# AMENORREA SECUNDARIA Y SMP

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
CHRISTHOPHER MANUEL LIY NAZAR

#### AMENORREA SECUNDARA

Existe controversia respecto al tiempo que debe estar ausente la menstruación para considerarlo amenorrea secundaria, aunque para la mayoría de los autores estiman un periodo de 6 meses sin menstruación o bien la ausencia de 3 ciclos menstruales. Hay que tener en cuenta que para poder diagnosticar una amenorrea secundaria hay que descartar siempre la existencia de alguna causa fisiológica que produzca la retirada de la regla como puede ser el embarazo, la lactancia y la menopausia. La falta de un solo período menstrual rara vez es importante.

Se deben diferenciar las amenorreas de las oligomenorreas, que se consideran los ciclos menstruales de duración mayor de 45 días pero menos de 6 meses, y la causa más frecuente suele ser el síndrome de ovarios poliquísticos, aunque también está asociado con hiperprolactinemias, alteraciones de peso

### **ETIOLOGIA**

El embarazo constituye la causa más frecuente de amenorrea secundaria. Puede ocurrir incluso en mujeres que alegan no ser sexualmente activas o mantener relaciones sexuales seguras.

Es también importante observar que el sangrado menstrual aparente no excluye el embarazo, ya que un número considerable de gestaciones están asociados con metrorragia del primer trimestre.

Por lo tanto, un test de embarazo se recomienda como primer paso en la evaluación de toda mujer con amenorrea. La incidencia de amenorrea secundaria es del 0,7%, siendo sus causas más comunes tras descartar embarazo:

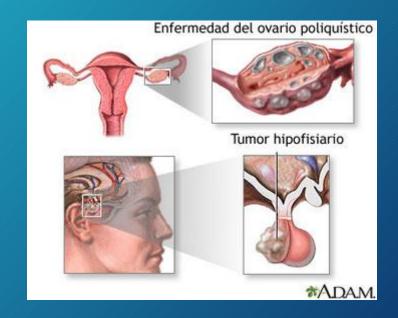
CATEGORÍA	FRECUENCIA %
FSH normal o elevada	66
Pérdida de peso/anorexia	
Causa hipotalámica no específica	
Anovulación crónica (incluido SOP)	
Hipotiriodismo	
Sindrome de Cushing	
Tumores pituitario, silla turca vacía, sindrome	
Sheehan	20%
FALLO GONADAL: FSH elevada	12
46,XX	
Anomalías del cariotipo	
NO DESARROLLO MAMARIO: FSH disminuída	30
HIPERPROLACTINEMIA	13
ALTERACIONES ANATÓMICAS	7
Sindrome Asherman	
ESTADOS HIPERANDROGÉNICOS	2
Tumor ovárico	
Hiperplasia adrenal congénita no clásica	
Causa desconocida	

las amenorreas secundarias, podríamos dividirlas según su origen en cuatro compartimentos, SNC-Hipotálamo, hipófisis, útero y ovarios:

- A. CAUSA HIPOTALÁMICA FSH y LH
- Es la amenorrea que se produce por una alteración en la síntesis y/o secreción de GnRH. Esto conlleva la incapacidad para estimular la liberación de gonadotropinas, por lo que no actúan sobre el ovario. Se clasifican como amenorreas hipogonadotropas.



 Orgánicas: Son secundarias a una lesión que afecta al núcleo arcuato del hipotálamo o a sus vías eferentes alterando la secreción pulsátil de GnRH. Pueden ser secundarias a procesos infecciosos del SNC, como meningitis, abscesos, tuberculosis, traumatismos, lesiones tumorales o irradiación de la zona, aunque son poco frecuentes



• Funcionales: Aunque pueden ser la causa de amenorreas primarias, es más frecuente que se presenten como amenorreas secundarias. Son producidas por alteraciones en la secreción pulsátil de GnRH por el núcleo arcuato, pueden ir desde enlentecimiento del ritmo hasta la desaparición de su secreción. El mecanismo fisiopatológico no se conoce con precisión, pero pueden aparecen en distintas situaciones clínicas.

Amenorrea psicógena: son la causa más frecuente de alteraciones menstruales en las mujeres pospúberes. Algunos de los casos aparecen en estados depresivos, o ante situaciones personales conflictivas. El cuadro tiende a autolimitarse una vez que se ha solucionado el conflicto

Amenorrea y pérdida de peso: la pérdida de peso independientemente de la causa se ha visto que produce disminución en la producción de los pulsos de GnRH. Si el componente adiposo es menor del 20% y más si disminuye de forma rápida, se pueden producir alteraciones menstruales y amenorrea. Es reversible si se recupera el estado normal de peso.



