Palabras clave: Adolescencia, Síndrome premens-
trual (SPM), Menstruación.

Una definición de las quejas premenstruales en adolescentes (un estudio preliminar Estambul/Turquía)

Nurhan Ince*
Basak Yucel**
Bedia Ayhan Özyildirim***

* Spec. Dr., Department of Public Health,
Istanbul University, Istanbul Faculty of
Medicine, 34390 Çapa, Istanbul

** Assos. Prof., Department of Pscyhiatry,
Istanbul University, Istanbul, Faculty of
Medicine, 34390 Çapa, Istanbul

*** Prof. Dr., Department of Public Health,
Istanbul University, Istanbul, Faculty of
Medicine, 34390 Çapa, Istanbul

TURKEY

RESUMEN – Este estudio analítico-descriptivo fue llevado a cabo durante el año 2000 con el fin de formular un sistema de clasificación para diferenciar a las adolescentes con alto riesgo de síndrome premenstrual (SPM) y que necesitan una evaluación detallada. Los sujetos fueron divididos en dos grupos según los criterios del DSM-IV (trastorno disfórico premenstrual, TDPM) y el sistema de puntuación del Formulario de Valoración Premenstrual (PAF).

Los síntomas más frecuentes en el Grupo I fueron "marcada ansiedad o sensaciones de estar tensa" y "enfado persistente e irritabilidad o aumento de los conflictos interpersonales"; y en el Grupo II fueron "letargia, fatigabilidad fácil o marcada falta de energía". Las visitas al médico por síntomas SPM y la interrupción de la asistencia a la escuela fueron más frecuentes en el Grupo I, que también fue el que mostró síntomas más graves. Además, la mayoría de los síntomas fueron observados en proporción más alta en el Grupo I que en el Grupo II. Esta diferencia fue estadísticamente significativa.

En previsión de algunas restricciones a priori, propias de estudios prospectivos en países en vías de desarrollo, deberían llevarse a cabo amplios estudios de campo en los que se diferencien los grupos de riesgo y que incluyan todas las clasificaciones y todos los tipos de características sociodemográficas, con el fin de desarrollar criterios retrospectivos para SPM con diferentes quejas en las distintas estructuras culturales.

Introducción

El síndrome premenstrual (SPM), que fue definido por primera vez como síndrome médico por Robert Frank en 1931, es un ciclo mensual de síntomas físicos, psíquicos y comportamentales que comienzan al final de la fase luteínica del ciclo menstrual y desaparecen a unos pocos días del comienzo de la menstruación, de acuerdo con la CIE-10 (Frank 1931, Ling 2000, Yucel y Ozcan 1995). En 1987, se desarrolló en el DSM-III-R la categoría de trastorno disfórico de la última fase luteínica (en inglés Late Luteal Phase Dysphoric Disorder, -LLPDD-) para describir un tipo grave de SPM con predominio de cambios de humor, para después denominarse simplemente Trastorno Disfórico Premenstrual (TDPM), con ligeros cambios de los criterios diagnósticos en el DSM-IV. Un solo síntoma es suficiente para el diagnóstico de SPM (Hargrove y Abraham 1982), porque no hay necesidad de ningún seguimiento adicional para detectar una disfunción. Pero para el TDPM, se deberían detectar un mínimo de 5 síntomas que conduzcan a la disfunción, durante al menos 2 meses de seguimiento (APA 1987, APA 1994).

El SPM generalmente afecta al 30-80% de las mujeres fértiles (Sigh *et al.* 1998). Las mujeres de 15 a 49 años de edad suponen el 27,4% de la población turca, y la prevalencia del SPM en algunos estudios en Turquía oscila desde el 17,2% al 63,3%, dependiendo de la variabilidad de los grupos muestrales (Guler *et al.* 1994, Gunes *et al.* 1997, Gurel *et al.* 1997, TNSA 1999, Renik 1992, Sigh *et al.* 1998, Surumbuloglu 1990, Tezcan 1992, Unsal *et al.* 1997).

