

Enfermedades vasculares periféricas y niveles de calidad de vida en adultos mayores del municipio Boyeros

Peripheral vascular diseases and life quality levels in elderly adults of Boyeros municipality

Roberto Cala González¹
María Eugenia Triana Mantilla²
Pedro César Goicoechea Díaz¹
Ana Laura Escobar Viera¹
Yendry Martínez Martínez¹
Ernesto Artaza Gómez¹

¹Hospital General Docente "Enrique Cabrera". La Habana. Cuba.

²Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vasculard. La Habana. Cuba.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de las enfermedades vasculares periféricas y los niveles de calidad de vida en los adultos mayores.

Métodos: Se realizó un estudio prospectivo y analítico en una muestra aleatorizada (n= 200) de los residentes del municipio Boyeros. Se analizaron solo los adultos mayores (n= 58). Las enfermedades vasculares periféricas se diagnosticaron por examen físico-vascular, estudio hemodinámico y ultrasonográficos. Se aplicó el cuestionario genérico de calidad de vida SF-36.

Resultados: La tasa de enfermedades vasculares periféricas fue de 12 por 10 000; donde las más prevalentes fueron: las flebopatías (9,3), la enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores (5,7) y la enfermedad carotidea (4,4). El porcentaje se incrementó en el grupo entre 70 y 79 años. El 31,8 % presentaron dos o más enfermedades. En más del 80 % el diagnóstico fue precoz. La hipertensión arterial (85,2 %) fue el factor de riesgo más frecuente. No se halló diferencias ($p < 0,05$) en ninguna de las escalas de calidad de vida al comparar los adultos mayores con y sin enfermedad vascular. En los enfermos las medidas sumarias "salud mental" y "salud física" oscilaron entre moderada y baja. Los enfermos fueron remitidos a sus áreas de salud para recibir el tratamiento oportuno.

Conclusiones: El municipio Boyeros presentó elevadas tasas de prevalencia de enfermedades vasculares periféricas en los adultos mayores con una afectación importante en las medidas sumarias de niveles de calidad "Salud mental" y "Salud física".

Palabras clave: enfermedades vasculares periférica; adultos mayores; factores de riesgo; niveles de calidad de vida.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of peripheral vascular diseases and the life quality levels in elderly.

Methods: A prospective and analytical study was conducted in a randomized sample (n = 200) of the residents of Boyeros municipality in Havana, analyzing only the elderly (n = 58). Peripheral vascular diseases were diagnosed by physical-vascular examination, hemodynamic and ultrasonographic studies. The SF-36 generic life quality questionnaire was applied.

Results: The rate of peripheral vascular diseases was of 12 by 10 000, where the most prevalent were: flebopathy (9.3), peripheral arterial disease of the lower limbs (5.7) and carotid disease (4.4). The percentage increased in the group from 70 to 79 years old. 31.8% showed two or more diseases. In more than the 80%, the diagnosis was precocious. Arterial hypertension (85.2%), obesity (59.3%) and hyperlipidemia (42.6%) were the most common risk factors. No differences ($p < 0.05$) were found in any of the quality of life scales when comparing elderly with and without vascular disease. In ill patients, the summary measures "mental health" and "physical health" oscillated between moderate and low. The ill patients were referred to their health areas to receive timely treatment.

Conclusions: Boyeros municipality presented high rates of prevalence of peripheral vascular diseases in elderly with an important impact on the summary measures of quality levels called "mental health" and "physical health".

Keywords: peripheral vascular diseases; elderly; risk factors; quality of life levels.

