

Hipertensión arterial y algunos factores de riesgo asociados en la mujer de edad mediana

[Miguel Lugones Botell](#),¹ [Yanisbel Macides Gómez](#)² y [Emilia Miyar Pieiga](#)³

Resumen

Se realizó un estudio casos y controles en el Consultorio # 5 del Policlínico Universitario “26 de Julio” del municipio Playa, en el período comprendido entre el 1º de abril y el 30 de junio de 2006. Se incluyeron a todas las mujeres hipertensas esenciales comprendidas entre las edades de 40 a 59 años de edad. Por cada mujer hipertensa dispensarizada se seleccionó un control de igual edad y raza aparente. Se estudiaron las variables siguientes: cifras tensionales, valoración nutricional, hábito de fumar y la realización o no de ejercicios físicos. Para el análisis estadístico se utilizaron estadígrafos como desviación estándar, por ciento y la prueba de chi cuadrado, y se consideró como nivel de significación ($p < 0,05$). Se concluye que la mayor parte de las mujeres hipertensas tienen sobrepeso o son obesas, fumadoras y no realizan ejercicios físicos sistemáticos. Al compararse con las no hipertensas se encontraron diferencias estadísticas significativas en las que presentaron sobrepeso, las obesas y en las que no realizaban ejercicios físicos, así como que, a pesar de encontrarse dispensarizadas y tratadas las hipertensas, muchas tenían valores de tensión arterial elevados por encima de los controles, y que las mujeres en la etapa climatérica tenían los valores más altos de hipertensión.

Palabras clave: Hipertensión arterial, climaterio, menopausia, factores de riesgo.

Introducción

Numerosos estudios clínicos y epidemiológicos concluyen que las mujeres de edad mediana tienen, al menos, un factor de riesgo independiente para las enfermedades crónicas, las que constituyen en la actualidad, las principales causas de muerte en nuestro país y en el mundo.¹ Con este enfoque y, fundamentalmente, con el enfoque de riesgo, se hace evidente lo significativo que resulta la labor preventiva, dirigida, en lo fundamental, hacia la disminución, y cuando sea posible, hacia la eliminación de diversos factores de riesgo que pueden complicar –y de hecho lo hacen– la salud integral de la mujer en esta etapa.¹

También es evidente que en este lapso existencial de la mujer, existen una serie de cambios que tienen que ver directamente con lo que conocemos como calidad de vida. Uno de los riesgos más frecuentes e importantes lo constituye la hipertensión arterial (HTA).² Así se explica que la OMS situase su detección y control como primer objetivo para la atención primaria desde finales de los años 70 del siglo pasado.^{3,4}

La HTA como enfermedad crónica presenta grandes desafíos para lograr su control, que es uno de los objetivos principales. Dado que se trata de un factor de riesgo cardiovascular, además de una enfermedad, en la mayoría de las ocasiones, explicarle al

paciente esta diferencia sin que este minimice el problema, exige del médico paciencia y dedicación, sobre todo, cuando hay otros factores asociados que la predisponen como son el sobrepeso, la obesidad, el tabaquismo, así como la no realización de ejercicios físicos, entre otros.

Un aspecto que ha sido subrayado en los últimos tiempos, es la importancia que tiene la HTA en las mujeres. En efecto, la OMS destacó recientemente que las enfermedades cardiovasculares no son solamente un problema de salud de los hombres, y subraya que de las 16,5 millones de muertes que se producen cada año por esta causa, 8,6 corresponden a mujeres, en las que la hipertensión arterial tiene un papel importante.⁵

Teniendo en cuenta estos criterios es que hemos decidido continuar el estudio de algunos factores de riesgo asociados directamente con la HTA en la mujer de edad mediana, que a su vez también van en detrimento de su calidad de vida, pues ya hemos publicado algunos resultados en este sentido en otras investigaciones realizadas.^{6,7}

Métodos

Se realizó un estudio de casos y controles en el Consultorio # 5 del Policlínico Universitario “26 de Julio” del municipio Playa, perteneciente al Grupo Básico de Trabajo # 1 en el período comprendido entre el 1º de abril y el 30 de Junio de 2006. Para realizar este trabajo se partió del análisis del registro de dispensarización con el objetivo de poder identificar a todas las pacientes hipertensas crónicas esenciales, comprendidas entre las edades de 40 a 59 años. Se incluyeron a todas las mujeres hipertensas esenciales comprendidas en esas edades, y por cada mujer hipertensa dispensarizada, se seleccionó un control de igual edad y raza aparente. Como criterio de exclusión se estableció: mujeres diabéticas, y aquellas con complicaciones renales o del sistema nervioso central, con el fin de evitar incorporar mujeres hipertensas de carácter secundario, así como aquellas mujeres con menopausia artificial.

