



Paridad y menarquia como factores de riesgo de osteoporosis en mujeres posmenopáusicas mexicanas

Miguel Ángel Mendoza-Romo,¹ María Cleofas Ramírez-Arriola,² José Fernando Velasco-Chávez,³ José Guillermo Rivera-Martínez,⁴ Rafael Natividad Nieva-de Jesús,⁵ Luis Álvaro Valdez-Jiménez⁶

RESUMEN

Antecedentes: los estudios que se están efectuando en el ámbito internacional y en nuestro país arrojan resultados discrepantes en relación con la osteoporosis, paridad y edad a la menarquia.

Objetivo: investigar la relación entre osteoporosis en mujeres posmenopáusicas mexicanas con multiparidad y la edad a la menarquia.

Material y método: estudio transversal, retrospectivo y analítico, con muestreo no probabilístico efectuado en mujeres derechohabientes del IMSS, San Luis Potosí. A todas las participantes en el estudio se les midió la densidad mineral ósea con absorciometría dual de rayos X en el antebrazo distal. Los antecedentes reproductivos y la fecha de la primera menstruación se obtuvieron mediante la adición de estos ítems al cuestionario Albrand, modificado y validado previamente. De acuerdo con la cantidad de embarazos en: paridad normal (0 a 3 embarazos) conformado por 112 pacientes (46%) y multiparidad (≥ 4 embarazos), 131 mujeres (54%). En relación con la menarquia con una media de 12.98 años se dividió en: temprana (< 13 años) y tardía (≥ 13 años).

Resultados: se estudiaron 243 mujeres, con una media de edad de 55.92 ± 31 años. De acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud se encontró que 18% padecía osteoporosis, 39% osteopenia y 43% tenía normalidad ósea. No se encontró asociación entre el número de embarazos y la osteoporosis. También se observó que las mujeres que habían tenido cuatro hijos o más tuvieron mayor edad que las demás mujeres, media 57.42 contra 54.16. Además, se encontró correlación negativa significativa ($r = -0.43$) entre la edad y la densitometría. Se halló que la edad mayor de 13 años a la aparición de la primera menstruación se relacionó con osteoporosis (RM 4.46, $p: 0.035$).

Conclusiones: el antecedente de menarquia a mayor edad que los 13 años en mujeres posmenopáusicas constituye un factor de riesgo de osteoporosis.

Palabras clave: osteoporosis, paridad, menarquia.

ABSTRACT

Background: At the moment the studies lead at world-wide level and even in our country have thrown discrepant results about the relation between osteoporosis, parity and age of menarche.

Objective: To investigate the relation of osteoporosis in postmenopausal Mexican women with multiparity and age of menarche.

Patients and method: A retrospective and analytical cross-sectional study, with a non-probabilistic sampling technique in women rightful claimants of the IMSS, San Luis Potosi. In all of them the bone mineral density was measured with X-ray dual absorptiometry in the distal forearm. Reproductive history and age of menarche were obtained by the addition of these items to the previously validated Albrand questionnaire. Women were divided into groups according to the number of pregnancies in: normal parity (0 to 3 childbirths) conformed by 112 patients (46%) and multiparity (≥ 4 pregnancies), 131 women (54%). In relation to menarche with an average of 12.98 years, from this number we divided them in: early menarche (< 13 yrs) and late menarche (≥ 13 yrs).

Results: 243 women were studied, with an average of age of 55.92 , rank 31 to 80 years. Using the criteria of the World Health Organization, 18% of postmenopausal women had osteoporosis, 39% had osteopenia and 43% had bone normality. No association was found between the number of pregnancies and osteoporosis. Additionally we observed that the women who had four or more children were older than the other women, average 57.42 against 54.16. Also there was significant negative correlation ($r = -0.43$) between age and densitometry. We found that an age greater to 13 years in the appearance of the menarche was related to osteoporosis (OR 4.46, $p: 0.035$).

Conclusions: In postmenopausal women a menarche older than 13 years is a risk factor for osteoporosis.

Key words: osteoporosis, parity, menarche.

