

de los folículos alterando su desarrollo, reduciendo la fase folicular y por tanto, **acortando el ciclo**. La LH aumenta poco y fluctúa más. En esta etapa **alternan ciclos anovulatorios con ocasionales ciclos ovulatorios**. En los ciclos anovulatorios, el desequilibrio hormonal debido a la **disminución de la progesterona** y el mantenimiento de los niveles estrogénicos crea un **hiperestrogenismo relativo sin oposición gestagénica**, que puede ocasionar **hipermenorrea**. En la **TM tardía**, los ciclos anovulatorios son más frecuentes y se acelera la pérdida de folículos ováricos, cayendo las concentraciones de estradiol y de AMH. La anovulación mantenida ocasiona una reducción mayor de la síntesis de progesterona, provocando: **una alteración del patrón cíclico de los cambios endometriales (hipermenorrea o periodos de amenorrea)** y de la secreción de LH, produciéndose la luteinización prematura de los folículos en desarrollo. Como resultado, **disminuye la síntesis de todos los esteroides ováricos, el endometrio no prolifera** y se prolonga el estado de amenorrea hasta la menopausia. En la **postmenopausia**, los ovarios dejan de funcionar correctamente, cesa la liberación de hormonas ováricas, los niveles de **estradiol son muy bajos** o casi indetectables por el agotamiento folicular y el ciclo de retroalimentación negativa se interrumpe, dando lugar a la **liberación máxima de gonadotropinas**, especialmente de FSH (cociente **FSH/LH > 1**).

El principal estrógeno postmenopáusico pasa a ser la **estrona**.

p78 SES 2008
p28 SCANS 2012
p112 SES 2014
p7 SNS-OSA 2015
p62 SACYL 2016
p152 SCANTS 2019
p110 SES 2019
p1 SERGAS 2019

3.1. Manifestaciones clínicas de la transición menopáusica

Síntomas vasomotores: sofocos. Son una sensación súbita de calor corporal, especialmente en cara, cuello y tórax superior que dura generalmente 1-5 min. Son los síntomas más frecuentes. Aumentan durante la TM. Habituales durante el sueño. Los factores de riesgo de experimentar sofocos son: el sedentarismo, el nivel socioeconómico bajo, el tabaquismo, la obesidad, \uparrow FSH, \downarrow estradiol, la etnia afroamericana, la menopausia quirúrgica, el uso de SERM, la IOP, el trastorno disfórico menstrual previo o la depresión.

p37 SAS 2016
p48 SERMAS 2018
p94 SCANS 2019

Cambios en el sistema reproductor inferior: el síndrome genitourinario. Incluye:

- **Cambios genitales: atrofia vulvovaginal (AVV).** Presente hasta en el 47% de las mujeres. Se caracteriza por sequedad vaginal (81%), irritación (24%), sensibilidad vaginal (6%), picor, disuria, escozor y dispareunia (25%). La AVV es causada por el déficit estrogénico responsable de: \downarrow circulación sanguínea, pared vaginal más delgada y lisa, pálida, menos elástica, \downarrow lactobacilos y \uparrow pH vaginal. Puede fomentar *cambios en la libido* como el desarrollo de deseo sexual hipoactivo. A nivel vulvar se estrecha el introito, se reabsorben los labios menores, los mayores se vuelven más prominentes, se retrae el prepucio clitoriano y la uretra, y \downarrow vello púbico. La AVV y sofocos son los únicos síntomas asociados sólidamente al déficit estrogénico.
- **Cambios sexuales:** frecuentes. La *dispareunia* (síntoma más molesto) a menudo es secundaria a la AVV y puede causar aparición de *disfunciones sexuales*.
- **Cambios urogenitales:** puede aparecer disuria, urgencia miccional, incontinencia urinaria, prolapso uretral e ITU recurrentes. No tienen asociación consistente con TM.

p96 SAS 2007
p97 SRS 2011