

# Endocrinología **Ginecológica**: Claves para la práctica en la actualidad

## Compiladoras

María Patricia Hormaza Ángel

Laura Isabel Jaramillo Jaramillo



618.1  
H812

Hormaza Ángel, María Patricia, Jaramillo Jaramillo, Laura Isabel, Compiladoras / Endocrinología Ginecológica: Claves para la práctica en la actualidad / María Patricia Hormaza Ángel, Laura Isabel Jaramillo Jaramillo, Compiladoras -- Medellín: UPB, 2024  
317 p.; 16,5x23,5 cm.  
ISBN: 978-628-500-147-5

1. Endocrinología – 2. Ginecología – 3. Ciclo Menstrual – 4. Síndrome del Ovario Poliquístico – 5. Endometriosis – 6. Disfunciones Sexuales Psicológicas

CO-MdUPB / spa / rda  
SCDD 21 / Cutter-Sanborn

© Varios autores  
© Editorial Universidad Pontificia Bolivariana  
Vigilada Mineducación

**Endocrinología Ginecológica: Claves para la práctica en la actualidad**

ISBN: 978-628-500-147-5 (versión digital)  
Primera edición, 2024  
Escuela Ciencias de la Salud

**Gran Canciller UPB y Arzobispo de Medellín:** Mons. Ricardo Tobón Restrepo

**Rector General:** Padre Diego Marulanda Díaz

**Vicerrector Académico:** Álvaro Gómez Fernández

**Decano de la Escuela de Ciencias de la Salud y Director de la Facultad de Medicina:** Marco Antonio González Agudelo

**Coordinadora (e) Editorial:** Maricela Gómez Vargas

**Producción:** Ana Milena Gómez Correa

**Corrección de Estilo:** Alexis Arbey Ramírez López

**Diagramación:** María Isabel Arango Franco

**Imagen portada:** Shutterstock 2231112609

**Dirección Editorial:**

Editorial Universidad Pontificia Bolivariana, 2024

Correo electrónico: editorial@upb.edu.co

www.upb.edu.co

Medellín - Colombia

**Radicado:** 2314-18-06-24

Prohibida la reproducción total o parcial, en cualquier medio o para cualquier propósito sin la autorización escrita de la Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.



# Síndrome disfórico premenstrual

**Diana Catalina Jaramillo González**

Médica egresada de la Universidad Pontificia Bolivariana, Especialista en Ginecología y Obstetricia de la Universidad Pontificia Bolivariana. Proceso de Entrenamiento y profundización en Endocrinología Ginecológica de la Universidad Pontificia Bolivariana.

**María Alejandra Mejía Carmona**

Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia de la Universidad Pontificia Bolivariana.

## ■ Introducción

Durante los años reproductivos, entre el 80% y el 90% de las mujeres que menstrúan experimentan síntomas premenstruales (dolor en los senos, hinchazón, acné, estreñimiento) que indican la inminencia de la menstruación y que por lo general no afectan la calidad de vida<sup>1</sup>. Algunas mujeres, sin embargo, experimentan síntomas físicos o psicológicos significativos que, si no se tratan, conducen al deterioro funcional. Se estima que alrededor del 20% al 25% experimentan síntomas moderados a graves (síndrome premenstrual) y alrededor del 3% al 5% cumple con los criterios de diagnóstico del trastorno disfórico premenstrual (PMDD, por sus siglas en inglés), la forma más severa de síndrome premenstrual<sup>2</sup>. Anteriormente, se pensaba que era una condición que afectaba a las mujeres en los últimos años reproductivos, ahora se sabe que afecta a las mujeres en todas las etapas de la vida reproductiva (incluidas las adolescentes) siempre que persista la actividad hormonal ovárica cíclica<sup>3</sup>.

Las diferentes definiciones del PMDD cambian según la guía clínica que se interprete. Para la Asociación Americana de Psiquiatría en el DSM-5, el PMDD fue categorizado como un trastorno depresivo cíclico y definiéndolo como una forma grave del síndrome premenstrual en la que los síntomas de irritabilidad, ira y tensión interna son prominentes<sup>4</sup>. El Colegio Americano de Ginecología

y Obstetricia describe el síndrome premenstrual como cualquier número de síntomas psicológicos o físicos, que conllevan a un deterioro funcional<sup>5</sup>. Mientras para la Sociedad Internacional de Trastornos Premenstruales se define como una condición que se manifiesta con malestar físico, síntomas comportamentales y psicológicos no ocasionados por una causa orgánica o psicológica de base, y que aparecen durante la fase lútea de cada ciclo ovárico y desaparecen o disminuyen significativamente al final de la menstruación<sup>6</sup>.

