

Prevalencia e impacto funcional de las artropatías en adultos mayores

José
Álvarez-Nemegyei,¹
Ramón Ignacio
Esperón-Hernández,²
Gloria María
Herrera-Correa,³
Bertha Lidia
Nuño-Gutiérrez⁴

¹Investigador
asociado C,
Unidad

de Investigación Médica,
Unidad Médica de Alta
Especialidad,
Mérida, Yucatán

²Coordinador
de Educación Continua,
Unidad de Posgrado
e Investigación,
Facultad de Medicina,
Universidad Autónoma
de Yucatán

³Directora de la Facultad
de Medicina,
Universidad Autónoma
de Yucatán

⁴Investigador asociado C,
Unidad de Investigación
Epidemiológica y en
Servicios de Salud
del Adolescente,
Tonalá, Jalisco

Autores 1 y 4 adscritos
al Instituto Mexicano
del Seguro Social

Comunicación con:
José Álvarez-Nemegyei.
Tel.: (01 999) 900 7311.
Fax: (01 999) 944 4211.
Dirección electrónica:
nemegyei@yahoo.com.mx

RESUMEN

Introducción: los trastornos músculo-esqueléticos representan un problema mundial de salud pública y parecen tener un impacto sustancial en los adultos mayores.

Objetivo: determinar la prevalencia de artropatía y su impacto funcional en adultos mayores de Mérida, Yucatán, México.

Material y métodos: mediante la aplicación del cuestionario SABE-OPS se realizó una encuesta por selección aleatoria de sujetos mayores de 60 años, habitantes de Mérida, Yucatán. Por autorreporte se determinó la presencia de artropatía, y la función física se evaluó mediante las escalas de Katz modificada (actividades básicas de la vida diaria) y de Lawton (actividades instrumentales de la vida diaria).

Resultados: participaron 1747 sujetos (68.6 % mujeres y 31.4 % varones) de 71.5 ± 8.5 años; 498 tuvieron artropatía (28.5 %; IC 95 % = 26.4 a 30.6). La artropatía se asoció con limitación para realizar las actividades básicas ($p = 0.03$) y las instrumentales de la vida diaria ($p = 0.04$), después de ajustar por regresión logística a enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía isquémica, evento vascular cerebral o ser mayor de 80 años.

Conclusiones: la prevalencia de artropatía en los adultos mayores de Mérida fue de 28.5 %; la enfermedad se asoció de manera independiente con discapacidad para las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

SUMMARY

Introduction: musculoskeletal disorders are public health issues in the entire the world; their impact seems to be higher on elderly people. Objective: to establish the prevalence and the functional impact of arthropathies on the elderly people from Mérida, Yucatán, México.

Material and methods: the SABE-PAHO survey was administered to a random sample of people older than 60 from Mérida, Yucatán, México. Arthropathy was evaluated by self report; on the other hand, physical function was evaluated using the modified Katz's scale (basic activities of daily living, BADL) and the Lawton's scale (instrumental activities of daily living, IADL).

Results: 1747 patients (68.6 % females, 31.4 % males), aged 71.5 ± 8.5 years old, were studied; 498 (28.5 %; 95 % CI = 26.4 to 30.6) had arthropathy. After logistic regression and adjustment for chronic obstructive lung disease, ischemic cardiopathy, and stroke presence or to be older than 80 were performed, arthropathy was found associated to BADL ($p = 0.03$) as well to IADL ($p = 0.04$) impairment.

Conclusions: the prevalence of arthropathy in elderly people from Mérida, México, was 28.5 %, it was found to be independently associated to impairment for BADL and IADL.

Introducción

La prevalencia, las consecuencias funcionales y el impacto socioeconómico de las enfermedades músculo-esqueléticas las han convertido en un problema global de salud pública.^{1,2} Múltiples estudios en adultos, auspiciados por la *International League Against the Rheumatism* y realizados en países de

América y Asia, mostraron que la prevalencia de enfermedades músculo-esqueléticas varía entre 7 y 36 %, mientras que la discapacidad atribuible a ellas se sitúa entre 1.4 y 10.4 %.^{3,4} En los adultos mayores, algunas enfermedades músculo-esqueléticas, como las artropatías, parecen ser aún más prevalentes que en los adultos en general. Algunas estimaciones han mostrado que la prevalencia de

Palabras clave

- ✓ artritis
- ✓ discapacidad
- ✓ adulto mayor

Key words

- ✓ arthritis
- ✓ disability
- ✓ aged

osteoartritis sintomática en rodilla y manos es de aproximadamente 30 % en sujetos mayores de 65 años.² Adicionalmente, otras artropatías como la artritis reumatoide y las enfermedades microcristalinas, como la gota, alcanzan también su máxima prevalencia en los adultos mayores.^{5,6} Todas estas entidades resultan en discapacidad en un número significativo de sujetos.⁷