Amenorrea por ejercicio físico: Hasta la mitad de las mujeres que practican ejercicio físico intenso pueden producir amenorrea. Está en relación con la pérdida de peso y del tanto por ciento de componente graso, así como también puede influir el estrés psíquico que conlleva el realizar deportes de alta competición.

Amenorrea y anorexia nerviosa: en la anorexia nerviosa se dan conjuntamente las tres alteraciones anteriores. Se produce una disminución de peso, acompañado de estrés emocional, e hiperactividad física. En algunas ocasiones la retirada aparece antes de que sea diagnosticada la paciente de anorexia nerviosa. Las determinaciones hormonales de gonadotropinas, prolactina y tiroxina pueden verse bajas.

Las amenorreas funcionales suelen revertir cuando se corrige la causa que las originó y para ello a veces se requiere del trabajo conjunto de un psicólogo, psiquiatra, nutricionista y ginecólogo.



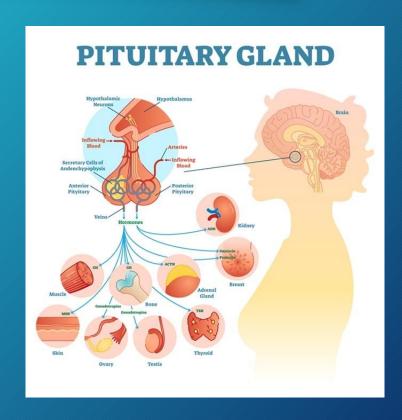
CAUSA HIPOFISARIA Son raras las causas estrictamente hipofisarias. Existe una disminución de FSH y LH. Conviene diferenciarlas de las de origen hipotalámico, ya que su abordaje debe ser distinto.

Síndrome de la silla turca vacía. Aparece por la herniación de la aracnoides a través del diafragma de la silla turca, puede ser congénita o secundaria a la cirugía, radiaciones hipofisarias, compresión glandular o a infarto de un tumor hipofisario. En muchas ocasiones es asintomático, y no tienen una clínica característica aunque si da clínica suele manifestarse como cefaleas, acompañado a veces de amenorrea.

En su patogenia interviene el compromiso vascular que dificulta la circulación de las hormonas hipotalámicas o la compresión glandular, pudiendo manifestarse sólo como afectación de las glándulas lactotropas o menos frecuente como panhipopituitarismo. Para su diagnóstico se requiere pruebas complementarias como son la radiografía simple, TAC, RMN.

Se recomienda la realización de un estudio campimétrico por la posibilidad de que se encuentre afectado el quiasma óptico. Los casos asintomáticos no es necesario tratarlos, y si sólo se acompaña de cefaleas bastará con tratamiento analgésico. Los déficits hormonales deben tratarse según su severidad aportando de forma exógena las hormonas deficitarias en relación con las líneas celulares afectas

• Síndrome de Seehan: Consiste en un panhipopituitarismo debido a un infarto agudo y necrosis de la hipófisis secundario a un episodio hemorrágico producido durante el trabajo de parto o en el puerperio inmediato. Se produce un panhipopituitarismo en el periodo puerperal, manifestándose como una incapacidad para mantener la lactancia, involución mamaria, seguido de la caída del vello púbico y axilar, y una prolongación de la amenorrea puerperal



- Estas manifestaciones pueden acompañarse de clínica característica del déficit de otras hormonas como la hormona del crecimiento, ACTH, TSH. Para que se manifieste el hipopituitarismo, debe lesionarse al menos el 70-80% de la glándula.
- diagnóstico suele ser clínico en que se relaciona la sintomatología antes descrita con posibles cuadros de shock hipovolémico en el parto.
- El tratamiento consiste en el aporte hormonal sustitutivo de las líneas celulares afectas.

 Apoplejía hipofisaria. Consiste en la hemorragia, infarto o necrosis de la hipófisis, conteniendo ésta un tumor. Los adenomas hipofisarios son los tumores que más se relacionan con este cuadro. El tratamiento se basa en la descompresión de la glándula con corticoterapia, y posteriormente la cirugía del tumor. • Tumores hipofisarios. La mayoría de las veces se trata de tumores benignos, pero el crecimiento de éstos puede causar problemas por compresión, por secreción de sustancias, o por isquemia de la hipófisis. Podríamos diferenciar entre tumores secretores de hormonas y no secretores, como el craneofaringioma, o los adenomas no funcionantes. FSH y LH De los secretores el más frecuente es el prolactinoma, pero puede tratarse de un tumor de cualquier estirpe celular.



