

Policlínico Universitario "26 de julio"

Síndrome climatérico relacionado con la hipertensión arterial y otros factores en la mujer climatérica y menopáusica

Dr. MSc. Miguel Lugones Botell,¹ Dr. Sc. José Emilio Fernández-Brito Rodríguez² y Dra. Marieta Ramírez Bermúdez³

RESUMEN

Se realizó un estudio de casos y controles en cuatro Consultorios médicos del Policlínico Docente Playa, en coordinación con el Centro de Investigación y Referencias de Aterosclerosis de la Habana (CIRAH). En cada consultorio, se inició el trabajo a partir del registro de dispensarización con las pacientes hipertensas crónicas esenciales, incluidas entre las edades de 40 a 59 años entre el 1º de febrero de 2006 al 30 de abril de 2006 para determinar la relación existente entre el síndrome climatérico con la hipertensión arterial y otros factores de riesgo asociados. Por cada mujer hipertensa se seleccionó una normotensa de igual edad y color de piel. Como criterio de exclusión establecimos: excluir mujeres diabéticas, con complicaciones renales o del sistema nervioso central, con el fin de evitar incorporar mujeres hipertensas de carácter secundario. Se estudiaron las siguientes variables: Edad, toma de presión arterial, valoración nutricional, tabaquismo, realización de ejercicios físicos sistemáticos y manifestaciones del síndrome climatérico. Se concluyó que en las mujeres hipertensas existe mucha mayor frecuencia de preobesidad, obesidad y tabaquismo, con diferencias significativas entre ambos grupos, así como también de sedentarismo y las manifestaciones del síndrome climatérico fueron más frecuentes en las hipertensas. Las cifras de presiones arteriales se encontraron más elevadas en las mujeres con menopausia ya establecida. A pesar de encontrarse dispensarizadas y tratadas las hipertensas, muchas tenían valores de tensión arterial elevadas por encima de los controles, lo que constituye un aporte diagnóstico de esta investigación.

Palabras clave: Síndrome climatérico, estrés, hipertensión arterial, factores de riesgo.

Si se considera que como ha sido señalado en nuestro país se espera que en los próximos años cerca de 4 millones de mujeres cubanas alcancen la edad de la menopausia,¹ se comprende la importancia que tiene el estudio de estas mujeres, así como también el estado de salud y de los factores de riesgo que puedan incidir en ellas.

En la actualidad se ha introducido el término de <concepto médico-social del climaterio> que se basa en dos premisas fundamentales: en la posibilidad de prevenir enfermedades que causan incapacidad o muerte en la mujer de edad mediana, como la enfermedad cardiovascular, y de mejorar su calidad de vida.¹

Esta afirmación tiene mayor importancia ya que las enfermedades cardiovasculares y también las cerebrovasculares, que afectan a la mujer, no son consecuencia inevitable del envejecimiento y que las medidas preventivas así como la eliminación de factores de riesgo aterogénicos y la detección oportuna de los mismos, influyen favorablemente en su salud y calidad de vida.²⁻⁴

De acuerdo con la información de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 12 millones de personas mueren cada año en el mundo a consecuencia de infartos al miocardio y accidentes vasculares cerebrales.⁵

La hipertensión arterial ha sido marcada, como uno de los dos factores de riesgo cardiovascular bien establecido desde el inicio de la transición epidemiológica.⁶

Así se explica que la Organización Mundial de la Salud situase la detección y el control de la misma como primer objetivo para la atención primaria.⁷

Un aspecto que ha sido subrayado en los últimos tiempos, es la importancia que tiene la hipertensión arterial en las mujeres. La Organización mundial de la Salud destacó recientemente que de las 16,5 millones de muertes que se producen cada año por esta causa, 8,6 millones corresponden a mujeres.⁸ La mortalidad en Cuba no se ha modificado en los últimos 60 años y uno de los factores que incide en esto lo es la hipertensión arterial.⁹

Teniendo en cuenta que muchas de las manifestaciones del síndrome climatérico, tales como la cefalea, los bochornos, la ansiedad y la depresión, entre otras, son consideradas como manifestaciones graves del estrés,¹⁰ y que éste desempeña un factor fundamental en la hipertensión arterial, decidimos también incluir las mismas en nuestra investigación, para de esta forma determinar la relación que hay entre el síndrome climatérico, la hipertensión arterial y otros factores de riesgo asociados a la misma.