## ■ Etiopatogenia

La causa exacta permanece desconocida, pero la actividad ovárica cíclica y la acción de sustancias como el estradiol, la progesterona, la serotonina y el GABA (ácido gamma-aminobutírico) parecen ser los actores principales<sup>6</sup>. La ausencia de síntomas en las mujeres prepuberales y postmenopáusicas soportan la teoría de la actividad del ciclo ovárico en su aparición. También existen cambios de la fase lútea en los circuitos cerebrales que involucran la función emocional y cognitiva, las cuales se resumen en la tabla 1.

■ **Tabla 1.** Hipótesis etiológicas del PDMM.

- Respuesta anormal a las fluctuaciones del eje hipotálamo-pituitario-gonadal.
- Alteraciones en la respuesta del eje hipotálamo-pituitario-suprarrenal.
- Sensibilidad disminuida o paradójica del receptor GABAA a la alopregnanolona.
- Alteraciones en la función del sistema serotoninérgico.
- Función inmune alterada.
- Homeostasis de calcio alterada.
- Ritmos circadianos alterados.
- Factores genéticos (ej. polimorfismos en el gen ESR1).
- Respuestas anormales en regiones del cerebro al procesamiento y regulación de emociones durante la fase lútea.

**Fuente:** Elaboración propia de los autores con base en la referencia<sup>1</sup>.

Se ha evidenciado que es una alteración de la sensibilidad a los cambios hormonales normales y no la perturbación de las hormonas ováricas circulantes lo que provoca las manifestaciones del PMDD. Tanto los estrógenos como la progesterona son esteroides neuroactivos que pueden afectar directa o indirectamente la función



del SNC (sistema nervioso central) y en este caso, es una respuesta exagerada a las fluctuaciones usuales de estas hormonas<sup>7,8</sup>.

Los estrógenos, por el contrario, pueden tener efectos poderosos sobre la cognición del estado de ánimo, el apetito, el sueño y el comportamiento a través de un mecanismo que involucra el sistema serotoninérgico. La amplia distribución de los receptores de estrógenos en el cerebro y la actividad de este en ciertas regiones actúan a través de distintas vías regulando la síntesis, el metabolismo y la densidad o actividad de los receptores tanto de la serotonina como de la norepinefrina. Las mujeres con PMDD exhiben anormalidades específicas de la serotonina en la fase lútea tardía cuando los estrógenos disminuyen<sup>9</sup>.

Se ha investigado la contribución potencial de una susceptibilidad genética para el PMDD. Los estudios en gemelos han estimado que la heredabilidad específica de los síntomas premenstruales oscila entre el 30 % y 80 %. Un importante estudio reportó el gen ESR1 como contribuyente potencial a la susceptibilidad genética del PMDD<sup>10</sup>.

## ■ Características clínicas

Las mujeres con PMDD experimentan a la par con el comienzo de la fase lútea del ciclo ovárico una amplia variedad de síntomas físicos, emocionales, conductuales y cognitivos, que se resuelven poco después del inicio de la menstruación<sup>1,2,11</sup>. Por definición, los síntomas afectivos predominan en las mujeres con PMDD, aunque la mayoría de las mujeres con esta afección también presentan síntomas físicos.

- Los cambios de humor se constituyen como el síntoma afectivo o conductual más común. Otros síntomas frecuentes incluyen irritabilidad, ansiedad, estado de ánimo triste o deprimido, aumento de apetito, letargia, disminución de la capacidad cognitiva, agresividad, ira, trastornos del sueño y de la alimentación, sensibilidad al rechazo y disminución del interés en las actividades<sup>6</sup>. También se ha descrito, especialmente en aquellas con síntomas más graves, riesgo elevado de ideación e intento suicida<sup>12</sup>.
- Los síntomas físicos más comunes son la distensión abdominal y la sensación de fatiga, sofocos, mareos, cefalea, lumbalgia y sensibilidad mamaria. Los sofocos en mujeres que no están en posparto ni se encuentran en la perimenopausia o posmenopausia son altamente sugestivos de PMDD.

