

Hospital General "Ciro Redondo García"
Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana
Facultad Provincia La Habana

CARACTERIZACIÓN CLIMATÉRICA DE UN GRUPO DE DIABÉTICAS DE EDAD MEDIANA DEL MUNICIPIO ARTEMISA

Dr. Mayque Guzmán y Dra. Isleen Víctores Aguiar

RESUMEN

Se realizó un estudio transversal descriptivo que incluyó las 62 mujeres diabéticas de edad mediana de 18 consultorios médicos del policlínico "Tomás Romay" de Artemisa. Se encuestaron y examinaron todas las pacientes entre 45 y 59 años que aparecían dispensarizadas con este diagnóstico en las fichas familiares y se conformó una base de datos utilizando el programa computarizado MICROSTA. Se utilizó la prueba t de Student para comparación de medias y se consignó un nivel de significación de $p < 0,05$. La prevalencia de diabetes en el área estudiada resultó de 2,6 %. La edad promedio de la menopausia natural en el grupo fue de $48,7 \pm 4,07$ años. La piel de color blanco, el tipo 2 de diabetes y el nivel medio de escolaridad predominaron. El consumo de cigarrillos alcanzó 20 % en el grupo de posmenopáusicas, 61,29 % de las mujeres refirieron hipertensión arterial y 32,26 %, cardiopatía isquémica; no se reportaron fracturas no traumáticas. No se encontraron diferencias significativas, en cuanto a la media de índice de masa corporal, entre premenopáusicas y posmenopáusicas; sin embargo el índice cintura cadera resultó significativamente superior en las segundas ($p < 0,01$). Los síntomas referentes a la esfera psicológica fueron los más frecuentemente referidos en posmenopáusicas e igualmente los más intensos. De forma general se pueden catalogar como muy deficientes los conocimientos sobre terapia hormonal de reemplazo en el grupo estudiado.

Palabras clave: Diabetes mellitus, climaterio, edad mediana, terapia hormonal de reemplazo.

El ovario humano adquiere el mayor número de ovocitos (aproximadamente 6 000 000) a los 6 meses de vida intraútero. Este número declina hasta alrededor de 1 000 000 al nacimiento y en la menarquia existen acerca de 400 000 huevos para garantizar las 350 a 400 ovulaciones que se producen durante la etapa fértil.¹

El término menopausia se refiere a la pérdida de la función ovárica con la consecuente desaparición de la menstruación. En el orden práctico este término no se utiliza hasta que no hayan transcurrido 12 meses después de la última menstruación.²

El cese de la función ovárica se acompaña de síntomas relacionados con el défi-

cit hormonal; los que, en línea general, se presentan desde años antes de la menopausia y van disminuyendo con el tiempo. Estos síntomas pueden ser resumidos como sigue:

Síntomas neurovegetativos: sofocación, sudoración excesiva, palpitaciones, parestesias, náuseas, cefalea, insomnio, vértigos.

Alteraciones psicológicas: labilidad emocional, nerviosismo, irritabilidad, depresión, disminución de la libido.

Alteraciones genitourinarias: sequedad vaginal, dispareunia, prurito genital, tenesmo vesical, polaquiuria, disuria, incontinencia urinaria.

Otros problemas relacionados con el déficit estrogénico y que habitualmente se presentan en la posmenopausia son: aumento de la incidencia de diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA), cardiopatía isquémica (CI), osteoporosis y neoplasias de mama y útero, enfermedades todas que limitan la expectativa de vida de la mujer.

Por citar algunos ejemplos numéricos resulta interesante señalar que 40 000 000 de norteamericanas están en la posmenopausia y se espera un incremento de 3 500 000 para el año 2005.¹ En 1992, *Grady* y otros³ publicaron un estudio de metaanálisis, en el cual se demostró que una mujer de 50 años tiene 46 % de probabilidades de desarrollar una enfermedad coronaria durante su vida y 31 % de probabilidades de morir por esta (37 publicaciones). En el caso de la fractura de cadera por osteoporosis estos valores son 15 y 1,5 % (11 publicaciones) y accidente vascular encefálico (AVE), 20 y 8 % (20 publicaciones), respectivamente.