RÉSUMÉ

Antécédents: À l'heure actuelle, des études sont en cours au niveau international et dans notre pays, donnent des résultats discordants concernant l'ostéoporose, la parité et l'âge à la ménarche.

Objectif: étudier la relation entre l'ostéoporose chez les femmes ménopausées mexicaine avec la multiparité et l'âge à la ménarche.

Méthodes: étude transversale, rétrospective et analytique, avec l'échantillonnage non probabiliste menée en IMSS femmes, San Luis Potosi. Tous les participants à l'étude ont été mesurés densité minérale osseuse avec double absorptiométrie à rayons X dans l'avant-bras distal. L'histoire de la reproduction et de la date de la première période ont été obtenus en ajoutant ces éléments aux Albrand questionnaire, modifié et validé précédemment. Selon le nombre de grossesses: la parité normale (0-3 grossesses) comptait

112 pacientes (46%) y multiparidad (≥ 4 gestaciones), 131 mujeres (54%). En ce qui concerne la ménarche avec la moitié de 12,98 ans a été divisée en début (<13 ans) et tardives (≥ 13 ans).

Résultats: Nous avons étudié 243 femmes avec un âge moyen de $55,92 \pm 31$ ans. Selon les critères de l'Organisation mondiale de la santé a révélé que 18% souffraient d'ostéoporose, ostéopénie 39% et 43% avaient des os normal. Aucune association n'a été trouvée entre le nombre de grossesses et de l'ostéoporose. Il a également été noté que les femmes qui ont eu quatre enfants ou plus étaient plus âgées que les autres femmes, la moyenne 57,42 54,16 contre. En outre, nous avons trouvé une corrélation négative significative ($r = -0,43$) entre l'âge et la densitométrie. Il a été constaté que l'âge de plus de 13 ans au début de la menstruation a été associée à l'ostéoporose (OR 4,46, $p: 0,035$).

Conclusions: une histoire de la ménarche à plus de 13 ans chez les femmes ménopausées est un facteur de risque d'ostéoporose.

Mots-clés: ostéoporose, la parité, la ménarche.

RESUMO

Antecedentes: No momento, estão sendo realizados estudos a nível internacional e em nosso país, produzir resultados discrepantes em relação a paridade, osteoporose e idade da menarca.

Objetivo: investigar a relação entre a osteoporose em mulheres na pós-menopausa mexicano com multiparidade e idade da menarca.

Métodos: Estudo transversal, retrospectivo e analítico, com amostragem não-probabilística realizado em IMSS mulheres, San Luis Potosi. Todos os participantes do estudo foram medidos densidade mineral óssea com absorptometria de raio X de dupla no antebraço distal. História reprodutiva ea data do primeiro período foram obtidas pela adição destes itens para os Albrand questionário, modificado e validado anteriormente. De acordo com o número de gestações: paridade normal (0-3 gestações) composta por 112 pacientes (46%) e multiparidade (≥ 4 gestações), 131 mulheres (54%). Em relação a menarca com metade de 12,98 anos foi dividido em precoce (<13 anos) e tardia (≥ 13 anos).

Resultados: Foram estudados 243 mulheres com idade média de $55,92 \pm 31$ anos. De acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde concluiu que 18% tinham osteopenia, osteoporose, 39% e 43% apresentaram osso normal. Não foi encontrada associação entre o número de gestações e osteoporose. Também foi observado que as mulheres que tiveram quatro ou mais crianças eram mais velhas do que outras mulheres, com média de 57,42 contra 54,16. Além disso, encontramos correlação negativa significativa ($r = -0,43$) entre a idade ea densitometria. Verificou-se que a idade superior a 13 anos no início da menstruação foi associada com a osteoporose (OR 4,46, $p: 0,035$).

Conclusões: uma história de menarca em idade superior a 13 anos em mulheres na pós-menopausa é um fator de risco para a osteoporose.

Palavras-chave: osteoporose, paridade, menarca.