Existen también lo que se llama variantes del PMDD, que no cumplen con los criterios diagnósticos y se clasifican en cuatro categorías<sup>13,14</sup>:

1. Exacerbación premenstrual de un desorden de base: diabetes, depresión, epilepsia, asma y migraña.
2. PMDD no ovulatorio: ocurren síntomas en la presencia de actividad ovárica sin ovulación como en el Síndrome de Ovario androgénico; este subgrupo es poco entendido por la falta de evidencia.
3. PMDD producido por progestinas: administración exógena de progestinas en la terapia de reemplazo hormonal o los anticonceptivos combinados.
4. PMDD en ausencia de menstruación: síntomas sin menstruación por histerectomía, ablación endometrial o DIU (dispositivo intrauterino) liberador de levonorgestrel.

## ■ Diagnóstico

Debido a que muchos de los síntomas del PMDD (irritabilidad, ira, depresión y estado de ánimo lábil) son los mismos que experimentan las mujeres con otros trastornos psiquiátricos, la naturaleza intermitente de los síntomas en la fase lútea del ciclo menstrual es clave para el diagnóstico. La Asociación Americana de Psiquiatría definió criterios diagnósticos publicados en la reciente edición del DSM-5<sup>4</sup>, donde el PMDD se incluyó, categorizado como un trastorno depresivo cíclico, con clara asociación al periodo menstrual. Los criterios se presentan en la tabla 2.

Las escalas de calificación del PMDD incluyen escalas análogas visuales y formularios de calificación de escala de Likert, de los cuales, el más común, es el registro diario de la gravedad de los problemas, en el que las mujeres califican la gravedad de los síntomas y los elementos funcionales diariamente. También se describe por Steiner y colegas un cuestionario de autoinforme, la herramienta de detección de síntomas premenstruales (PSST), que evalúa retrospectivamente los síntomas premenstruales y el deterioro funcional durante el último ciclo menstrual. El PSST está disponible en versiones para adultos y adolescentes<sup>15</sup>. Se recomienda para el diagnóstico que las pacientes diligencien un diario menstrual de síntomas por al menos dos ciclos y si hay duda diagnóstica utilizar la prueba con análogos de GnRH por tres meses para evaluar la mejoría de los síntomas<sup>14</sup>. Adicionalmente, ciertas pruebas de laboratorio pueden proporcionar información



para el diagnóstico diferencial: pruebas de función tiroidea, hemograma, química sanguínea y alteraciones electrolíticas<sup>1,2,16</sup>.

**Tabla 2.** Criterios Diagnósticos PMDD-DSM5.

*Se deben presentar al menos 5 de los siguientes 11 síntomas durante la mayoría de los ciclos menstruales durante los últimos 12 meses.*

**Estado de ánimo deprimido.**

**Ansiedad, tensión.**

**Labilidad afectiva.**

**Ira, Irritabilidad.**

Disminución del interés en actividades habituales.

Dificultad para concentrarse.

Falta de energía, fatiga.

Cambio en el apetito, antojo de alimentos.

Cambios en el sueño (hipersomnias, insomnio).

Sentirse abrumado "fuera de control".

Molestias físicas como sensibilidad en las mamas, artralgias, cefalea, edema, aumento de peso.

**Además...**

El PMDD interfiere notablemente con las actividades habituales (trabajo, escuela, socialización, relaciones interpersonales).

El PMDD no es una exacerbación de una afección subyacente (Ej., depresión, ansiedad).

El PMDD debe confirmarse mediante clasificaciones diarias prospectivas durante dos ciclos consecutivos.

Fuente: Tomada de las referencias<sup>1, 4</sup>.

Nota: \* Cabe resaltar que al menos uno de los síntomas enumerados en negrita debe estar presente.

## Tratamiento

El objetivo del tratamiento es aliviar los síntomas afectivos y somáticos premenstruales. Los factores para tener en cuenta incluyen la gravedad de los síntomas, la respuesta a tratamientos anteriores, la necesidad de anticoncepción, los planes de concepción y las preferencias de modalidad de tratamiento.

