

Estudio epidemiológico de los factores sociomédicos de la osteoporosis en el Instituto Nacional de Rehabilitación

Dra. María Del Pilar Diez García,* Dr. Daniel D. Chávez Arias,* M. C. Esperanza Ramírez Pérez,*

Dra. Leticia Berenice Arteaga Aguilar,* Dr. Raúl Granados Rentería*

RESUMEN

Introducción: La osteoporosis es un problema de salud pública. **Objetivo:** Valorar los factores sociomédicos de la osteoporosis y osteopenia. **Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, transversal, descriptivo, observacional. Se aplicó a 350 pacientes femeninas un cuestionario: Variables sociales (edad, sexo, escolaridad) epidemiológicas (raza, lugar de origen, lugar de residencia, ocupación anterior, ocupación actual), clínicos (peso, talla, estatura, antecedentes heredofamiliares, metabólicas, actividad física, alimentación, menarca, ciclos menstruales, número de hijos, menopausia, terapia hormonal, cirugía ginecológica, cirugías, toxicomanías, traumatismos. **Estadística:** Porcentajes, media y chi cuadrada, **Resultados:** 350 pacientes, promedio de edad 61 años, 165 osteoporosis, 185 osteopenia. Grado escolar primaria 47%, procedencia DF 47%, ocupación anterior hogar 45%, ocupación actual 78% hogar, talla 150 m, pérdida de la estatura 51%, familiares con osteoporosis 19%, sedentarios 59%, menopausia 56%, (40 – 50 años). $P = 0.057$ edad, 0.001 peso 0.05 disminución del peso, 0.04 ciclos menstruales. **Conclusión:** Existe una población con osteoporosis en un 20%, la edad relacionada con el peso, talla, pérdida de peso y antecedentes ginecológicos.

Palabras clave: Sociomédicos, osteoporosis, osteopenia.

ABSTRACT

Introduction: The osteoporosis is a health problem. **Objective:** To value the social and medical factors of the osteoporosis and osteopenia. **Material and methods:** I am made prospective, cross-sectional, descriptive, observational study. I apply to 350 feminine patients a questionnaire: Social variables (age, sex, schooling) epidemiology (race, place of origin, place of residence, previous occupation, present occupation) clinic (weight, carves, stature, heredofamilials, metabolic antecedents, physical activity, mistrials feeding menarche, cycles, number of children, menopause, hormonal therapy, gynecological surgery, surgeries, toxicomanias, traumas. **Statistic:** Percentage, average and chi square. **Results:** 350 patients, average of age 61 years, 165 osteoporosis, 185 osteopenia, primary scholastic. Degree 47%, origin DF 47%, previous occupation home 45%, present occupation 78% home, carves 150 m, lost of the stature 51%, relatives with osteoporosis 19%, sedentary 59%, menopause 56%, (40 - 50 years). $P = 0.057$ menopausal age, 0.001 peso 0.05 decrease of the weight, 0.04 cycles. **Conclusion:** It exists a population with osteoporosis in a 20%, the age related to the weight, carves, lost of weight and gynecological antecedents.

Key words: Sociomedics, osteoporosis, osteopenia.

INTRODUCCIÓN

La osteoporosis es una enfermedad que se está convirtiendo en un problema de Salud Pública¹ no sólo en el ámbito mundial sino también en México, en donde se han realizado estudios donde la prevalencia varía de un 16 a 20% en mujeres postmenopáusicas mayores de 50 años (Guzmán-Ibarra 2003, Murillo-Uribe 1999). Existen múltiples factores que se han asociado con el desarrollo de la osteoporosis: éstos pueden ser biológicos (edad, sexo), estilo de vida (alcohol, tabaco, actividad física) u otras enfermedades como la artritis reumatoide, hipertiroidismo, hiperparatiroidismo, hipertensión arterial entre otras². En nuestro país se han realizado diferentes

estudios con el objetivo de encontrar qué factores están asociados a la densidad mineral ósea (DMO) y la presencia de fracturas en la población; los principales factores encontrados fueron: edad, peso corporal, índice de masa corporal, paridad, ingesta de calcio, reemplazo estrogénico, tiempo de la menopausia (López-Caudana 2004, Méndez 2002, Carranza-Lira 2002, Mac Gregor Gooch 2002, Parra-Cabrera 1996, Clark 1998). Estos estudios se enfocan a las variables biológicas, aún no se han descrito algunas características sociales. El objetivo de este estudio fue describir algunas características sociomédicas de la población femenina con osteoporosis en el Instituto Nacional de Rehabilitación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional en el Instituto Nacional de Rehabilitación