Aunque las quejas del SPM se supone que son más claras al envejecer y más frecuentes en mujeres por encima de los 30 años de edad, algunos estudios recientes han

demostrado que las adolescentes también padecen quejas premenstruales similares a las mujeres adultas (Fisher *et al.* 1989).

El objetivo de este estudio es determinar la distribución y la prevalencia de las quejas premenstruales en un grupo de estudio de adolescentes y los efectos de la educación para la salud en estas dolencias. Llevar a cabo estudios prospectivos en países en vías de desarrollo como Turquía no es muy sencillo, y deberían utilizarse mediciones retrospectivas para mejorar la precisión de los datos. Por esta razón, se desarrolló una clasificación para facilitar la diferenciación de un grupo de riesgo de SPM en el que es preciso un examen detallado para un diagnóstico exacto.

Método

Sujetos

El estudio se llevó a cabo entre las estudiantes de un instituto femenino y la Academia de Enfermería Florence Nightingale en Estambul, utilizando un método analítico descriptivo, en mayo de 2000. Aceptamos que las estudiantes de la academia de enfermería tienen educación en salud.

Se obtuvieron datos de todas las estudiantes del instituto ($n = 172$) y 4 clases ($n = 185$) seleccionadas de un total de 8 clases (con un total de 460 estudiantes) de la Academia de Enfermería Florence Nightingale. Todas las participantes dieron su consentimiento. Los cuestionarios se rellenaron con una técnica de "respuesta bajo supervisión", después de darles una breve descripción del estudio a las estudiantes en clase. El estudio fue completado en el mismo día con el fin de minimizar la interacción y el intercambio de información entre participantes de las clases seleccionadas en ambas escuelas. Tras la recogida de los

cuadernillos, se mantuvo una reunión informativa donde las participantes pudieron preguntar cuestiones relevantes (Tezcan 1992).

Mediciones

Cuestionario: Se preparó una entrevista semi-estructurada en la que se indagaba el nivel de información y los síntomas de las participantes relacionados con la menstruación.

Se investigaron los siguientes síntomas, que son necesarios para el diagnóstico de TDPM en la cuarta edición del manual estadístico y diagnóstico de los trastornos mentales (DSM-IV, APA 1994):

1. Marcado humor depresivo, sentimientos de desesperanza o baja autoestima.
2. Marcada ansiedad o sensación de “estar tenso”.
3. Marcados cambios de humor acompañados por llanto frecuente.
4. Persistente y marcado enfado e irritabilidad o aumento de los conflictos interpersonales.
5. Aislamiento social.
6. Dificultad de concentración.
7. Letargia, fatigabilidad fácil o marcada falta de energía.
8. Marcado cambio en el apetito o ingesta excesiva.
9. Hipersomnia o insomnio.
10. Sentimientos subjetivos de estar abrumado o fuera de control.
11. Flacidez o hinchazón en los pechos, hinchazón en las extremidades o dolores de cabeza.

Los síntomas que ocurren regularmente en la semana premenstrual en la mayoría de los

ciclos menstruales y desaparecen unos días antes del comienzo de la menstruación durante el año previo fueron evaluados mediante el Formulario de Valoración Premenstrual (PAF), que fue desarrollado por Halbreich et al y adaptado para Turquía por Tomruk.

La gradación se llevó a cabo como sigue (Yücel y Özcam 1995):

1. Cambios muy pequeños (que sólo tú reconoces y probablemente no las personas de tu entorno más cercano).
2. Pequeños cambios (que tú puedes reconocer con certeza y también pueden aquellos que te conocen).
3. Cambios moderados (que tú reconoces fácilmente y/o también aquellos que te conocen bien).
4. Cambios graves (que tú y/o aquellos que te conocen bien reconocen fácilmente).
5. Cambios extremos (que tú puedes reconocer muy fácilmente y también aquellos que no te conocen bien).