Se estima en 1 300 000 de fracturas relacionadas con la osteoporosis cada año en los EE. UU. y la mayoría ocurren en la posmenopausia, pues alrededor de 50 % de las mujeres posmenopáusicas desarrollarán una fractura espontánea.⁴

Numerosos son los reportes en que se ponen de manifiesto las ventajas de la tera-

pia hormonal de reemplazo (THR) y por citar algunas se refieren las siguientes:

CALIDAD DE VIDA

Los síntomas vasomotores y la sudoración excesiva, la atrofia genitourinaria, la disfunción sexual, los cambios en la piel y los síntomas somáticos y psicológicos constituyen la razón principal por la cual la mujer busca asistencia médica. Todos mejoran de forma efectiva con la THR.^{5,6}

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

El efecto cardioprotector de los estrógenos es claramente la razón más convincente para considerar la THR.⁷ Estos efectos incluyen:

- Disminución de las LDL-C (10-15 %).⁸
- Disminución de la tensión arterial.
- Efecto antioxidante sobre las LDL-C.
- Aumento de la HDL-C (10-15 %).⁸
- Disminución de los niveles de insulinemia.
- Vasodilatación coronaria.
- Disminución de la agregabilidad plaquetaria.
- Disminución de la proliferación del músculo liso.
- Disminución de la producción de colágeno y elastina.

PREVENCIÓN DE LA OSTEOPOROSIS

El uso precoz de la THR garantiza protección óptima de la osteoporosis y es la principal línea de tratamiento de la entidad. Para el mantenimiento de la densidad ósea se requiere de un tratamiento continuado con estrógenos a través de la menopausia porque este efecto protector contra las fracturas se pierde si se interrumpe. Se puede esperar un incremento de la densi-

dad ósea al nivel de la columna vertebral de 5-15 % después de 3 años de tratamiento con estrógenos. Esto es válido para diferentes tipos de esta hormona, incluso si la terapia se inicia después de los 70 años.⁹

Del 15 al 19 de marzo de 1999 se llevó a cabo en el Hospital "Ramón González Coro" el Primer Consenso Cubano sobre Climaterio y Menopausia. El desarrollo de investigaciones en este campo fue una de las propuestas principales al concluir este evento, lo que motivó a los autores de este trabajo a estudiar las características climáticas de un grupo de diabéticas de edad mediana en el nivel primario de salud.

MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal descriptivo que incluyó 18 consultorios médicos del Policlínico "Tomás Romay", abarcando un área de 11 397 habitantes y con un total de 304 diabéticos. Se encuestaron y examinaron las 62 pacientes diabéticas comprendidas en el grupo de 45-59 años y que aparecían dispensarizadas en las fichas familiares, previa solicitud del consentimiento y obtención de este. Posteriormente se conformó una base de datos utilizando el programa computadorizado MICROSTA. Se utilizó la prueba t de Student para comparar las medias y se tomó como nivel de significación estadístico una $p < 0,05$.

DEFINICIONES OPERACIONALES

– Etapa climática: se refiere al momento en que se encuentra la paciente con respecto a la menopausia:

Premenopausia: reglas presentes o amenorrea menor de 12 meses.

Posmenopausia temprana: amenorrea entre 1 y 5 años.

Posmenopausia tardía: amenorrea mayor de 5 años.

– HTA, CI (referida como IMA) y fracturas no traumáticas: se precisó, de existir, si aparecieron antes o después de la menopausia.

Hipertensión arterial (HTA): se consideró cuando las cifras de tensión arterial sistólica ≥ 140 mm de Hg y/o las cifras de tensión arterial diastólica ≥ 90 mm de Hg. Según los criterios de la Comisión Nacional de Hipertensión Arterial.