INTRODUCCIÓN

Desde finales del siglo xx se observó, en el ámbito internacional, un fenómeno demográfico, que impresionó a los epidemiólogos y a los administradores de salud, relacionado con el promedio de vida de las poblaciones, cuando constataron un crecimiento absoluto de la población de 60 años y más; fenómeno que no solo reflejaba las tasas más altas de poblaciones envejecidas en la historia de la humanidad, sino que la tendencia en el presente siglo se mantiene vigente, incluso más acentuada en los países subdesarrollados.¹

La Organización Mundial de la salud (OMS) estimó que este crecimiento puede alcanzar el 22 % en el 2050,^{1,2} sin embargo, Cuba se aproxima aceleradamente a estas cifras, pues ya en el 2016, el 19,8 % de las personas tenían 60 años y más de edad, con una esperanza de vida al nacer de más de 75 años, estimándose que para el 2025, uno de cada cuatro cubanos, será un adulto mayor.³

Hay que señalar que las personas con 60 años y más también son denominadas, indistintamente como: adultos mayores, de la tercera edad, viejos, ancianos, longevos o geriátricos.⁴

En ocasiones el envejecimiento es percibido como una colección de enfermedades, sin embargo, es un proceso inevitable de todos los organismos vivos, que se inicia desde la fecundación del ovulo por el espermatozoide y termina con la muerte, con independencia de la raza y el sexo; caracterizado por cambios morfo-funcionales y psicológicos que trae consigo una disminución de las facultades físicas y cognitivas,⁴ no obstante, es cierto que en esta etapa de la vida aumentan las tasas de morbilidad y mortalidad de las enfermedades crónicas no transmisibles y degenerativas como son: la aterosclerosis, el cáncer, la diabetes mellitus (DM), las enfermedades vasculares en todas sus formas clínicas (cardíaca, cerebrovascular, vascular periférica), la hipertensión arterial (HTA) y otras enfermedades crónicas, consideradas como grandes problemas de salud.^{2,4,5}

En Cuba, el mayor número de defunciones ocurren en la población de 60 años y más, en el año 2016 se registró una cifra de 74 398 fallecidos para una tasa de mortalidad de 48 por 1 000 habitantes, la cual se incrementa en la misma medida que lo hace la edad.³ Se debe señalar que en el país, fue la provincia de La Habana la que más fallecidos adultos mayores tuvo (16 876) con una tasa de mortalidad de 53 defunciones por 1 000 habitantes. Del total de defunciones, 714 fueron debidas a las enfermedades vasculares periféricas (7mo. lugar dentro de las 10 principales causas de muerte) y de ellas 434 ocurrieron en La Habana.³

Entre las principales enfermedades vasculares periféricas se encuentran: el aneurisma de la aorta abdominal (AAA),⁶ la enfermedad arterial periférica (EAP),⁷ la angiopatía diabética [microangiopatía, macroangiopatía (MAD) y neuropatía],⁸ las flebopatías⁹ y linfopatías,¹⁰ y la enfermedad carotídea;¹¹ causantes de las elevadas tasas de mortalidad, amputaciones no traumáticas y discapacidad.

Lo señalado anteriormente demuestra la importancia del tema, debido al gran reto que representa para los adultos mayores portadores de enfermedades vasculares periféricas tener afectada su calidad de vida, lo que tiene una enorme repercusión política, social, económica y cultural, y negativa para el anciano y sus familiares.

Existe la creencia de que la calidad de vida o calidad de vida relacionada con la salud es sinónimo de ausencia de enfermedad o mejoría después de una intervención médica, sin embargo, el grupo de medición de la calidad de vida de la OMS (*World Health Organization Quality of Life assessment: WHOQOL*) de la OMS la definió como: "la percepción personal de un individuo de su situación en la vida, de su posición en la cultura y sistema de valores en que vive en relación con sus objetivos, expectativas, valores, preocupaciones e intereses."¹²

En las investigaciones relacionadas con la calidad de vida o con la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) no es suficiente decir que se produce una mejoría de la salud por una simple apreciación de la recuperación del paciente después de un tratamiento médico-quirúrgico, ya que los médicos generalmente evalúan las manifestaciones clínicas de los pacientes más que el modo en que estas son filtradas por las emociones, los valores y las creencias de las personas enfermas. Por lo que estos estudios están basados en un modelo conceptual integral bio-psico-social que venía imponiéndose en la práctica médica mundial desde mediados del siglo xx.¹³

Existen diversos instrumentos para la medición de la calidad de vida, los cuales son cuestionarios estructurados o entrevistas personales pautadas basadas en preguntas o ítems, que a pesar de que se sacrifique la riqueza de datos son formas prácticas, eficientes y confiables de recoger la información, donde en las respuestas no interviene el médico sino solo el paciente, de esta forma los resultados obtenidos son veraces y reproducibles.^{14,15}

Se debe destacar que muchos pacientes se sienten más cómodos cuando tienen que contestar un cuestionario que cuando tienen que hablar con un entrevistador, y este hecho hace que las valoraciones sean fundamentalmente subjetivas, puesto que están dirigidas a determinar la apreciación que hace el paciente de su propia situación.

