

## Conocimientos, actitudes y estilos de vida frente a la osteoporosis en una ciudad del Caribe colombiano

Knowledge, attitudes and lifestyle about osteoporosis in a city of the colombian caribbean

Claudia Vélez-Marín<sup>1</sup>, Carlo V. Caballero-Uribe<sup>2</sup>, Rafael TUESCA-Molina<sup>3</sup>, Vanesa Ochoa M.<sup>1</sup>, Andrés Hernández C.<sup>1</sup>, Leonardo Forero G.<sup>1</sup>

### Resumen

**Objetivo:** Establecer los conocimientos, actitudes y estilos de vida frente a la osteoporosis (OP) en una población del Caribe colombiano.

**Materiales y Métodos:** Estudio de tipo transversal, sobre una muestra aleatoria de 277 mujeres que asistieron voluntariamente a campañas de detección de osteoporosis en la ciudad de Barranquilla. La información sobre el conocimiento y actitudes se obtuvo mediante entrevista personal a partir de un cuestionario previamente validado y estructurado (OKAT) y la aplicación de prueba diagnóstica de densitometría ósea periférica (Accudexa). El Análisis estadístico se realizó con el programa Epiinfo 6.04.

**Resultados:** El 32,2% tenía un conocimiento apropiado de la osteoporosis de acuerdo con el cuestionario OKAT. Sólo 16,2 % mencionaron haber recibido información previa sobre OP. El 76% piensa que la osteoporosis causa incapacidad y 88% considera que se puede prevenir desde la niñez. Los estudios para evaluar la OP fueron promovidos principalmente por los promotores de las campañas (36,8%) y luego sugeridos por familiares (24,1%) y médicos (24%). El 76,5% de las pacientes refirieron que obtienen información sobre la OP proveniente de la televisión, seguido del consultorio médico (37,5%), aunque el 67% expresó que le gustaría recibir esta información directamente de su médico.

**Conclusiones:** El conocimiento sobre la osteoporosis de acuerdo con el cuestionario es bajo. La información recibida sobre la enfermedad previamente es pobre. La información que reciben las personas sobre OP proviene de fuentes diferentes de los médicos. Las actitudes hacia la osteoporosis demandan mayor compromiso por el personal de salud para difundir un mejor conocimiento.

**Palabras claves:** Osteoporosis, conocimiento, actitudes / SALUD UNINORTE. Barranquilla (Col.) 2006; 22 (2): 73-83

<sup>1</sup> Estudiante X semestre, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

<sup>2</sup> Coordinador Unidad de Reumatología, Hospital Universidad del Norte. Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

<sup>3</sup> Departamento de Salud Familiar y Comunitaria, Programa de Medicina, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

Correspondencia: Carlo V. Caballero-Uribe. Hospital Universidad del Norte, Calle 30, vía al aeropuerto. Barranquilla (Colombia). *carvica@gmail.com*. Fax (57-5) 3587496.

### Abstract

**Objectives:** To establish knowledge, attitudes and lifestyle issues about Osteoporosis in a Colombian population of the Caribbean region.

**Methods:** Cross sectional survey to 277 females who assisted spontaneously to open campaigns of osteoporosis detection in Barranquilla. The information was gathered through personal interview which consisted of a structured questionnaire (OKAT) previously validated for others, and by the application of the bone densitometry peripheral diagnostic test (Accudexa). Statistical analysis was done with Epiinfo 6.04

**Results:** Only 32.2% had an appropriate knowledge of the osteoporosis according to questionnaire OKAT. Just 16.2% had receive previous information about disease. Most (76%) think that the osteoporosis causes incapacity and 88% consider that can be prevented from childhood. The studies to evaluate the OP were recommended mostly the promoters of the campaigns (36.8%) and less frequently by relatives (24.1%) and doctors (24%). 76.5% of the patients obtain data about OP television, followed by information received at medical doctor's office (37.5%) although 67% expressed that it would like to receive this information directly of its doctor.

**Conclusions:** The knowledge on the osteoporosis according to the questionnaire is low. The information received on the disease previously is poor. The information about OP comes from sources different from the doctors. The attitudes towards the osteoporosis demand greater commitment by the health personnel to spread a better knowledge.