Índice de Quetelet o Índice de Masa Corporal (IMC): constituye el cociente del peso (kg) / talla (m)², y de acuerdo con este valor se consideró como sigue:

Valor del IMC	Clasificación
< 20	Bajo peso
20 - 24,9	Normopeso
25 - 29,9	Sobrepeso
30 ó más	Obeso

Índice Cintura/Cadera (ICC): es el cociente de la circunferencia de cintura medida al nivel del ombligo (cm) y la circunferencia de cadera, medida al nivel de la máxima prominencia de los glúteos (cm). Se consideró como valor de riesgo el resultado de este cociente mayor que 0,8.

Síntomas actuales: en esta variable se incluyeron solamente las pacientes posmenopáusicas en el momento del estudio. Se otorgó un valor en dependencia de la frecuencia con que refirieron el síntoma de la forma siguiente:

0- Nunca.

Ocasionalmente.

Menos de 3 veces por semana.

De 3 a 4 veces por semana.

5 veces o más por semana.

RESULTADOS

El total de población cubierta por este estudio fue de 11 397 habitantes, de los cuales 304 eran diabéticos, para una prevalencia de la enfermedad de 2,6 %; 101 pacientes pertenecían al sexo masculino (33,2 %) y 203, al femenino (66,7 %), de las cuales 62 mujeres se encontraban en el grupo comprendido entre 45 y 59 años y este constituyó el grupo de estudio.

La edad actual fue de $48,72 \pm 2,93$ años para el grupo de premenopáusicas, $53,40 \pm 3,37$ años para posmenopáusicas tempranas y $55,30 \pm 2,61$ años para las tardías. El tiempo de evolución de 0-4 años fue el más frecuente en premenopáusicas y el de más de 10 años en las posmenopáusicas. La piel de color blanco predominó en todos los grupos: 68,18 % en las premenopáusicas, 60 % en las posmenopáusicas tempranas y 70 % en las tardías. El tipo 2 de DM fue el que se encontró con mayor frecuencia en todos los grupos con más de 90 %. De las premenopáusicas, 90,91 % no refirieron el hábito de fumar, sin embargo en las posmenopáusicas el consumo de cigarrillos se reportó en 20 % de ambos grupos, tempranas y tardías.

El nivel medio de escolaridad fue el que se reportó con mayor frecuencia y en el cual se encontraron 45,4 % de las premenopáusicas, 50 % de las posmenopáusicas tempranas y 40 % de las tardías. En el grupo de premenopáusicas, 45,4 % de las mujeres tenían vínculo laboral, este porcentaje disminuyó en el resto de los grupos: 40 % de posmenopáusicas tempranas y solo 30 % de las tardías.

La edad media de la menopausia natural ($n = 31$) fue de $48,70 \pm 4,07$ años y $38,22 \pm 2,43$ años las quirúrgicas ($n = 9$). Al dividir la posmenopausia en temprana y tardía se observó que la edad media en que se produjo la menopausia fue de $50,15 \pm 3,58$ años y $42,55 \pm 5,08$ años, respectivamente ($p < 0,01$).

De las mujeres, 61,29 % refirió HTA (53,23 % de aparición antes de la menopausia y 8,06 % posterior a esta); 32,26 % refirió antecedentes de CI (27,42 % desde antes de la menopausia y 4,84 % después). Ninguna de las pacientes reportó haber tenido fracturas no traumáticas.

El grupo predominante, tanto en las premenopáusicas como en las posmenopáusicas, fue el correspondiente a sobrepeso corporal con 11 pacientes (50 %) y 29 pacientes (72,5 %) respectivamente, seguidos por el grupo de normopeso. No se encontró ninguna paciente bajo peso entre las premenopáusicas y solo 1 caso en las posmenopáusicas. La media de IMC fue de $27,12 \pm 3,93$ kg/m² en las premenopáusicas y $26,22 \pm 3,14$ kg/m² en las posmenopáusicas ($p = 0,9833$)(tabla 1).