- ¹ Médico endocrinólogo. Coordinación Delegacional de Investigación en Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social, San Luis Potosí, SLP, México.
- ² Médica geriatra. Hospital General de Zona 2, Instituto Mexicano del Seguro Social, San Luis Potosí, SLP, México.
- ³ Médico familiar. Coordinación de Educación e Investigación en Salud. Unidad de Medicina Familiar 45, San Luis Potosí, SLP, México.
- ⁴ Médico ginecoobstetra. Coordinador Delegacional de Investigación en Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social, San Luis Potosí, SLP, México.
- ⁵ Médico familiar. Profesor titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar para médicos generales del Instituto Mexicano del Seguro Social, San Luis Potosí, SLP, México.
- ⁶ Médico general. Médico pasante del Servicio Social, Unidad de Medicina Familiar 45, San Luis Potosí, SLP, México.

Correspondencia: Dr. Miguel Ángel Mendoza Romo. Justo Sierra 110, colonia Tequisquiapan, San Luis Potosí 78220 SLP, México. Correo electrónico: miguel.mendozaro@imss.gob.mx
Recibido: agosto 2011. Aceptado: noviembre 2011.

Este artículo debe citarse como: Mendoza-Romo MA, Ramírez-Arriola MC, Velasco-Chávez JF, Rivera-Martínez JG y col. Paridad y menarquia como factores de riesgo de osteoporosis en mujeres posmenopáusicas mexicanas. Ginecol Obstet Mex 2013;81:133-139.

Conforme más edad se tiene, la masa del hueso disminuye y el riesgo de fractura aumenta. La osteoporosis es una enfermedad metabólica caracterizada por disminución de la masa ósea y afectación de la arquitectura del hueso, dañándose su microarquitectura e integridad estructural, con incremento de la fragilidad ósea y susceptibilidad a la fractura. Destaca la fractura de muñeca, columna vertebral y cadera. Esto implica una carga económica y social importante que la convierte en un problema de salud pública mundial.¹

En el mundo, la osteoporosis afecta a 200 millones de mujeres, aproximadamente una décima parte de las que tienen 60 años, una quinta parte de las de 70 años y dos tercios de las de 90 años de edad.¹

La osteoporosis afecta a 20 millones de personas en Estados Unidos y está relacionada con más de 1.5 millones de fracturas, con un costo anual aproximado de 17 mil millones de dólares, con una proyección aproximada para el año 2050 de 50 mil millones anuales.¹

La International Osteoporosis Association, en su sitio en línea, reporta que en Europa la incapacidad debida a la osteoporosis es mayor que la causada por cáncer (excepto cáncer de pulmón) y es comparable con la ocasionada por una variedad de enfermedades crónicas no transmisibles, como: artritis reumatoide, asma e hipertensión arterial relacionada con insuficiencia cardiaca. Los costos totales originados por esta enfermedad se estiman en 31,700 millones de euros, con un incremento esperado a 76,700 millones de euros para el año 2050, con base en los cambios demográficos en Europa. Como ejemplo, la Scottish Intercollegiate Guidelines Network publicada en 2003 reportó que 1 de cada 3 mujeres y 1 de cada 12 hombres mayores de 50 años sufrirá una fractura asociada con la osteoporosis, que afecta a 200,000 y 40,000, respectivamente. Esto implica un costo personal elevado más un gasto anual de 1,700 millones de euros en su tratamiento.

Recientemente se informó que la prevalencia en México es de entre 16 y 19% en mujeres posmenopáusicas mayores de 40 años con factores de riesgo para osteoporosis, con incremento de las fracturas a partir de la quinta década de la vida.²⁻⁴

En 2010 Lago-Acosta reportó, en 5,924 pacientes, una prevalencia de la enfermedad en la Ciudad de México de 18% para osteoporosis (79.8 mujeres y 20.1 hombres), 34% osteopenia (76.1 mujeres y 23.8 hombres) y 48% normalidad (75.8 y 24.1, respectivamente).⁴

De igual forma, Basavilvazo-Rodríguez, en el año 2010, determinó la utilidad del cuestionario Simple Calculated Osteoporosis Risk Estimation (SCORE) en una población de 201 mujeres mexicanas posmenopáusicas, con edad promedio de 55.7 años. Por densitometría se encontró que 23% tenía osteoporosis, 68% osteopenia y 9% sin alteración. La sensibilidad del cuestionario fue de 87% (IC 95% = 77-97) y la especificidad de 35% (IC 95% = 27-42).³