**Key words:** Osteoporosis, knowledge, attitudes / SALUD UNINORTE. Barranquilla (Col.) 2006; 22 (2): 73-83

## INTRODUCCIÓN

La osteoporosis es un desorden esquelético caracterizado por una baja densidad ósea y un deterioro en la microarquitectura del hueso, lo cual predispone a la fragilidad ósea y al incremento en el riesgo de fracturas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la osteoporosis en términos de masa ósea como 2.5 desviaciones estándar (DE) por debajo del promedio de masa ósea pico en los adultos jóvenes(1). La osteoporosis recientemente ha sido reconocida como un gran problema en la salud pública por muchos gobiernos y proveedores de servicios de salud. En la Comunidad Europea, la cantidad de hombres y mujeres mayores de 65 años sigue aumentando considerablemente, y los cambios más dramáticos ocurrirán en la población más anciana, en quienes la incidencia de fracturas osteoporóticas es mayor(2). Los huesos más afectados son la cadera, las vértebras y el radio distal; sin embargo, es importante resaltar que la debilidad ósea es manifiesta en todo el esqueleto(3). Para que las mujeres, específicamente, tomen conciencia acerca de la prevención de la osteoporosis, necesitan saber qué es la enfermedad, cómo prevenirla y cómo aplicar estas medidas preventivas. Muchos estudios han demostrado que gran cantidad de mujeres no poseen un claro entendimiento acerca de la enfermedad y que el conocimiento que poseen no se relaciona con sus comportamientos o estilos de vida(4, 5, 6). Por otra parte, pocos estudios, dentro de los revisados, han demostrado una relación positiva entre el conocimiento y el comportamiento(7). Estos hallazgos también sugieren: 1) Las mujeres conocen acerca de la osteoporosis y de sus comportamientos preventivos pero no actúan conforme a éstos. 2) El tipo de conocimiento que poseen no es suficiente para inducir adecuados comportamientos.

Los educadores de la salud, es decir, los profesionales de la salud, podrían ser más efectivos en promover los comportamientos saludables con respecto al bienestar óseo, esto, si ellos comprenden y poseen información válida acerca del conocimiento, percepciones y comportamientos de la población(8).

Por todo lo anteriormente mencionado y teniendo en cuenta que no existen datos que se reporten acerca de este tema en nuestro medio, en este estudio pretendemos establecer cuáles son los conocimientos y actitudes de nuestra población con respecto a la osteoporosis, más específicamente, en el Caribe colombiano.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal a través de encuestas a 277 personas de sexo femenino que asistieron voluntariamente a campañas de detección de osteoporosis realizadas en diferentes lugares de la ciudad de Barranquilla (principalmente en supermercados) y en el Hospital Universidad del Norte, en el municipio de Soledad (Atlántico), entre agosto del 2005 y mayo del 2006. Se excluyeron los pacientes de sexo masculino.

Cada paciente llenó una encuesta de diligenciamiento asistido, previa obtención de un consentimiento informado. Se realizó una aplicación piloto en 60 pacientes. El cuestionario incluía variables 1. Sociodemográficas (edad, estado civil, escolaridad, estrato socioeconómico, ocupación, seguridad social y antecedente familiar de osteoporosis). 2. Gineco-obstétricas (número de gestaciones, menarquia, menopausia, edad de la menopausia y terapia de reemplazo hormonal). 3. Diagnóstico de osteoporosis (realizada mediante Accudexa). 4. Conocimiento (20 preguntas adaptadas de un cuestionario previamente validado por otro grupo (cuestionario OKAT)(9), donde se define como "conocimiento apropiado" el tener 11 o más preguntas correctas (ver respuestas y forma de calificación en la tabla 2). Este cuestionario fue validado teniendo en cuenta la información del curso de Auto-manejo y Prevención de la osteoporosis en Australia, y fue administrado a 467 mujeres seleccionadas al azar de 25 a 44 años 5. Actitudes frente a la osteoporosis en el supuesto evento de resultar positivas al diagnóstico. Las demás preguntas hacían referencia a las creencias y comportamientos influidos por éstas con respecto a la enfermedad. 6. Estilos de vida (ejercicio físico en tiempo libre, el consumo de tabaco o cigarrillo, el consumo de alcohol, el índice de masa corporal, IMC, y el consumo de suplementos de tipo vitamínico y de calcio).

La información fue recolectada en cada uno de los centros por personal entrenado, bajo la supervisión del grupo investigador. El tamaño de la muestra se estimó utilizando el programa estadístico Epiinfo 6.04, teniendo en cuenta la prevalencia reportada de osteoporosis en nuestra comunidad de aproximadamente 30% en mujeres entre los 18 y 70 años.

