o un pene muy pequeño, o un órgano que no es claramente ni un pene ni un clítoris. No es una cuestión tan soprendente si se considera que las anatomías sexuales femenina y masculina comparten senderos comunes en su desarrollo intrauterino. Se denomina con el nombre de

intersexualidad a todas estas variantes del estándar y no siempre se puede dar con la causa.

Estas variantes pueden ser de diferentes tipos; por ejemplo, es posible que la persona tenga los cromosomas de una mujer, los ovarios de una mujer, pero los genitales externos con apariencia masculina. En general sucede cuando el feto femenino ha estado expuesto a hormonas masculinas en exceso antes del nacimiento. También puede suceder que la persona nazca con los cromosomas de un hombre, pero los genitales externos no se hayan forma-

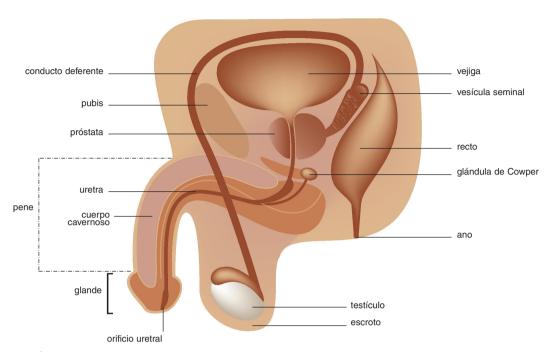
¿Qué tratamiento se aconseja?

Antes se consideraba mejor asignar un sexo lo más rápido posible, a menudo sobre la base de los genitales externos y no necesariamente del sexo de los cromosomas, e instruir a los padres para no tener ambigüedad en sus mentes en cuanto al sexo del niño. En los últimos tiempos, la perspectiva ha cambiado debido a que el forzar los cuerpos para una aparente normalización trajo resultados muy adversos. Lo ideal es que un equipo de profesionales médicos con experiencia en intersexualidad deba trabajar en conjunto para entender y tratar el niño con intersexualidad, así como comprender, aconsejar y apoyar a toda su familia.

Hay que recordar que la sexualidad no empieza ni termina en los genitales, y que los factores cromosómicos, neutrales, hormonales, psicológicos y conductuales pueden todos influir en la identidad sexual.

do completamente, sean ambiguos o directamente femeninos. A su vez los testículos pueden ser normales, estar malformados o ausentes. Puede ocurrir también que una persona tenga cromosomas XX, cromosomas XY o ambos. Los genitales externos pueden ser ambiguos o pueden tener apariencia masculina o femenina. Esta afección solía llamarse hermafroditismo verdadero. Se llama intersexualidad compleja o indeterminada cuando se encuentran muchas configuraciones de cromosomas distintas a las combinaciones simples.

#### ORGANOS GENITALES MASCULINOS



**Testículos:** es la gónada masculina donde se forman y almacenan las células germinales desde el estadío de espermatogonia a espermatozoide maduro. Por un lado, están destinados a fabricar las células principales del semen: los espermatozoides. Por otro lado, funcionan como unas glándulas de secreción interna que producen las hormonas, que son unas sustancias que hacen posible la activación de las funciones sexuales masculinas. Una de las hormonas más importantes es la **testosterona**. Esta singular fábrica empieza a ponerse en marcha a partir de la pubertad y, desde entonces, bajo el control de la hipófisis, seguirá trabajando sin cesar durante toda la vida. Están contenidos en el escroto, una bolsa con dos compartimentos para cada testículo. **Pene:** se compone de tres cuerpos cilíndricos: dos cavernosos, unidos lateralmente y comunicados, y uno esponjoso, esencialmente muscular, situado por debajo. Este cuerpo esponjoso termina en la punta del pene y tiene forma piramidal o de bellota y por este último motivo recibe el nombre de glande. Esta es una de las partes más sensible del hombre. En ocasiones se observan en esta zona unos granitos que no

**Próstata:** segregan un líquido que contribuye a formar el esperma. Se encargan de proveer de un medio nutritivo adecuado a los espermatozoides, que les asegure la gran movilidad que necesitan.

tienen la menor importancia.

Glándulas de Cowper: dos pequeños órganos debajo de la próstata con la función de segregar un líquido que se vierte en la uretra cuando se produce la excitación sexual. Esta secreción limpia la uretra y la lubrifica, dejándola preparada para la eyaculación.

Conductos deferentes: por estos canales, los espermatozoides que han madurado inician el ascenso hacia las vesículas seminales. Los conductos deferentes entran en la próstata para desembocar en la uretra, que está conectada con la vejiga urinaria y con las vías genitales. Los espermatozoides maduros ascienden por los conductos deferentes para instalarse en las vesículas seminales.