* Instituto Nacional de Rehabilitación, División de Rehabilitación Ortopédica.

de 2000 al 2002. Los criterios de inclusión fueron mujeres con diagnóstico de osteopenia u osteoporosis mediante densidad mineral ósea (DMO) de cadera y columna. Se les realizó su examen clínico completo. Se obtuvieron los datos de 350 mujeres con el diagnóstico de osteoporosis u osteopenia de acuerdo a los criterios de la OMS para evaluar DMO. Las variables que se tomaron en cuenta fueron: edad, sexo, talla, peso, escolaridad, pérdida de estatura, raza, lugar de origen, lugar de residencia, ocupación anterior, ocupación actual, antecedentes de osteoporosis, enfermedades metabólicas, complejión, actividad física, tipo de alimentación, menarca, ciclos, número de hijos, menopausia. Síntomas de menopausia, tratamiento hormonal, cirugías ginecológicas, otras cirugías, toxicomanías y traumatismos. **Estadística:** Se realizó análisis estadístico de tendencia central y de proporciones, así como Chi cuadrada; se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 10.

RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 350 mujeres que cumplieron con los criterios de inclusión; el promedio de edad fue de 61 años (35-88 años). Fueron 165 (47%) mujeres con osteoporosis y 185 (52.9%) con osteopenia.

El grupo de edad más frecuente por rangos fue de 61-70 años de edad con 126 pacientes (47.1%), de 51-60 años 116 (33.1%), 71-80 años 44 (12.6%), 41-50 años (11.7%), 71-80 años 15 (4.3%) y 81-90 años 8 (2.3%).

La escolaridad se midió por grado académico: analfabeta 34 (9.7%), primaria 165 (47.1%), secundaria 40 (11.4%), carrera técnica 41 (11.7%), preparatoria 31 (8.9%) y licenciatura 30 (6%).

Los lugares de origen fueron: Distrito Federal 164 (46.9%), Estado de México 27 (7.7%), Michoacán 25 (7.1%), Guanajuato, Oaxaca, Hidalgo y Puebla 35 (20%), Veracruz, Guerrero, Zacatecas, Chiapas y Tlaxcala 23 (7.5%) y extranjeros 5 (2.8%).

La ocupación anterior fue hogar 160 (45%), empleadas 31 (9.1%), comerciantes 30 (8.6%), técnico 29 (8.3%), secretaria 24 (6.9%), profesora 23 (6.9%), profesionista 15 (4.5%), empleada doméstica, enfermera y otros 32 (11.5%).

La ocupación actual fue hogar 274 (78.3%), comerciante 13 (3.7%), jubilada 15 (4.3%), empleada y técnica 11 (6.2%).

Las mujeres tuvieron la talla 1.50 - 1.70 m 235 (67.1%), menores de 1.50 m 112 (32%) y mayores de 1.70 m 3 (0.9%).

La frecuencia de peso fue 41-50 kg 54 (14.6%), 51-60 kg 128 (36.6%), 61-70 kg 112 (32%), 71-80 kg 56 (16%), mayor de 81 kg 3 (0.9%).

La pérdida de altura fue positiva en 179 mujeres (51%), negativa en 155 (44.3%) y 16 no refirieron (4.6%).

Antecedentes familiares con osteoporosis 282 (80.6%) negativos y 68 (19.4%) positivos.

La complejión fue robusta en 164 (46.9%), delgada 146 (41.7%) y obesa 40 (11.4%).

La actividad física no realizaban 206 (58.9%) y sí realizaban 144 (41.1%).

La ingesta de lácteos 296 (84.6%) consumen lácteos, 54 (15.4%) no consumen lácteos.

