

# Amenorreas

N. Bourcigaux, S. Christin-Maitre

La amenorrea (ausencia de la menstruación) transitoria o permanente es secundaria a una disfunción del eje hipotalamohipofisario ovárico o a una anomalía uterina o vaginal. Por lo general, se distingue la amenorrea «primaria», que es aquella donde no existen ciclos menstruales en las mujeres después de los 16 años, con o sin desarrollo puberal, y la forma «secundaria», en la que se produce la interrupción del ciclo ( $\geq 6$  meses) en una mujer que previamente tenía menstruaciones. Esta distinción es artificial, pues sus etiologías pueden ser comunes. La amenorrea primaria se relaciona sobre todo con una anomalía cromosómica o génica. El proceso diagnóstico debe incluir una anamnesis, una exploración clínica minuciosa y un estudio hormonal. Tras haber descartado una gestación, las distintas causas pueden clasificarse en cuatro tipos: las amenorreas con carencia estrogénica secundaria a un déficit gonadotrópico de origen hipotalamohipofisario (congénito, tumoral o inflamatorio), las amenorreas por anovulación crónica, las insuficiencias ováricas primarias y las amenorreas por anomalías uterinas. Todas las amenorreas deben someterse a un estudio.

© 2007 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

**Palabras Clave:** Amenorrea; Hipogonadismo; Insuficiencia ovárica; Síndrome de ovarios poliquísticos; Hiperandrogenismo

## Plan

■ <b>Introducción</b>	1
■ <b>Reseña fisiológica</b>	1
A nivel hipotalámico	1
A nivel hipofisario	1
A nivel ovárico	2
A nivel uterino	2
■ <b>Conducta diagnóstica</b>	2
Amenorrea primaria	2
Amenorrea secundaria	3
■ <b>Causas de amenorrea</b>	4
Amenorreas con carencia estrogénica secundaria a un déficit gonadotrópico (estradiol bajo, gonadotropinas «normales» o bajas)	4
Amenorreas por anovulación crónica	5
Insuficiencias ováricas primarias (FSH y LH elevadas con estradiol bajo)	6
Amenorreas por anomalía uterina	6
■ <b>Conclusión</b>	6

## ■ Introducción

Las amenorreas se definen por la ausencia de ciclo menstrual. En las chicas jóvenes, después de los 16 años con o sin desarrollo puberal, se habla de amenorrea primaria. Una interrupción de las menstruaciones en una mujer que previamente las tenía se denomina amenorrea secundaria. La distinción clásica entre amenorrea primaria y secundaria es artificial, pues sus etiologías se solapan. Simplemente indica que las primeras se deben sobre todo a causas cromosómicas y génicas.

La ausencia de menstruaciones es fisiológica durante la gestación, la lactancia y la menopausia. En cambio, cualquier interrupción del ciclo menstrual, más allá de 1 mes, tras dejar de tomar una anticoncepción oral es una anomalía y justifica un estudio etiológico. Desde el punto de vista patológico, la existencia de una amenorrea indica una afectación del eje hipotálamo-hipófiso-ovárico o una anomalía anatómica del aparato reproductor.

## ■ Reseña fisiológica

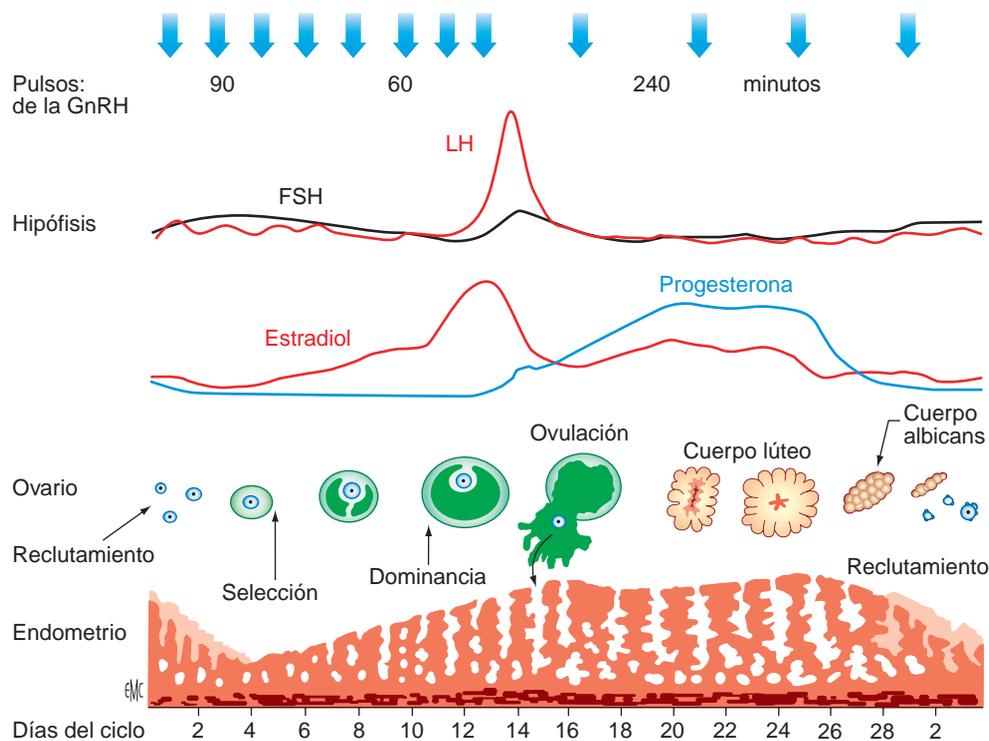
La existencia de ciclos menstruales regulares indica el funcionamiento adecuado de la mecánica ovulatoria y la integridad del órgano objetivo: el útero. Un ciclo ovulatorio requiere la perfecta integridad anatómica, funcional y molecular del eje gonadotrópico <sup>[1]</sup>.