Cuadro I
Prevalencia de limitación para las actividades básicas de la vida diaria en la población adulta mayor estudiada

Limitaciones	Prevalencia de limitación funcional	
	n	%
En al menos un ítem de la escala	290/1536	18.9
Para bañarse	155/1734	8.9
Para vestirse	165/1593	10.4
Para usar el servicio sanitario	91/1694	5.4
Para trasladarse	205/1720	11.9
Para alimentarse	64/1723	3.7

El proyecto *Salud, Bienestar y Envejecimiento* (SABE) es una iniciativa continental de la Organización Panamericana de la Salud dirigida a estimar el efecto del envejecimiento sobre múltiples aspectos del estado de salud. Su instrumento es un cuestionario que evalúa, mediante múltiples instrumentos validados al idioma español, una serie de dominios relacionados con el estado, la utilización de los servicios de salud y sus redes de apoyo.⁸ Uno de estos dominios está dedicado a los trastornos más comunes del sistema músculo-esquelético y otro a la evaluación funcional. La ciudad de Mérida, Yucatán, México, que durante el XII Censo General de Población (2000) tuvo una población total de 705 055 habitantes, de los cuales 61 001 (8.6 %) fueron mayores de 60 años,⁹ fue una de las sedes designadas por la Organización Panamericana de la Salud para llevar a cabo el proyecto.

Diversos informes han abordado la prevalencia de enfermedades músculo-esqueléticas en los adultos mayores de varios países (entre 40 y 57 %) y su repercusión funcional. De manera consistente, la enfermedad articular se ha asociado con limitación funcional, independientemente de otras comorbilidades.¹⁰⁻¹³ Sin embargo, no parece haber antecedentes de estudios sobre población mexicana que hayan analizado este tema. Por lo tanto, con la información sobre salud músculo-esquelética derivada de la Encuesta SABE-OPS, la cual se aplicó a una muestra aleatoria de adultos mayores del área urbana de Mérida, realizamos el presente estudio, cuyos objetivos fueron evaluar la prevalencia de las enfermedades articulares en los adultos mayores y su influencia sobre la capacidad funcional ajustada a otros estados como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía isquémica y eventos cerebrovasculares, que también ocasionan discapacidad en los sujetos de este grupo de edad.

Material y métodos

Población

Fueron incluidos sujetos de uno y otro sexo, con edad cumplida igual o mayor de 60 años, habitantes de Mérida. Los sujetos con edad cumplida igual o mayor de 80 años fueron definidos como *adultos mayores frágiles*.

Muestreo

Las unidades muestrales fueron las áreas geográficas estadísticas básicas (AGEB) de la zona urbana de Mérida, de acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda⁹ (INEGI 2000). Para la localización de los sujetos se dividió la ciudad de Mérida en cinco estratos (zonas), y se utilizó afijación proporcional de acuerdo con el número de AGEB y el porcentaje de población de 60 años y más por cada zona. Luego se seleccionó aleatoriamente dos a cuatro AGEB por zona (de acuerdo con necesidades), con al menos una densidad de 5 % de población de 60 años y más. El número de manzanas

de cada AGEB se obtuvo mediante el plano SCINCE de colonias con índice de AGEB del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Personal profesional de la salud expresamente entrenado realizó un recorrido (tipo censo) de las viviendas, partiendo del extremo noroeste de cada manzana y desplazándose en espiral al extremo sureste de la AGEB. Fue entrevistando únicamente un sujeto por vivienda; cuando en el domicilio habitase más de un individuo de edad igual o mayor a 60 años, el sujeto a entrevistar fue seleccionado al azar mediante un cuadro de Kish. Cuando el sujeto no estuviese en el domicilio seleccionado, los entrevistadores regresaron el número de veces necesario para su localización, o bien, lo buscaron en el domicilio alternativo de residencia temporal.