Los secuestradores de calcio: 290 (82.9%) sí lo toman y 60 (17.1%) no lo ingieren.

Antecedentes ginecoobstétricos: Menarca menor de 10 años 16 (4.6%), 10-13 años 204 (58.3%), 13-16 años 130 (37.1%).

Ciclos menstruales menores de 28 días 92 (26.3%), de 28-30 días 252 (72%) y mayores de 35 días 6 (1.7%).

Número de hijos. Sin hijos 40 (11.4%), 1-3 hijos 144 (41.32%), 4-6 hijos 95 (27.1%) y más de 6 hijos 71 (20.3%).

Edad de la menopausia. Sin menopausia 19 (5.4%), menor de 40 años 66 (18.9%), 41-50 años 196 (56%), mayor de 51 años 64 (18.3%).

Tratamiento hormonal con estrógenos. 50 (14.3%) fueron positivos y 235 (67.1%) negativos.

Cirugías ginecológicas 186 (53%) negativas, histerectomía 81 (26%), salpingooclásia 31 (8.9%), ooforectomía 17 (4.9%) y otras cirugías 14 (7.1%).

Toxicomanías 334 (95.4%) refirieron no fumar ni beber, tabaquismo positivo en 16 (4.6%).

En antecedente de traumatismos 184 (52%) fueron negativos, 105 (30%) tuvieron alguna fractura, 39 (11.1%) esguince y 22 (6.3%) luxación y en 190 (54.3%) no hubo lesión aparente.

Estadística: $p = 0.57$ edad, $p = 0.001$ peso. $P = 0.05$ pérdida de la estatura, $p = 0.006$ complejión $p = 0.04$ ciclos menstruales.

DISCUSIÓN

La población estudiada fue de 350 mujeres, donde se encontró osteoporosis en un 47% y osteopenia en un 52.9%, Murillo-Uribe, en un estudio multicéntrico también en México, reportó una prevalencia de osteoporosis de 16% y de osteopenia de 57%. La diferencia con nuestro estudio es debido a que éste fue realizado entre personas aparentemente saludables, en las personas que buscaron intencionalmente participar para realizarse el estudio, pues tenían algún factor de riesgo, la prevalencia de osteoporosis incrementó un 20%. Se presentó un promedio de edad de 61 años, el grupo de edad con mayor prevalencia fue el de 61-70 años de edad que coincide con lo reportado por Guzmán-Ibarra en el 2003 con respecto a los grupos de 60-64 años y 65-69 años, en los cuales la prevalencia de osteoporosis en región lumbar fue de 35.29% y 30% respectivamente, pero en cadera varía pues el principal grupo de edad afectado fue el de 70-74 años de edad con una prevalencia de 20%. Las limitaciones de este

Cuadro 1. Variables asociadas a osteoporosis y osteopenia.

Diagnóstico	N	Edad (años)	Peso (kg)	Pérdida de estatura	Compleción	Ciclos menstruales (días)
Osteoporosis	165	15 – 60 60 (51.7%)	51 – 60 58 (45.3 %)	No 83 (53.5%)	Delgada 78 (47.3%)	28 – 30 125 (75.8%)
Osteopenia	185	61 – 70 64 (50.8%)	51 – 60 70 (54.7%)	Sí 106 (59.2%)	Robusta 87 (47%)	28 – 30 127 (68. 6%)
P =		0.057	0.001	0.05	0.006	0.04