Se debe señalar que el municipio Boyeros, en La Habana, es el más grande en extensión pero el de menor población la que asciende a 193 929 habitantes, de ellos 95 716 son hombres y 98 213 mujeres, para una relación de masculinidad de 975 hombres por cada 1 000 mujeres, sin embargo, presenta una situación similar respecto al envejecimiento poblacional puesto que en el 2015 se registró que el 18,9 % de su población tenía 60 años o más de vida, con predominio de mujeres con respecto a los hombres (54 % vs 46 %).¹⁶

En este municipio se desconoce cuál es la prevalencia de las enfermedades vasculares periféricas en su población, menos aún en la de los adultos mayores y en estos la repercusión que tiene la enfermedad en su calidad de vida., por lo que objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia de las enfermedades vasculares periféricas y los niveles de calidad de vida en los adultos mayores del municipio Boyeros.

MÉTODOS

Se realizó un estudio *cuasi* experimental, prospectivo y analítico en una muestra aleatorizada (n= 200) de los 193 929 residentes registrados en el 2015 en el municipio Boyeros.¹⁶ calculada con un coeficiente de seguridad del 95 %, un error de 3 % y una precisión o error máximo de 3%.

Estrategia para la obtención de la muestra

Se realizó un taller con los encuestadores (residentes de 3ro. y 4to. año de la especialidad) para explicarles los objetivos de la investigación y la importancia que tenía hacer correctamente el llenado de los cuadernos de recogida de datos, la toma de los pulsos periféricos y las indicaciones de los complementarios. Los encuestadores fueron distribuidos a los siete consejos populares del municipio (Armada-Aldabó, Calabazar, Nuevo Santiago, Boyeros, Wajay, Alta Habana-Capdevila y Santiago de las Vegas).¹⁶

Todas las personas interesadas en participar en la investigación firmaron el consentimiento informado después de haberseles explicado su contenido y objetivo.

Solo se analizaron los resultados de las personas con 60 años y más de edad (adultos mayores) sin discapacidad mental. La muestra se estratificó de acuerdo al modelo social de envejecimiento en:

- Entre 60 y 69 años: ancianos jóvenes.

- Entre 70 y 79 años: viejos.
- De 80 años y más: ancianos o longevos

A todos los participantes se les llenó un cuaderno que incluía datos sociodemográficos tales como la edad (años), el sexo (femenino o masculino), el color de piel (blanca, negra, mestiza), el peso (kg), la talla (m), los factores de riesgo vasculares de tipo ateroscleróticos [HTA, tabaquismo, DM, hiperlipemia, cardiopatía isquémica (CI) y obesidad] y los resultados del cuestionario de calidad de vida SF-36.¹⁴

Del cuestionario de calidad de vida SF-36 se evaluaron las siguientes escalas:

- 1) función física,
- 2) rol físico,
- 3) dolor,
- 4) salud general,
- 5) vitalidad,
- 6) función social,
- 7) rol emocional y
- 8) salud mental.

Todas las escalas se reunieron en las siguientes medidas sumarias:

- Salud física (que incluyó las escalas del 1 al 5).
- Salud mental (que incluyó las escalas del 6 al 8).

Cada una de las medidas sumarias se clasificaron en:

- Alta: entre 100 y 80 %.
- Moderada: entre 79 y 50 %.
- Baja: menor de 50 %.

Diagnóstico de las enfermedades vasculares periféricas

Se realizó un examen físico-vascular consistente en la toma de la tensión arterial, de la frecuencia cardíaca y la exploración o palpación de todos los pulsos arteriales (radial, cubital, femoral, poplíteo, tibial posterior, pedio y carotideo).