### A nivel hipotalámico

La fisiología del eje gonadotrópico requiere la presencia de neuronas secretoras de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) funcionales que hayan migrado durante la vida embrionaria desde la placoda olfativa hacia el núcleo arqueado <sup>[2]</sup>. Su actividad es pulsátil, pero sólo puede producirse si la persona tiene unos aportes nutricionales suficientes. La GnRH, que consta de 10 aminoácidos, se libera a la sangre porta hipotalamohipofisaria <sup>[3]</sup>.

### A nivel hipofisario

La GnRH se une a los receptores de membrana de las células gonadotrópicas. La presencia de GnRH es necesaria no sólo para la secreción, sino también para la biosíntesis de la subunidad  $\alpha$



**Figura 1.** Ciclo menstrual. GnRH: hormona liberadora de gonadotropinas; FSH: hormona foliculoestimulante; LH: hormona luteinizante.

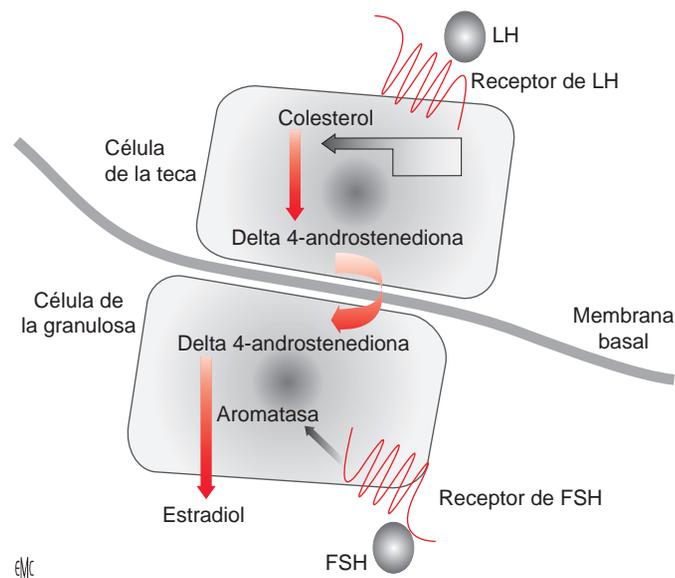
y de las subunidades  $\beta$  de las gonadotropinas, que componen la hormona luteinizante (LH) y la hormona foliculoestimulante (FSH) [4].

## A nivel ovárico

La reserva de folículos ováricos está presente desde la vida embrionaria [1]. El folículo ovárico está formado por varias capas, una externa, denominada teca, y una interna formada por las células de la granulosa. Las células de la granulosa rodean al ovocito. Durante el ciclo, la LH se une a su receptor situado en la membrana de las células de la teca y la FSH hace lo mismo con su receptor situado en las células de la granulosa. La ovulación es la consecuencia del pico de LH. La esteroidogénesis ovárica requiere una mecánica muy coordinada. El ciclo ovárico se inicia el primer día de la menstruación. La primera parte del ciclo se denomina fase folicular y la segunda, que sigue a la ovulación, se denomina fase lútea. El ciclo dura un promedio de 28-32 días. En la fase folicular, predomina la biosíntesis de  $17\beta$ -estradiol ( $E_2$ ), que es responsable de la proliferación endometrial. En las células de la teca interna se forma androstenediona bajo el efecto de la LH. En las células de la granulosa los andrógenos se transforman en estradiol, según la teoría bicelular y bajo el efecto de la FSH. Este proceso es la aromatización de los andrógenos. Tras la ovulación, la esteroidogénesis ovárica se desvía hacia la producción de progesterona (Figs. 1 y 2).

## A nivel uterino

La descamación cíclica del endometrio requiere la integridad anatómica del útero, formado a partir de los derivados de los conductos de Müller. Sólo es posible si se obtiene una proliferación suficiente de esta mucosa en la fase folicular bajo el efecto del  $E_2$ . Asimismo, la transformación en endometrio secretor apto para la implantación sólo se produce en presencia de progesterona. Por último, la disminución conjunta de las concentraciones de  $E_2$  y de progesterona, en ausencia de gestación, es la causa de las modificaciones vasculares que provocarán la necrosis endometrial, y por tanto la menstruación. En la actualidad, la edad promedio a la que aparece la menstruación es de 12 años y 8 meses en los países occidentales.



**Figura 2.** Teoría bicelular: FSH: hormona foliculoestimulante; LH: hormona luteinizante.



## ■ Conducta diagnóstica (Fig. 3)

### Amenorrea primaria

#### Anamnesis

Ante una amenorrea primaria, es muy probable que exista una causa genética, por lo que conviene buscar la existencia familiar de otras personas afectadas de hipogonadismo. La anamnesis también permite identificar una carencia nutricional relacionada o no con una enfermedad crónica.

#### Exploración física

Permite precisar el desarrollo puberal. La presencia de un desarrollo mamario hace posible suponer una secreción de estradiol. El retraso entre el inicio del desarrollo mamario y la menarquia suele ser de un promedio de 3 años. En esta fase del

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3465599>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3465599>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)