Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.) 2010;3(3):97–101

Revista de Psiquiatría y Salud Mental

www.elsevier.es/saludmental

ORIGINAL

Estudio longitudinal comparativo entre pacientes con y sin exacerbación premenstrual de la depresión

José Luís Benavente Martín[a,*], José Manuel Olivares Diez[a], María Calado Otero[b] y Antonio Vaamonde Liste[c]

[a]*Servicio de Psiquiatría, Hospital do Meixoeiro, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI), España*
[b]*Fundación Biomédica del Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (CHUVI), Hospital Meixoeiro Vigo, España*
[c]*Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidad de Vigo, España*

Recibido el 15 de marzo de 2010; aceptado el 30 de mayo de 2010
Disponible en Internet el 15 de septiembre de 2010

PALABRAS CLAVE
Depresión;
Exacerbación premenstrual;
Personalidad;
Inteligencia general

Resumen
Introducción: El objetivo del estudio fue determinar si existían diferencias respecto a las características de la depresión, la personalidad y el factor G entre mujeres con y sin exacerbación premenstrual (EP) de la depresión.
Material y métodos: Se estudiaron, en dos entrevistas, a 99 pacientes ambulatorias diagnosticadas de depresión mayor unipolar (DSM-IV). La primera entrevista se realizó previamente al inicio del tratamiento antidepresivo. A las 74 pacientes en las que remitió la depresión (HRDS $\leq$ 7) durante las siguientes 16 semanas se aplicó el 16 PF-5.ª edición y el test de Dominós.
Resultados: No se encontraron diferencias en las características clínicas y evolutivas de la depresión entre ambos grupos, excepto por la mayor presencia de patrón estacional en las mujeres con EP. También éstas pacientes obtuvieron puntuaciones más altas en el factor *autocontrol* del 16 PF-5, e inferiores en el test de Dominós. En el análisis logístico se observó que una mayor puntuación en *autocontrol* aumentaba el riesgo de presentar EP (51,3%), y el test de Dominós lo disminuía (8,6%).
Conclusiones: Según el estudio, no hay diferencias en las características clínicas y evolutivas de la depresión entre mujeres con y sin EP, excepto por la mayor frecuencia de patrón estacional en las primeras. Sí había diferencias entre ambos grupos en el perfil de personalidad y en el test de Dominós.
© 2010 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.
Correo electrónico: jose.luis.benavente.martin@sergas.es (J.L. Benavente Martín).

1888-9891/$ - see front matter © 2010 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.rpsm.2010.05.001

KEYWORDS
Depression;
Premenstrual exacerbation;
Personality;
General intelligence

Longitudinal study comparing depressive female patients with and without premenstrual exacerbation

Abstract
Introduction: The aim of this study was to evaluate whether there are any differences in the clinical features of depression, personality and the G factor among women with and without premenstrual exacerbation (PE) of depression.
Material and methods: Ninety-nine outpatients diagnosed with major depression (DSM-IV) were interviewed twice. At baseline, the patients were not taking medication. The 74 patients who achieved remission (Hamilton rating scale for depression ≤ 7) after 16 weeks were evaluated again through the 16-personality factor (16-PF) questionnaire (5^{th} edition) and the D48 (or Dominos) test.
Results: No differences in clinical characteristics or prognosis were found between the two groups of women, except for the greater presence of seasonal features among women with PE. Women with PE also scored higher for self-control on the 16-PF and scored lower on the D48 (Domino) test. The logistic analysis showed that higher self-control scores increased the risk for PE in 51.3% of the sample, while higher scores on the D48 test decreased the risk in 8.6%.
Conclusions: There were no differences between the two groups in the clinical features or prognosis of depression, except for the higher rates of seasonal features in the PE group. In contrast, differences were found in personality traits and the D48 between the two groups.
© 2010 SEP and SEPB. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El síndrome por tensión premenstrual fue descrito por primera vez por Frank[1], en 1931, como un estado de «tensión indescriptible» durante los días previos a la menstruación; y cuyo cortejo sintomático se caracterizaba por irritabilidad, depresión, cefalea y aumento del tamaño de mamas y abdomen. En 1989, Spitzer et al[2] definían el síndrome premenstrual (SP) como: «Una serie de trastornos del ánimo y físicos que ocurren, regularmente y repetitivamente, antes de la menstruación, que remiten al aparecer esta, y que son lo suficientemente graves como para causar la búsqueda de atención médica». Su presencia también se ha asociado tanto con factores hereditarios[3], como culturales[4,5].

