

Policlínico Comunitario "Héroes del Moncada". Instituto Nacional de Endocrinología.  
Departamento de Reproducción Humana

## Factores que influyen en la edad de la menopausia natural

Lic. Mayda Guillén Pérez, Lic. Luisa Caballero La Rosa y Dr. Rubén S. Padrón Durán

### RESUMEN

El objetivo de este estudio fue determinar la relación existente entre la edad de la menopausia y una serie de factores que pudieran tener influencia sobre ella. Se encuestaron 222 mujeres (tomadas al azar), entre 40 y 59 años de edad, de un área de salud urbana, en quienes se investigó: edad de la menarquía, historia menstrual y reproductiva, lactancia, hábito de fumar y edad de la menopausia. De éstas, 101 mujeres ya habían presentado la menopausia natural y fueron las estudiadas; aproximadamente las dos terceras partes (65,4 %) presentó la menopausia entre 46 y 55 años, el 10,9 % antes de 41 años y sólo el 5,9 % después de los 55 años la edad promedio de la menopausia fue 47,9 años. Se comprobó que la edad de la menarquía, el patrón menstrual y la edad del primer parto no influyeron en la edad de la menopausia. Se observó que existe una tendencia a un aumento de la edad de la menopausia a medida que aumenta el número de embarazos y partos, y que es más tardía en las mujeres que lactan a sus hijos y más temprana en las fumadoras. En conclusión, se observó que de los factores estudiados los que influyeron en la edad de la menopausia fueron el número de embarazos y partos, la lactancia y el hábito de fumar; los 3 primeros demoraron su aparición y el último la adelantó.

*Descriptor DeCS:* MENOPAUSIA; HISTORIA REPRODUCTIVA; TRABAJO DE PARTO; LACTANCIA MATERNA; EMBARAZO; TABAQUISMO.

La menopausia indica el final de la capacidad reproductiva de la mujer, significa cese permanente de la menstruación, lo cual quiere decir que es la desaparición de una de las manifestaciones externas de la vida reproductiva femenina; por tanto, constituye uno de los momentos más llamativos de la vida en general y del climaterio en particular. Aunque la menopausia se considera un acontecimiento fisiológico, la realidad es que con su comienzo pueden aparecer una serie de síntomas, signos y complicaciones, directa o indirectamente condicionados por los cambios hormonales que caracterizan esta época de la vida.<sup>1,2</sup>

En fecha reciente se han publicado artículos que recopilan la experiencia de varios autores sobre la edad promedio en que se presenta la menopausia. *Haney*<sup>3</sup> en 1986, en trabajos publicados entre 1964 y 1984 en países desarrollados, halló una edad entre 49,1 y 50,8 años; *McKinlay y otros*,<sup>4</sup> en 1985, también en países desarrollados, en el período de 1960 y 1980, hallaron una edad entre 49,6 y 51,5 años; y *Longcope y otros*,<sup>5</sup> en 1986, en estudios limitados a Estados Unidos, hallaron una edad entre 49,5 y 51,4 años. Sin embargo, estudios realizados en países en vías de desarrollo han encontrado una edad promedio entre 47,3 y 48,2 años,<sup>6-8</sup> algo menor que en los países desarrollados. En el

único estudio realizado en nuestro país [Lozano E. Estudio de las hormonas de la reproducción en mujeres posmenopáusicas. Tesis de Grado. Instituto Nacional de Endocrinología, La Habana, 1993.] donde se recogió este dato, se halló una edad media de 48,1 años.

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 éstos que expliquen, al menos en parte, las variaciones observadas en el rango de la edad de la menopausia; pero también es posible que dichas 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.<sup>9</sup>

Los factores que influyen en la edad de la menopausia pueden tener importantes implicaciones clínicas, pues una menopausia temprana se asocia a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y osteoporosis; mientras que una menopausia muy demorada o tardía se asocia con un mayor riesgo de cáncer de mama y de endometrio.<sup>9,10</sup>

El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre la edad de la menopausia y una serie de factores que pudieran influir en ella como: edad de la menarquía, historia menstrual, historia reproductiva (embarazos y partos), lactancia y hábito de fumar.

## **MÉTODOS**

Encuestamos 222 mujeres, entre 40 y 59 años de edad, tomadas al azar del área de salud del policlínico "Héroes del Moncada" del municipio Plaza de la Revolución.