Descripciones

Grupo I: Casos correspondientes a 5 de los 11 ítems mencionados en el DSM-IV, y al menos uno de ellos es uno de los 4 primeros ítems, con un grado de gravedad de 4 ó superior debido al hecho de que puede afectar marcadamente la vida diaria.

Grupo II: Todos los casos, excepto aquellos incluidos en el Grupo I.

Menstruación regular: Menstruaciones con intervalos de 23 a 35 días y de 2 a 7 días de duración (Goldsmith y Weiss 1992).

Los datos fueron evaluados mediante la media, distribución de frecuencias, porcentaje, χ^2 y U de Mann-Whitney (Sumbuloglu y Sumbuloglu 1990).

Resultados

La Tabla I recoge la información relativa a las 185 participantes de la academia de enfermería y las 172 del instituto.

La edad de la menarquia fue similar en los dos grupos (t de Student, $p: 0,12$). Las menstruaciones regulares fueron más frecuentes en las estudiantes con educación para la salud, de manera estadísticamente significativa ($p: 0,0002$, $\text{Chi}^2: 13,7$ gl: 1). El entrenamiento previo a la menarquia no produjo ninguna diferencia entre grupos ($p: 0,059$, $\text{Chi}^2: 3,65$ gl: 1). Sin embargo, las estudiantes del instituto, cuya media de edad fue 4,5 años menor, recibieron con mayor frecuencia entrenamiento pre-menarquia. El consumo de té fue mayor en el grupo con educación para la salud (t de Student, $p: 0,000$) y el consumo de refrescos de cola fue mayor entre las estudiantes del instituto (t de Student, $p: 0,000$).

El grado de síntomas premenstruales en las estudiantes del instituto y de la academia de enfermería fueron comparados mediante la técnica de la U de Mann-Whitney. Los síntomas “dificultades de concentración”, “marcado cambio en el apetito o ingesta excesiva” e “hipersomnolia o insomnio” fueron más frecuentes, de manera estadísticamente significativa, en el grupo de estudiantes de enfermería ($p: 0,023$, $0,000$ y $0,002$, respectivamente).

El 28,8% de todas las participantes ($n = 103$), el 26,5% de las estudiantes de la academia de enfermería y el 31,4% de las estudiantes del instituto, fueron incluidas en el Grupo I. No hubo diferencias significativas en las proporciones entre ambas submuestras ($p: 0,36$, $\text{Chi}^2: 0,8$ gl:1).

La Tabla II muestra la distribución de síntomas en los Grupos I y II.

Todos los síntomas fueron más frecuentes, de manera estadística significativa, en las participantes del Grupo I. Los síntomas que con mayor frecuencia se hallaron en todas las participantes fueron aquéllos relativos a flacidez e hinchazón en los pechos, hinchazón de extremidades y dolores de cabeza. Los síntomas más frecuentes en el Grupo I fueron “marcada ansiedad y sensación de estar tenso” y “enfado persistente e irritabilidad o aumento de los conflictos interpersonales”; en el Grupo II, los síntomas más frecuentes fueron “letargia, fatigabilidad fácil o marcada falta de energía”. Mientras que el consumo de té no difirió entre los grupos, el consumo de refrescos de cola fue significativamente más alto entre las participantes del Grupo I en comparación con las otras (t de Student). No hubo diferencias en el porcentaje de menstruaciones regulares entre grupos (Tabla III).