En la actualidad, el patrón de referencia para la cuantificación de la masa ósea es la absorciometría dual de rayos X (densitometría), la técnica de mayor uso para estimar el riesgo de fractura. Esta modalidad tiene sus limitantes, provee información en dos dimensiones de una estructura de tres dimensiones, el esqueleto humano.^{1,3,4}

La densidad mineral ósea es vista, generalmente, como el mejor predictor de fragilidad ósea, una disminución de una desviación estándar (alrededor de 10% de la densidad inicial) aumenta al doble el riesgo de fractura.⁵ La osteopenia es la densidad mineral ósea entre 1 y 2.5 desviaciones

estándar por debajo de la media de referencia del adulto joven del mismo sexo y osteoporosis cuando la densidad mineral ósea es mayor de 2.5 desviaciones estándar por debajo del valor de referencia. Si además existe fractura ósea por fragilidad se denominará osteoporosis severa o grave; también se conoce como osteoporosis establecida.^{3,4}

Los factores de riesgo de osteoporosis son: sexo femenino, estado posmenopáusico, envejecimiento, ascendencia caucásica o asiática, antecedentes familiares, consumo prolongado de ciertos medicamentos, ingestión elevada de sodio y proteínas, exceso de cafeína, tabaquismo, malabsorción intestinal, consumo excesivo de alcohol, escasa ingestión de calcio durante la vida, estilo de vida sedentario, defectos en la absorción de calcio, inmovilización prolongada y delgadez extrema.^{1,3,4}

El embarazo se asocia con cambios en la homeostasia del calcio materno, relacionada con la movilización ósea de calcio, que resulta en disminución de la densidad mineral ósea. La formación del esqueleto fetal moviliza alrededor de 30 g para el final del embarazo, 80% de éste durante el tercer trimestre, lo que implica, aproximadamente, 250 a 300 mg diarios en este periodo. En la adaptación materna al aumento de las demandas de calcio participan numerosos mecanismos. Entre ellos, el más implicado es el incremento de la absorción intestinal de calcio, también se menciona decremento en las pérdidas renales de calcio y aumento de la resorción del esqueleto materno. Está demostrado que en el posparto las mujeres tienen un decremento en la densidad mineral ósea de 2-9% en comparación con los controles,⁵ con retorno al nivel basal de densidad mineral ósea después del destete.⁶ Sin embargo, no está claro si la recuperación de la masa ósea es completa o no en mujeres multíparas.⁵

Existe controversia entre los estudios de Streeten y Demir vinculados con la multiparidad como factor de riesgo de osteoporosis.^{7,8}

En Estados Unidos (2005) Streeten y su grupo estudiaron una muestra de 424 mujeres caucásicas amish, población caracterizada por su ideología conservadora (multiparidad, no usa métodos anticonceptivos, regular ejercicio físico, no consume alcohol ni tabaco); con media de edad de 57.7 ± 12 años, límites de paridad de 1 a 18 con media de 7.6 ± 2.9 nacimientos vivos. Se encontró que la paridad se asocia con incremento en la densidad mineral ósea, aparentemente debido al aumento del índice de masa corporal por la multiparidad y retraso de la menopausia.⁷

Por su parte Demir, en el 2008, condujo un estudio para identificar los factores de riesgo en una población de 2,769 pacientes turcas posmenopáusicas, y encontró que 449 (16%) tenían osteoporosis, 1,085 (39%) osteopenia y 1,235 (45%) normales; es decir, que la prevalencia fue similar a la reportada para Turquía y otros países. También ratificó la implicación de la edad a la menopausia, menor de 40 años y tiempo desde el cese de las menstruaciones como factores de riesgo importantes y la multiparidad como un factor de riesgo determinante para densidad mineral ósea baja.⁸