La encuesta que aplicamos fue diseñada para los efectos de este estudio y recogía los siguientes datos: edad cronológica (en años), edad de la menarquía (en años), historia menstrual (intervalo entre las menstruaciones y su duración, en días) historia reproductiva (número de embarazos, partos y edad del primero de cada uno de ellos), lactancia, hábito de fumar, así como edad de la menopausia y su causa si esta había ocurrido. En este estudio, el diagnóstico de menopausia fue retrospectivo y lo hicimos después de 1 año de amenorrea debido al cese de la función ovárica.<sup>11,12</sup>

Teniendo en cuenta los datos recogidos, dividimos las mujeres menopáusicas en grupos, para determinar si se diferenciaban entre sí, según: a) edad de la menarquía, b) patrón menstrual, c) edad del primer embarazo y primer parto, d) número de embarazos, e) número de partos, f) si habían lactado a su(s) hijo(s) o no y g) hábito de fumar. El análisis estadístico lo realizamos mediante la prueba de t de Student para comparar los diferentes grupos.

## **RESULTADOS**

De las 222 mujeres encuestadas encontramos 101 (45,5 %) con menopausia natural y 21 con menopausia quirúrgica (9,5 %), el resto (45 %) no había tenido la menopausia en el momento de la encuesta. Las 101 mujeres con menopausia natural fueron el objeto de este estudio.

En la tabla 1 se observa que aproximadamente las dos terceras partes presentó la menopausia entre 46 y 55 años (65,4 %). La edad promedio de la menopausia fue de 47,9 años.

**TABLA 1:** Distribución de las mujeres, según edad de la menopausia natural

Edad (años)	n	%
< 40	14	10,9
41 - 45	18	17,8
46 - 50	43	42,6
51 - 55	23	22,8
> 55	6	5,9

Media 47,9 años  
 DE 5,0 años  
 Rango 35 - 38 años  
 DE: Desviación estándar.

No hubo diferencias significativas en la edad de la menopausia al dividir a las mujeres según la edad de la menarquía; sólo en el grupo que tuvo la menarquía a los 13 años la menopausia se produjo algo más tardíamente (tabla 2)

**TABLA 2:** Edad de la menopausia, según la edad de la menarquía

Edad (años)	n	(años)	DE
< 10	20	46,2	4,7
11	14	47,1	4,3
12	28	47,7	5,7
13	24	49,2	4,1
< 14	15	47,3	4,5
Total	101	47,9	5,0

DE: Desviación estándar

El patrón menstrual durante la vida reproductiva no determinó diferencias significativas en la edad de la menopausia, tanto al dividir a las mujeres según el intervalo de sus menstruaciones fuese regular o irregular, como al hacerlo según su duración (tabla 3).

**TABLA 3.** Edad de la menopausia, según el patrón menstrual durante la vida reproductiva

Patrón menstrual	n	(años)	DE
Intervalo (días):			
- regular (25 - 35)	9	47,6	5,1
- Irregular	8	47,3	3,6

Duración (días):			
< 3	1	51,0	-
3 - 6	81	47,8	5,1
> 6	19	47,7	4,6

DE: Desviación estándar.

En la tabla 4 se observa que a partir de los 21 años existe una tendencia a una relación negativa entre la edad de la menopausia y la edad del primer embarazo, con una diferencia significativa ( $p < 0,01$ ) del grupo que tuvo el primer embarazo entre 21 y 25 años con respecto a los otros grupos. Sin embargo, este resultado no se observa entre la edad de la menopausia y la edad del primer parto.

**TABLA 4.** Edad de la menopausia, según la edad del primer embarazo y del primer parto

Edad (años)	n	(años)	DE
Primer embarazo:			
< 20	33	47,7	5,4
21 - 25	33	49,0 *	4,1
26 - 30	24	46,9	5,3
> 30	6	45,8	4,5
Total	92	47,8	5,0
Primer parto:			
< 20	26	47,2	5,5
21 - 25	37	48,7	4,2
26 - 30	18	47,2	6,0
<sup>3</sup> 30	11	47,8	3,0
Total	92	47,8	5,0

\*  $p < 0,01$  con respecto a los otros grupos y al total. DE: Desviación estándar.

En las mujeres que han tenido embarazos se observa una tendencia a que la edad de la menopausia sea mayor en aquéllas en que el número de embarazos también lo es. Además en las mujeres que han parido se observa una tendencia similar entre la edad de la menopausia y el número de partos; aunque en ninguno de los casos las diferencias fueron estadísticamente significativas (tabla 5).

**TABLA 5.** Edad de la menopausia, según el número de embarazos y partos

Número	n	(años)	DE
Embarazos:			
0	5	48,0	5,5

1 - 2	26	46,5	5,2
3 - 4	30	47,8	4,9
5 - 9	32	48,3	4,4
<sup>3</sup> 10	8	50,6	5,8
Partos:			
0	9	48,2	5,0
1 - 2	48	46,8	5,3
3 - 4	32	48,8	4,7
<sup>3</sup> 5	12	49,1	4,0

DE: Desviación estándar.