Al terminar la recolección de la muestra se creó una base de datos en el programa Excel 5.0 (Microsoft). Los análisis estadísticos se realizaron en dos pasos. El primer paso corresponde a un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y gineco-obstétricas, según la categoría de las variables dependientes. Se realizaron

según la variable de conocimiento de osteoporosis con respecto a los estilos de vida, previa determinación del diagnóstico. Se indicó para cada categoría el número o cantidad de mujeres que responden. En el segundo paso se realizó el análisis del efecto de las variables independientes sobre la dependiente y se estimó el POR (prevalencia *Odd Ratio*), la *odd ratio* o razón de disparidad. Así mismo, se analizaron las variables significativas mediante los test de  $X^2$  o, en su defecto, de Fisher en el caso que el valor esperado de una de las celdas fuese menor de 5.

## RESULTADOS

La presencia de factores de riesgo en esta población fue: Menopausia antes de los 45 años tenía el 58.8%, el 3.5% de las encuestadas estaba bajo terapia de reemplazo hormonal, el 20% de las encuestadas eran histerectomizadas, el 21% había tenido alguna vez el diagnóstico de osteoporosis, el 10% consumía cigarros, el 9% consumía alcohol, el 46,5% practicaba ejercicio físico y el 9.5% tenía un IMC <20%. Sólo el 10% de las pacientes encuestadas tuvo un diagnóstico positivo para osteoporosis detectado mediante la prueba de densitometría periférica. Las características sociodemográficas y gineco-obstétricas de las participantes se detallan en la tablas 1 y 2.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los sujetos de estudio

| Características                             | Frecuencia (n) | Porcentaje (%) |
|---|----------------|----------------|
| Edad:                                       |                |                |
| 18-28                                       | 10             | 3,60           |
| 29-38                                       | 32             | 11,50          |
| 39-48                                       | 67             | 24,10          |
| 49-58                                       | 80             | 28,80          |
| 59-68                                       | 44             | 15,80          |
| 69 y más                                    | 44             | 15,80          |
| Escolaridad:                                |                |                |
| Sin estudios                                | 13             | 4,60           |
| Primaria                                    | 95             | 34,20          |
| Secundaria                                  | 94             | 33,90          |
| Superior                                    | 75             | 27,00          |
| Estado civil:                               |                |                |
| Soltero                                     | 37             | 13,30          |
| Vive en pareja                              | 181            | 65,30          |
| Separada/viuda                              | 59             | 21,40          |
| Estrato socioeconómico:                     |                |                |
| Bajo  | 139            | 50,10          |
| Medio                                       | 130            | 46,90          |
| Alto  | 8              | 2,80           |
| Ocupación:                                  |                |                |
| Hogar                                       | 188            | 67,80          |
| Empleada                                    | 86             | 31,04          |
| Sin empleo                                  | 3              | 1,16           |
| Sistema de afiliación a salud:              |                |                |
| Contributivo                                | 164            | 59,20          |
| Subsidiado                                  | 21             | 7,58           |
| Vinculado                                   | 75             | 27,07          |
| No refieren                                 | 17             | 6,15           |
| Antecedentes de osteoporosis en familiares: |                |                |
| Si  | 59             | 21,20          |
| Conocimiento de osteoporosis:               |                |                |
| Si  | 45             | 16,20          |

**Fuente:** Encuesta

Se encontró que sólo el 32.2% de las pacientes poseía un conocimiento apropiado acerca de la osteoporosis de acuerdo con el cuestionario OKAT. En la tabla 3 se detalla cada uno de los porcentajes resultantes de la encuesta de conocimiento.

**Tabla 2.** Características gineco-obstétricas y de estilo de vida de la población de estudio

| Características   | Frecuencia (n)           | Porcentaje (%)                       |
|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Habito de fumar:<br>Si  | 29                       | 10,40                                |
| Consumo de alcohol:<br>Si   | 27                       | 9,70                                 |
| Ejercicio físico:<br>Si   | 135                      | 48,70                                |
| Consume suplementos vitamínicos:<br>Si  | 90                       | 32,40                                |
| Consume suplementos de calcio:<br>Si  | 103                      | 37,18                                |
| Número de embarazos:<br>Ninguno<br>1 - 3<br>Más de 3  | 21<br>115<br>141         | 7,58<br>41,51<br>50,91               |
| Edad de la menarca:<br>9-11 años<br>12-14 años<br>15-17 años<br>≥ 18 años                                       | 40<br>188<br>44<br>5     | 14,40<br>67,80<br>15,80<br>1,80      |
| Menopausia:<br>Si   | 174                      | 62,80                                |
| Rango de edad de menopausia:<br>Antes de 30 años<br>30 - 45 años<br>46 - 50 años<br>51- 55 años<br>56 - 60 años | 0<br>64<br>61<br>44<br>5 | -<br>37,60<br>35,00<br>15,80<br>2,80 |
| Uso previo de TRH:<br>Si  | 34                       | 12,20                                |
| Uso de TRH (ahora / actual)<br>Si<br>No   | 9<br>268                 | 3,20<br>96,80                        |
| Diagnóstico previo de osteoporosis:<br>Si   | 42                       | 15,16                                |