Los tratamientos más estudiados han sido los que "corrigen" la desregulación de neurotransmisores o neuro esteroides (antidepresivos), o los que eliminan las fluctuaciones hormonales mediante la supresión de la ovulación. Hay una relativa escasez de datos sobre otros tratamientos y muchos de estos no tendrán

la evidencia fuerte o la licencia de uso para esta condición<sup>14,16</sup>. El manejo puede iniciar desde el médico general con intervenciones básicas, pero si los síntomas persisten se debe remitir al ginecólogo y la mayoría de las pacientes requerirán manejo multidisciplinario con especialistas en salud mental y en nutrición<sup>17</sup>.

## Tratamiento no farmacológico

- **Modificaciones en el estilo de vida:** incluyen ejercicio aeróbico, evitar eventos estresantes y ajustar los hábitos de sueño, especialmente durante el periodo premenstrual. Se sugiere como recomendaciones dietéticas disminuir la ingesta de cafeína, ingerir meriendas o comidas frecuentemente, reducir la azúcar refinada, los edulcorantes artificiales y aumentar los carbohidratos complejos.
- **Terapia cognitivo-conductual (TCC):** las revisiones han sugerido una superioridad débil, pero significativa sobre la disminución de síntomas premenstruales, en especial los síntomas de estado de ánimo y ansiedad sobre los controles sanos. La TCC puede tener un papel en la disminución de la desregulación emocional. Un estudio abierto sugirió que la reducción del estrés basada en la atención plena puede ser útil para disminuir los síntomas del PMDD<sup>18</sup>. Además, otros estudios sugieren que la combinación de TCC y fluoxetina mejora los síntomas en el tiempo comparado con el grupo de solo fluoxetina<sup>19</sup>.
- **Suplementación dietética:** en general existen estudios insuficientes o falta de evidencia que haya demostrado que los suplementos dietéticos tienen efectos positivos concluyentes sobre los síntomas del PMDD. La suplementación de carbonato de calcio, vitamina D, magnesio, isoflavonas, aumentan el alivio de los síntomas con efectos adversos mínimos (Grado de recomendación B). La vitamina B6 tiene evidencia insuficiente para recomendarla como suplemento dietario (Grado de recomendación A)<sup>6</sup>.
- **Tratamiento herbales y complementarios:** los resultados de los estudios con base de hierbas son difíciles de interpretar, debido a la falta de estandarización de las preparaciones. El extracto de fruta Vitex agnus-castus representa la única medicina herbal que ha demostrado controlar los cambios de humor y la irritabilidad asociados a PMDD<sup>20</sup>. El Hypericum perforatum un extracto herbal vendido como St John's Wort ha mostrado mejoría en aliviar síntomas moderados, pero los estudios no son fuertes para recomendarlo de manera rutinaria, igual que el aceite de Onagra (Grado de recomendación B y A respectivamente)<sup>6</sup>.





## Tratamiento farmacológico

- **Anticonceptivos orales combinados (ACOS):** muchos estudios han demostrado que los ACOS proporcionan resultados consistentes y favorables, por lo cual se recomiendan en la primera línea de tratamiento (Grado de recomendación A)<sup>6,14</sup>. Estudios recientes de ACOS que comprenden 0,02 mg de etinilestradiol y 3 mg drospirenona demostraron una mejoría de los síntomas del PMDD<sup>21</sup> y en el 2006 la FDA los aprobó para el tratamiento de los síntomas del PMDD. El beneficio de este régimen (píldoras hormonales compuestas durante 24 días seguidas de píldoras inactivas por hormonas durante los últimos 4 días) para disminuir los síntomas fisiológicos y emocionales del PMDD puede deberse a su asociación con un estado hormonal más estable y a la minimización de los efectos secundarios de sangrado por abstinencia. Las mujeres que toman ACOS de 21 días desarrollan más síntomas asociados a las hormonas durante el periodo inactivo de 7 días de descanso; por lo tanto, los ACOS con menos días inactivos con hormonas pueden reducir tales síntomas. Incluso se pueden considerar regímenes continuos de ACOS para alivio de síntomas en síntomas severos<sup>22</sup>. Los efectos secundarios asociados con el uso de ACOS incluyen náuseas, dolor en mamas y sangrado vaginal intermensual.
- **Estrógenos transdérmicos + Progestinas:** los estudios han demostrado que el uso de parches de 17 $\beta$ estradiol combinado con progestinas cíclicas (progesterona 10 días al mes) disminuyen síntomas moderados a severos. Hay que combinarlos siempre con progestinas por su efecto estimulador del endometrio que puede ocasionar hemorragias e hiperplasia endometrial. Se prefiere el esquema cíclico porque la mejor dosis es la menor que logre un efecto protector del endometrio y mínimos efectos secundarios. Si es necesaria la anticoncepción se debe administrar método de barrera o progestina intrauterina (Mirena<sup>®</sup>) (Grado de recomendación A)<sup>6</sup>. La progesterona oral micronizada (100 o 200 mg) tiene menor efecto androgénico y menos efectos secundarios comparados con los progestágenos (noretisterona o levonorgestrel)<sup>14</sup>.
- **Danazol:** este esteroide androgénico puede causar supresión del ciclo menstrual usado en la fase lútea a bajas dosis y ha demostrado mayor mejoría en síntomas mamarios<sup>23</sup>. Se ha abandonado mucho su uso por los efectos secundarios virilizantes como acné, aumento de peso, hirsutismo y engrosamiento de la voz.