**Vesículas seminales:** Son unos saquitos situados debajo de la vejiga urinaria. Su misión consiste en recibir a los espermatozoides maduros. Producen un líquido viscoso, llamado porción seminal, para que los espermatozoides puedan nutrirse, protegerse y desplazarse fácilmente.

Esperma: líquido en el que se encuentran, protegidos por un tejido viscoso, los espermatozoos.

**Espermatozoos:** son las células reproductoras masculinas. Los que ya han madurado se componen de cabeza, cuerpo y cola. Cuando se unen al óvulo, tienen la capacidad de formar un embrión.

#### ¿Qué es el prepucio?

La piel que recubre el pene es muy elástica y tiene una zona móvil llamada prepucio, que es la que recubre el glande. El prepucio tiene la capacidad de replegarse totalmente para dejar al descubierto el glande cuando se produce la erección. La piel del prepucio está unida al glande por el frenillo, que es un delgado ligamento. Debajo del prepucio se forma una sustancia blanquecina y sebosa con un olor característico que se elimina con una buena higiene.

#### ¿El pis y el semen salen por el mismo orificio?

Sí. En el glande se abre un orificio: el meato uretral, que es donde desemboca el conducto de la uretra y por donde salen la orina y el semen. Curiosamente, gracias a un dispositivo que regula cada función, nunca se mezclan. Gracias a un sistema de válvulas, la próstata regula la salida de la orina o del líquido seminal.

#### ¿Por qué a veces los testículos suben y bajan?

Por la acción de los músculos llamados cremasteres. Ocurre por diversos estímulos como el frío, la excitación sexual o simplemente por tocarlos. Esto ocurre al contraerse los músculos del escroto. Es algo normal; luego regresan a su posición habitual. Durante la menopausia masculina se alargan los cremasteres y por eso bajan los testículos.

#### ¿Qué es el semen?

Un líquido libre de bacterias compuesto por los espermatozoides, la porción seminal y la porción prostática.

### ¿Qué es el frenillo?

El trocito de piel que une el prepucio con el cuerpo del glande.

### ¿Qué es la fimosis?

Cuando el prepucio es muy estrecho o poco elástico y no se puede empujar hacia atrás lo suficiente como para dejar al descubierto el glande. Antes se recomendaba a las madres ayudar a correr el prepucio, hoy en día los pediatras recomiendan no hacerlo hasta que ellos no lo indiquen para evitar accidentes.

#### ¿Qué es una erección?

Consiste en el engrosamiento, alargamiento y rigidez del pene, debidos a que el tejido esponjoso que hay en su interior se llena de sangre. Los cuerpos cavernosos del pene se llenan de sangre a causa de una serie de estímulos nerviosos. La sangre queda retenida gracias a unos músculos situados en la base del pene. Luego, estos músculos, que están regulados por unas válvulas, se abren para facilitar la retirada de la sangre. En este momento es cuando el pene recupera la flaccidez habitual.

#### ¿La erección siempre se produce por excitación sexual?

La excitación sexual es una de las primeras causas de la erección, pero también hay otros motivos. Se trata de un fenómeno espontáneo causado por estímulos diversos. Sobre todo, durante la fase de la pubertad, es frecuente que se produzca una erección por las vibraciones de un coche, ante una situación de miedo, de enojo, haciendo algun ejercicio físico. También es muy frecuente la erección por la mañana a consecuencia de sueños relacionados con el sexo o debido a la retención de orina.

APARATO REPRODUCTOR 12



# ¿El tamaño del pene es proporcional a alguna otra parte del cuerpo?

No. El tamaño del pene de los hombres no es directamente proporcional ni a su altura, ni a su peso, ni a su edad.

¿Hasta qué edad sigue creciendo el pene?

Hasta alcanzar la madurez, alrededor de los 20 años. El tamaño no influye demasiado en la relación sexual y no influye en absoluto en la capacidad fecundante.

¿Cómo es conveniente higienizarse?

No es bueno limpiarse con toallas o papel higiénico cada vez que se orina porque tienen más probabilidad de contaminarse por no estar esterilizados. El pene se higieniza lavándolo con agua y jabón personal, hay que enjuagarlo bien y secar con toalla personal. Recordar además que hay que lavarse las manos antes de hacer pis y no sólo después, como se acostumbra.

¿Cuándo y cómo aparecen las primeras eyaculaciones?