**Fuente:** Encuesta

Con respecto a las actitudes, se encontró que la mayoría de las pacientes (76%) obtenía la información acerca de osteoporosis de la TV, seguido de los médicos (37,5%) y en menor porcentaje de los periódicos, revistas o avisos sobre la enfermedad (ver tabla 4). El 63% expresó que le gustaría obtener la información principalmente en un consultorio médico, seguido de otras fuentes como la TV, revistas, periódicos o avisos (tabla 4).

**Tabla 3.** Conocimientos y creencias frente a la osteoporosis en la población de estudio

| PREGUNTAS DE CONOCIMIENTO   | V %<br>(n) | F %<br>(n) | NS %<br>(n) |
|---|------------|------------|-------------|
| 1. ¿La Osteoporosis hace que aumente el riesgo de fracturas en los huesos?  | 92.7 (257) | 1.98 (5)   | 5.4 (15)    |
| 2. ¿La Osteoporosis generalmente causa síntomas (Ej: dolor), antes de las fracturas?                                      | 78 (216)   | 8 (22)     | 14 (39)     |
| 3. ¿El tener una gran cantidad de masa ósea en la niñez, proporciona protección en la vida adulta contra la Osteoporosis? | 55.7 (154) | 15.8 (44)  | 28.5 (79)   |
| 4. ¿La Osteoporosis es más común en los hombres?  | 10.8 (30)  | 67.2 (186) | 22 (61)     |
| 5. ¿El hábito de fumar puede contribuir a la aparición de Osteoporosis?   | 68.7 (190) | 6.8 (19)   | 24.5 (68)   |
| 6. ¿Entre más blanca la piel, es mayor el riesgo de Osteoporosis?   | 28.1 (78)  | 31.7 (88)  | 40 (111)    |
| 7. ¿Una caída es tan importante como la pérdida de masa ósea, para producir fracturas?                                    | 74.7 (207) | 7.9 (22)   | 17.3 (48)   |
| 8. ¿Alrededor de los 80 años, la mayoría de las mujeres tienen Osteoporosis?  | 74 (205)   | 15.8 (44)  | 10.1 (28)   |
| 9. ¿Después de los 50 años, muchas mujeres pueden esperar sufrir una fractura antes de morir?                             | 72.9 (202) | 18.7 (53)  | 7.9 (22)    |
| 10. ¿Cualquier tipo de actividad física es buena para la Osteoporosis?  | 67.1 (186) | 19.4 (54)  | 13.3 (37)   |
| 11. ¿Es muy fácil decir que se tiene Osteoporosis cuando se conocen todos los factores de riesgo?                         | 62.4 (173) | 19.8 (55)  | 17.6 (49)   |
| 12. ¿El antecedente familiar, predispone fuertemente a una persona a sufrir de Osteoporosis?                              | 57.7 (160) | 32.4 (90)  | 9.7 (27)    |
| 13. ¿Un adecuado aporte de Calcio puede lograrse mediante la ingesta diaria de 2 vasos de leche?                          | 60.2 (167) | 27.7 (77)  | 11.9 (33)   |
| 14. ¿Las sardinas y el brócoli son buenas fuentes de Calcio para la gente que no tolera los productos lácteos?            | 59.9 (166) | 9.7 (27)   | 30.3 (84)   |
| 15. ¿Solamente con suplementos de calcio se puede prevenir la pérdida ósea?   | 55.9 (155) | 29.2 (81)  | 14.8 (41)   |
| 16. ¿El consumo moderado de alcohol posee pequeños efectos en la Osteoporosis?  | 63.1 (176) | 15.2 (42)  | 21.2 (59)   |
| 17. ¿Una ingesta elevada de sal aumenta el riesgo para la Osteoporosis?   | 59.5 (165) | 17.3 (48)  | 23.1 (64)   |
| 18. ¿En los 10 años que siguen a la Menopausia la pérdida de masa ósea es muy poca?                                       | 35.5 (98)  | 27.7 (77)  | 36.8 (102)  |
| 19. ¿La terapia hormonal previene la pérdida ósea a cualquier edad después de la menopausia?                              | 45.4 (126) | 12.9 (36)  | 41.5 (115)  |
| 20. ¿No hay tratamientos efectivos para la Osteoporosis disponibles en Colombia?  | 28.1 (79)  | 41.8 (116) | 29.6 (82)   |

Fuente: Encuesta

V: Verdadero, F: Falso, NS: No sabe.