Hace poco, Lenora, en 2009, condujo un estudio en Sri Lanka donde encontró resultados similares a los de Streeten, y confirmó que el antecedente de lactancia prolongada no tiene efectos deletéreos en la densidad mineral ósea de mujeres posmenopáusicas.^{6,7}

En nuestro país también se han desarrollado estudios como los de Rojano-Mejía y su grupo, quienes refieren en su ensayo publicado en marzo 2011, con una población de 567 pacientes mexicanas posmenopáusicas, los diversos factores de riesgo para osteoporosis y osteopenia. Encontraron una prevalencia de 29% para osteoporosis, 46% de osteopenia y sólo 25% de mujeres con densidad mineral ósea dentro de los estándares de normalidad. Concluyó que el índice de masa corporal, los años transcurridos desde la menopausia y la lactancia prolongada (24-36 meses) son factores de riesgo para estas enfermedades.⁹

La edad a la que se manifiesta la menopausia representa un factor predisponente para osteoporosis.³ Aún no está muy claro si la edad a la menarquia es también predisponente de enfermedad en edades futuras. Chevalley y su grupo condujeron un ensayo con 124 mujeres sanas de Ginebra, Suiza, con media de edad de 20.4 ± 0.6 y media de edad a la menarquia de 12.9 años, y encontraron que una diferencia de 1.9 años en la media de la menarquia se relaciona con un T score menor, que se explicó como una edad tardía de la primera menstruación, que representa un factor de riesgo para osteoporosis de muñeca.¹⁰

En contraparte, Sioka y sus colaboradores concluyeron, en el 2010, en una población de 124 mujeres griegas posmenopáusicas, con media de edad de 61.2 ± 7.6 años, que la exposición acumulativa de estrógenos endógenos, medida por los años de menstruación, es un factor protector en contra de la aparición de osteoporosis, así como la edad a la menopausia de entre 40 y 45 años, pero no la edad a

la menarquia, que se correlaciona con densidad mineral ósea inferior en edades posmenopáusicas.¹¹

El objetivo de esta investigación fue: determinar la influencia de la cantidad de embarazos y la edad a la menarquia en la aparición de osteoporosis en mujeres mexicanas posmenopáusicas.

MA R A M O O

Estudio observacional, transversal, retrospectivo y analítico efectuado en 243 mujeres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Potosí, con muestreo no probabilístico de casos consecutivos, previa explicación y obtención de la firma del consentimiento informado, atendidas en el año 2002 en el Hospital General de Zona 2 Francisco Padrón Poyou, San Luis Potosí, México. Todas las pacientes tenían más de un año desde la menopausia. A todas las mujeres se les informó la prueba confirmatoria y en qué consistía la densitometría periférica. A esas mujeres se les proporcionó el cuestionario de preguntas cerradas autoadministrado de Albrand, modificado y validado previamente; el promedio de alfa de Cronbach fue de 0.83, con una confiabilidad interna aceptable. Se analizaron los siguientes factores de riesgo: edad, tiempo transcurrido a partir de la menopausia, terapia hormonal de reemplazo, fracturas después de los 45 años de edad, peso, tratamientos con corticoesteroides, hipertiroidismo, cantidad de embarazos, edad a la menarquia. Para el análisis estadístico se usó el programa computarizado IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Versión 19.0, IBM Incop®). En todos los casos se consideró un intervalo de confianza de 95%. El nivel de significación estadística se estableció con $p < 0.05$.

La medición de la densidad mineral ósea se efectuó con absorciometría dual de rayos X en el miembro superior contralateral al dominante en el antebrazo distal, con un aparato Lunar Pixi-X Spellmah X 2608 –WI Madison, April 2000–, calibrado con fantoma metálico de densidad conocida y estandarizada para población hispana, con densidad normal. La reproducibilidad fue buena, con coeficiente de variación medio de 0.79 en mediciones repetidas.

Los criterios para definir osteoporosis fueron los de la Organización Mundial de la Salud. Los resultados se expresaron en porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión. Se elaboraron tablas de contingencia para

estimar la asociación entre las variables multiparidad, menarquia y osteoporosis.