MÉTODOS

Se realizó un estudio casos y controles en cuatro consultorios del médico de familia del Policlínico Docente Playa, del Municipio Playa, pertenecientes al Grupo Básico de Trabajo número 2 en el período de tiempo comprendido entre el 1º de febrero de 2006 al 30 de abril de 2006. Este trabajo se realizó en coordinación con el Centro de Investigación y Referencia de Aterosclerosis de la Habana (CIRAH), y para realizarlo se inició el mismo a partir del análisis del registro de dispensarización en cada uno de los consultorios seleccionados para así poder determinar a todas las pacientes hipertensas crónicas esenciales, comprendidas entre las edades de 40 a 59 años.

A cada una de las mujeres seleccionadas para la investigación, se les explicó detalladamente los objetivos de la investigación con el objetivo de lograr su consentimiento, lo cual fue aceptado por todas las participantes. Se les aplicó la encuesta del Centro de Investigación y Referencias de Aterosclerosis la cual se realizó por cada uno de los médicos de la familia de cada consultorio seleccionado. Para la medición de la presión arterial se utilizó el método auscultatorio de Korokoff.

Para determinar la edad de ocurrencia de la menopausia, que se produce una sola vez en la vida, se utilizó el método del status quo que consiste en investigar si en el momento de la entrevista a la mujer se le ha retirado o no la menstruación y utilizar la técnica estadística apropiada para su cálculo. Este proceder garantizó una mayor confiabilidad de la información obtenida para este tipo de estudio. Consideramos que hubiesen transcurrido 12 meses consecutivos de amenorrea.

Se valoró el estado nutricional de las pacientes según el índice de masa corporal , que se obtuvo mediante la fórmula: Peso en Kilogramos entre la talla en metros al cuadrado, considerando cuatro categorías:

Bajo peso o delgado: 15 a 19,9

Normopeso: 20 a 24,9

Preobesa: 25 a 29,9

Obesa. 30 o más.

Otro de los aspectos que fueron estudiados en estas mujeres, fueron: el hábito de fumar, así como la realización o no de ejercicios físicos sistemáticos. Estos factores se exploraron de forma dicotómica, es decir, presentes o ausentes.

La información se registró en una computadora Pentium 3 en el programa Excel donde se encuentran en una base de datos toda la información requerida para la realización de este estudio. Como método estadístico se utilizó la prueba estadística de homogeneidad chi cuadrado, con corrección de Yates en el caso de tablas 2 x 2.

También se aplicó la prueba de comparación de proporciones en muestras independientes y en la de la presión arterial la prueba de comparación de medias en muestras independientes con varianzas iguales. Cuando se observen los valores expresados en la P de la significación estadística, la computadora lo expresa truncado en 3 cifras para no alargar la línea. El nivel de significación para todas las pruebas estadísticas se consideró $< 0,05$.

RESULTADOS

Fueron estudiadas un total de 24 mujeres perimenopáusicas hipertensas y 24 perimenopáusicas normotensas, para un total de 48 mujeres perimenopáusicas. El otro grupo estuvo constituido por 36 mujeres postmenopáusicas hipertensas y 36 postmenopáusicas normotensas, para un total de 72 postmenopáusicas, por lo que el universo total fue de un total de 120 mujeres.

En la tabla 1-A se muestra el promedio de las presiones arteriales en el total de las mujeres hipertensas y normotensas donde se puede observar para las primeras que la presión arterial sistólica (PAS) fue de 150,54 con una desviación estándar de $\pm 0,72$ y para las segundas de 119,51 mmHg con una desviación estándar de $\pm 0,23$. En cuanto a las presiones arteriales diastólicas se comportaron de la siguiente forma: mujeres hipertensas 94,96 mmHg con una desviación estándar de $\pm 0,14$ y en las normotensas de 70,68 mmHg con una desviación estándar de $\pm 0,18$.