\* Respuestas correctas: 1(V), 2(F), 3(V), 4(F), 5(V), 6(V), 7(V), 8(V), 9(F), 10(F), 11(F), 12(V), 13(V), 14(V), 15(F), 16(F), 17(F), 18(F), 19(V), 20(F).

**Tabla 4.** Actitudes frente a la osteoporosis en la población de estudio

|  |  |
|--|--|
| 1. ¿En dónde ha escuchado usted información acerca de la osteoporosis?   | Televisión (76.5%)<br>Consultorio médico (37.5%)<br>Periódicos (31%)<br>Revistas (29.6%)<br>Avisos (20.5%)   |
| 2. ¿De dónde le gustaría obtener información acerca de la osteoporosis?.   | Médico (63.8%)<br>Televisión (32.4%)<br>Revistas (15.8%)<br>Periódicos (11.9%)<br>Avisos (10.4%)   |
| 3. ¿Ha recibido usted algún tipo de educación o información acerca de la osteoporosis?   | Si (20.5%)<br>No (79.5%)   |
| 4. ¿Quién le recomendó realizarse el estudio?  | Promotores de campañas de detección (36.8%)<br>Familiares (24.10%)<br>Médicos (24%)<br>Amigos (9%)<br>Vecinos (6.1%)                                   |
| 5. Si usted cree que la Osteoporosis está relacionada con la edad. ¿A los cuántos años piensa que deben empezar a realizarse los rastreos para su diagnóstico? | 35 años (43%)<br>40 años (23.8%)<br>60 años (5.4%)<br>Cualquier edad (21%)<br>Después de la menopausia (6.8%)  |
| 6. ¿A dónde cree usted que debe acudir cuando desea conocer si padece Osteoporosis?  | Reumatólogo (42.2%)<br>Médico general (35%)<br>Ortopedista (16.8%)<br>Laboratorio clínico (2.5%)<br>Centro de Radiografías (2.5%)<br>Supermercado (1%) |

**Fuente:** Encuesta

Sólo el 20,5% de las entrevistadas había recibido algún tipo de educación médica concerniente a la osteoporosis. Así mismo, el 35% de la totalidad de las pacientes expresó que la realización de la densitometría ósea era por recomendación de promotores de campañas (36.8%), por familiares (24.1%) y por recomendación de médicos (24%). Una gran mayoría también (43.3%) piensa que el profesional más indicado para realizar el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad es el reumatólogo (tabla 4).

Con respecto a los estilos de vida que se evaluaron en caso de presentar un diagnóstico positivo para osteoporosis, se determinó que el 74% piensa que se debe practicar ejercicio siempre; el 93.1%, que siempre se debe tomar los medicamentos; el 90.6% cree que se debe aumentar la ingesta de los alimentos ricos en calcio; el 41.5% piensa que nunca deberían hacer esfuerzos ni levantar objetos pesados; el 34.6%, que la exposición al sol sólo debe ser esporádicamente; el 41.5%, que deben suspender el consumo de café, y el 80.5%, que nunca se debe ingerir alcohol.

Según la mayoría de las pacientes encuestadas, la edad ideal para realizar el rastreo de la osteoporosis mediante la densitometría ósea es a los 35 años. El 76% de las encuestadas piensa que la osteoporosis causa incapacidad, y 88%, que puede ser prevenida desde la niñez (tabla 4).

Al realizar el análisis bivalente de las variables socioeconómicas y ginecológicas, comparándolas con la presencia o no de conocimiento, se encontró que no había diferencias significativas en la mayoría de las variables estudiadas. Únicamente se encontró asociación con la variable IMC>25 ( $P=0.0000187$ ), consumo de suplementos de calcio ( $P=0.0000331$ ) y consumo de suplementos vitamínicos ( $P=0.0002$ ), lo cual sugiere que las pacientes que poseen un IMC>25 y consumen calcio y vitaminas conocen más de la osteoporosis.