El SP ha sido considerado una manifestación ligera o subclínica de los trastornos afectivos, de hecho, se ha observado una relación muy estrecha con la depresión. En este sentido, entre el 70 y el 78% de las mujeres con SP habían tenido alguna fase depresiva[6], y el 37% de las mujeres diagnosticadas de SP desarrollaban una depresión durante los tres años siguientes[7].

Por otra parte, distintos autores han planteado la necesidad de diferenciar el SP de aquellos otros casos en los que meramente había una exacerbación premenstrual (EP), es decir, un empeoramiento premenstrual de la depresión, ya que con frecuencia se han incluido ambos en el mismo grupo[2,8–10]. Harrison et al[11] encontraron que el 38,6% de las mujeres que solicitaban tratamiento por SP lo que realmente tenían era EP, también se ha observado que entre el 27 y el 64% de las mujeres con depresión referían empeoramiento premenstrual[12,13]. En comparación con el SP, las publicaciones sobre la EP han sido escasas.

El objetivo del estudio fue determinar si entre las mujeres con EP de la sintomatología depresiva, frente a las que no referían este empeoramiento, existían diferencias en las características clínicas y evolutivas de la depresión, en los rasgos de personalidad, y en el factor G.

Material y métodos

Se estudiaron 99 pacientes ambulatorias, de entre 18 y 50 años, derivadas desde el Centro de Salud a diversas Unidades de Salud Mental del Área Sanitaria de Vigo, todas ellas diagnosticadas de depresión mayor unipolar según criterios del DSM-IV[14]. Se excluyeron aquellas pacientes que: 1) cumplían algún otro criterio diagnóstico en el Eje I del DSM-IV; 2) las que hubieran tomado durante los tres meses previos algún psicofármaco (excepto benzodiazepinas); 3) las diagnosticadas de cualquier otra enfermedad médica o que hubieran seguido algún tratamiento no psiquiátrico (incluidos anticonceptivos orales) que pudiera modificar la sintomatología de la depresión; 4) y las pacientes diagnosticadas de trastorno de la personalidad. Se interrogó a las pacientes sobre la exacerbación de la sintomatología depresiva en los cinco días previos a la menstruación, durante la actual fase depresiva, al menos en 2 ciclos menstruales. Una vez diagnosticadas por el psiquiatra, las escalas y cuestionarios fueron recogidos por la misma evaluadora.

En la primera entrevista, previa al inicio del tratamiento con el antidepresivo, se registraron los datos demográficos, el máximo nivel educativo alcanzado por la paciente y el nivel socioeconómico (en función de la ocupación del cabeza de familia[15], se estratificó la muestra en 6 grupos, según la Clasificación Nacional de Ocupaciones[16]). Además se evaluaron los Ejes III, IV y V, las especificaciones de curso longitudinal y de patrón estacional del DSM-IV, se aplicó la escala de la depresión de Hamilton[17] (HRSD), y se recogieron las variables clínicas y evolutivas.

Para evitar que la sintomatología depresiva influyera en la evaluación de la personalidad y del factor G, únicamente se realizó la segunda entrevista a las 74 mujeres en las que remitió la depresión (HRDS $\leq$7) durante las 16 semanas posteriores a la primera entrevista. Las pacientes fueron tratadas con inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y antidepresivos duales (venlafaxina y mirtazapina), y el tiempo medio entre ambas entrevistas fue de 10 semanas (DT=3,2). Esta segunda entrevista se llevó a cabo en la fase folicular[18]. Para el estudio de la personalidad se utilizó el 16 PF-5.ª edición[19,20], ya que ofrece una descripción completa de los rasgos de personalidad. El test de Dominós[21], que mide la inteligencia general (factor G) o tipo de inteligencia cristalizada según la terminología de Horn y Catell[22], consta de 4 ejemplos y 44 problemas presentados de forma gráfica, en orden creciente de dificultad. La puntuación obtenida en la prueba está en función del número de problemas resueltos correctamente en 25 min.