Tabla 1. Índice de masa corporal y su distribución según etapa climatérical

MC (kg/m ²)	Premenopausia (n= 22)	Posmenopausia (n= 40)
< 20	.	1 (2,5)
20 - 24,9	6 (27,3)	7 (17,5)
25 - 29,9	11 (50,0)	29 (72,5)
≥ 30	5 (22,7)	3 (7,5)
Media ± DE	27,12 ± 3,93	26,22 ± 3,14

$p = 0,9833$

Fuente: Modelo de recolección del dato primario.

El ICC superior a 0,8 fue encontrado en 20 mujeres premenopáusicas (90,9 %) y en 32 posmenopáusicas (80,0 %) y la media fue de $0,74 \pm 0,46$ y $0,87 \pm 0,03$ respectivamente, siendo más significativa en la posmenopausia ($p < 0,01$)(tabla 2).

La depresión y la irritabilidad constituyeron los síntomas más frecuentemente referidos, toda vez que solo 10 pacientes no los refirieron en ninguna ocasión; seguidos por la ansiedad, la sudoración aumentada, las palpitaciones y el decaimiento. Al evaluar la intensidad de los síntomas, la irrita-

Tabla 2. Índice cintura-cadera y su distribución según etapa climática ICC

	Premenopausia (n= 22)	Posmenopausia (n= 40)
≤ 0,8	2 (9,1)	8 (20,0)
> 0,8	20 (90,9)	32 (80,0)
Media ± DE	0,74 ± 0,46	0,87 ± 0,03

p < 0,01

Fuente: modelo de recolección del dato primario.

bilidad y la depresión, de la misma forma, fueron los que se reportaron con mayor intensidad con 13 y 8 pacientes respectivamente que refirieron sufrirlos con una fre-

cuencia mayor que 5 veces a la semana, seguidos de la sudoración aumentada (n= 7), las oleadas, las palpitaciones y la ansiedad (n= 6). Ninguna paciente refirió sequedad vaginal (tabla 3).

De las mujeres encuestadas, 87,10 % refirió no tener referencias de la existencia de la THR. Solo 8 mujeres refirieron conocer algo sobre el tema: a través del médico y la enfermera (n= 4), a través de otras mujeres (n= 3) y por la televisión (n= 1), la prensa y la radio no fueron fuentes de información referidas por ninguna mujer (fig.).

Tabla 3. Frecuencia de síntomas climáticos según la intensidad en posmenopáusicas (n= 40)

Síntomas	Frecuencia				
	Nunca	Ocasión	< 3 veces por semana	3-4 veces por semana	≥ 5 veces por semana
Oleadas	18	12	1	3	6
Palpitaciones	16	16	2	0	6
Sudoración aumentada	14	16	2	1	7
Depresión	10	14	4	4	8
Ansiedad	12	12	4	6	6
Decaimiento	16	14	2	6	2
Irritabilidad	10	9	2	6	13
Insomnio	18	14	1	2	5
Calambres	21	5	6	4	4
Mareos	23	13	1	2	1
Cefaleas	21	9	2	3	5
Mialgias	23	6	2	7	2
Artralgias	23	6	4	5	2
Sequedad vaginal	40	0	0	0	0
Prurito	32	7	0	0	1
Incontinencia urinaria	38	0	1	0	1

Fuente: encuesta.

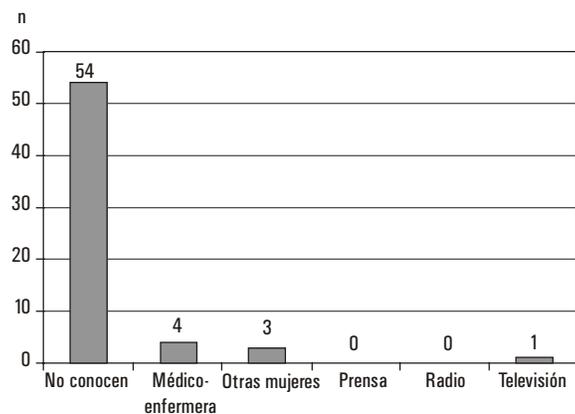


Fig. Fuentes de información sobre terapia hormonal de reemplazo.