estudio fueron la falta de mediciones específicas con instrumentos validados de algunas variables como pérdida de estatura, actividad física, alimentación. En cuanto al lugar de origen se encuentra mayor afluencia en el Distrito Federal y Estado de México. No se puede pensar que en estos lugares es más alta la incidencia, ya que no existen estudios epidemiológicos regionales de la osteoporosis. Únicamente tenemos lo reportado por Deleze, en su artículo que expresa que es mayor la densidad mineral ósea de los estados del norte en relación al sur de la República Mexicana. En la educación académica se observa que la primaria incompleta, secundaria y técnicos ocupa el 70.2%. Esto es muy importante ya que se debe investigar en la población de riesgo si existe una cultura de salud, en cuanto a la alimentación, ejercicio y cuidados en general. Respecto a la ocupación anterior tenemos: labores del hogar 45%, empleadas 55%. En cuanto a la actual: 78% labores del hogar y 4.3% jubiladas, en un total de 82.3%, y 17.7% de empleadas. Se observa que al conocer el diagnóstico de osteoporosis las mujeres y sus familiares logran que la paciente deje su ocupación original para resguardarse en su casa, por lo que debemos de estar en comunicación con ellas para tener los primeros datos de depresión y abandono del programa de atención de osteoporosis. El peso y la talla es un factor de riesgo ya observado por Pacheco 2000 y Diez 2006 del Instituto Nacional de Rehabilitación. El efecto del sedentarismo en un 58.9% cursa con osteoporosis ya reportado por Serrano, Ramírez y Diez en 2000. El diagnóstico de osteoporosis relacionada con el número de hijos (41.32%), el inicio de la menopausia de 41 a 50 años (56%); antecedente de histerectomía (26%) y de ooforectomía (4.9%). Únicamente el 11.1% de este grupo presentó fractura.

CONCLUSIÓN

En nuestra población, las mujeres presentaron 20% de osteoporosis, existiendo una relación importante entre la edad

y el peso, talla, compleción, pérdida de peso y ciclos menstruales (*Cuadro 1*).

REFERENCIAS

1. Preisinger E et al. Therapeutic exercise in prevention of bone loss. *Am J Phys Med Rehabil* 1995; 74: 120-3.
2. López-Caudana AE, Téllez-Rojo Solís MM, Hernández Ávila M, Clark P, Juárez Márquez SA et al. *Arch Med Res* 2004; 35: 172-80.
3. Guzmán-Ibarra M, Ablanedo-Aguirre J, Armijo-Delgadillo R, García-Ruiz-Esparza M. Prevalence of osteopenia and osteoporosis assessed by densitometry in postmenopausal women. *Ginecol Obstet Mex* 2003; 71: 225-32.
4. Murillo-Uribe A, Deleze-Hinojosa M, Aguirre E, Villa A et al. Osteoporosis in mexican postmenopausal women. Magnitude of the problem. Multicenter study. *Ginecol Obstet Mex* 1999; 67: 227-33.
5. Cummings S, Keisey J. Epidemiology of osteoporosis and osteoporotic fractures. *Epidemiology Reviews* 1996: 178-205.
6. Méndez RO, Gomez MA, Lopez AM, Gonzalez H, Wyatt CJ. Effects of calcium and phosphorus intake and excretion on bone density in postmenopausal women in Hermosillo, Mexico. *Ann Nutr Metab* 2002; 46: 249-53.
7. Carranza-Lira S, Rosas M, Murillo A, Martínez N, Santos J. *Int J Fértil Womens Med* 2002; 47: 22-5.
8. Mac Gregor-Gooch AL, Garcia-Lopez F, Carranza-Lira S. Evaluation of the risk of osteoporosis in postmenopausal patients in the Hospital Luis Castelazo Ayala of the Mexican Social Security Institute, using a risk factor questionnaire. *Ginecol Obstet Mex* 2000; 68: 425-8.
9. Parra-Cabrera S, Hernández-Avila M, Tamayo-Orozco J, Lopez-Carrillo L, Meneses-Gonzalez F. Exercise and reproductive factors as predictors of bone density among osteoporotic women in Mexico City. *Calcif Tissue Int* 1996; 59: 89-94.
10. Clark P, De la Pena F, Gomez-Garcia F, Orozco JA, Tugwell P. Risk factors for osteoporotic hip fractures in Mexicans. *Arch Med Res* 1998; 29: 253-7.
11. Morales-Torres J, Gutierrez-Urena S. The burden of osteoporosis in Latin America. *Osteoporosis Int* 2004; 15: 625-32.

Dirección para correspondencia:
Dra. María Del Pilar Diez García
Calzada México-Xochimilco Núm. 289
Col. Arenal de Guadalupe Delegación Tlalpan.
Pdiez2002@yahoo.com.mx