Se utilizó la prueba de la t de Student en las variables cuantitativas, y la prueba *chi* cuadrado (χ^2) en las cualitativas (tablas de contingencia) con el paquete estadístico SPSS 14.0[23]. Posteriormente se llevó a cabo un análisis de regresión logística binaria en el que se incluyeron las variables asociadas a la presencia de EP en el análisis bivariado. El modelo contenía la prueba de bondad de ajuste, que fue considerada como significativa con una p<0,05.

Resultados

La edad media de la muestra era de 35 años (DT=8,4), el 48,5% estaban casadas, la residencia de la mayoría de las pacientes era urbana (93,9%), y el 73,7% no tenían estudios universitarios. No se encontraron diferencias significativas en la distribución de las variables sociodemográficas (edad, estado civil o nivel de estudios y socioeconómico) en función de la presencia o ausencia de EP.

Según los criterios del DSM-IV, fueron diagnosticadas de depresión mayor episodio único el 49,5% de las pacientes, y cumplían criterios de patrón melancólico el 59,6%, de depresión moderada el 71,7% (Escala de Evaluación Global), y de patrón estacional el 39,4%. La edad media en la primera depresión a tratamiento había sido 30,1 años (DT=9,8); la duración media de la fase actual, 7,6 meses (DT=9); y la puntuación media de la HDRS en la primera entrevista, 24,6 (DT=7). Respecto a las variables clínicas recogidas, la única diferencia significativa se observó en los antecedentes de patrón estacional, más frecuente en las mujeres con EP que en las que no referían EP (49,2 frente a 22,2%; χ^2=6,99; p=0,008). Por último, en la HRDS, únicamente en el ítem *empeoramiento matutino* se encontró alguna diferencia significativa entre ambos grupos, ya que lo referían con mayor frecuencia las mujeres con EP (58,3% frente a 30,8%; t=−2,35; p=0,02).

En las 74 pacientes a las que se aplicó el 16 PF-5, los factores en los que se observó mayor desviación respecto a los valores medios fueron *estabilidad*, *animación* y *ansiedad*. También en la tabla 1 se puede observar que las mujeres con EP obtuvieron mayor puntuación que las pacientes sin EP en *autocontrol* y *ansiedad*, e inferior en las escalas de *independencia*, *animación*, *razonamiento*, *atrevimiento* y *estabilidad*. Respecto al test de Dominós, la media de la muestra era de 23,1 (DT=8), y se encontró que

Tabla 1 Factores de la personalidad (16 PF-5) en el total de la muestra y t-student según la presencia o ausencia de exacerbación premenstrual