DISCUSIÓN

Se espera que para el año 2010 el número de diabéticos alcance la cifra de 218 300 000 de pacientes, con un aumento de la incidencia en los países en desarrollo.¹⁰ Cuba no está ajena a estas tendencias y por lo tanto la DM debe constituir uno de los problemas de salud a considerar en las políticas futuras.

El sexo femenino, la raza blanca, el tipo 2 de diabetes y el nivel medio de escolaridad predominan en la población y de esta forma quedó evidenciado en este estudio.

A pesar de los avances recientes en el conocimiento de los cambios hormonales asociados con la menopausia, aún existe considerable incertidumbre sobre los factores que pueden afectar su edad. Es probable que existan factores socioeconómicos, ambientales, raciales, nutricionales o una mezcla de varios de estos que expliquen, al menos en parte, las variaciones observadas en el rango de la edad de la menopausia; pero también es posible que estas variaciones se deban a un efecto directo del cese de la función ovárica o a un efecto indirecto de procesos anteriores de la función menstrual y reproductiva.¹¹

Los autores de este trabajo encontraron que la edad media de la menopausia natural fue de 48,7 años y resulta interesante lo referido previamente por otros autores, por la similitud en cuanto a este tema:

Lozano D y otros¹² 1995: 48,1 años.
Navarro D y otros¹³ 1996: 47 años.
Guillén M y otros¹⁴ 1997: 47,9 años.
Navarro D y otros¹⁵ 1999: 48,7 años.

No obstante existen autores que reportan edades algo superiores en países desarrollados:

McKinlay SM y otros¹⁶ 1985: 49,6-51,5 años.

Longcope C y otros¹⁷ 1986: 49,5-51,4 años (EE.UU.)

Hargrove JT & Eisenberg E¹ 1995: 51 años (EE.UU.).

Al comparar las medias de edades de la menopausia entre las menopáusicas tempranas y las tardías, se observó que las segundas fueron significativamente menores. En este último grupo se encontraba el mayor número de causas quirúrgicas, por supuesto más tempranas que la natural; esto puede indicar que recientemente ha habido una tendencia a la reducción de las ooforectomías bilaterales en el tratamiento quirúrgico de las afecciones ginecológicas.

La prevalencia de HTA superior a 60 % en el grupo coincide con lo reportado por la Comisión Nacional de Hipertensión en pacientes diabéticos.¹⁸ La aparición de esta, al igual que la CI, fue baja después de la menopausia. Este estudio, por su diseño transversal descriptivo, no puede determinar el peso real de la menopausia en la génesis de estos 2 fenómenos; se precisan estudios longitudinales (casos-controles y/o cohortes) con el objetivo de dar respuesta a esta interrogante. Algo que sí resulta interesante es que los estudios realizados en población general demuestran que las prevalencias de HTA y CI son menores que cuando se estudian grupos de pacientes diabéticos,^{13,19} lo que confirma el riesgo incrementado que implica la condición de padecer la enfermedad.

La menopausia conduce a una pérdida acelerada del material óseo como resultado del déficit estrogénico, además de la pérdida relacionada con la edad; incluso se ha demostrado que la disminución de la densidad ósea está más estrechamente correlacionada con el momento de la menopausia que con la edad cronológica.²⁰ Sin embargo, no se reportaron fracturas patológicas en ninguna de las mujeres encuestadas.