El instrumento

La encuesta SABE-OPS es un cuestionario multidimensional diseñado y validado para su aplicación en población hispanoparlante, por expertos de salud geriátrica de la Organización Panamericana de la Salud.^{8,14,15} La presencia de artropatía se definió preguntando al sujeto: ¿algún médico o enfermera le ha diagnosticado artritis, reumatismo o artrosis? De manera similar se procedió para el diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía isquémica y eventos cerebrovasculares. La evaluación funcional de las actividades básicas de la vida diaria se realizó mediante la aplicación de la escala de Katz modificada,¹⁶ mientras que la capacidad para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria se determinó mediante la aplicación de la escala de Lawton.¹⁷

Aspectos éticos

Cada sujeto seleccionado firmó una carta de consentimiento informado antes de responder la encuesta. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Análisis estadístico

Las variables categóricas fueron comparadas mediante la χ^2 con ajuste de Yates o la prueba exacta de Fisher de acuerdo con los requerimientos, y las variables numéricas mediante la *t* para muestras independientes. La evaluación de la asociación independiente entre artropatía y limitación funcional en al menos un ítem de cada escala funcional, se realizó mediante un modelo de regresión logística usando como covariables la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía isquémica, evento vascular cerebral o ser mayor de 80 años de edad.

José Álvarez-Nemegyei et al.
Artropatías en adultos mayores

Cuadro II
Limitación en al menos un ítem de las actividades básicas de la vida diaria en la población adulta mayor estudiada. Análisis de regresión logística

	<i>p</i>
Tener más de 80 años	0.001
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	0.27
Cardiopatía isquémica	0.31
Evento vascular cerebral	0.001
Artropatía	0.03

Resultados

Fueron incluidos 1801 sujetos (68.6 % mujeres y 31.4 % varones) de 71.5 ± 8.5 años (límites 60 y 99). Los datos referentes a la artropatía estuvieron disponibles en 1747 sujetos, la cual estuvo presente en 498 (28.5 %, IC de 95 % = 26.4 a 30.6). La prevalencia de artropatía fue mayor en mujeres (384/1202, 31.9 %) que en hombres (114/545, 20.9 %), $p < 0.001$. Estuvieron en la categoría de adulto mayor frágil, 369 de 1799 sujetos (20.5 %). Los adultos mayores frágiles tuvieron una prevalencia de limitación más alta tanto para las actividades básicas de la vida diaria (115/319, 36.1 %, *versus*

175/1251, 14.4 % [$p = 0.001$]) como para las instrumentales (170/350, 48.5 %, *versus* 224/1397, 16 % [$p = 0.0001$]), que los menores de 80 años. Las prevalencias de otras comorbilidades fueron: enfermedad pulmonar obstructiva crónica, 7.1 % (124/1744); cardiopatía isquémica, 12.5 % (219/1753); evento vascular cerebral, 5.5 % (97/1764). Se encontró limitación en por lo menos un ítem de las actividades básicas de la vida diaria en 18.9 % de los sujetos (IC de 95 % = 16.9 a 20.8). La capacidad para trasladarse fue el ítem de esta escala con mayor prevalencia de limitación funcional (cuadro I). El análisis de regresión logística mostró que la limitación en un ítem de la escala de Katz estuvo asociada a artropatía, independientemente de la existencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica,

cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular o ser adulto mayor frágil (cuadro II). Por otro lado, se encontró limitación en por lo menos un ítem de la escala de Lawton en 394 de 1749 sujetos (22.5 %, IC de 95 % = 20.5 a 24.5). La capacidad para trasladarse en los medios de transporte fue el ítem con mayor prevalencia de limitación (cuadro III). La artropatía se asoció con tener limitación en por lo menos un ítem de la escala de Lawton después de hacer el ajuste conforme a la presencia de cardiopatía isquémica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad cerebrovascular o ser adulto mayor frágil (cuadro IV).

Cuadro III
Prevalencia de limitación para las actividades instrumentales de la vida diaria en la población adulta mayor estudiada

Limitaciones	Prevalencia de limitación funcional n	%
En al menos un ítem de la escala	398/1749	22.5
Para uso del teléfono	98/1423	6.9
Para uso de medios de transporte	284/1618	17.6
Para ir de compras	130/1431	9.1
Para preparar comidas	66/1413	4.7
Para controlar su medicación	98/1590	6.2
Para manejo de recursos económicos	74/1591	4.7

Cuadro IV
Limitación en al menos un ítem de las actividades instrumentales de la vida diaria en la población adulta mayor estudiada. Análisis de regresión logística

Tener más de 80 años	0.0001
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	0.15
Cardiopatía isquémica	0.82
Evento vascular cerebral	0.0001
Artropatía	0.04