- **Análogos de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH):** se debe reservar su uso para los casos más severos. Los agonistas de la GnRH tuvieron un mejor efecto en los síntomas físicos que psicológicos, aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa. Sin embargo, el uso de agonistas de la GnRH conduce a un estado menopáusico inducido médicamente, que se caracteriza por síntomas post menopáusicos típicos que incluyen amenorrea, pérdida ósea, síntomas vasomotores y rubor. Para disminuir estos efectos secundarios luego de seis meses de uso, normalmente se emplea terapia hormonal adicional con estrógenos + progesterona o tibolona. Se debe recomendar también ejercicio, dieta saludable y evitar tabaquismo, así como realización de densitometría ósea en pacientes de largo tiempo de uso de esta terapia y suspender en caso de disminución de la masa ósea significativa (Grado de recomendación A)<sup>6,14</sup>.
- **Antidepresivos:** los inhibidores de la receptación de serotonina (ISRS) se consideran el tratamiento de primera línea para PMDD, en especial en aquellas mujeres donde predominan los síntomas emocionales. Los ISRS mejoran los síntomas tanto psicológicos como somáticos. No está claro su mecanismo de acción, pero sí está claro el efecto que tienen la progesterona y los estrógenos en la regulación de la serotonina durante el ciclo menstrual. En un estudio, el grupo de tratamiento activo experimentó un mayor alivio de síntomas del PMDD que el grupo placebo (60-90 % frente 30-40 %, respectivamente). Una revisión sistemática implicó la administración diaria de fluoxetina, sertralina, paroxetina, citalopram o fluvoxamina durante un ciclo menstrual completo (horario continuo) y la administración diaria de sertralina o citalopram durante la fase lútea (administración intermitente). Los autores afirmaron que tanto los programas continuos como los intermitentes tuvieron efectos similares<sup>24</sup>. Otro metanálisis mostró que la administración continua o cuando inician los síntomas tuvieron un mejor efecto que la administración intermitente para el manejo del síndrome premenstrual<sup>25</sup>.  
Muchas mujeres reportan síndrome premenstrual recurrente y síntomas exacerbados después de suspender el uso de ISRS, por lo que se recomienda la suspensión progresiva<sup>14,25</sup>. Los efectos secundarios más comunes son náuseas, disminución de la energía, fatiga, disminución de la libido y diaforesis. Los efectos adversos parecen ser relativamente frecuentes y también dependen de la dosis. La mayoría de los estudios sobre los ISRS se han realizado durante un periodo máximo de tres meses; por lo que no es posible dar recomendaciones a largo plazo (Grado de recomendación A)<sup>6,26</sup>.