El porcentaje de entrenamiento premenarquia de los Grupos I y II fue del 79,6% y 86,2%, respectivamente. Aunque la dife-

Tabla I
Características socio-demográficas de las participantes

	Educación en salud	Instituto	Total
Edad	$20,1 \pm 1,2$	$15,6 \pm 1,3$	$17,9 \pm 2,6$
Edad de la menarquia	$13,2 \pm 1,4$	$13,0 \pm 1,4$	$13,1 \pm 1,3$
Menstruación regular	134 (72,4%)	91 (52,9%)	225 (63,0%)
Información pre-menarquia	149 (80,5%)	152 (88,4%)	301 (84,3%)
Consumo de té (vasos/día)	$3,3 \pm 2,3$	$2,3 \pm 2,2$	$2,8 \pm 2,3$
Consumo de refrescos de cola (vasos/semana)	$2,9 \pm 3,7$	$5,0 \pm 5,6$	$3,9 \pm 1,9$

Tabla II
Prevalencia de síntomas en los dos grupos

Grupos	Grupo I (n = 103)		Grupo II (n = 254)		p (2 colas)	Chi ² d
Síntomas	n	%	n	%		
Sentimientos de desesperanza o baja autoestima	85	82,5	114	44,9	<10 ⁽⁶⁾	40,57
Marcada ansiedad o sentimientos de "estar tenso"	102	99,0	204	80,3	0,00001	19,45
Marcados cambios de humor acompañados de llanto frecuente	94	91,2	114	44,9	<10 ⁽⁶⁾	62,90
Persistente enfado e irritabilidad o aumento de los conflictos interpersonales	102	99,0	169	66,5	<10 ⁽⁶⁾	40,55
Aislamiento social	86	83,5	108	42,5	<10 ⁽⁶⁾	47,95
Dificultad de concentración	91	88,3	127	50,0	<10 ⁽⁶⁾	43,73
Letargia, fatigabilidad fácil o marcada falta de energía	100	97,1	210	82,7	0,0005	12,08
Marcado cambio en el apetito o ingesta excesiva	91	88,3	186	73,2	0,003	8,78
Hipersomnia o insomnio	77	74,7	133	52,4	0,0001	14,25
Sentimientos de estar abrumado o sin capacidad de control	86	83,5	108	42,5	<10 ⁽⁶⁾	47,95
Flacidez en los pechos y en las extremidades o dolores de cabeza	103	100,0	241	94,9	0,01*	

(*) Se usó el test exacto de Fisher para chi-cuadrado.

Tabla III
Consumo de té y refrescos de cola de las participantes y su distribución cuantitativa por grupos

	Grupo I	Grupo II	p
Té (vasos/día)	2,9 ± 2,5	2,8 ± 2,2	0,47
Refrescos de cola (vasos/semana)	4,9 ± 5,8	3,5 ± 4,4	0,018
Menstruación regular	58 (56,3%)	167 (65,7%)	0,12

rencia en los porcentajes no fue estadísticamente significativa (p: 0,16 Chi²: 1,94 gl: 1), sorprende la mayor proporción del grupo II.

El 19,6% de las participantes (n = 70) declararon que habían visitado con anterioridad al médico por estos 11 síntomas (Grupo I: 28,2%, Grupo II: 16,1%, respectivamente). Las diferencias fueron estadísticamente significativas (p: 0,01, Chi²: 5,96, gl: 1).

El 38,1% de las estudiantes (n = 136) expresaron que ocasionalmente no pudieron acudir al instituto a causa de estas dolencias (Grupo I:

52,4%, Grupo II: 32,2%, respectivamente). Las diferencias fueron estadísticamente significativas (p: 0,0006, Chi²: 11,77, gl: 1).

Discusión

Los ciclos menstruales que se desarrollan en el transcurso de la vida de la mujer y el comienzo de la menarquia, corresponden a ciclo fisiológico que afecta al desarrollo psi-

cológico y a la identidad sexual de la mujer. Los conocimientos de una chica joven acerca de la menarquia y la menstruación tienen un efecto sobre su determinación y sus reacciones ante la feminidad (Eryilmaz y Cali 1994). Muchos estudios sobre la etiología del SPM enfatizan las creencias acerca de los inconvenientes menstruales, el miedo a la menstruación y el impacto de las actitudes negativas y malentendidos (Renik 1992). En nuestro estudio, aunque no hubo diferencias entre los dos grupos en el nivel de conocimientos pre-menarquia, éste fue menor en el Grupo I. Es sorprendente que el 84,3% de las participantes obtuvieran la información sobre la menstruación antes de la menarquia. Es más, el hecho de que entre las estudiantes del instituto, con una media de 4,5 años menos, observáramos que habían sido muy informadas acerca de la menarquia, lo interpretamos como resultado de una modificación de la aproximación social al tema con el transcurso del tiempo.