RESULTADOS

De entre las 243 pacientes hubo un grupo con límites de edad de 31 y 80 años, con media de 55.92 ± 9.13 años de edad. En cuanto a la distribución por grupos de edad: menores de 40 años 4%, de 40 a 49, 21%, de 50 a 59, 47%, de 60 a 69 años, 19% y 70 o más 9%.

Por tiempo transcurrido a partir de la menopausia: 150 mujeres (61.7%) menos de 10 años, entre 10 y 17 años 52 (21.4%) y más de 18 años 41 pacientes (16.9%). Respecto a la terapia de reemplazo hormonal previa, 55 (23%) habían recibido y 188 (77%) no. En la actualidad 35 pacientes (14%) reciben TRH y 208 (86%) mujeres no. El antecedente de fracturas en cualquier sitio del cuerpo después de los 45 años de edad fue positivo en 43 mujeres (18%) y negativo en 200 (82%). Del total, 180 pacientes (74%) pesaban 60 kg o más, 31 (13%) de 57 a 60 kg y las restantes 32 (13%) menos de 57 kg. No se reportó que hubieran sido tratadas con esteroides; de 224 pacientes (92%), sólo 19 (8%) los recibieron; 28 mujeres (11%) tenían hipertiroidismo.

Se encontró correlación negativa significativa ($r = -0.43$) entre edad y densitometría.

En cuanto al número de embarazos en la muestra de estudio, se encontraron: de 0 a 18 embarazos (media 4.30), con predominio de cuatro embarazos, 35 (14%) eran nulíparas, 77 mujeres (32%) tuvieron de 1 a 3 embarazos, 4 a 6 embarazos que en nuestro grupo fue el mayoritario (33%) con 81, de 7 a 9 embarazos en 26 (11%), 18 mujeres con 10 a 12 embarazos y más de 13 hijos sólo 6 (2%) mujeres.

La muestra se dividió en dos grupos, según la paridad, de 0 a 3 embarazos conformado por 112 pacientes (46%) y multiparidad más cuatro embarazos, 131 mujeres (54%). No se encontró significación estadística que asociara la multiparidad con osteoporosis.

Respecto a la edad a la menarquia, la media fue de 12.98 años, con moda de 13 años; y se dividió en dos tomando en cuenta la media de nuestra población, en edad de menarquia menor a 13 años (93 mujeres, 11 osteoporosis y 82 sin la enfermedad) y mayor o igual a la media (150 pacientes, 34 enfermas y 116 sanas). Las mujeres con menarquia a etapas mayores o igual a 13 años tuvieron razón de momios de 4.46, $p: 0.035$.

DISCUSIÓN

La prevalencia de osteoporosis y osteopenia en este grupo de estudio fue similar a la reportada en otras series nacionales e internacionales (Cuadro 1). Aunque menor a la reportada por los grupos de Basavilvazo-Rodríguez y Rojano-Mejía, los autores atribuyen estas diferencias a la media de edad más alta en su población y a la heterogeneidad de la población, así como diferencias en la medición de la densidad mineral ósea.^{3,9} Además, la muestra ratificó la implicación de la edad como factor de riesgo para osteoporosis, a mayor edad, menor valor de la densitometría ($r = -0.43$).

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) reporta a México como el décimo primer país más poblado del mundo y el tercero en Latinoamérica. En promedio, las mexicanas que viven en áreas urbanas tienen 2.1 hijos contra 3 o más de los reportados en mujeres de la población rural.⁹ En San Luis Potosí, durante el 2008 ocurrieron 13,280 nacimientos. Es de vital importancia considerar nuestra población estudiada como una muestra de lo ocurrido hace 30 a 35 años, tomando en cuenta que en ese periodo fue cuando nuestras pacientes se encontraban en edad fértil y debido a la idiosincrasia de nuestro país en esa época, el promedio de hijos por mujer era superior. El INEGI, para 1976, cuando la mayoría de nuestras pacientes tenía, aproximadamente, 25 años de edad reportó una tasa global de fecundidad, número de hijos por mujer de 5.7, para el año 2011 de 2.0, lo que implica el cambio en la paridad en los últimos años. A fin de extrapolar o confirmar los resultados en nuestro estudio sugerimos la realización de un estudio prospectivo, con seguimiento de mujeres en edad fértil, cantidad de embarazos, duración de la lactancia, edad a la menarquia y a la menopausia.