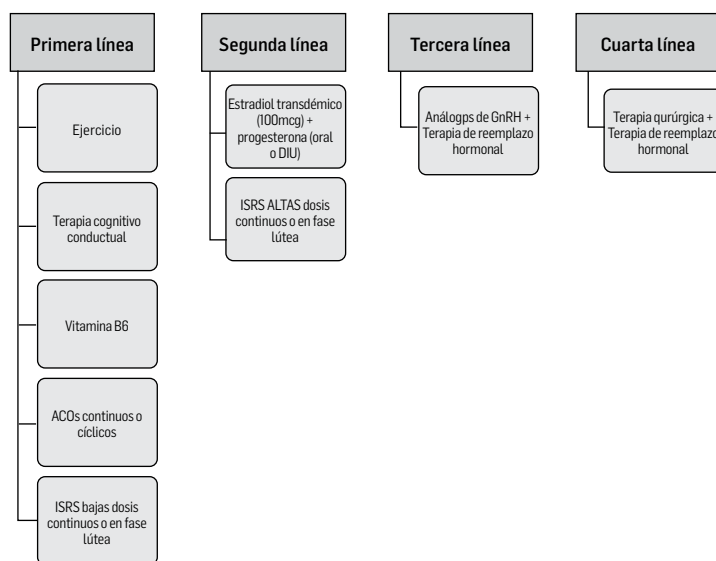


- **Agentes psicotrópicos:** la clomipramina (antidepresivo tricíclico) es eficaz para el síndrome premenstrual en dosis bajas y provoca actividad serotoninérgica significativa. Para pacientes en quienes la irritabilidad representa el síntoma predominante, se pueden considerar las benzodiacepinas. Sin embargo, la eficacia de estos medicamentos en el PDMM se reduce, en comparación con los ISRS.

## Tratamiento Quirúrgico

La cirugía representa el tratamiento de último recurso para el PMDD. La decisión de realizar la cirugía se toma solo basada en síntomas muy severos refractarios al tratamiento, previa prueba terapéutica con análogos de la GnRH para verificar que mejoren los síntomas con la inhibición del ciclo<sup>6</sup>, sobre todo en pacientes menores de 45 años<sup>14</sup>. Después de la ooforectomía bilateral combinada y la histerectomía, se requiere un reemplazo hormonal adicional con estrógeno solo y si es ooforectomía bilateral sin histerectomía requiere un reemplazo adicional de estrógeno más progestágeno que puede empeorar los síntomas, debido al progestágeno y en ocasiones reposición con andrógenos para mejorar los síntomas sexuales (Grado de recomendación C)<sup>6</sup>.

### ● Algoritmo 1. Manejo para el síndrome disfórico premenstrual.



Fuente: Elaboración propia de los autores con base en la referencia<sup>14</sup>.

## ■ Conclusión

El PMDD se caracteriza por síntomas físicos y emocionales recurrentes que aparecen durante la fase lútea y desaparecen durante la fase folicular y afectan la calidad de vida de las pacientes. Se desconoce su etiología precisa, pero se relaciona con las hormonas y su efecto a nivel cerebral y corporal. Se recomienda un enfoque terapéutico multidisciplinario y gradual basado en el tipo y gravedad de los síntomas. Los cambios en el estilo de vida y la suplementación con algunas terapias alternativas tienen resultados contradictorios. Si se requiere terapia farmacológica, los ISRS bajas dosis y los ACOS son la primera línea de tratamiento. Se requieren estudios futuros que determinen el periodo de tratamiento adecuado para la terapia farmacológica y que investiguen más a fondo la función de las intervenciones psicosociales.

### Enlaces de interés

- NATIONAL ASSOCIATION FORM PREMENSTRUAL SYNDROMES  
<https://www.pms.org.uk>
- INTERNATIONAL ASOCIATION FOR PREMENSTRUAL DISORDERS  
<https://iapmd.org>

## ■ Referencias bibliográficas

1. Lanza di Scalea T, Pearlstein T. Premenstrual Dysphoric Disorder. *Med Clin North Am.* 2019;103(4):613-628.
2. Reid RL, Soares CN. Premenstrual Dysphoric Disorder: Contemporary Diagnosis and Management. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018;40(2):215-23.
3. Yonkers KA, Simoni MK. Premenstrual disorders. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;218(1):68-74.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). American Psychiatric Publishing[Internet] 2013 [citado 20/10/2023]. Disponible en: <http://www.psychiatry.org/dsm5>
5. ACOG Committee Opinion No. 760 Summary: Dysmenorrhea and Endometriosis in the Adolescent. *Obstet Gynecol.* 2018;132(6):1517-1518.
6. The National Association for Premenstrual Syndrome. Guidelines on Premenstrual Syndrome. NAPS [Internet] 2024 [citado 23/10/2024]. Disponible en: <https://www.pms.org.uk/app/uploads/2018/06/guidelinesfinal60210.pdf>