	Total (N=74)	*Exacerbación premenstrual*			
	Media (DT)	*Presencia (N=48)*	*Ausencia (N=26)*	*t*	*p*
		Media (DT)	*Media (DT)*		
Afabilidad	4,7 (1,8)	4,9 (1,8)	4,5 (1,8)	−0,98	N.S.
Razonamiento	4,7 (2,4)	4,3 (2,4)	5,6 (2)	2,31	0,024
Estabilidad	3,6 (1,5)	3,3 (1,4)	4 (1,5)	2,04	0,045
Dominancia	4,6 (2,2)	4,4 (2,2)	5 (2,1)	1,11	N.S.
Animación	3,7 (1,8)	3,3 (1,8)	4,4 (1,8)	2,37	0,021
Atención normas	5,9 (1,9)	6,2 (1,9)	5,4 (1,9)	−1,74	N.S.
Atrevimiento	4,7 (1,8)	4,4 (1,8)	5,3 (1,6)	2,25	0,028
Sensibilidad	5,7 (1,9)	5,9 (1,7)	5,4 (2,3)	−1,13	N.S.
Vigilancia	5,9 (1,9)	5,9 (2)	5,9 (1,9)	0,06	N.S.
Abstracción	6,2 (1,8)	6,0 (1,6)	6,6 (2)	1,25	N.S.
Privacidad	6 (2)	5,7 (1,9)	6,5 (2,2)	1,57	N.S.
Aprensión	7 (1,6)	7,2 (1,6)	6,5 (1,4)	−1,99	N.S.
Apertura cambio	4,6 (1,8)	4,4 (1,9)	4,9 (1,7)	1,25	N.S.
Autosuficiencia	6,7 (2,1)	6,9 (1,9)	6,4 (2,4)	−0,98	N.S.
Perfeccionismo	5,3 (1,8)	5,6 (1,6)	4,8 (2,1)	−1,78	N.S.
Tensión	6,5 (1,8)	6,7 (1,8)	6,3 (1,9)	0,81	N.S.
Extraversión	4,6 (2,2)	4,9 (2,1)	4,4 (2,5)	−0,47	N.S.
Ansiedad	7,1 (2)	7,5 (2)	6,5 (1,7)	−2,21	0,03
Dureza	6,4 (1,9)	6,5 (1,9)	6,1 (1,8)	−0,81	N.S.
Independencia	4,2 (2,2)	3,7 (2)	5,1 (2,3)	2,61	0,011
Autocontrol	6,4 (2,2)	7 (2)	5,3 (2,1)	−3,50	0,001

Tabla 2 Resultados del análisis de regresión logística

Variables	*N*	*Odds ratio*	*IC95%*	*p*
Autocontrol	74	1,513	(1,152–1,986)	0,003
Test de Dominós	74	0,914	(0,845–0,989)	0,026

las mujeres con EP obtuvieron una puntuación inferior que las pacientes sin EP (21,5 [DT=9] frente a 26,1 [DT=5,2]; t=2,9; p=0,006).

Por último, se elaboró un análisis logístico, en el que la variable dependiente era la presencia de EP. Se incluyeron como variables explicativas los factores del 16 PF-5 en los que había diferencias entre ambos grupos (*autocontrol, independencia, animación, razonamiento, atrevimiento, ansiedad* y *estabilidad*) y la puntuación obtenida en el test de Dominós. Esta decisión se tomó debido a que en el análisis bidimensional se estableció que las restantes variables no estaban relacionadas con la variable dependiente. Se observó un buen ajuste según la prueba de Hosmer y Lemeshow (Sig.=0,084), por lo que las diferencias entre los valores observados y esperados no eran significativas. De los resultados del análisis se puede concluir que cada punto adicional en el factor *autocontrol* incrementa el 51,3% el riesgo relativo de tener EP, y en el test de Dominós, lo reduce el 8,6% (tabla 2).

Discusión

La asociación entre trastorno afectivo estacional y SP también ha sido observada en varios estudios previos[24,25]. Algunos autores han explicado este hecho en función de factores genéticos, debido a la presencia de antecedentes familiares comunes entre ambos[26]; por el contrario, otros han hecho más hincapié en las similitudes clínicas entre ambos[27,28].

Al comparar la gravedad, la duración y las manifestaciones clínicas de la depresión en las pacientes con EP con respecto a las que no presentan EP, en el actual estudio no se encontraron diferencias significativas. Sin embargo, mientras Bancroft et al[29] encontraron que las mujeres con EP habían tenido fases depresivas más duraderas y graves, Kornstein et al[13] también observaron que las mujeres con EP tenían episodios más prolongados, aunque de menor gravedad. En relación a las manifestaciones clínicas de la depresión, únicamente en este último estudio[13], de entre los trabajos revisados, se describen algunas diferencias: en las pacientes con EP eran más frecuentes las quejas somáticas, el retardo psicomotor y la parálisis, y menos frecuente el ánimo embotado.