## Fallo ovárico prematuro.

Se trata de la disminución precoz del número de folículos ováricos, bien por un menor número de folículos o por un aumento de la destrucción. Se desconoce la causa en la mayoría de los casos pero lo más probable es que se trate de un trastorno genético que desencadene la disminución del número de folículos primordiales o bien un aumento en la velocidad de desaparición de éstos, aunque se ha descrito también en relación a procesos autoinmunes, infecciones, o como forma de presentación del daño ovárico producido por radiaciones en edades precoces.

Estas mujeres presentan una edad de menarquía y un desarrollo de los caracteres sexuales secundarios normales, y aparece una amenorrea secundaria permanente antes de los 35 años, aunque hay autores que lo definen cuando aparece a los 30 y otros a los 40 años. Se encuentran niveles de FSH elevados, y bajos de estrógenos. Y todo esto se puede acompañar de síntomas climatéricos. Hay veces que para diagnosticarlo se tiene que recurrir a la biopsia de ovario. Se recomienda tratamiento hormonal.

- Síndrome de ovario resistente. Se caracteriza por mujeres con amenorrea, desarrollo y crecimiento normal, con niveles elevados de gonadotropinas, e hipoestrogenismo en relación a un déficit de receptores de gonadotropinas. Los ovarios aparentemente presentan folículos normales no estimulados. Se cuestiona hoy en día la necesidad de realizar biopsia ovárica para llegar al diagnóstico. C
- Síndrome de Ovario poliquístico (SOP). Se considera un trastorno relativamente frecuente, y se caracteriza por ciclos anovulatorios, alteraciones menstruales y puede desencadenar amenorrea secundaria. Existe una inversión del cociente LH/FSH, con un aumento de la LH, y un aumento de andrógenos, que se manifiesta como hirsutismo y acné. La menarquía no suele estar retrasada y debe sospecharse en adolescentes con alteraciones menstruales que se prolongan más de tres años desde la menarquía.

- Tumores ováricos aunque no es frecuente que se manifiesten así, tumores productores de andrógenos podrían producir amenorreas secundarias.
- e. Efecto de la radioterapia/quimioterapia: El efecto de la radiación sobre el ovario depende de la dosis absorbida por el ovario y de la edad de la radiación. Dentro de los quimioterápicos lo más estudiados han sido los fármacos alquilantes, que han resultado ser muy tóxicos para las gónadas, y del mismo modo que ocurre con el efecto de la radiación, se ha demostrado una relación inversa entre la dosis

Síndrome de Asherman: Generalmente se produce después de legrados uterinos agresivos, con mayor frecuencia legrados puerperales o abortos tardíos, que terminan por destruir el endometrio y formar adherencias en la cavidad uterina, estas sinequias pueden encontrarse en la cavidad uterina propiamente dicha, a nivel del canal cervical o en ambos.

Las adherencias pueden obliterar parte de la cavidad endometrial o toda ella manifestándose como hipomenorreas o amenorreas y se pueden diagnosticar mediante histerosalpingografía, o histeroscopia siendo esta preferible, ya que pone de manifiesto sinequias.



• Infecciones. Hoy en día es poco frecuente la aparición de destrucción endometrial por tuberculosis genital, pero esta infección como podría ocurrir con otras, pueden producir trastornos del endometrio que provoquen amenorrea.

• Cirugías como la conización cervical, que puede provocar estenosis cervical, o la histerectomía son causas de amenorrea.

• Infecciones. Hoy en día es poco frecuente la aparición de destrucción endometrial por tuberculosis genital, pero esta infección como podría ocurrir con otras, pueden producir trastornos del endometrio que provoquen amenorrea. c. Cirugías como la conización cervical, que puede provocar estenosis cervical, o la histerectomía son causas de amenorrea.

- Anamnesis Antecedentes familiares:
- Enfermedades congénitas y familiares directos con cuadros similares al de la paciente.
- Edad de la menarquia/menopausia de madre y/o hermanas.
- Antecedentes personales:
- Enfermedades autoinmunes como hipotiriodismo.
- Diabetes Mellitus 1 o o Enfermedad de Addison.
- Antecedentes gineco-obstétricos: o Inicio de relaciones sexuales y métodos anticonceptivos empleados (posibilidad de gestación) o Historia obstétrica, investigar sobre complicaciones periparto como sangrado puerperal importante. o Historia menstrual, edad de menarquia, características de los ciclos. o Antecedentes de cirugía ginecológica, principalmente legrados uterinos.