La obesidad y el estilo de vida sedentario son elementos que conspiran contra la salud humana y de hecho, en mujeres diabéticas, aceleran la aparición de aterosclerosis. Resulta preocupante el alto porcentaje de mujeres que se encuentran por encima de los valores de IMC considerados como óptimos. Esta debe constituir una de las principales estrategias de los proveedores de salud en el nivel primario: lograr el peso ideal en el paciente diabético. La misma preocupación fue planteada en el *Strong Heart Study* donde se encontró una media de IMC que superaba los 30 kg/m² en mujeres.²¹ Lo mismo ocurre con el ICC de riesgo (> 0,8), el cual fue significativamente mayor en las posmenopáusicas. Resultados similares en cuanto a prevalencia de obesidad en mujeres posmenopáusicas son referidos por otros autores.¹²

En este estudio los síntomas predominantes fueron los referidos a la esfera psicológica. *Lezcano JL* y otros¹⁹ reportaron resultados similares en 100 mujeres entre 45 y 59 años, sin embargo otros estudios han encontrado predominantemente síntomas vasomotores;^{13,15} estos 2 trabajos fueron realizados en población general, este ha sido realizado en un grupo particular y característico: diabéticas. Cabe perfectamente plantear una interrogante cuya res-

puesta podría explicar la menor frecuencia con que estas pacientes presentan síntomas vasomotores. ¿Es la neuropatía autonómica vascular la responsable de este fenómeno?. Esta interrogante abre nuevos horizontes al estudio de la mujer diabética en este período de la vida.

En los últimos tiempos se ha demostrado la eficacia de la THR en el control de las consecuencias clínicas del envejecimiento ovárico.²² A pesar de los efectos gratificantes de la THR, no todas las mujeres que experimentan síntomas climatéricos acuden al médico para solicitar su indicación; hecho que podría depender, entre otros factores, de: 1. nivel de información y 2. necesidad sentida de su uso. En el primer aspecto la información brindada por los medios de prensa, el médico y la enfermera de la atención primaria y la interrelación femenina en el medio laboral constituyen vías de información rápidas y directas.²³

Según los resultados de este trabajo se catalogaron como muy deficientes los conocimientos del grupo encuestado sobre la THR. A juicio de los autores, los principales medios a explotar serían la prensa, la radio y la televisión; por el mayor volumen de personas a que pueden llegar en un espacio corto de tiempo.

SUMMARY

A descriptive cross-sectional study was made on 62 middle-aged diabetic females from 18 physician's offices subordinated to "Tomas Romay" polyclinics in Artemisa municipality. All the patients aged 45 to 59 years, who had been classified on the basis of this diagnosis in the family records, were surveyed and examined, and then a database was prepared using MICROSTA software. Student t test served to compare means, with a significance level of $p < 0,05$. Prevalence of diabetes in the studied area amounted to 2,6%. Average age at natural menopause was $48,7 \pm 4,07$ years. Caucasian, diabetes type 2, and schooling of secondary level predominated. Smoking was present in 20% of females in the postmenopausal group, 61,29% of females referred blood hypertension and 32,26% presented with ischemic cardiopathy. No trauma fractures were reported. No significant differences were found as to the body mass index means between premenopausal and postmenopausal females. However, the waist-hip index was significantly higher in the latter ($p < 0,01$). Psychological symptoms were the most frequently referred and the most intensive in postmenopausal females. Generally speaking, the knowledge on replacement hormone therapy of the studied group was considered very poor.