Del conjunto de trabajos que analizaron la personalidad de las pacientes con SP o trastorno disfórico premenstrual se puede concluir que en estas mujeres son más frecuentes rasgos como la ansiedad, la psicastenia, los anancásticos, el neuroticismo, el perfeccionismo, la baja asertividad y la evitación del daño[30–34]. En nuestro estudio, únicamente el factor *autocontrol* permanecía en el modelo del análisis logístico, este factor de segundo orden se obtiene a partir de una alta puntuación en los factores *atención a las normas* y *perfeccionismo*, y una puntuación baja en *animación* y *abstracción*; según esto, se podría decir que las mujeres con un mayor sentido de la responsabilidad y un elevado autocontrol serían más susceptibles a presentar EP.

Spearman formuló en 1927 la Teoría Bifactorial, en la que desglosaba la inteligencia en 2 factores, uno general (Factor G) y otros específicos (Factor S)[35]. Entre las pruebas más fiables para evaluar el factor G destacan el WAIS[36], el test de matrices progresivas de Raven[37] y el test de Dominós[21]. Keenan et al[38] encontraron que las mujeres con SP presentaban mayor dificultad en las pruebas de aprendizaje respecto a las que no referían SP, y observaron que estas diferencias eran independientes de la depresión o de la fase del ciclo en las que se aplicasen los tests. En un trabajo posterior[39] hallaron que las mujeres con SP eran menos eficientes al acceder a la información codificada. En el actual estudio, las pacientes con EP también obtuvieron en el test de Dominós inferior rendimiento que las pacientes sin EP; no obstante, serían precisos trabajos con pruebas neuropsicológicas más específicas, para poder confirmar y explicar estos hallazgos.

Hay que destacar varias limitaciones del estudio, como el que la evaluación de la EP fuera retrospectiva. Diversos autores han destacado que la evaluación del SP debe hacerse de forma prospectiva, objetiva, diaria y con cuestionarios específicos, con el objetivo, entre otros, de confirmar la ausencia de síntomatología durante el resto del ciclo[2,13,40]. Sin embargo, en varios estudios sobre la EP se ha utilizado una valoración retrospectiva[13,41], debido a que en esta, a diferencia del SP, los síntomas están presentes durante todo el ciclo. Asimismo, el hecho de que únicamente se realizara el estudio de la personalidad y del factor G en las mujeres que mejoraron durante el periodo de inclusión de la segunda entrevista también ha supuesto un sesgo a tener en cuenta.

En numerosas publicaciones se ha hallado una disfunción serotoninérgica en las pacientes con SP, especialmente bajos niveles de serotonina plasmáticos durante la fase luteínica[10,42–45]. Apoyan la asociación entre disfunción serotoninérgica y presencia de SP, entre otros, la efectividad de los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina en el tratamiento del SP[46], y el empeoramiento de la sintomatología con la depleción aguda de tryptófano mediante dieta[47]. Asimismo, un reciente estudio ha encontrado que las mujeres con trastorno disfórico premenstrual portadoras de al menos un alelo corto del gen trasportador de la serotonina (5-HTTLPR) puntuaban más alto en las escalas de neuroticismo[48].

En conclusión, según los resultados del estudio, no hay diferencias significativas en las características clínicas y evolutivas de la depresión entre mujeres con y sin EP, excepto por la mayor frecuencia de patrón estacional en las primeras. Sin embargo, una vez remitida la depresión, sí se encontraron diferencias entre ambos grupos, tanto en el perfil de personalidad, como en el rendimiento en el test de Dominós.

Bibliografía

1. Frank RT. The hormonal cause of premenstrual tension. Arch Neurol Psychiatry. 1931;26:1053–7.
2. Spitzer RL, Severino SK, Williams JB, Parry BL. Late luteal phase dysphoric disorder and DSM-III-R. Am J Psychiatry. 1989;146:892–7.