La proporción de estudiantes con educación en salud en el Grupo I fue inferior que en las estudiantes del instituto. Además, los síntomas “dificultades de concentración”, “marcados cambios de apetito o ingesta excesiva” e “hipersomnia o insomnio” fueron significativamente más frecuentes entre las estudiantes de la academia de enfermería, en comparación con las estudiantes de instituto. Esta diferencia pudo ser debida al hecho de que las estudiantes de la academia de enfermería entendieron la terminología de la salud y describieron mejor sus quejas.

Un estudio entre mujeres de diferentes países como Nigeria, EE.UU., Japón y Grecia, que incluyó un grupo de mujeres de Turquía, informó de que los síntomas del SPM se observaron más frecuentemente en las mujeres turcas y nigerianas y más raramente en las mujeres japonesas. El estudio definió el síntoma más frecuente entre las

mujeres turcas como “tensión”, y los autores concluyeron que el SPM se observó en todos los países, aunque en diferentes niveles y con diferentes características (Logue y Moos 1986). En 2001, un estudio en un distrito de Estambul con características socio-demográficas uniformes, documentó que el síntoma físico más frecuente fue hinchazón y flacidez en los pechos (55,6%), y el principal síntoma psicológico fue irritabilidad (48,6%) (Ay 2001). En su estudio sobre 750 mujeres de entre 15 y 49 años, se documentó que las quejas premenstruales más frecuentes fueron hinchazón y dolor abdominal y en los pechos, irritabilidad y dificultad de concentración (Coskun y Kizilikaya 1994). Si bien las quejas más frecuentes en nuestro estudio, entre todas las participantes, fueron “hinchazón y flacidez en los pechos, hinchazón en las extremidades y cefaleas”, hay que destacar que los otros dos síntomas más frecuentes fueron psicogénicos en el Grupo I y físicos en el Grupo II.

Estos resultados pueden interpretarse afirmando que las características del Grupo I correlacionan tanto con el SPM como con el TDPM. Las diferencias significativas entre los Grupos I y II hacen la clasificación posible sin ningún estudio prospectivo, pero es necesario verificar estos resultados mediante estudios prospectivos. Los estudios demuestran que la mitad de los casos diagnosticados retrospectivamente fueron verificados con criterios prospectivos (Polat 2001). Pensamos que el objetivo básico en las evaluaciones prospectivas debería ser un aumento de este porcentaje.

En nuestro estudio, el significativo mayor consumo de refrescos de cola en el Grupo I, en comparación con el otro grupo, apoya la impresión de que el excesivo consumo de té, café y refrescos de cola incrementa los síntomas premenstruales (Frye y Silverman 2001).

El 19,6% de las participantes (n = 70) declararon que habían visitado con anterior-

ridad al médico por estos 11 síntomas. En su estudio, Karavus *et al.* detectaron que el 17,4% de las pacientes con SPM habían visitado previamente una institución sanitaria (Karavus *et al.* 1994). Las participantes del Grupo I acudieron con mayor frecuencia al médico y faltaron más a la escuela. Estos datos apoyan el hecho de que cuanto mayor conocimiento se tiene acerca de la salud, mayores esfuerzos se realizan para recuperarla entre las jóvenes generaciones.