Son pocos los estudios que analizan la implicación de la multiparidad, edad a la menarquia y lactancia como factores de riesgo, con resultados controvertidos.⁶⁻¹¹

La evidencia actual considera que no existe asociación entre el número de embarazos (multiparidad) con la disminución de la densidad mineral ósea y posterior aparición de osteoporosis en edad posmenopáusica.^{6,9} En virtud de la discrepancia de los distintos grupos surgió la necesidad de realizar un estudio en nuestra población de pacientes del Hospital General de Zona 2 del IMSS en San Luis Potosí, México.

Cuadro 2. Efecto de edad y estado de la densidad mineral ósea en la prevalencia de osteoporosis

Edad (años)	Total	Normal		Osteopenia		Osteoporosis	
		n	%	n	%	n	%
Menos de 40 años	10	10	100	0	0	0	0
40-49 años	10	10	100	0	0	0	0
50-59 años	10	10	100	0	0	0	0
60-69 años	10	10	100	0	0	0	0
70-79 años	10	10	100	0	0	0	0
80 años o más	10	10	100	0	0	0	0

Fuente: Cuestionario Albrand modificado aplicado en el Hospital General de Zona 2, San Luis Potosí, México.

Lenora, en 2009, en una muestra obtenida de la comunidad de un país en vías de desarrollo (Sri Lanka) examinó los efectos de la multiparidad y lactancia prologada, aunados a las características propias de los habitantes de Sri Lanka (mala alimentación, escasa actividad física: desempleadas y no capacitadas para las habilidades manuales) en relación con la densidad mineral ósea, en una población de 210 mujeres, con edad entre 45.8 y 97.7 años (media de 64.6), número de partos 0 a 10 (media de 5). Encontró que los antecedentes de multiparidad o lactancia prolongada no tienen efectos deletéreos en la densidad mineral ósea de mujeres en edad posmenopáusica.⁶ Este estudio se realizó en un país en desarrollo, con semejanzas con nuestra población mexicana, con el inconveniente de los valores con los que se definió cada grupo, nulíparas, 1-2, 3-4, 5 o más. Ante la singularidad encontrada en nuestra población, la cantidad de embarazos mayor nos haría suponer diferencias significativas.

En cuanto a la multiparidad, nuestros resultados concuerdan con lo reportado por Streeten, Lenora y Rojano-Mejía;^{6,7,9} no existe asociación entre el número de embarazos y osteoporosis. Esta similitud se atribuye a las características propias de cada población: mujeres con alto número de embarazos, en condiciones de vida semejantes a las de un país en vías de desarrollo. También se observó que las mujeres que tuvieron cuatro hijos o más eran más viejas que las demás mujeres, media 57.42 contra 54.16. Como se señala en estudios previos, suponiendo que la multiparidad es un estado que condiciona el alargamiento de la edad fértil, retraso de la menopausia y, por tanto, aumento en el número de años de exposición a estrógenos, así como por la ganancia ponderal subsecuente.⁷ (Cuadro 2)

También se ha propuesto que la edad al primer embarazo contribuye al incremento o decremento de la densidad

mineral ósea. Schnatz, en 2010, realizó un estudio en 619 mujeres posmenopáusicas y demostró que si el primer embarazo se da a la edad de 27 años o después, edad a la que se alcanza la mayor masa del hueso, disminuye el riesgo de osteoporosis en la edad posmenopáusica; la lactancia se implicó como factor protector contra la enfermedad.¹² En este estudio no se incluyó la edad al primer embarazo y en México no se cuenta con estadísticas fidedignas de la edad al primer embarazo en mujeres como las estudiadas; por tanto, se sugiere la conveniencia de estudios posteriores.

La edad a la menarquia coincidió con lo encontrado por Chevalley y su grupo.¹⁰ Aun cuando este estudio se realizó en mujeres jóvenes, sin osteoporosis, se encontró que la edad mayor de 13 años a la aparición de la primera menstruación se relaciona con osteoporosis en etapas posteriores (OR 4.46, p: 0.035). Se requieren más estudios para dilucidar la importancia de este factor.