A cada una de las mujeres seleccionadas para el estudio, se le explicaron detalladamente los objetivos de la investigación, con el propósito de lograr su consentimiento. En el estudio a cada paciente se le tomó la presión arterial en 3 posiciones (acostada, sentada y de pie), y a partir de aquí se calculó el promedio de la presión arterial para disminuir el sesgo que se produce por el efecto ortostático. 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, consideramos que hubiesen transcurrido 12 meses consecutivos de amenorrea. Se valoró el estado nutricional de las pacientes según el índice de masa corporal (IMC), que se obtuvo mediante la fórmula: peso en kg entre la talla en m². Además, otros de los aspectos estudiados fueron el hábito de fumar, así como también la realización o no de ejercicios físicos sistemáticos. Estos factores se exploraron de forma dicotómica, es decir, presentes o ausentes en toda la población estudiada.

Para el análisis estadístico se utilizaron estadígrafos como desviación estándar, por ciento y la prueba de chi cuadrado, y se consideró como nivel de significación ($p < 0,05$). Los resultados se expresaron en tablas para su mejor comprensión editados en *Microsoft Word*. La información recogida se procesó de forma computarizada a través de una base de datos confeccionada al efecto en *Microsoft Excel 2003*.

Resultados

En la tabla 1 se expone el total de mujeres que fueron estudiadas, divididas por grupos de edades y por la etapa en las cuales se encontraban, perimenopáusicas o posmenopáusicas, tanto en el grupo estudio (hipertensas) como en el grupo control (normotensas), y se puede ver que fueron estudiadas en total 29 perimenopáusicas hipertensas y 31 perimenopáusicas normotensas, así como 25 posmenopáusicas hipertensas y 23 posmenopáusicas normotensas. En el grupo de las perimenopáusicas hipertensas predominaron las de 40 a 44 años con 12 para el 41,4 %, y en las perimenopáusicas normotensas también predominaron las de ese grupo de edades con 12 para el 38,7 %. En las posmenopáusicas hipertensas predominaron las de 55 a 59 años con 15 (60 %), y las de ese mismo grupo de edades en las posmenopáusicas normotensas con un total de 14, que representó el 60,9 %.

TABLA 1. Distribución de mujeres según grupo de edades

Edad (en años)	Perimenopáusicas hipertensas		Posmenopáusicas hipertensas		Perimenopáusicas normotensas		Posmenopáusicas normotensas	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
40-44	12	41,4	0	0	12	38,7	0	0
45-49	11	37,9	1	4	11	35,5	1	4,3
50-54	6	20,7	9	36	7	22,6	8	34,8
55-59	0	0	15	60	1	3,2	14	60,9
Total	29	100	25	100	31	100	23	100

En cuanto a las cifras de presión arterial hubo un predominio de cifras elevadas en las mujeres en la etapa del climaterio, y muchas tenían cifras tensionales por encima de los controles, como puede verse en la tabla 2, al observar las cifras tensionales promedio.

TABLA 2. Promedio de las presiones arteriales en menopáusicas hipertensas y normotensas

Presiones arteriales	Hipertensas	Desviación estándar	Normotensas	Desviación estándar
PAS	144,4	13,87	122,17	11,26
PAS	144,4	13,87	122,17	11,26
PAD	92,8	8,91	78,69	6,94

En la tabla 3 se analiza la valoración nutricional, en la que resalta que hubo predominio de las mujeres hipertensas sobrepesos para un total de 23 (42,6 %) y obesas

con 12 (22,2 %), con diferencias significativas con las mujeres normotensas que tuvieron 15 preobesas (27,8 %) y 2 obesas para el 3,7 %.