Para la confirmación del diagnóstico de aquellas personas con ausencia de algunos de los pulsos arteriales o algún signo o síntoma positivo de enfermedad vascular se le indicó un ultrasonido abdominal, medición de los índices de presiones tobillo/brazo (ITB), un eco-doppler carotideo y una pletismografía digital de los miembros inferiores (si eran diabéticos).

La medición del ITB se realizó mediante el uso de un manómetro de Hg utilizando un transductor de 8 MHz acoplado a un equipo mini-doppler (HADECO, ES-100X, Japón), mientras que para el eco-doppler carotideo se utilizó el equipo de ultrasonido modo B (Aloka Ultrasound Diagnostic Equipment SSD-a5, Tokyo, Japón).^{17,18}

Los criterios seguidos para diagnosticar las enfermedades vasculares periféricas fueron:

- AAA:⁶ Diámetro de la aorta abdominal superior a tres cm informados en el ultrasonido abdominal.
- EAP:⁷ Ausencia de alguno de los pulsos arteriales en miembros inferiores y el índice de presiones tobillo/brazo fuera menor de 0,9.
- MAD:⁸ Ausencia de alguno de los pulsos en miembros inferiores, y el índice de presiones tobillo/brazo fuera menor de 0,9 o mayor de 1,3 o presentaran algún tipo de lesión que caracterizan al pie diabético (absceso, celulitis, mal perforante plantar, gangrena isquémica), una lesión residual, o una úlcera isquémica en los miembros inferiores, o cuando en el examen neurológico mínimo la sensibilidad superficial y el reflejo osteotendinoso (patelar) era patológico.
- Flebopatías:⁹ Presencia de microvárices o várices en uno o ambos miembros inferiores.
- Linfopatías:¹⁰ Presencia de linfangitis o linfedema en uno o ambos miembros inferiores y en el caso del linfedema en otra parte del cuerpo.
- Enfermedad carotidea:¹¹ Presencia de síntomas neurológicos, retinianos o cerebrales; de un soplo en proyección de las carótidas o ausencia de los pulsos en las arterias carotideas en el examen vascular presencia. El diagnóstico se confirmó cuando el eco-doppler carotideo informara algún grado de estenosis en una o ambas arterias carótidas y la consideró significativa si era igual o mayor de 50 %.

Criterios seguidos para los factores de riesgo vasculares de tipo ateroscleróticos:

Hiperlipemia: Su presencia se determinó cuantificando las concentraciones séricas de colesterol total y de triglicéridos para lo cual la toma de muestra sanguínea se realizó con jeringuillas plásticas desechables, en el horario de la mañana (07:00 y 09:00 h) después de un ayuno de 12 h.

Se utilizó para la medición juegos de reactivos enzimáticos colorimétricos (HELFA[®] Diagnósticos, Cuba) y el analizador bioquímico SELECTRA-ProM (ELITech Group VITAL, Dieren-The Netherland).

Se consideraron patológicos los valores de concentración mayor o igual de 5,2 mmol/L para el colesterol total o mayor o igual de 1,7 mmol/L para los triglicéridos.^{19,20}

Obesidad: Índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25 kg/m².²¹

HTA: Tensión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg.²²

La DM, el tabaquismo y la cardiopatía isquémica: por declaración en el interrogatorio.

Se confeccionó una base de datos para el procesamiento estadístico de la información recogida, el que se realizó con el paquete estadístico de Microsoft Excel. La medida de resumen para las variables cuantitativas fue la media y la de dispersión la desviación estándar (DS), el error típico de la media (ETM) y el intervalo de confianza (IC). Las variables cualitativas fueron resumidas en frecuencias absolutas y relativas.

Se calculó la tasa de prevalencia de las enfermedades vasculares periférica en los adultos mayores ajustada por 10 000 habitantes totales de la edad de los residentes en el municipio.

Se utilizaron las pruebas t Student para muestras independientes y la de comparación de proporciones para comparar los grupos con y sin enfermedades vasculares periférica. Se trabajó con 95 % de confiabilidad ($\alpha = 0,05$).