El SPM empeora la calidad de vida con sus dolencias y reduce la productividad en el trabajo/escuela y el disfrute de la vida social. Para el diagnóstico de SPM se debería recomendar una historia detallada, exámenes físicos y psiquiátricos y una aproximación a la evaluación de problemas médicos y sociales, ya que no hay exámenes concluyentes o tests de laboratorio (Deuster *et al.* 1999, Vanselow 1998). Sin embargo, no se le da suficiente importancia al SPM en la formación médica convencional en nuestro país, y no se tiene en cuenta desde el principio por los médicos, excepto por especialistas psiquiatras y ginecólogos. Se ha documentado que, en algunos estudios en los que las pacientes visitan a sus médicos varias veces durante 5 años antes del diagnóstico de SPM, el 25% de los casos fueron verificados prospectivamente mediante informes diarios y un 30% de ellas estaban satisfechas con el tratamiento. Estos resultados demuestran los problemas encontrados por los médicos para detectar, diagnosticar y tratar el SPM (Frye y Silverman 2001).

Los estudios de prevalencia son, por supuesto, el método más económico, rápido y práctico para determinar la prevalencia de la enfermedad y las disfunciones en la sociedad y su repercusión en el sistema sanitario. Sin embargo, aunque se examina especialmente la relación de los factores de riesgo con la enfermedad, este tipo de estudios

resulta insuficiente, ya que nunca queda claro si la exposición a los factores de riesgo tiene lugar antes o después de la enfermedad. Por lo tanto, se necesitan estudios prospectivos para obtener una estricta relación causa-efecto entre el SPM y los factores relevantes. Aunque los informes diarios y los seguimientos prospectivos son completamente esenciales para el diagnóstico con criterios DSM-IV, la inexistencia de informes adecuados y de sistemas de registro, que son absolutamente necesarios en estudios prospectivos, y el mal funcionamiento de la red de transferencia en nuestro país, crea problemas a los investigadores. Por esta razón, y en previsión algunas restricciones a priori, propias de estudios prospectivos en países en vías de desarrollo, deberían llevarse a cabo amplios estudios de campo en los que se diferencien los grupos de riesgo y que incluyan todas las clasificaciones y todos los tipos de características sociodemográficas, con el fin de desarrollar criterios retrospectivos para SPM con diferentes quejas en las distintas estructuras culturales.

Bibliografía

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS., 3rd revised edition. Washington DC: American Psychiatric Association, 1987.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS., 4th edition. Washington DC: American Psychiatric Association, 1994.

AY, S., *A study on the evaluations of premenstrual syndrome prevalences, relevant risk factors and treatments in females who applied to Haseki Education and Investigation Hospital, Family Planning Department* (In Turkish). A specialization thesis Ministry of Health, Haseki Education and Investigation Hospital - Istanbul. pp. 2-4, 2001.

COSKUN, A., KIZILKAYA, N., The distribution of premenstrual complaints detected in 750 generative

women according to age groups (In Turkish). *Bezmi Alem Valide Sultan Vakıf Gureba Hospital Journal of Medicine*. 21: 289, 1996.

DEUSTER, P.A., ADERA, T., SOUTH, P.J. Biological, social and behavioral factors associated with premenstrual syndrome. *Archives of Family Medicine*. 8:2, 122, 1999.

ERYILMAZ, H., CALI, S. Knowledge, attitudes and behaviours of menarche age and menstruation among high school last class students at Kadikoy, Istanbul (In Turkish). The Congress of Public Health IV. Manuel - Didim, 12-16 Sept DIDIM, 1994.

FISHER, M., TRIELLER, K., NAPOLITANO, B. Premenstrual symptoms in adolescents. *J. Adolescent. Health Care*. 10: 369-375. 1989.

FRANK, R.T. Hormonal causes of premenstrual tension. *Archives Neurology Psychiatry*. 26:1053-7. 1931.

FRYE, G.M., SILVERMAN, S.D. Pre-menstrual syndrome? (Translated in Turkish) *Syndrome* June 13 (6): 43-47, 2001.