En la Tabla 6 se puede observar que entre las mujeres que han tenido hijos, la edad de la menopausia fue significativamente mayor ( $p < 0,05$ ) en aquéllas que habían lactado a sus hijos con respecto a las que no lo habían hecho. Al dividir a las mujeres según el hábito de fumar observamos que la edad de la menopausia fue significativamente mayor ( $p < 0,002$ ) en las no fumadoras comparadas con las fumadoras y con las exfumadoras. Entre las fumadoras se observa que la edad de la menopausia fue menor en las que consumían mayor número de cigarrillos diarios (tabla 7).

**TABLA 6.** Edad de la menopausia en las mujeres que han tenido hijos de acuerdo con la práctica de la lactancia

Lactancia:	n	(años)	DE
Sí	84	48,2	4,8
No	8	43,8 *	5,9
Total	92	47,8	5,0

\*  $p < 0,05$ . DE: Desviación estándar.

**TABLA 7.** Edad de la menopausia, según el hábito de fumar

Hábito de fumar	n	(años)	DE
No fumadoras	45	49,1 *	5,6
Exfumadoras	22	46,4	3,6
Fumadoras:	34	47,0	4,7
. Ligeras y moderadas			
(< 20/d)	17	48,2 **	4,8
. Intensas (> 20/d)	17	45,9	3,9

\*  $p < 0,05$  con respecto a las exfumadoras y fumadoras. \*\*  $p < 0,05$  con respecto a las fumadoras intensas.

DE: Desviación estándar.

## DISCUSIÓN

En la mayoría de las mujeres, la edad de la menopausia fue entre 46 y 55 años, lo cual coincide con lo establecido clásicamente. La frecuencia de menopausia temprana, antes de los 40 años, fue mayor que lo hallado en otros estudios;<sup>4,13</sup> mientras que la frecuencia de menopausia tardía, después de los 55 años de edad, fue mayor que el 2,0-2,2 % descrito por otros autores,<sup>14</sup> pero similar al 5,2 % comunicado por *Stanford y otros*.<sup>13</sup> La edad promedio de la menopausia ( $47,9 \pm 5,0$  años) es inferior a los 49-51 años hallada en países desarrollados,<sup>3-5</sup> pero similar a la de 48,1 años hallada en un estudio anterior en nuestro medio.

En este estudio no hallamos que la edad de la menarquía influyese en la edad de la menopausia. La falta de relación entre estos 2 sucesos fisiológicos ha sido observada por otros autores.<sup>9,13,14</sup>

Encontramos que el patrón menstrual durante la vida reproductiva no fue un factor que influyó en la edad de la menopausia. Este hallazgo difiere del informado por otros investigadores que han encontrado una menopausia más tardía en mujeres que referían un patrón menstrual irregular.<sup>9,13</sup>

A partir de los 21 años existe la tendencia de que a medida que más tardíamente se tenga el primer embarazo la menopausia se presenta a una menor edad. Sin embargo, no hallamos esta relación entre la edad del primer parto y la edad de la menopausia; esto último coincide con lo descrito en la literatura.<sup>13</sup>

Se ha comunicado que existe una relación directa entre gravidez, paridad y edad de la menopausia.<sup>9,13,15</sup> Nuestros resultados parecen confirmar esta relación, pues aunque las diferencias entre los grupos no fueron estadísticamente significativas sí hubo una clara tendencia a un aumento de la edad de la menopausia a medida que era mayor el número de embarazos y partos, que fue desde 46,5 años en las que referían 1-2 embarazos hasta 50,6 años en las que referían 10 ó más; y de 46,8 años en las que habían tenido 1- 2 partos hasta 49,1 años en la que habían tenido 5 ó más.

Algunos autores<sup>9,13</sup> no han hallado relación entre la edad de la menopausia y la práctica de la lactancia en las mujeres que han tenido hijos. Nuestros hallazgos no coinciden con esos resultados pues encontramos que la práctica de la lactancia sí influyó en la edad de la menopausia, ésta fue significativamente mayor en las que lactaron a sus hijos.

En la literatura se han descrito diferencias en la edad de la menopausia entre mujeres fumadoras y no fumadoras<sup>4,16,17</sup> lo que fue confirmado en este estudio. Sin embargo, no se han corroborado cambios en dicha edad con el aumento del consumo del número de cigarrillos lo cual sí observamos nosotros.