RESULTADOS

Se observó un predominio del sexo femenino (72,4 %), del grupo de edad entre 60 y 69 años (53,4 %), mayor presencia de enfermedades vasculares periféricas (75,9 %) y de los factores de riesgo (93,1 %), donde el más predominante fue la hipertensión arterial (85,2 %). Además, se constató que 48,1 % de los adultos mayores (n = 26) tenían más de tres factores de riesgo concomitando (tabla 1).

Tabla 1. Características generales del grupo de adultos mayores en la muestra

Datos del grupo	Variables	n	%
Sexo	Femenino	42	72,4
	Masculino	16	25,6
Edad (años)	60 - 69	31	53,4
	70 - 79	22	28
	Más de 80	5	8,6
Enfermedades vasculares periféricas	Presentes	44	75,9
	Ausente	14	24,1
Factores de riesgo	Ausente	4	6,9
	Presentes	54	93,1
Tipos de factores de riesgo	Diabetes mellitus	17	31,5
	Hipertensión arterial	46	85,2
	Hiperlipemia	23	42,6
	Tabaquismo	11	20,4
	Cardiopatía isquémica	11	20,4
	Obesidad	32	59,3
Con más de tres factores de riesgo concomitantes		26	48,1

Los porcentajes se calcularon sobre el total de adultos mayores en la muestra (n= 58).

Se encontró que la tasa de prevalencia de enfermedades vasculares periféricas en los adultos mayores fue de 12 por 10 000 habitantes, ajustada al total de habitantes adultos mayores en el municipio (n = 36 749). Las enfermedades más frecuentes fueron las flebopatías (77,3 %) y la enfermedad carotídea (36,4 %) con tasas de prevalencia ajustadas de 9,3 y 4,4 por 10 000 habitantes respectivamente ([tabla 2](#)).

Tabla 2. Prevalencia enfermedades vasculares periféricas detectadas en la población general y la general y según los tipos en los adultos mayores

EVP	n	Prevalencia (%)	Tasa de prevalencia
Total de EVP en la población	120	60,0	61,8 (*)
Total de EVP en los adultos mayores	44	75,9	12,0 (†)
Tipo de EVP en los adultos mayores			
EAP de los MMII	12	31,8	3,3 (†)
MAD	9	20,5	2,4 (†)
EAP-MMII más MAD	21	5,7	5,7 (†)
Enfermedad carotídea	16	36,4	4,4 (†)
AAA	3	6,8	0,8 (†)
Flebopatía	34	77,3	9,3 (†)
Linfopatía	1	2,3	0,3 (†)
Anomalía vascular	1	2,3	0,3 (†)

EVP: enfermedades vasculares periféricas; MMII: miembros inferiores; EAP: enfermedad arterial periférica de los MMII; MAD: macroangiopatía diabética; AAA: aneurisma de la aorta abdominal; (*): Tasa de prevalencia por 100 000 habitantes (población 193 929 habitantes residentes del municipio); (†): Tasa de prevalencia ajustada por 10 000 habitantes totales de la edad (36 749 adultos mayores en el municipio).

Se elevó el porcentaje de enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores al unir esta con la macroangiopatía diabética (21%) para una tasa de prevalencia de 5,7 por 10 000 habitantes. Además se observó que el 31,8 % de los adultos mayores presentaban más de dos enfermedades vasculares periféricas concomitando ([tabla 2](#)).

Se halló que las enfermedades arteriales estuvieron presentes en todos los grupos de edades, sobre todo en el grupo de 70 a 79 años, donde la enfermedad carotídea (40,9 %) fue la más predominante. Además en este grupo se observó un predominio de las flebopatías (63,6 %) ([tabla 3](#)).

Cabe señalar que en más del 80% de los adultos mayores, el diagnóstico de las enfermedades vasculares periféricas se realizó por primera vez (diagnóstico precoz) y que en el 31,8 % de ellos se encontraban concomitando más de dos enfermedades ([tabla 3](#)).

Se encontraron puntuaciones muy parecidas, tanto en los adultos mayores con enfermedades vasculares periféricas como sin ella. En la comparación de los grupos entre sí no se apreciaron diferencias significativas en ninguna de las puntuaciones de las escalas ([tabla 4](#)).