Tabla 1-A. Promedio de las presiones arteriales en mujeres hipertensas y normotensas

Presiones arteriales	Hipertensas	Normotensas
PAS	150,54 \pm 0,72	119,51 \pm 0,23
PAD	94,96 \pm 0,14	70,68 \pm 0,18

El promedio de presiones arteriales en mujeres hipertensas y normotensas menopáusicas puede observarse en la tabla 1-B y fue el siguiente: En las mujeres hipertensas la presión arterial sistólica (PAS) fue de 163,62 mmHg con una desviación estándar de \pm

1,40 y en las no hipertensas fue de 120,0 mmHg con una desviación estándar de $\pm 0,00$. La presión arterial diastólica (PAD) en las hipertensas fue de 96,14 con una desviación estándar de $\pm 0,09$ y en las normotensas fue de 70,00 con una desviación estándar de $\pm 0,000$.

Tabla 1-B. Promedio de las presiones arteriales en mujeres menopáusicas hipertensas y normotensas

Presiones arteriales	Hipertensas	Normotensas
PAS	163,62 \pm 1,40	120,00 \pm 0,00
PAD	96,14 \pm 0,09	70,00 \pm 0,00

Con relación a algunas de las manifestaciones del síndrome climatérico se puede observar en la tabla 2, cuyo comportamiento fue el siguiente:

Tabla 2. Manifestaciones del síndrome climatérico

Síntomas	Hipertensas		Normotensas		p
	No.	%	No.	%	
Bochornos	45	75,0	34	56,6	0,0543
Insomnio	33	55,0	24	40,0	0,1436
Cefalea	46	76,0	35	58,3	0,0513
Palpitaciones	35	58,3	23	38,3	0,0448
Ansiedad	48	80,0	38	68,3	0,0683
Depresión	43	71,6	37	61,6	0,3329
Calambres	30	50,0	19	31,6	0,0633

Los bochornos lo presentaron 45 hipertensas (75,0 %) contra 34 normotensas (56,6 %); el insomnio lo presentaron 33 hipertensas (55,0 %) contra 24 normotensas (40,0 %); la cefalea 46 hipertensas (76,0 %) contra 35 normotensas (58,3 %); las palpitaciones la refirieron 35 hipertensas (58,3 %) y 23 normotensas (38,3 %). La ansiedad fue el síntoma más frecuente y se presentó en 48 mujeres hipertensas para un 80,0 % y en 38 mujeres normotensas (68,3 %); la depresión en 43 hipertensas (71,6 %) y en 37 normotensas (61,6 %) y los calambres en 30 mujeres hipertensas (50,0 %) y 19 mujeres normotensas (31,6 %).

Es decir que, como pudo verse, las manifestaciones del síndrome climatérico referidas por las pacientes, estuvieron presentes con mayor frecuencia en las hipertensas que en las normotensas.

La valoración nutricional en cada uno de los grupos se describen en la tabla 3, donde se obtuvieron los siguientes resultados: hubo un número muy similar de mujeres clasificadas como bajo peso en ambos grupos. No se obtuvo el mismo resultado en el grupo de las clasificadas como normopeso, donde 17 mujeres hipertensas estaban en esa categorización lo que representa el 28,3 % y un número mayor, 39 para el 65,0 % clasificaron como normopeso en el grupo de las mujeres normotensas, con diferencias significativas entre ambos grupos; así como también podemos ver en la misma tabla que existe un mayor número de mujeres hipertensas preobesas para un total de 28 (46,6 %) contra 11 (18,3 %) en las normotensas con diferencias significativas también entre

ambos grupos. En cuanto a las obesas en las mujeres hipertensas, encontramos un total de 12 para el 20 % y en las normotensas encontramos la mitad, 6 para el 10 % de las mismas.

Tabla 3. Valoración nutricional

Valoración nutricional	Hipertensas		Normotensas	
	No.	%	No.	%
Bajo Peso	3	5,0	4	6,66
Normopeso	17	28,3	39	65,0
Preobesas	28	46,6	11	18,3
Obesas	12	20,0	6	10,0
Total	60	100,0	60	100,0

$$X^2 = 18,1960; 3 \text{ g.l.}; p = 0,0004$$

El hábito de fumar puede verse en la tabla 4, donde 38 mujeres, (63,3 %) de las hipertensas fuman contra 17 de las normotensas (28,3 %), con diferencias significativas entre ambos grupos.