En el transcurso de la pubertad es cuando el chico experimenta su primera eyaculación, que consiste en la expulsión del esperma. Eyacular significa "expulsar con rapidez y fuerza el contenido de un órgano o depósito" y en este caso, el contenido es el esperma. Desde este momento, se puede decir que los órganos masculinos han adquirido la madurez sexual, funcionan como los de un adulto y están capacitados para procrear. Muchos jóvenes quisieran saber cómo será la primera vez. La respuesta es que puede ocurrir de muchas maneras: de pronto, durante la masturbación, haciendo gimnasia, en situaciones de tensión nerviosa, de excitación erótica o mientras estén durmiendo.

¿Cómo se produce la eyaculación?

El sistema nervioso es el encargado de dirigir los mecanismos necesarios para que se produzca la eyaculación. Todo este proceso consta de dos fases distintas pero relacionadas entre sí: la emisión y la eyaculación. Durante la primera fase, que tiene lugar en los órganos reproductores internos, se produce una contracción refleja de los conductos deferentes, las vesículas seminales y la próstata, que conducen el líquido seminal hacia la uretra posterior. En la segunda fase se produce la contracción de la uretra y de los músculos perineales y se elimina el semen.





#### ¿Cómo es un espermatozoide maduro?

Cada espermatozoide maduro consta de una cabeza donde se encuentran los cromosomas (con el material genético), una porción media que proporciona la energía que necesita el espermatozoide para desplazarse y una cola que lo hace avanzar a lo largo del tracto genital femenino. Cada espermatozoide mide unos 0,05 mm de largo y sólo puede verse al microscopio.

Una diferencia importante entre la reproducción masculina y la femenina es que, a diferencia de la mujer que cuando nace ya tiene su dotación completa de óvulos, el varón produce constantemente espermatozoides desde el momento de la pubertad.

# ¿Con qué velocidad se producen los espermatozoides?

Los espermatozoides tardan 60 días en madurar y otros 10-14 días en atravesar el epidídimo y el conducto deferente.

# ¿Qué contiene el semen además de los espermatozoides?

Fundamentalmente líquido procedente de las vesículas seminales, de la próstata y otras glándulas, cuya función es servir de vehículo para trasladar a los espermatozoides y, al mismo tiempo, para nutrirlos. Ese líquido se llama líquido seminal.

# ¿Qué ocurre en el momento de la eyaculación?

La eyaculación forma parte del orgasmo en el hombre. Los músculos de la base del pene bombean líquido seminal hacia delante, que sale en forma de chorro. El volumen del semen varía entre 1 y 6 ml. En el momento de la eyaculación, el semen es denso, pero al cabo de 20-30 minutos se licua dentro de la vagina por la acción de las enzimas formadas por la próstata. Los espermatozoides más móviles atraviesan el moco cervical a los 2 minutos de la eyaculación y se los encuentra en las trompas de Falopio 5 minutos después de la inseminación (artificial).

# ¿Cuántos espermatozoides se eyaculan en el coito?

En el momento de la eyaculación se depositan 100 a 300 millones de espermatozoides en promedio.

# ¿Por qué se eyaculan tantos espermatozoides si sólo se necesita uno para fecundar al óvulo?

Porque la mayoría muere en el camino. Muchos espermatozoides se escapan normalmente fuera de la vagina. La mayoría quedan adheridos al moco cervical y sólo uno de cada mil aproximadamente lo atraviesa. Algunos espermatozoides son digeridos por las células que tapizan el interior del útero y menos de 200 llegan hasta el óvulo.

# ¿Cuánto tiempo están vivos los espermatozoides depositados en la mujer?

Es difícil decirlo con seguridad. Suelen sobrevivir 2-4 horas en la vagina, aunque se han encontrado espermatozoides móviles en ella hasta 16 horas después del coito. En cuanto los espermatozoides atraviesan el cuello, el útero o las trompas, el tiempo que siguen vivos es muy variable. El promedio es de 3-4 días, aunque rara vez los espermatozoides siguen teniendo poder fecundante al cabo, incluso, de 7 días.

# ¿Se puede aumentar el número de espermatozoides practicando la abstinencia sexual?

No. Si no se eyaculan, los espermatozoides no siguen vivos indefinidamente. Al poco tiempo pierden su poder fecundante y, finalmente, degeneran. Si hay una abstinencia prolongada, aumenta el porcentaje de espermatozoides viejos en el semen, por lo que, aunque el número total de espermatozoides puede elevarse algo, la calidad del semen no mejora. Esta es la razón por la que la abstinencia sexual no aumenta la fecundidad.







RESPONDE: LIC. MIRTA VIDELA

¿Cómo se modifica la relación de la pareja durante el embarazo? ¿Qué siente el bebé estando dentro de la panza? ¿Qué cambios se producen en el cuerpo de la mujer embarazada? ¿Hasta cuándo se mantienen y por qué? ¿Qué de particular tiene la relación que se entabla entre madre e hijo?



1