## DISCUSIÓN

En el presente estudio, realizado en la ciudad de Barranquilla y en el municipio de Soledad (Atlántico), buscamos establecer los conocimientos y las actitudes de la población de nuestra región. Nuestros hallazgos sugieren que nuestra comunidad no se encuentra bien educada con respecto a las actitudes y estilos de vida que podrían promover y mantener una óptima densidad ósea; consecuentemente, no se están practicando estilos de vida y hábitos alimenticios que puedan disminuir el riesgo de padecer osteoporosis. Se evidenció que sólo una tercera parte de los pacientes que participaron en el estudio poseían un conocimiento adecuado con respecto a la osteoporosis. Los pacientes obtienen información de fuentes diferentes de los médicos, en especial de los medios masivos de comunicación como la TV. Sin embargo, también la gran mayoría de las pacientes manifestó que le gustaría obtener esta información acerca de la enfermedad en el consultorio médico, aunque hay factores externos que limitan este deseo. Igualmente consideramos como hallazgo interesante en nuestra comunidad que los pacientes consideren o prefieran acudir al reumatólogo para conocer acerca de la OP por encima de los médicos generales, ortopedistas y otras especialidades, siendo en nuestra población el especialista mejor posicionado para la atención de estos pacientes. Es posible que esto no se vea reflejado en la práctica, debido posiblemente a nuestro sistema de salud o a la condición económica de la comunidad. Sólo el 16.2% de los pacientes mencionó haber recibido información previa sobre la OP.

Nuestros hallazgos son similares al de Hernández-Rauda y colaboradores(10), quienes realizaron un estudio en El Salvador con 197 pacientes femeninas en las cuales determinaron los conocimientos, el consumo de calcio, la práctica de actividad física y las influencia de éstos con respecto a los factores de riesgo para osteoporosis. Concluyeron que la mayoría de las encuestadas poseía un pobre conocimiento acerca de la enfermedad; así mismo, éste no se relacionaba mucho con los hábitos preventivos y, por lo tanto, se encontraban en un alto riesgo de baja densidad ósea.

Se han realizado algunos estudios que intentan evaluar el conocimiento sobre la enfermedad en poblaciones distintas de las latinoamericanas, y se han obtenido resultados variables que han dependido del tipo de población estudiado. Garton y colaboradores(11) examinaron síntomas del climaterio, actitudes con respecto a la terapia de reemplazo hormonal (TRH) y osteoporosis en 481 mujeres entre los 45 y 49 años, en Turquía. Concluyeron que la mayoría de las mujeres habían escuchado

acerca de la TRH y de la osteoporosis usualmente de revistas para mujeres o de amigas. En este estudio, el médico general y los hospitales fueron el recurso menos mencionado. En nuestro estudio, al igual que Garton *et al.*, los médicos y hospitales fueron las fuentes de información menos utilizadas por las pacientes y el recurso más utilizado fue la TV.

En Noruega, Magnus y colaboradores(7) tomaron una muestra de 1.514 mujeres y hombres entre los 16 y 79 años de edad para investigar conocimientos acerca de la osteoporosis y las actitudes acerca de los métodos para prevenir la enfermedad. Concluyeron que tanto en hombres como en mujeres el alto nivel de educación se correlacionaba con el alto conocimiento acerca de la OP.

En nuestro estudio sólo el 2.8% de la población evaluada era de nivel económico alto, por lo que no se puede sacar una conclusión válida al respecto.

Drozdowska *et al.* (12) realizaron un estudio en Polonia con 1.065 mujeres entre los 16 y los 75 años de edad, en el cual determinaron el conocimiento con respecto a la actividad física en individuos con osteoporosis. Encontraron que el 91% de las encuestadas opinaba que la osteoporosis sí debe prevenirse; además, el 58% respondió que el ejercicio no debe practicarse en lo absoluto debido al riesgo de fracturas. En nuestro estudio, estos resultados fueron similares frente a la necesidad de prevención, ya que el 88% de las pacientes opinó que ésta debía practicarse. Sin embargo, la mayoría de la población sí opinó que se podía realizar ejercicio con la enfermedad, ya que el 74% de las personas consideró que debía hacerse ejercicio siempre.

Kutsal *et al.* (13), en un estudio realizado en Turquía con 576 pacientes de ambos sexos, evidenciaron que el 54% de los participantes en el estudio se encontraba concientizado acerca de la osteoporosis, es decir, poseía conocimientos e información correcta acerca de la enfermedad, mientras que el 46% restante no. A diferencia de nuestro estudio, encontraron que el recurso de información más utilizado eran los médicos.