Tabla 4. Hábito de fumar

	Hipertensas		Normotensas	
	No.	%	No.	%
Fuma	38	63,3	17	28,3
No fuma	22	36,6	43	71,6
Total	60	100,0	60	100,0

$$X^2 = 13,4266; 1 \text{ g.l.}; p = 0,0002$$

La realización de ejercicios físicos sistemáticos puede verse en la tabla 5, donde tanto en las hipertensas como en las normotensas tuvo un comportamiento muy similar, aunque siempre menor en las mujeres hipertensas: los realizan 7 hipertensas (11,6 %) y 11 normotensas (18,3 %) y no los realizan 53 hipertensas (88,3 %) y 49 normotensas (81,6 %) $X^2 = 0,5882; 1 \text{ g.l.}; p = 0,4431$

Tabla 5. Realización de ejercicios físicos

Realización de ejercicios físicos	Hipertensas		Normotensas.	
	No.	%	No.	%
Los realizan	7	11,6	11	18,3
No los realizan	53	88,3	49	81,6
Total	60	100,0	60	100,0

$$X^2 = 0,5882; 1 \text{ g.l.}; p = 0,4$$

DISCUSIÓN

Como ya se señaló uno de los aspectos más importantes que hay que considerar en este grupo de mujeres es la importancia que tiene la posibilidad de prevenir enfermedades, - fundamentalmente las del aparato cardiovascular-, basado, fundamentalmente, en la detección adecuada y oportuna de factores de riesgo.^{4,11}

El promedio de tensiones arteriales obtenidos en ambos grupos de mujeres estudiadas, es uno de los principales resultados a destacar, en las que se encontró que la mayoría de las mujeres hipertensas tenía la presión arterial elevada, y como se pudo observar, fue mayor la tensión arterial sistólica encontrada en las mujeres con la menopausia ya establecida que en aquellas que se encontraban aún en la etapa del climaterio. El efecto deletéreo de la hipertensión arterial no bien controlada, ha sido señalado y en la actualidad se insiste cada vez más en la importancia que tiene no solamente el control de la hipertensión diastólica,¹² sino también en la hipertensión sistólica. Hay datos que señalan cómo la menopausia precoz se asocia con elevaciones puntuales de la presión diastólica.¹² En este sentido llama la atención en los resultados obtenidos, el poder observar que el incremento de la presión arterial sistólica fue mayor en las mujeres menopáusicas, lo cual también coincide con otros estudios.^{13,14} A pesar de existir bastantes evidencias científicas, que señalan que la presión arterial sistólica es un fuerte e independiente predictor de riesgo de enfermedades cardiovasculares, en algunos ámbitos todavía persisten los conceptos antes comentados, de forma que la importancia de reducir la presión arterial sistólica podría estar infravalorada.¹⁵ Como pudo observarse, hubo un predominio de las manifestaciones del síndrome climatérico en las mujeres hipertensas con relación a las mujeres normotensas. El incremento de las manifestaciones del síndrome climatérico en mujeres hipertensas en esta etapa de la vida también ha sido reportado.^{16,17}

El síndrome climatérico es muy frecuente. Una de cada 3 mujeres lo presentan y su génesis es motivo de controversias entre diferentes especialistas.^{18,19} Muchas de las manifestaciones que caracterizan a este síndrome, tales como la cefalea, insomnio, ansiedad, depresión, etc., presentes en las mujeres objeto de estudio, son reconocidas por algunos autores como Hernández et al 10 como manifestaciones severas del estrés y si se toma en consideración que el individuo enferma fundamentalmente debido a enfermedades crónicas que se manifiestan por el debilitamiento de éste en la lucha contra los agentes causantes de estrés, el enfoque del mismo resulta un factor determinante para encontrar la causa y también la prevención de estas enfermedades,¹⁰ pues la hipertensión arterial está muy relacionada con el estrés.

Otro de los aspectos substanciales obtenidos fueron los relacionados con la valoración nutricional. En la actualidad, no hay dudas que tanto la preobesidad como la obesidad, acortan la esperanza de vida de la especie humana.²⁰ Como se pudo ver en los resultados, un grupo importante de mujeres hipertensas estaban preobesas u obesas.