3. Kendler KS, Karkowski LM, Corey LA, Neale MC. Longitudinal Population-Based Twin Study of Retrospectively Reported Premenstrual Symptoms and Lifetime Major Depression. Am J Psychiatry. 1998;155:1234–40.
4. Janiger O, Riffenburgh R, Kersh R. Cross Cultural Study of Premenstrual Symptoms. Psychosomatics. 1972;13:226–35.
5. Johnson TM. Premenstrual syndrome as a western culture-specific disorder. Cult Med Psychiatry. 1987;11:337–56.
6. Warner P, Brancroft J, Dixson A, Hampson M. The relationship between perimenstrual depressive mood and depressive illness. J Affect Disord. 1991;23:9–23.
7. Graze KK, Nee J, Endicott J. Premenstrual depression predicts future major depressive disorder. Acta Psychiatr Scand. 1990; 81:201–5.
8. Chisholm G, Jung SO, Cumming CE, Fox EE, Cumming DC. Premenstrual anxiety and depression: comparison of objective psychological tests with a retrospective questionnaire. Acta Psychiatr Scand. 1990;81:52–7.
9. Dell DL. Premenstrual Syndrome, Premenstrual Dysphoric Disorder, and Premenstrual Exacerbation of Another Disorder. Clin Obstet Gynecol. 2004;47:568–75.
10. Yonkers KA, O'Brien PM, Eriksson E. Premenstrual syndrome. Lancet. 2008;371:1200–10.
11. Harrison WM, Endicott J, Nee J, Glick H, Rabkin JG. Characteristics of Women Seeking Treatment for Premenstrual Syndrome. Psychosomatics. 1989;30:405–11.
12. Halbreich U, Endicott J. Relationship of dysphoric premenstrual changes to depressive disorders. Acta Psychiatr Scand. 1985;71: 331–8.
13. Kornstein SG, Harvey AT, Rush AJ, Wisniewski SR, Trivedi MH, Svikis DS, et al. Self-reported premenstrual exacerbation of depressive symptoms in patients seeking treatment for major depression. Psychol Med. 2005;35:683–92.
14. American Psychiatric Association. Diagnostics and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV), 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Association; 1994.
15. Domingo A, Marcos J. Propuesta de un indicador de «clase social» basado en la ocupación. Gac Sanit. 1989;3:320–6.
16. Instituto Nacional de Estadística. Clasificación Nacional de Ocupaciones. Madrid: INE; 1979.
17. Hamilton M. A rating scale for depression. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1960;23:56–62.
18. Berlin RE, Raju JD, Schmidt PJ, Adams LF, Rubinow DR. Effects of the Menstrual Cycle on Measures of Personality in Women With Premenstrual Syndrome: A Preliminary Study. J Clin Psychiatry. 2001;62:337–42.
19. Cattell RB, Cattell AK, Cattell HEP. Sixteen Personality Factor Questionnaire, Fifth Ed. Illinois: Institute for Personality and Ability Testing, Inc. Champaign IL; 1993.
20. Russell MT, Karol DL. 16 PF-5.ª Ed. Madrid: TEA Ediciones, 2000.
21. Anstey E. D-48. Tests de Dominós. Madrid: TEA Ediciones; 1999.
22. Horn JL, Cattell RB. Refinement and test of the theory of fluid and cristallized intelligence. J Educat Psychol. 1966;57:253–70.
23. SPSS 2006. Version 14.0 [computer program]. Chicago, Illinois: SPSS Inc.
24. Praschak-Rieder N, Willeit M, Neumeister A, Hilger E, Stastny J, Thierry N, et al. Prevalence of premenstrual dysphoric disorder in female patients with seasonal affective disorder. J Affect Disord. 2001;63:239–42.
25. Portella AT, Haaga DA, Rohan KJ. The association between seasonal and premenstrual symptoms is continuous and is not fully accounted for by depressive symptoms. J Nerv Ment Dis. 2006;194:833–7.
26. Praschak-Rieder N, Willeit M, Winkler D, Neumeister A, Hilger E, Zill P, et al. Role of family history and 5-HTTLPR polymorphism in female seasonal affective disorder patients with and without premenstrual dysphoric disorder. Eur Neuropsychopharmacol. 2002;12:129–34.