GOLDSMITH, L.T., WEISS, G. *Clinic features of puberty, menarche and normal menstruation*; Scott, J.R., Di Saia, P.J., Hommond, C.B., Spellacy, W.N., ed. (Erez S., Editor of Turkish Translation); Danforth's Obstetrics and Gynecology; Yuce Publications Inc., Istanbul pp. 889, 1992.

GULER, S., BODUR, S., CIVI, S. *Prevalence of painful menses and menstrual applications among maids* (In Turkish). National Congress of Public Health V-Congress Manuel. Istanbul, pp. 340, 1994.

GUNES, G., PEHLIVAN, E., GENC, M., EGRI, M. Prevalence of premenstrual syndromes among high school students in Malatya (In Turkish). *Journal of Turgut Ozal Medical Center* 4, 403, 1997.

GUREL, H., GUREL, S., KAMACI, M., BULUT, E. Prevalence of dysmenorrhoea among maids and effective socio-demographic factors (In Turkish). *Journal of Turkish Fertility* 2, 107, 1997.

HARGROVE, J.T., ABRAHAM, G.T. The incidence of premenstrual tension in a gynecologic clinic. *Journal of Reproductive Medicine* 27: 721-724, 1982.

KARAVUS, M., CEBECI, D., BAKIRCI, M., HAYRAN, O. *Premenstrual Syndrome among university students* (In Turkish). The National Congress of Public Health IV. Manuel - Didim. pp. 353, 1994.

LING, F.W. Recognizing and treating premenstrual dysphoric disorder in the obstetric, gynecologic and primary care practices. *Journal Clinical Psychiatry* 61 (suppl. 12): 9-16, 2000.

LOGUE, C.M., MOOS, R.H. Premenstrual symptoms: prevalence and risk factors *Psychosomatic Medicine*. 48: 388-414, 1986.

POLAT, A.O. *An evaluation of premenstrual syndrome in women with bipolar two ended mood disorders*. A specialization thesis. Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Department of Psychiatry-Istanbul. pp. 71, 2001.

POPULATION AND HEALTH RESEARCH IN TURKEY (TNSA) (IN TURKISH) 1998. Hacettepe Population Study Institute, Macro International Inc.; Ankara-Turkey pp. 14, 1999.

RENIK, O.A. Case of premenstrual distress. Bisexual determinants of a woman's fantasy of damage to her genitals. *Journal American Psycanalisiss Assos*. 40: 195-210, 1992.

SIGH, B.B., BERMEN, B.M., SIMPSON, R.L., ANNECHILD, A. Incidence of premenstrual syndrome and remedy usage: a national probability sample study *Alternative Therapies in Health and Medicine* 4: 75, 1998.

SUMBULOGLU, K., SÜMBÜLOĞLU, V. *Bioistatistic*, Hatipoğlu Publications Inc, Ankara, 3. ed. pp. 111, 1990.

TEZCAN, S. *Epidemiology Medical Researches Methodology* (In Turkish). Gunes Publishing House, Ankara. pp. 226, 1992.

UNSAL, A., METINTAS, S., SARIBOYACI, M., ARSLANTAS, D. Prevalence of premenstrual syndrome in the rural area of Eskisehir city (In Turkish). *Gynecology and Obstetrics Bulletin* 6: 157, 1997.

VANSELOV, W. A comprehensive approach to premenstrual complaint. *Australian Family Physician*. 27: 354, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Mental, behavioral and developmental disorders. International Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10)*, Geneva: World Health Organization, 1996.

YUCEL, B., ÖZKAN, S. A comparative evaluation of anxiety, depression, hormonal measurements, attitudes about menstruation in premenstrual syndrome. *Archives of Neuropsychiatry*. 32 (3): 128-135, 1995.

Dirección para correspondencia:
Spec. Dr. Nurhan Ince
I.Ü. Istanbul Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Temel Bilimler Binası Kat :3
34390 Çapa, İSTANBUL
TÜRKİYE
E-mail: nince@istanbul.edu.tr