7. Campagne DM, Campagne G. Nuevos parámetros clínicos del síndrome premenstrual. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. 2006;49(9):493-511.
8. Hofmeister S. Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *Am Fam Physician*. 2016;94(3):5.
9. Hardin SL, Thornton LM, Munn-Chernoff MA, Baker JH. Premenstrual symptoms as a marker of ovarian hormone sensitivity in eating disorders. *Int J Eat Disord*. 2020;53(2):296-301.
10. Dan R, Canetti L, Keadan T, Segman R, Weinstock M, Bonne O, et al. Sex differences during emotion processing are dependent on the menstrual cycle phase. *Psychoneuroendocrinology*. Feb 2019;100:85-95.
11. Pakhareno L. Effect of estrogen receptor gene ESR1 polymorphism on development of premenstrual syndrome. *Georgian Med News*. Oct 2014;(235):37-41.
12. Yen JY, Lin PC, Huang MF, Chou WP, Long CY, Ko CH. Association between Generalized Anxiety Disorder and Premenstrual Dysphoric Disorder in a Diagnostic Interviewing Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(3):988.
13. O'Brien PM, Backstrom T, Brown C, Dennerstein L, Endicott J, Epperson CN, et al. Towards a consensus on diagnostic criteria, measurement and trial design of the premenstrual disorders: the ISPMD Montreal consensus. *Arch Womens Ment Health*. 2011;14:13-21.
14. Green LJ, O'Brien PMS, Panay N, Craig M on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynecologists. Management of premenstrual syndrome. *BJOG*. 2017;124:e73-e105.
15. Owens SA, Eisenlohr-Moul T. Suicide Risk and the Menstrual Cycle: a Review of Candidate RDoC Mechanisms. *Curr Psychiatry Rep*. 2018;20(11):106.
16. Steiner M, Macdougall M, Brown E. The premenstrual symptoms screening tool (PSST) for clinicians. *Arch Womens Ment Health*. 2003;6(3):203-9.
17. Ng CY, Panay N. Management of severe pre-menstrual syndrome. In: Barter J, Hampton N, editors. *The Year in Gynaecology 2002*. Oxford: Clinical Publishing Services; 2002. p. 181-96.
18. Conzatti M, Maciel RF, Perez AV, De Castro DH, Sbaraini M, Wender MCO. Premenstrual Syndrome and Female Sexual Function. *J Sex Marital Ther*. 2021;47(2):186-196.
19. Busse JW, Montori VM, Krasnik C, Patelis-Siotis I, Guyatt GH. Psychological intervention for premenstrual syndrome: a metaanalysis of randomized controlled trials. *Psychother Psychosom* 2009;78:6-15.
20. Carlini SV, Deligiannidis KM. Evidence-Based Treatment of Premenstrual Dysphoric Disorder: A Concise Review. *J Clin Psychiatry*. 2020;81(2):19ac13071.
21. Lopez LM, Kaptein AA, Helmerhorst FM. Oral contraceptives containing drospirenone for premenstrual syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;(2):CD006586.

22. Coffee AL, Kuehl TJ, Willis S, Sulak PJ. Oral contraceptives and premenstrual symptoms: comparison of a 21/7 and extended regimen. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1311-9.
23. O'Brien PM, Abukhalil IE. Randomized controlled trial of the management of premenstrual syndrome and premenstrual mastalgia using luteal phase-only danazol. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:18-23.
24. Cerqueira RO, Frey BN, Leclerc E, Brietzke E. Vitex agnus castus for premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: a systematic review. *Arch Womens Ment Health*. Dic 2017;20(6):713-719
25. Wyatt KM, Dimmock PW, O'Brien PM. Selective serotonin reuptake inhibitors for premenstrual syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002;(4):CD001396.
26. Marjoribanks J, Brown J, O'Brien PM, Wyatt K. Selective serotonin reuptake inhibitors for premenstrual syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. Jun 2013;2013(6):CD001396.