TABLA 3. Distribución de mujeres según valoración nutricional

Valoración nutricional	Hipertensas		Normotensas	
	No.	%	No.	%
Bajo peso	1	1,9	5	9,3
Normopeso	18	33,3	32	59,2
Sobrepeso	23	42,6	15	27,8
Obesas	12	22,2	2	3,7
Total	54	100	54	100

$$X^2 = 15,414; P < 0,05 (0,001495)$$

La tabla 4 muestra el hábito de fumar, y puede verse que fuman 28 hipertensas, lo que representa el 51,9 % y 20 normotensas para el 37 % sin diferencias significativas entre ambos grupos, pero con predominio en las hipertensas, entre las que puede observarse que más de la mitad fuman.

TABLA 4. Distribución de mujeres según hábito de fumar

Valoración nutricional	Hipertensas		Normotensas	
	No.	%	No.	%
Fuma	28	51,9	20	37
No fuma	26	48,1	34	63
Total	54	100	54	100

$$X^2 = 1,838; P > 0,05 (0,1752)$$

La realización de ejercicios físicos sistemáticos puede observarse en la tabla 5, en la que se muestra que solamente lo realizan 3 hipertensas (5,6 %) y 22 normotensas (22,2 %) con diferencias significativas entre ambos grupos.

TABLA 5. Distribución de mujeres según realización de ejercicios físicos

Realización de ejercicios físicos	Hipertensas		Normotensas	
	No.	%	No.	%
Lo realizan	3	5,6	12	22,2
No lo realizan	51	94,4	42	77,8
Total	54	100	54	100

$\chi^2=4,955; P<0,05 (0,0260)$

Discusión

Como resulta conocido, la HTA es una enfermedad crónica, y además, un factor de riesgo cardiovascular que tiene a su vez otros factores de riesgo que la predisponen, como la preobesidad y la obesidad, el tabaquismo, y la no realización de ejercicios físicos y el estrés, entre otros.

Uno de los principales aspectos a destacar es que hubo un predominio de cifras elevadas en las mujeres en la etapa del climaterio, y muchas tenían cifras tensionales por encima de los controles. Esto es importante, ya que el efecto deletéreo de la HTA no bien controlada ha sido señalado en la literatura médica, y en la actualidad se insiste cada vez más en la importancia que tiene no solamente el control de la hipertensión diastólica, cuyas consecuencias han sido destacadas desde hace tiempo, sino también en la hipertensión sistólica.⁸

En los resultados, pudo observarse que el sobrepeso y la obesidad predominaron en las mujeres hipertensas, con diferencias significativas en relación con las normotensas. En la actualidad se conoce bien que tanto el sobrepeso como la obesidad, acortan la esperanza de vida.

En otros estudios realizados en mujeres en la etapa del climaterio y la menopausia, también se encontró un incremento en las mujeres hipertensas con sobrepeso u obesidad en esta etapa de la vida, y se destaca su morbilidad.^{9,10} El IMC promedio de 3 poblaciones regionales diferentes que fueron estudiadas en Europa, Canadá y en Estados Unidos fue similar: 26,9 Kg/m² en Europa Occidental vs 27,1 Kg/m² en Norteamérica, resultando muy similares los resultados tanto para hombres como para mujeres, sugiriendo de esta forma que la preobesidad explica un poco acerca de las diferencias totales en la prevalencia que tiene la HTA en esas poblaciones.¹⁰

Tanto el sobrepeso como la obesidad representan un serio problema de salud pública.¹¹ Resulta llamativo su aumento en los últimos años, y aunque afecta mucho más a los países desarrollados, en los cuales la facilidad para obtener los alimentos es tanta como la comodidad para transportarlos, así como también con las comunicaciones; pero también está presente en los países en desarrollo.¹¹ La prevalencia de la obesidad en la población general viene aumentando significativamente en los últimos años y casi se ha duplicado en los últimos 20 a 25 años en hombres y en mujeres, cualquiera que sea la raza, el origen étnico y grupos de edades.^{12,13}

Todo esto proporciona consecuencias muy desfavorables desde el punto de vista orgánico: la obesidad está íntimamente relacionada con la disminución de la calidad de vida, la sobrecarga para los órganos, un riesgo importante para el aparato cardiovascular y una mayor incidencia de diabetes, solamente por mencionar algunos ejemplos.¹¹ Si bien el sobrepeso y la obesidad representan un problema para el paciente a cualquier edad, es mucho más acentuado para la mujer menopáusica, pues constituye una de las quejas más frecuentes, aparentemente no relacionado con el aumento de la ingesta y una respuesta menor al ejercicio físico, además de otros factores que puedan afectar a la paciente, incluso en aquellas que nunca antes habían tenido problemas de este tipo.¹¹