Los estudios en población latinoamericana, al igual que los encontrados en estudios realizados en poblaciones de mujeres afroamericanas e hispanas de Estados Unidos(14), demuestran que la mala educación en los hábitos preventivos y de tratamiento concernientes a la osteoporosis son una falencia generalizada y un problema médico que requiere un mejor abordaje a pesar de la cantidad de información que se ha producido sobre la enfermedad en los últimos años.

Tomados en conjunto, los hallazgos de los estudios revisados y nuestros resultados, se evidencia la necesidad de implementar medidas para fomentar la educación de la población con respecto a la osteoporosis. Sin embargo, es importante resaltar que las actitudes de nuestros pacientes parecen diferenciarse de las observadas en otras poblaciones, especialmente las europeas.

En general, se pudo deducir en nuestro estudio que el conocimiento acerca de la osteoporosis era inadecuado en algunos aspectos. Por las respuestas de las pacientes en el cuestionario de conocimiento, se infiere que existe una gran confusión con respecto a muchos factores de la enfermedad. Las pacientes en su mayoría relacionan el dolor previo a las fracturas con la osteoporosis, y está documentado que tal asociación no es válida. Así mismo, las pacientes no tienen claro el concepto del mayor riesgo de padecer osteoporosis que posee la población de raza blanca(15). Como aspectos

positivos (ver tabla 3) es importante resaltar que las pacientes relacionan la edad y la enfermedad con el incremento en el riesgo de fracturas (16, 17). Con respecto a la actividad física, las pacientes conocen acerca de los beneficios de practicarla, y sobre todo de su papel en la prevención secundaria de la osteoporosis (18). Por otra parte, relacionan el consumo de cafeína con aumento en el riesgo para padecer la enfermedad, y se encuentra documentado que sí existe tal relación (19), pero consideran interesantemente que el consumo de sal se encuentra asociado con la osteoporosis, hallazgo que no parece haberse reportado según nuestra revisión de la literatura. Otras informaciones que requieren corregirse es el hecho de creer que sólo el calcio puede ser suficiente para prevenir las fracturas, la edad a la cual se empieza a perder mayor cantidad de masa ósea, la creencia de que sólo con los factores de riesgo se podría diagnosticar la enfermedad o la poca utilidad de los TRH en la prevención de la OP (ver tabla 3). También las respuestas muestran un cierto, temor mayor del esperado, por la ocurrencia de fracturas tan temprano como a los 50 años.

Este estudio tiene algunas limitaciones potenciales. Es posible que esta población que voluntariamente acudió a realizarse un estudio –e incluso había un pequeño porcentaje que ya había sido diagnosticado– tenga un nivel de conocimiento aun superior al resto de la población que no acude a este tipo de campañas, por lo que el nivel de desconocimiento pueda ser todavía superior en la población general no seleccionada. Sin embargo, en todo caso, los resultados esperados serían peores que los obtenidos con esta población.

Por otra parte, el cuestionario aplicado fue diseñado y validado en Australia precisamente porque los investigadores pensaban que había algunas diferencias de concepción de la enfermedad frente a otras poblaciones caucásicas y fue aplicada a una población relativamente joven y diferente de la de nuestro estudio, y sería necesario haberlo validado en poblaciones como la nuestra. Sin embargo, no hay cuestionarios de ese estilo que se hayan aplicado y validado previamente para nuestra población. Nosotros hicimos una prueba piloto en 60 personas para evaluar el desempeño del cuestionario y no encontramos dificultades en la comprensión del instrumento que se aplicó en entrevista personal a todas las personas que acudían, evitando de esta manera los no respondedores y aclarando directamente cualquier duda que pudiera tener el entrevistado; de manera que creemos que esto minimiza el riesgo de un sesgo, pero creemos que sería importante hacia el futuro desarrollar y validar instrumentos para nuestra propia población.

En conclusión, según la información de que disponemos, éste es el primer estudio que evalúa los conocimientos y actitudes en nuestra población, específicamente en una ciudad del Caribe colombiano. El conocimiento sobre la osteoporosis de acuerdo con el cuestionario aplicado es bajo. Sin embargo, hay algunos conceptos claros sobre la enfermedad y otros que indican confusión de conceptos, como en el caso de la asociación establecida con dolor y osteoporosis antes de una fractura. Únicamente uno de cada 5 personas había recibido una información previa sobre la osteoporosis. La información que reciben las personas sobre OP proviene de fuentes diferentes de los médicos, a pesar de que las personas desearían que los médicos fueran la fuente principal de información. Las actitudes hacia la osteoporosis demandan mayor compromiso por el personal de salud para difundir un mejor conocimiento. La información obtenida puede ayudar a establecer mejores campañas educativas sobre esta frecuente enfermedad.