Key words: Diabetes mellitus, climaterium, middle age, replacement hormone therapy.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hargrove JT, Eisenberg E. Menopause. *Med Clin N Am* 1995;79(6):1337-56.
2. Navarro D. ABC en climaterio y menopausia. Monografía. Novo Nordisk. Cuba, 1996.
3. Grady D, Rubin SM, Petitti D, Fox CS, Black D, Ettinger B. Hormone therapy to prevent disease and prolong life in postmenopausal women. *Ann Intern Med* 1992; 117(12):1016-37.
4. Screening for postmenopausal osteoporosis. En: US Preventive Task Force: Guide to Clinical Preventive Services, Report of the US Preventive Services Task Force. Baltimore: MD, Williams & Wilkins; 1996.
5. Nappi C, Petraglia F, de Chiara BM. The effect of various drugs with neuroendocrine activity and transdermal estradiol on plasma gonadotropin concentrations after ovariectomy in reproductive-aged women. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1991;70:435-9.
6. Judd HL, Meldrum DR, Deftos LJ, Henderson BE. Estrogen replacement therapy: indications and complications. *Ann Intern Med* 1983; 98: 195-205.
7. Lufkin EG, Ory SJ. Postmenopausal estrogen therapy, 1995. *TEM* 1995; 6(2):50-4.
8. Cauley JA, La Porte RE, Kuller LH, Bates M, Sandler RB. Menopausal estrogen use, high density lipoprotein cholesterol subfractions and liver function. *Atherosclerosis* 1983;49:31-9.
9. Lindsay R, Tohme JF. Estrogen treatment of patients with established postmenopausal osteoporosis. *Obstet Gynecol* 1990;76:290-5.
10. Zimmet PZ. Diabetes mellitus as a tool to trigger diabetes research and care. *Diabetologia* 1999;42:499-518.
11. Whelan EA, Sandler DP, McConaughy DR, Weinberg CR. Menstrual and reproductive characteristics and age at natural menopause. *Am J Epidemiol* 1990; 131:625-32.
12. Lozano E, Padrón RS, Más J, Seuc A. Características generales y hormonas de la reproducción en la mujer posmenopáusica. *Rev Cubana Endocrinol* 1995; 6(1):29-36.
13. Navarro D, Duany A, Pérez T, Oduardo A, Méndez E. Características clínicas y sociales de la mujer en etapa climaterica. *Rev Cubana Endocrinol* 1996;7(1):10-4.
14. Guillén M, Caballero L, Padrón RS. Factores que influyen en la edad de la menopausia natural. *Rev Cubana Endocrinol* 1997; 8(3):217-22.
15. Navarro D, Padrón RS, Seuc A, Desdín M. Factores relacionados con las características del síndrome climaterico en un grupo de mujeres cubanas. *Rev Cuba Endocrinol* 1999;10(2):116-23.
16. McKinlay SM, Bifano NL, McKinlay JD. Smoking and age at menopause in women. *Ann Int Med* 1985;103:350-6.
17. Longcope C, Franz C, Morello C. Steroids and gonadotropins levels in women during the perimenopausal years. *Maturitas* 1986; 8:189-96.
18. Comisión Nacional de Hipertensión Arterial. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. *Rev Cubana Med* 1999;38(3):160-9.
19. Lezcano JL, Rodríguez R, González FJ, Ferrer IM. Estudio de los trastornos psíquicos y somáticos que inciden en el climaterio. *Rev Cubana Endocrinol* 1993; 9(2):121-5.
20. Pouilles JM, Tremollieres F, Bonneau M, Ribot C. Influence of early age at menopause on vertebral bone mass. *J Bone Min Res* 1994; 9(3):311-5.
21. Howard BV, Conway LD, Go O, Welty TK, Robbins DC, Lee ET, et al. Adverse effects of diabetes on multiple cardiovascular disease risk factors. The strong heart study. *Diabetes Care* 1998; 21(8):1258- 65.
22. Navarro D, Duany A. Terapia hormonal de reemplazo: nuestra experiencia. *Rev Cubana Endocrinol* 1996; 7(2):107-11.
23. Betancourt VC, Navarro D. Factores relacionados con la decisión de solicitar la terapia hormonal de reemplazo. *Rev Cubana Endocrinol* 1999;10(1):43-9.

Recibido: 5 de septiembre de 2003. Aprobado: 20 de noviembre de 2003.

Dr. *Mayque Guzmán*. Hospital General "Ciro Redondo García". Carretera Central km 59 ½, Artemisa, CP 33800. La Habana. Teléf: 36 30 11.