Tabla 3. Distribución de las enfermedades vasculares periféricas en los adultos mayores según los grupos de edades del modelo social de envejecimiento

Tipo de EVP	Combinada con otras EVP	Grupo de edades (años)					
		60 - 69 n = 31 (%)		70 - 79 n = 22 (%)		≥ de 80 n = 5 (%)	
		n	%	n	%	n	%
EAP-MMII (n= 12)	11	6	19,4	5	22,7	1	20
MAD (n= 9)	4	2	6,5	6	27,3	1	20
EC (n= 16)	14 detectadas	5	16,1	9	40,9	2	40
AAA (n= 3)	3	2	6,5	1	4,5	0	0
Flebopatía (n= 34)	15	15	48,4	14	63,6	5	100
Linfopatía (n= 1)	1	1	3,2	0	0	0	0
AV (n= 1)	1	0	0	1	4,5	0	0
Con dos o más EVP		14 (31,8 %)					

EVP= Enfermedades vasculares periféricas; MMII= Miembros inferiores; EAP= enfermedad arterial periférica de los MMII; MAD= Macroangiopatía diabética; AAA= Aneurisma de la aorta abdominal; EC= enfermedad carotídea; AV= Anomalía vascular. Los porcentajes se calcularon sobre la base del total de muestra en cada grupo.

Tabla 4. Valores de las escalas de calidad de vida relacionada a la salud en los adultos mayores con o sin enfermedades vasculares periféricas independiente de la edad y el sexo

Escalas	Enfermedades vasculares periféricas				p
	Ausentes (n = 14)		Presentes (n = 44)		
	Media ± DS	IC ₉₅ % (LI - LS)	Media ± DS	IC ₉₅ % (LI - LS)	
Función física	23,1 ± 5	20,4 - 26,2	20,2 ± 5,9	18,4 - 22	0,098
Rol físico	6,5 ± 1,9	5,5 - 7,5	6,4 ± 1,9	4,5 - 8,3	0,859
Rol emocional	5,1 ± 1,4	4,3 - 5,9	5,2 ± 1,4	4,8 - 5,6	0,805
Vitalidad	13,5 ± 2,1	12 - 14,6	12,5 ± 3,7	11,4 - 13,6	0,278
Salud mental	22 ± 3,4	20,2 - 23,8	21,1 ± 4	19,9 - 22,3	0,484
Salud general	11,8 ± 2,3	10,5 - 13,1	10,9 ± 4	9,7 - 12,1	0,349
Dolor corporal	8 ± 3,9	5,9 - 10,1	5,9 ± 0,65	4,6 - 7,2	0,257
Función social	7,8 ± 1,1	7,2 - 8,4	7,0 ± 2,5	6,2 - 7,8	0,119

DS: Desviación estándar; (*): ETM: Error típico de la media; IC= Intervalo de confianza; p = nivel de significación de la comparación entre los grupos con y sin enfermedad vascular periférica. Se utilizó la prueba t de Student para muestras independiente. NS: entre los grupos con y sin enfermedad vascular periférica.

Se observó que las medidas sumarias relacionadas a la salud, "Salud mental" y "Salud física", oscilaban entre moderada y baja. La comparación de los grupos entre sí se apreció que el grupo con enfermedades vasculares periféricas presentó mayores porcentajes de personas con baja "Salud mental" (40,9 % vs. 21,4 %) y "Salud física" (52,7 % vs. 28,6 %) y aunque la diferencia no fue significativa estadísticamente, estos resultados hacen pensar que ambas medidas sumarias estuvieron afectadas por la presencia de las enfermedades vasculares periféricas (tabla 5).

Tabla 5. Medidas sumarias de la calidad de vida relacionada a la salud en los adultos mayores con o sin enfermedades vasculares periféricas con independencia de la edad y del sexo

Medidas sumarias	Clasificación	Enfermedades vasculares periféricas			
		Ausentes (n = 14)		Presentes (n = 44)	
		n	%	n	%
Salud mental	Alta	0	0	1	2,3
	Moderada	11	78,6	25	56,8
	Baja	3	21,4	18	40,9 (*)
Salud física (*)	Alta	0	0	2	4,5
	Moderada	10	71,4	19	43,5
	Baja	4	28,6	23	52,7 (*)

EVP: enfermedades vasculares periféricas. (*): con EVP vs. sin EVP; NS).
 Alta: valores entre 100 y 80 %; moderada: valores entre 79 y 50 %;
 baja: valores menores de 50 %.