Otro aspecto a destacar es el predominio del hábito de fumar en este grupo de mujeres, fundamentalmente en las hipertensas. De todos es conocido la incidencia que tiene el hábito de fumar como factor muy relacionado con la HTA, el riesgo en el aparato cardiovascular y la aterosclerosis, entre otras complicaciones inherentes a él.¹⁴ El tabaco contribuye al 40 % de las muertes cardiovasculares.¹⁵ Pero además de estas complicaciones, es de importancia relevante para la mujer, sobre todo en la etapa del climaterio y la menopausia, por todo lo que se ha venido señalando su relación directa con la morbimortalidad incrementada que hay en esta etapa de la vida, fundamentalmente en el aparato cardiovascular. A la mujer que fuma se le suele adelantar la menopausia, lo cual también influye desfavorablemente en ella,¹⁶⁻¹⁸ por lo que no debe descuidarse el trabajo preventivo que tiene que hacerse en este sentido.

La realización de la actividad física prácticamente es casi nula en el grupo de mujeres estudiadas, tanto en las hipertensas como en las normotensas. La importancia de la realización de ejercicios físicos en esta etapa de la vida ha sido señalada con mucho énfasis. La falta de ejercicio físico se asocia desfavorablemente con varios parámetros, entre ellos, la presión arterial. El sedentarismo es un probado factor de riesgo cardiovascular.¹⁹ En una revisión hecha en Medline, encaminada a mostrar el papel que tiene la actividad física en cuanto a la ganancia de peso y a la grasa corporal que se incrementa en la menopausia, se encontró un estudio que reveló que las mujeres posmenopáusicas con altos niveles de actividad física tienen mucho menos grasa corporal, y por supuesto, hay menos ganancia de peso que aquellas que no tienen actividad física.^{20,21}

Conclusiones

1. La mayor parte de las mujeres hipertensas presentan sobrepeso o son obesas (23 para el 42,6 % y 12 para el 22,2 % respectivamente), son fumadoras 28 para el 51,9 %, y no realizaban ejercicios físicos sistemáticos 51 para el 94,4 %. Al compararse con las no hipertensas se encontraron diferencias estadísticas significativas en las que tenían sobrepeso, las obesas y en las que no realizaban ejercicios físicos.
2. A pesar de encontrarse dispensarizadas y tratadas las hipertensas, muchas tenían valores de tensión arterial elevadas por encima de los controles.
3. Las mujeres en la etapa climatérica tenían los más altos valores de hipertensión.

Summary

Arterial hypertension and some associated risk factors in the middle-aged woman

A case-control study was conducted at the family physician's office # 5 of the "26th of July" Teaching Polyclinic, in Playa municipality, from April 1 to June 30, 2006. All the essential hypertensive women aged 40-59 entered the study. Per every categorized hypertensive women, a control of the same age and race was selected. The following variables were studied: arterial tension figures, nutritional assessment, smoking habit and physical exercises. The standard deviation, percent and chi square test were used for the statistical analysis. ($p < 0,05$) was considered as significance level. It was concluded that most of the hypertensive women were overweight or obese, smokers, and that they did not do systematic physical exercises. On comparing them with the nonhypertensive, statistically significant differences, such as overweight, obesity and the absence of physical exercises, were observed. It was also found that in spite of being categorized

and treated, many of the hypertensive had higher arterial tension values than the controls, and that climacteric women showed the highest hypertension values.

Key words: Arterial hypertension, climacteric, menopause, risk factors.