El hábito de fumar constituye un aspecto muy importante obtenido en los resultados. El hecho que 38 de 60 mujeres hipertensas fumen, lo cual representa el 63,3 % del total de mujeres hipertensas, contra solamente 17 que no lo hacen (28,3 %) en las mujeres normotensas, es muy ilustrativo de la morbilidad que existe en estas adultas, como ha sido señalado.²¹⁻²³

Con respecto a la realización de ejercicios físicos sistemáticos los resultados obtenidos son incuestionables, ya que tanto la mayoría de las mujeres hipertensas como las que no

tenían esa condición no lo practican sistemáticamente. La falta de ejercicio físico se asocia desfavorablemente con la presión arterial.²⁴

Con todos los resultados analizados resalta la importancia que tiene la prevención de salud en esta etapa y con mucha más razón en las que son hipertensas. La aparición o el desencadenamiento de algunas enfermedades como la hipertensión arterial, guardan relación con todos estos factores, tal y como se ha señalado.²⁵

La principal conclusión a destacar es que aunque las manifestaciones del síndrome climatérico estuvieron presentes en ambos grupos de mujeres, predominó en las hipertensas, en las que también la preobesidad, obesidad, el hábito de fumar y el sedentarismo se encontró con mayor frecuencia y con diferencias significativas en relación con las normotensas.

De esta forma se infiere que la aplicación del concepto del enfoque de riesgo es decisivo pues nos brinda una medida de la necesidad de la atención a la salud integral en las mujeres en esta etapa de la vida.

SUMMARY

Blood hypertension and other factors related to climacteric syndrome in climacteric and menopausal female

A case-control study was conducted in four physician's offices from the Teaching Polyclinics "Playa" in Playa municipality, in coordination with the Center of Research and Reference on Atherosclerosis in Havana (CIRAH). The study started in each physician's office by collecting data from the classification records of chronic essential hypertensive patients aged 40 to 59 years from February 1st to April 30th, 2006, with the objective of determining the relationship of climacteric syndrome, blood hypertension and other risk factors. For each hypertensive female, a corresponding normotensive female of same age and race was selected. The exclusion criteria were diabetes, renal problems and central nervous system complications so that secondary hypertensive females were not included. The studied variables were age, blood pressure, nutritional assessment, smoking, physical exercises on a regular basis and climacteric syndrome manifestations. It was concluded that hypertensive females were much more prone to pre-obesity, obesity and smoking, with significant differences between both groups and that sedentary lifestyle and climacteric syndrome manifestations were more common in hypertensive women. Blood pressure figures were found to be higher in menopausal women. In spite of the fact that they were classified and treated, many hypertensive females showed higher blood pressure figures than those of the control group, which constituted a diagnosing contribution of this research work.

Key words: Climacteric syndrome, stress, blood hypertension, risk factors.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Navarro Despaigne D., A. Duane Navarro, T. Pérez Xiqués, A. Oduardo Pérez: Características clínicas y sociales de la mujer en etapa climatérica. Rev cubana endocrinol 1996;7(1):10-14.