Discusión

Mediante una encuesta con selección aleatoria cuyo marco muestral incluyó a todos los sujetos mayores de 60 años de edad, la prevalencia de artropatía autorreportada en los adultos mayores de Mérida, Yucatán, fue de 28.5 %. Esta cifra es inferior a la informada previamente en otras poblaciones.¹⁰⁻¹³ La explicación parece residir en los diferentes criterios utilizados para determinar la presencia de artropatía y en los diferentes puntos de corte de edad para definir adultez mayor. Por otro lado, similar a lo antes reportado, la prevalencia de artropatía en los adultos mayores fue superior en las mujeres de la población estudiada.¹³ Adicionalmente a la limitación funcional que impone la edad, varios estados comórbidos han sido identificados como factores predisponentes para discapacidad en el adulto mayor. De manera consistente, la artropatía en los adultos mayores se ha asociado con limitación funcional, independientemente de la existencia de otras condiciones comórbidas discapacitantes.¹³ La evaluación funcional de nuestra población mostró que la prevalencia de limitación para las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria fue similar a la indicada en varios estudios previos, y que ambos tipos de limitación funcional correlacionaron con el incremento de la edad.¹⁸ En concordancia con otros reportes,^{11-13,18} la artropatía en la población estudiada se asoció, después de ajustar conforme a la coexistencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, car-

diopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular y tener más de 80 años de edad, con la limitación funcional para las actividades básicas y para las instrumentales de la vida diaria.

Concluimos que 28.5 % de los adultos mayores de la ciudad de Mérida estudiados fueron portadores de algún tipo de artropatía. Nuestros resultados remarcan la elevada prevalencia de artropatía y discapacidad asociada en los adultos mayores de la región del sur-sureste de México. Finalmente, pensamos que pueden servir de base para evaluar las necesidades de cobertura de servicios de salud y para la planeación de programas preventivos y asistenciales dirigidos a disminuir el impacto que imponen las artropatías en los adultos mayores, tanto a nivel regional como nacional.

Referencias

1. Sangha O. Epidemiology of the rheumatic diseases. *Rheumatology* 2000;39(Suppl 2):3-12.
2. Centers for Disease Control. Prevalence and impact of arthritis among women. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1995;44:329-334.
3. Bennett K, Cardiel MH, Ferraz MB, Riedemann P, Goldsmith CH, Tugwell P. Community screening for rheumatic disorder: cross cultural adaptation and screening characteristics of the COPCORD Core Questionnaire in Brazil, Chile, and Mexico. *J Rheumatol* 1997;24:160-168.
4. Dar mawan J, Muirden KD. WHO-ILAR COPCORD perspectives past, present, and future. *J Rheumatol* 2003;30:2312-2314.
5. Laiho K, Tuomilehto J, Tilvis R. Prevalence of rheumatoid arthritis and musculoskeletal diseases in the elderly population. *Rheumatol Int* 2001;20: 85-87.
6. Jenkinson ML, Bliss MR, Brain AT, Scott DL. Peripheral arthritis in the elderly: a hospital study. *Ann Rheum Dis* 1989;48:227-231.
7. Demlow LL, Liang MH, Eaton HM. Impact of chronic arthritis in the elderly. *Clin Rheum Dis* 1986;12:329-335.
8. Valderrame E, Pérez-del Molino J. Una visión crítica de las escalas de valoración funcional traducidas al castellano. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1997;32:297-306.
9. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Censo general de población y vivienda. Disponible en: <http://www.gob.mx/est/librerias/tabulados>.
10. Yelin EH, Katz PP. Transitions in health status among community-dwelling elderly people with arthritis. A national, longitudinal study. *Arthritis Rheum* 1990;33:1205-1215.
11. van Schaardenburg D, van den Brande KJ, Ligthart GJ, Breedveld FC, Hazes JM. Musculoskeletal disorders and disability in persons aged 85 and over: a community survey. *Ann Rheum Dis* 1994;53: 807-811.
12. al Snih S, Markides KS, Ray L, Freeman JL, Goodwin JS. Prevalence of arthritis in older Mexican Americans. *Arthritis Care Res* 2000;13: 409-416.
13. Dunlop DD, Manheim LM, Sohn MW, Liu X, Chang RW. Incidence of functional limitation in older adults: the impact of gender, race, and chronic conditions. *Arch Phys Med Rehab* 2002;83:964-971.
14. BlueCross BlueShield Association, American Geriatrics Society. Modules in Clinical Geriatrics. BlueCross BlueShield Association; 1998.
15. NIH Consensus Conference. Geriatric assessment methods for clinical decision-making. *J Am Geriatrics Soc* 1998;36:342-347.
16. Katz S, Downs TV, Cush J, Grotz RC. Progress in the development of the index of ADL. *Gerontologist* 1970;10:20-30.
17. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969;9:179-186.
18. Markides KS, Stroup-Benham CA, Goodwin JS, Perkowski LC, Lichtenstein M, Ray LA. The effect of medical conditions on the functional limitations of Mexican-American elderly. *Ann Epidemiol* 1996;6:386-391. 

José Álvarez-Nemegyei et al.
Artropatías en adultos mayores