En conclusión, la edad de la menarquía, el patrón menstrual y la edad del primer parto no influyen en la edad de la menopausia; mientras que la edad del primer embarazo, el número de ellos y la paridad son factores que sí influyen. Además, se comprobó que la edad de la menopausia es menor en las mujeres que no lactan a sus hijos y en las fumadoras, en estas últimas también influye la intensidad del consumo de cigarrillos.

## SUMMARY

**The objective of this study is to determine the relationship existing between the age of menopause and a series of factors that may influence it. 222 women aged 40-59 from an urban health area were surveyed at random. The age of menarchy, the menstrual and reproductive history, breastfeeding, the smoking habit, and the age of menopause were some of the elements investigated. Of these women, 101 had already had natural menopause and, therefore, were selected for the study. Approximately, two thirds of them (65.4 %) presented menopause when they were between 46 and 55; 10.9 %, before 41; and only 5.9 %, after 55. The average age of menopause was 47.9. It was proved that the age of menarchy, the menstrual pattern, and the age of the first delivery did not influence the age of menopause. It was observed that the age of menopause tends to increase as the number of pregnancies and deliveries is higher, and that it appeared later among women breastfeeding their children, and earlier among smokers. It is concluded that the factors influencing the age of menopause are the number of pregnancies and deliveries, breastfeeding and the smoking habit. The first 3 delay its appearance and the last one accelerates it.**

*Subject headings:* **MENOPAUSE; REPRODUCTIVE HISTORY; LABOR; BREASTFEEDING; PREGNANCY; SMOKING.**

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Lauritzen C. Clinical use of oestrogen and progestogens. *Maturitas* 1990, 12:199-214.
2. Cauley JA, Gutai JP, Kuller LH, LeDonne D, Powell JG. The epidemiology of serum sex hormones in postmenopausal women. *Am J Epidemiol* 1989, 129:1120-31.
3. Haney AF. Fisiología del climaterio. *Clin. Obstet. Ginecol.* 1986, 2:397-406.
4. McKinlay SM, Bifano NL, McKinlay JD. Smoking and age at menopause in women. *Ann Int Med* 1985, 103:350-6.
5. Longcope C, Franz C, Morello C. Steroid and gonadotropins levels in women during the perimenopausal years. *Maturitas* 1986, 8:189-96.
6. Scragg RFR. Menopause and reproductive span in rural Niugini. En: Borreto JC, ed. *Proceedings of the annual symposium of the Papua- New Guinea Medical Society.* Port Moresby, 1973: 126-44.
7. Frere G. Mean age at menopause and menarche in South Africa. *S Afr J Med* 1971, 36:21-4.
8. Fernández Villoria E, Fernández Moya JM. Clínica de la menopausia, sintomatología. En: Fernández Villoria E ed. *Menopausia, aspectos médicos y sociales.* Barcelona: Toray, 1989:29-33.
9. Whelan EA, Sandler DP, McConnaughey DR, Weinberg CR. Menstrual and reproductive characteristics and age at natural menopause. *Am J Epidemiol* 1990, 131:625-32.
10. Paganini-Hill A, Krailo MD, Pike MC. Age at natural menopause and breast cancer risks. The effect of errors in recall. *Am J Epidemiol* 1984, 119:81-5.
11. Thatcher SS, Naftolin F. The aging and aged ovary. *Semin Reprod Endocrinol* 1991, 9:184-99.

12. Instituto Nacional de Endocrinología.: Menopausia y climaterio en la mujer. En: Mateo de Acosta O, Padrón RS, Mas J, eds. Manual de diagnóstico y tratamiento en Endocrinología y Metabolismo. La Habana: Ed Científico-Técnica, 1985:90-2.
13. Stanford JL, Hartge P, Brinton LA, Hoover RN, Brookmeyer R. Factors influencing the age of the natural menopause. J Chron Dis 1987, 40:995-1002.
14. WHO. Research on the menopause. Report of a WHO scientific group. Geneva. WHO Tech. Report Series, 1981, No.670.
15. Soberón J, Calderón JJ, Goldzieher JW. Relation of parity to age at menopause. Am J Obstet Gynecol 1966, 96:96-100.
16. Kaufman DW, Slone D, Rosenberg L, Miettinen OS, Shapiro S. Cigarette smoking and age at natural menopause. Am J Public Hlth 1980, 70:420-2.
17. Willett W, Stampfer MJ, Bain C, Lipnick R, Speizer FE, Rosner B et al. Cigarette smoking, relative weight and menopause. Am J Epidemiol 1983, 117:651-8.

Recibido: 24 de abril de 1996. Aprobado: 22 de junio de 1996.

Lic. *Mayda Guillén Pérez*. Instituto Nacional de Endocrinología. Departamento de Reproducción Humana, Zapata y C, El Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba. CP 10 400.