2. Giampaoli S, Panico S, Meli P, Conti S, Lo Noce C, Pilotto L, Vanuzzo D et al: Cardiovascular risk factors in women in menopause *Ital Heart J Suppl.* 2000 Sep;1(9):1180-7.
3. Petrovic G: Risk factors for development of cerebrovascular stroke. *Med Pregl.* 2000;53(3-4):207-14.
4. Henderson BE; Ross RK, Paganani-Hill A, Mack TM: Estrogen use and cardiovascular disease. *Am J Obstet Gynecol* 1986;154;1181.
5. Hsia J; Haragaki A; Bloch M; Lacroix AZ, Wallace R; WHI Investigators: Risk management of coronary heart disease-prevention] *Wien Med Wochenschr.* 2004;154(11-12):257-65.
6. Wassertheil-Smoller S, Psaty B, Greenland P, Oberman A, Kotchen T, Mouton C, Black H, Aragaki A, Trevisan M: Association between cardiovascular outcomes and antihypertensive drug treatment in older women. *JAMA.* 2004;292(23):2849-59.
7. Racley CE: Hormones and coronary atherosclerosis in women. *Endocrine.* 2004 Aug;24(3):245-50.
8. Alvarado Durán A: Envejecimiento y climaterio. En: José M. Septién González: *Climaterio: Estudio, diagnóstico y tratamiento.* México. Editores Sistemas Inter. 2000:17.
9. Colectivo de autores: Hipertensión arterial. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión arterial. Guía para la Atención Médica. *Ciencias Médicas.* 2004: 3-5
10. Hernández Mesa N, Anías Calderón J: Estrés. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1992; 8(3): 261-70.
11. Lugones Botell M: La salud de la mujer en el climaterio y la menopausia. Editorial Científico Técnica. 2006: 1-4.
12. Casado Pérez S, García Durán M, V. Casado Ecarre, A. López Farré: Menopausia y enfermedad cardiovascular. Hipertensión. *Revisiones* 2001; 18(5): 225-231.
13. Scuteri A, Bos AJ, Brant LJ: Hormone replacement therapy and longitudinal changes in blood pressure in postmenopausal women. *Ann Intern Med* 2001; 135: 229-38.
14. Hayward CS; Kelly RP, Collins P: The roles of gender the menopause and hormone replacement on cardiovascular function *Cardiovascular research* 2000; 46: 28-49.
15. De la Figuera M, Brotons C, Ortega J, V. Barrios: La importancia del componente sistólico en la hipertensión arterial. *FMC. Actualizaciones.* 1999; 6(5): 312.
16. Lugones BM, T. Dávalos Sarría, J. Pérez Piñeiro: Caracterización de la mujer hipertensa y normotensa en el climaterio. *Revista Cubana Med Gen Integr* 2001; 17(5):49-53
17. Lugones BM, Dávalos ST, Pérez PJ: Síndrome climatérico y algunos factores de riesgo encontrados en mujeres hipertensas y normotensas. Ediciones Doyma, España. *Rev Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia.* Ediciones Doyma, España. 2005;32(1): 14-18.
18. Palacios S: Síndrome climatérico. *Rev Iberoam Menop* 1999; 1(1):2.
19. Visbal Artiles L, Manzano Ovies BR, Navarro Despaigne D, Lugones Botell M, Espinosa J, Ortega L, et al: Ambiente, persona, sociedad y cultura: Integralidad en el proceso de atención a la mujer de edad mediana. En: Artiles Visbal L,

- Navarro DD, Manzano OBR: Climaterio y Menopausia. Una mirada desde lo social. Científico Técnica. La Habana, 2007:58
20. Palacios S: Peso y distribución grasa en la mujer posmenopáusicas. Rev Iberoam Menop 2001; 3(1):2
 21. Chmara-Pawlinska R, Szwed A: Cigarette smoking and the age of natural menopause in women in Poland. Przegl Lek. 2004;61(10):1003-5.
 22. Lugones Botell M, Córdova Armengol M, Dávalos ST: La salud integral de la mujer en el climaterio. Revista Sexología y Sociedad. Diciembre 2003; 9(23):28-32.
 23. Kuh D, Langenberg C, Hardy R, Kok H, Cooper R: Cardiovascular risk at age 53 years in relation to the menopause transition and use of hormone replacement therapy: a prospective British birth cohort study. BJOG. 2005;112(4):476-85.
 24. Ellekjaer H, Holmen J, Ellekjaer E, Vatten L: Physical activity and stroke mortality in women. Stroke 2000; 31: 14-6.
 25. Palacios S: Asistencia a la mujer climatérica. Semergen 2000; 26:126-7.

Recibido: 15 de julio de 2006. Aprobado: 20 de octubre de 2006.

Dr. MSc. *Miguel Lugones Botell*. Policlínico Universitario "26 de Julio", Calle 72 esq.13, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba,

e-mail: lugones@infomed.sld.cu

¹Especialista de I y II grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Auxiliar. Diplomado y Máster en Investigación sobre Aterosclerosis. Experto Latinoamericano en Climaterio y Menopausia. Policlínico Universitario "26 de Julio". Playa.

²Doctor en Ciencias. Académico. Especialista de I y II grado en Anatomía Patológica. Profesor Titular y Consultante. Director del Centro de Investigación y Referencias de Aterosclerosis de la Habana. (CIRAH).

³Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Diplomada en Embriología. Policlínico Universitario "26 de Julio", Playa.