CONCLUSIONES

La osteoporosis sigue y seguirá siendo una de las enfermedades prevalentes en todo el mundo, más aún con el aumento en la expectativa de vida. Por esto resulta prioritaria la correcta asociación e identificación de factores de riesgo y factores protectores en contra de la enfermedad en años venideros.

En esta muestra de pacientes se encontró una prevalencia similar de normalidad y osteopenia, esta última denota un cambio temprano en la masa ósea, por eso cuando se detecta las pacientes deben ser tratadas en el primer nivel de atención para retrasar la progresión de la enfermedad, a través de medidas preventivas, como el control de factores de riesgo y valoración de la terapia hormonal de reemplazo.

Cuadro 1. Localización de estudios de cohorte de osteoporosis en el mundo

Año	Autor	Paridad alta		Edad a la menarquia		Lactancia		Lugar
		FR	N/F	FR	N/F	FR	N/F	
	Lee et al.			-	-	-	-	Adond
	Em			-	-	-	-	Ano a a
	Lee et al.	-	-			-	-	Ne a za
	Eno a			-	-			an a
	o a	-	-			-	-	eca
	Roano Me a			-	-			dad de M co
	Mendoza Romo					-	-	an o o M co

Riesgo de osteoporosis no asociado a edad.

El estudio en México se realizó con mediciones de la densidad mineral ósea.

Nuestros resultados confirman la importancia de considerar la edad a la menarquia como factor de riesgo para osteoporosis, con identificación de las mujeres con esta condición y realizando el tamizaje necesario para no pasar por alto esta enfermedad.

La diferencia en los resultados comparados con los de otros autores hace pensar que hay diferencias en los factores de riesgo en las distintas poblaciones mundiales, debida a factores genéticos, nutricionales, geográficos o inherentes a cada grupo humano.

Agradecimientos

Por su invaluable ayuda para el desarrollo de este trabajo a los doctores: Ana Luisa González Sánchez, Coordinadora Delegacional de Educación en Salud; Alejandro Torres Castorena, Coordinación de Planeación y Enlace Institucional en Durango, Dgo. y Nicanor Marino Feria Ortiz, alumno del Curso de especialización en Medicina familiar.

Referencias

1. Lee et al. Demografía y epidemiología de la osteoporosis. Am J Epidemiol. 1998;147:1-10.
2. Zm N, MA lanedo A, Am o R, aca R. Efectos de la edad en la osteoporosis en la adolescencia y en la menopausia. J. Endocrinol. 1998;147:1-10.

3. A lazo RA, em RR, e al a M, z AA, e al. Edad de inicio de la osteoporosis en la adolescencia y en la menopausia. Rev Mex Med. 1998;147:1-10.
4. e a o AA, a ada M, ome a. Efectos de la edad en la osteoporosis en la adolescencia y en la menopausia. J. Endocrinol. 1998;147:1-10.
5. al on M, A lo al on. Efectos de la edad en la osteoporosis en la adolescencia y en la menopausia. J. Endocrinol. 1998;147:1-10.
6. eno a e am a am al on M. Efectos de la edad en la osteoporosis en la adolescencia y en la menopausia. J. Endocrinol. 1998;147:1-10.
7. ee en A Ryan, A Mc de oll n e al. Efectos de la edad en la osteoporosis en la adolescencia y en la menopausia. J. Endocrinol. 1998;147:1-10.
8. Demir B, Haberal A, Geyik P, Baskan B, et al. Identification of osteoporosis in women. J. Endocrinol. 1998;147:1-10.
9. Roano M, A la M, o ez M, o e e al. R. Efectos de la edad en la osteoporosis en la adolescencia y en la menopausia. J. Endocrinol. 1998;147:1-10.
10. Chevalley T, Bonjour JP, Ferrari S, Rizzoli R. Influence of age at menarche and age at first pregnancy on the development of osteoporosis in women. J. Endocrinol. 1998;147:1-10.