Referencias bibliográficas

1. Sarduy NM, Lugones BM: II Consenso Cubano de Climaterio y Menopausia. La Habana: Editorial CIMEQ; 2007.p.47.
2. Ulmer H, Kelleher C, Diem G. Why eve is not adam: prospective follow-up in 149,650 women and men of cholesterol and other risk. Factors related to cardiovascular and all-cause mortality. *Journal of Women's Health*. 2004;13(1):41-53.
3. Balaguer Vintró I. Control y prevención de las enfermedades cardiovasculares en el mundo. Editorial. *Rev Esp Cardiol*. 2004;57(6):487-94.
4. Sans S, Paluzie G, Balañá L, Puig T, Balaguer Vintró I. Tendencias en la prevalencia, conocimiento, tratamiento y control de la presión arterial entre 1986 y 1996: Estudio MÓNICA-CATALUÑA. *Med Clin*. 2001;117:731.
5. Staessen JA, Celis H, Fagard R. The epidemiology of the association between hypertension and menopause. *J Human Hypertens*. 2004;12(9):587-92.
6. Lugones BM, Dávalos ST, Pérez PJ. Síndrome climatérico y algunos factores de riesgo encontrados en mujeres hipertensas y normotensas. *Rev Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. Ediciones Doyma, España. 2005;32(1):14-8.
7. Lugones Botell M, Córdova Armengol M, Dávalos ST. La salud integral de la mujer en el climaterio. *Revista Sexología y Sociedad*. 2003;9(23):28-32.
8. Casado Pérez S, García Durán M, V. Casado Ecarre, A. López Farré. Menopausia y enfermedad cardiovascular. *Hipertensión*. Revisión. 2001;18(5):225-31.
9. Lugones Botell M, Dávalos Sarría T, Pérez Piñeiro J. Factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial en mujeres climatéricas. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2002;18(2):44.
10. Wolf-Mayer K, Cooper RS, Banegas JR. Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada and the United States. *JAMA*. 2003;289:2363-9.
11. Szczedrin von Hartman I. Manejo de la mujer con sobrepeso en la menopausia. *Rev Iberoam Menop*. 2001;3(1):18-22.
12. Von Helde S, Cifuentes I, Palacios S. Influencia de la terapia hormonal de reemplazo en el peso y la distribución grasa corporal. *Rev Iberoam Menop*. 2001;3(1):13-7.
13. Gregg EW, Cheng Y, Cadwell BL. Secular trends in cardiovascular disease risk factors according to body mass index in US adults. *JAMA*. 2005;293(15):1868-74
14. Murray CJ, López AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020; global burden of disease study. *Lancet*. 1997;349:1498-504.
15. Páez Pinto JM. Acción del tabaco sobre la hipertensión arterial. En: *Tabaco, hipertensión y órganos diana*. (CNPT). Espaxs, S.A.; 1999.p.25-37.
16. Nerín de la Puerta I, Guillén Gil D, Más Sánchez A. El tabaquismo como problema de salud pública. En: *Barrueco M, Hernández-Mezquita MA, editores*.

- Manual de prevención y tratamiento del tabaquismo. Madrid: Paudan; 2001.p.27-55.
17. Chmara-Pawlinska R, Szwed A. Cigarette smoking and the age of natural menopause in women in Poland. *Przegl Lek.* 2004;61(10):1003-5.
 18. 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.
 19. Palacios Gil-Antuñano N, Serratos Fernández L, Fernández Silva R. Peso y distribución de la grasa. Su relación con la morbilidad en la mujer. *Rev Iberoam Menop.* 2001;3(1):3-12.
 20. Szekacs B, Vajo Z, Acs N, Hada P, Ssuzi L, Bezeredi J. Woman's Healthy Lifestyle Study. *Journal of the American College of Cardiology.* 2004;44:579-85.
 21. Eaker ED, Chesebro JH, Sacks FM, Wenger NK, Whisnant JP, Winston M. Effects of exercise on metabolic risk variables in overweight postmenopausal women: a randomized clinical trial. *Journal of the American College of Cardiology.* 2004;44:579-85.

Recibido: 13 de junio de 2007. Aprobado: 20 de julio de 2007.

Dr. *Miguel Lugones Botell.* Policlínico Universitario "26 de Julio", municipio Playa, Ciudad de La Habana, Cuba. E mail: lugones@infomed.sld.cu

[1Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Auxiliar. Máster en Investigación sobre aterosclerosis del Policlínico Universitario "26 de Julio", municipio Playa.](#)

[2Especialista de I Grado en Medicina General Integral del Policlínico Universitario "26 de Julio", municipio Playa.](#)

[3Especialista de I Grado en Pediatría. Profesora Auxiliar. Policlínico Universitario "26 de Julio", municipio Playa.](#)