DISCUSIÓN

Si bien enfermedades vasculares periféricas y el proceso de envejecimiento son problemas de salud en el ámbito mundial, la repercusión que ambos tiene sobre los niveles de calidad de vida relacionadas con la salud de los adultos mayores en un tema que ha cobrado gran interés en los últimos tiempos, no solo en los estudios epidemiológicos y los sociales, sino también para los angiólogos y cirujanos vasculares por ser esta una población vulnerable y de alto riesgo vascular.

El haber encontrado una elevada frecuencia del sexo femenino es un resultado que se justifica por el fenómeno demográfico observado en Cuba desde el 2012³ y por los datos del Anuario estadístico de Salud del municipio Boyeros de 2015¹⁶ donde se registra la existencia de más mujeres que hombres, lo que se traduce en una discreta tendencia a la feminización poblacional, además, por el hecho subjetivo de que las mujeres se preocupan más de su salud que los hombres.⁵

Cabe señalar que el grupo de adultos mayores estudiados representa 29 % de la población residente en el municipio Boyeros, el que presenta el 19,3 % de su población envejecida a nivel nacional³ y el 18,9 % a nivel municipal.¹⁶

Cabe señalar que las frecuencias encontradas de flebopatías y de enfermedad carotídea son superiores a las datos de la literatura que señalan que las mismas oscilan entre 8 % y 10 %, cifra que puede ascender hasta el 20 % después de los 80 años de edad.^{7,23,24}

Es conocido que en los estudios epidemiológicos es difícil contrastar los resultados de prevalencia ya que los valores obtenidos estarán en dependencia de la población estudiada, de la región geográfica, de los grupos étnicos y de la forma en que esta se expresa.²⁵

En este trabajo se encontró una elevada prevalencia porcentual de las enfermedades vasculares periféricas (75,9 %) en el grupo poblacional, que está en correspondencia con lo que plantea la literatura referido a que, en la atención primaria de salud, estas enfermedades por el hecho de transitar de forma asintomática^{7,23,24} más del 50 % de las personas enfermas están sin diagnosticar. En los estudios epidemiológicos, cuando se refieren a la prevalencia lo hacen de la frecuencia relativa (porcentual) y no exactamente de la tasa de prevalencia, la que tiene en cuenta el tamaño de la muestra y el de la población de donde fue obtenida, que es la forma correcta de expresión. Al respecto cabe señalar que las prevalencias porcentuales de enfermedades vasculares periféricas, general y específica, encontradas en los adultos mayores son elevadas y están en correspondencia con los resultados de otros autores²⁵⁻²⁷

Al contrastar los resultados encontrados con los publicados por de la *Torre Puente* y otros,²⁷ se puede señalar que la tasa de prevalencia del municipio Boyeros fue muy parecida a la de 10 de Octubre (61,8 por 100 000 habitantes vs. 66 por 100 000 habitantes), sin embargo, el porcentaje de adultos mayores en la muestra de Boyeros fue inferior a la de 10 de Octubre (37,5 % vs. 75,9 %) lo que se puede explicar por el hecho de que 10 de Octubre es el segundo municipio más envejecidos de la provincia La Habana donde el 23,4 % de su población es adulta mayor.³

Se debe hacer énfasis en la necesidad de realizar el diagnóstico temprano de las enfermedades vasculares periféricas debido al enorme riesgo cardio- y cerebrovascular que presentan las personas enfermas sin saberlo, de hecho en este estudio de los 16 adultos mayores diagnosticados con una enfermedad carotídea, 14 desconocía que la padecía y todas tenían asociada una enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores, con valores del ITB muy bajos; cabe recordar que la enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores es un factor de riesgo para este tipo de enfermedad.²⁸⁻³⁰

El hecho de que la HTA (85,2 %), la obesidad (59,3 %) y la hiperlipemia (42,6 %), fueron los factores de riesgo más frecuentes en los adultos mayores, así como la presencia de tres o más factores de riesgo concomitando, está en correspondencia con lo notificado por de la *Torre Puente* y otros²⁷ en el municipio 10 de Octubre y por *Salgado Castillo* y otros²⁶ en el municipio Arroyo Naranjo, sólo difieren en el orden de importancia de cada uno.