- Exploración física Valoración hábito corporal global
- Signos de alteración de la función tiroidea: o Prepúberes disminución del crecimiento, de la edad ósea, mal resultado escolar, letargia, estreñimiento.
- Signos de hiperandrogenismo
- Signos de insensibilidad a los andrógenos
- Signos de Síndrome de Cushing
- Pruebas de imagen Ecografía vaginal/abdominal, TAC Y RMN
- PRUEBAS COMPLEMENTARAS : TSH, PRL, NIVELES DE ESTRADIOL

 Tratamiento: El tratamiento de la amenorrea se basa fundamentalmente en la corrección de la causa subyacente. Anticonceptivos hormonales o deprivación con gestágenos cada 2-3 meses en caso de SOP para prevenir los efectos a largo plazo de los estrógenos sin oposición de gestágenos. Inducción de la pubertad en aquellas niñas sin causa definida o diagnóstico de fallo ovárico prematuro. Agonistas dopaminérgicos para el tratamiento de los prolactinomas.

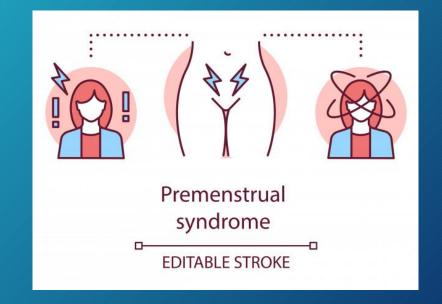
### **SMP**

• El síndrome premenstrual (SPM), denominado también tensión premenstrual, es un trastorno recurrente que suele acompañar a los dolores menstruales. Engloba al conjunto de síntomas, molestos y repetitivos, que pueden presentar la mayoría de las mujeres con mayor o menor intensidad, unos días antes de la regla (de 1 a 2 semanas antes de la menstruación, es decir, en la segunda mitad del ciclo) y que suelen desaparecer la víspera o el primer o segundo día del inicio de la regla. Aunque esto es lo más habitual, estos síntomas también podrían prolongarse y continuar durante la menstruación, desapareciendo completamente después de ésta.

El SPM es más frecuente en mujeres de edades comprendidas entre los 20 y 45 años, aunque puede aparecer en cualquier época de la vida reproductiva. Por otro lado, se ha visto que las mujeres tienden a presentar el SPM con más gravedad cuando coincide con situaciones de estrés.

La manifestación más común del SPM es la alteración del ánimo que se traduce en síntomas de depresión o irritabilidad, insomnio, fatiga, dificultad en la concentración también es muy característica la retención de líquidos que puede producir mastalgia (dolor en los senos), distensión abdominal, aumento transitorio de peso y disminución en la cantidad de orina producida.

Pero además hay otros síntomas, no menos importantes, como los dolores de cabeza, acné, mareos, calambres (parestesias) en las piernas, pequeños hematomas en la piel de los brazos y piernas, sensación de palpitaciones cardíacas, estreñimiento, ardor en el estómago, náuseas, vómitos, cambios del apetito (normalmente se da una disminución del apetito) y manía por comer alimentos específicos (sobre todo, se produce un deseo insaciable de azúcar).



• No haya una causa única dada la diversidad de síntomas, pero que su aparición está relacionada con los cambios hormonales que acontecen tras la ovulación es evidente. Así, aunque las causas no están del todo determinadas, los cambios en las concentraciones sanguíneas de las hormonas que intervienen en el ciclo ovulatorio en la fase final de éste, es decir, antes de la menstruación (déficit de progesterona y exceso de estrógenos), las modificaciones en los valores de los neurotransmisores (como la serotonina) y de las endorfinas han sido implicados en la aparición de este síndrome.

Además, existen teorías que lo relacionan con la nutrición, como deficiencia de piridoxina (vitamina  $B_6$ ), vitamina  $E_6$ , hipoglucemia y concentraciones bajas de calcio o magnesio.

Otros factores asociados que pueden estar implicados en la aparición y gravedad de los síntomas son el estrés, los factores psicológicos y socioculturales.

Por otro lado, parece que la herencia puede desempeñar un papel importante en la aparición del SPM, ya que existe una mayor frecuencia de este síndrome en las mujeres de familias con casos de depresión.

- Cuando el problema es de hinchazón generalizada y de aumento de peso o dolor mamario, el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y de determinados diuréticos, puede ser eficaz.
- En el caso de que las molestias cíclicas sean muy intensas e incapacitantes, el médico sugerirá iniciar un control hormonal de la situación, para ello, recomendará anticonceptivos orales que regularán las modificaciones cíclicas que conducen al SPM. En otras situaciones, la recomendación será administrar progesterona durante los 10 a 12 días previos a la menstruación asociados a estrógenos y progestágenos en dosis bajas.