27. Møller SE. Serotonin, carbohydrates, and atypical depression. Pharmacol Toxicol. 1992;71(Suppl 1):61–71.
28. Wurtman JJ. Carbohydrate craving. Relationship between carbohydrate intake and disorders of mood. Drugs. 1990; 39(Suppl 3):49–52.
29. Bancroft J, Rennie D, Warner P. Vulnerability to Perimenstrual Mood Change: The Relevance of a Past History of Depressive Disorder. Psychosom Med. 1994;56:225–31.
30. Parry BL, Ehlers CL, Mostofi N, Phillips E. Personality traits in LLPDD and normal controls during follicular and luteal menstrual-cycle phases. Psychol Med. 1996;26:197–202.
31. Coppen A, Kessel N. Menstruation and Personality. Br J Psychiatry. 1963;109:711–21.
32. Watts S, Dennerstein L, Horne DJ. The premenstrual syndrome. A psychological evaluation. J Affect Disord. 1980;2:257–66.
33. Taylor RJ, Fordyce ID, Alexander DA. Relationship between personality and premenstrual symptoms: a study in five general practices. Br J Gen Pract. 1991;41:55–7.
34. Hsu SC, Liu CY, Hsiao MC. A comparison of the Tridimensional Personality Questionnaire in premenstrual dysphoric disorder and major depressive disorder. Compr Psychiatry. 2007;48:366–70.
35. Spearman CE. The abilities of man, their nature and measurement. New York: Macmillan; 1927.
36. Wechsler D. Escala de inteligencia de Wechsler para adultos. Madrid: TEA Ediciones; 1970.
37. Raven JC, Court JH, Raven J. Test de Matrices Progresivas. Escalas Coloreada, General y Avanzada. Manual. Buenos Aires: Paidós; 1993.
38. Keenan PA, Stern RA, Janowsky DS, Pedersen CA. Psychological aspects of premenstrual syndrome. I: cognition and memory. Psychoneuroendocrinology. 1992;17:179–87.
39. Keenan PA, Lindamer LA, Jong SK. Menstrual Phase-Independent Retrieval Deficit in Women with PMS. Biol Psychiatry. 1995;38: 369–77.
40. Rubinow DR, Roy-Byrne P. Premenstrual Syndromes: Overview From a Methodologic Perspective. Am J Psychiatry. 1984;141: 163–72.
41. Hsiao MC, Hsiao CC, Liu CY. Premenstrual symptoms and premenstrual exacerbation in patients with psychiatric disorders. Psychiatry Clin Neurosci. 2004;58:186–90.
42. Halbreich U, Tworek H. Altered serotonergic activity in women with dysphoric premenstrual syndromes. Int J Psychiatry Med. 1993;23:1–27.
43. De Diego E, De la Gándara JJ. TDP: revisión general desde el punto de vista de la psiquiatría. En: De la Gándara JJ, editor. Síndrome Prementrual. Madrid: Cauce Editorial; 1996. p. 37.
44. Gilbert J, Bundío L. Neurobiología y neuroendocrinología En: Leal C, editor. Trastornos depresivos en la mujer. Barcelona: Masson; 1999. p. 21.
45. Kikuchi H, Nakatani Y, Seki Y, Yu X, Sekiyama T, Sato-Suzuki I, et al. Decreased blood serotonin in the premenstrual phase enhances negative mood in healthy women. J Psychosom Obstet Gynaecol. 2010;31:83–9.
46. Brown J, O'Brien PM, Marjoribanks J, Wyatt K. Selective serotonin reuptake inhibitors for premenstrual syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2009;5:CD001396.
47. Menkes DB, Coates DC, Fawcett JP. Acute tryptophan depletion aggravates premenstrual syndrome. J Affect Disord. 1994;32: 37–44.
48. Gingnell M, Comasco E, Oreland L, Fredrikson M, Sundström-Poromaa I. Neuroticism-related personality traits are related to symptom severity in patients with premenstrual dysphoric disorder and to the serotonin transporter gene-linked polymorphis 5-HTTPLPR. Arch Womens Ment Health 2010 (en prensa).