## AGRADECIMIENTOS

Especiales agradecimientos al personal del Hospital Universidad del Norte y a los realizadores de campañas de detección de osteoporosis que nos permitieron llevar a cabo nuestro estudio.

**Financiación:** Universidad del Norte

**Conflicto de intereses:** Ninguno

## Referencias

1. Cummings SR, Black D. Bone mass measurements and risk of fracture in Caucasian women: a review of findings from prospective studies. *Am J Med.* 1995; 98:245-248.
2. Compston JE, Papapoulos SE, Blanchard F. Report on osteoporosis in the European community: current status and recommendations for the future. *Osteoporos Int*, 1998; 8:531-534.
3. Heaney RP. Osteoporosis. In krummel DA, Kris-Etherton PM (Eds.). *Nutrition in women's health*. Gaithersburg, MD: Aspen Publishers, 1996, pp. 418-437.
4. Ailinger RL, Emerson J. Women's knowledge of osteoporosis. *Appl Nurs Res* 1998; 11: 111-114.
5. Taggart HM, Connor SE. The relation of exercise habits to health beliefs and knowledge about osteoporosis. *J Am Coll Health* 1995; 44: 127-130.
6. Magnus JH, Joakimsen RM, Berntsen GK, Tollan A, Sogaard AJ. What do Norwegian women and men know about osteoporosis? *Osteoporos Int* 1996; 6: 31-36.
7. Blalock SJ, De Vellis RF, Giorgino KB, DeVellis BM, Gold DT, Dooley MA, Anderson IJB, Smith SL. Osteoporosis prevention in premenopausal women: using a stage model approach to examine the predictors of behaviors. *Health Psychol* 1996; 15: 84-93.
8. Knowledge and Perceptions of College-Age Women Regarding Osteoporosis. Anonymous. Research Quarterly for Exercise and Sport; Mar 2005; 76, 1; *Health & Medical Complete*, p. A37.
9. Winzenberg, Tania M; Oldenburg, B; Frendin, S; Jones, G. The design of a valid and reliable questionnaire to measure osteoporosis knowledge in women: the osteoporosis knowledge assessment tool (OKAT). *BMC Musculoskelet Disord.* 2003; 4:17. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/4/17/>
10. Hernández-Rauda, R. Martínez, S. Osteoporosis-related life habits and knowledge about osteoporosis among women in El Salvador: A cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2004; 5:29.
11. Garton M, Reid D, Rennie E. The climacteric, osteoporosis and hormone replacement; views of women aged 45-49. *Maturitas* 1995; 21:7-15.
12. Drozdowska, B; Pluskiewicz, W; Skiba, M. Knowledge about osteoporosis in a cohort of Polish females: the influence of age, level of education and personal experiences. *Osteoporos Int* 2004; 15: 645-648.
13. Kutsal, Yesim G; Atalay, A; Arslan, S; Basaran, A; Canturk, F; Cindas, A; Eryavuz, M; Irdesel, J; Karavadut, K; Kirazli, Y; Sindel, D; Senel, K; Güler-Uysal, F; Yilidirim, K. Awareness of osteoporotic patients. *Osteoporosis Int* 2005; 16 : 128-133.
14. Séller, Stacie E; Derman, R. Knowledge, beliefs and risk factors for osteoporosis among African – American and Hispanic women. *Journal of the National Medical Association.* 2001 jan.: vol 93 (ISS1); 9-13.
15. Franco-Marina, Francisco; Ramírez, E; Salmerón, J; Kanis, J; Cummings, S. Incidence rates and life-time risk of hip fractures in Mexicans over 50 years of age: a population-based study. *Osteoporosis Int.* 2005; 16: 2025-2030.
16. Gass, Margery; Dawson-Hughes. Preventing Osteoporosis-Related Fractures: An Overview. *Am J Med.* 119, S3-S11.
17. Warburton, Darren; Whitney, C; Bredin, S. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ* 2006; 174: 801-9.
18. Rapuri, P B; Gallagher, J C; Kinyamu, H K; Ryschon, K L. Caffeine intake increases the rate of bone loss in elderly women and interacts with vitamin D receptor genotypes. *American Journal of Clinical Nutrition* 2001; 74, :694-700.