Es conocido que el tabaquismo es un factor de riesgo para las enfermedades arteriales periféricas,^{7,22,31} sin embargo, en esta investigación solo el 20,4 % de los adultos mayores lo presentaban, no obstante, más del 50 % de ellos habían practicado el hábito de fumar por más de 15 años.

En los últimos años los estudios de calidad de vida relacionados con la salud se han incrementado, sobre todo para dejar claro que calidad de vida no es sinónimo de ausencia de enfermedad o mejoría después de una intervención médica.^{12,13}

Las enfermedades vasculares periféricas afectan la calidad de vida de las personas que la padecen, sin embargo, su evaluación no es sencilla, ya que para ello se necesitan que los instrumentos para su medición sean validados y ajustados a la cultura del país que lo empleará. En esta investigación se utilizó el cuestionario genérico SF-36,¹⁴ válido para todas las enfermedades crónicas no transmisibles.

El no haber hallado diferencias ($p < 0,05$) en ninguna de las escalas de calidad de vida al comparar los adultos mayores con y sin enfermedad vascular y el hecho de que las medidas sumarias "salud mental" y "salud física" oscilaran entre moderada y baja en los adultos mayores con enfermedades vasculares periféricas están en correspondencia con los datos encontrados por de la *Torre Puente* y otros²⁷ en el municipio de 10 de Octubre quienes confinan un deterioro significativo en los niveles de calidad de vida de las personas que padecen enfermedades vasculares periféricas, constatándose una asociación altamente significativa entre la medida sumaria "Salud física" con la presencia de las enfermedades vasculares periféricas (Chi cuadrado= 27,11; $p < 0,0001$), con los hallados por Álvarez³³ quién observó un deterioro de la calidad de vida en los pacientes con enfermedad arterial periférica y también con los publicados por Martínez Díaz y otros.³⁴

Se debe agregar que una de las limitantes del estudio fue analizar sólo el grupo de adultos mayores de la muestra y la otra fue el no determinar la asociación entre las medidas sumarias y las enfermedades vasculares.

Se puede concluir que los adultos mayores del municipio Boyeros mostraron una prevalencia de enfermedades vasculares periféricas elevada con una afectación importante en los niveles de calidad tanto en la "Salud mental" como en la "Salud física".

A pesar de ser válido el análisis realizado en el grupo de adultos mayores, se recomienda que el estudio sea repetido en una muestra probabilística y significativa de la población de adultos mayores residentes de dicho municipio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no hay conflicto de intereses económicos, laborales, étnicos ni personales, relacionados con este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Índice global del envejecimiento 2013 [resumen]. Ginebra: World Health Organization (WHO); 2013. Acceso: 30/01/2017. Disponible en: <http://www.globalagewatch.org>
2. World Health Organization (WHO). World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs. Geneva: WHO; 2016. Access: 2017/02/15. Available at: [http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/Sustainable_Development_Goals_\(SDGs\)](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/Sustainable_Development_Goals_(SDGs))

3. Ministerio de Salud Pública. Estadísticas de salud en Cuba. Anuario estadístico de Salud 2016. La Habana: Mnisterio; 2017. Acceso: 06/04/2017. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario Estadístico de Salud e 2016 edición 2017.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estadístico_de_Salud_e_2016_edición_2017.pdf)
4. Reyes Torres I, Castillo Herrera JA. El envejecimiento humano activo y saludable, un reto para el anciano, la familia, la sociedad. Rev Cubana Invest Bioméd. 2011;30(3):354-9. Acceso: 30/01/2017. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v30n3/ibi06311.pdf>
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Las enfermedades no transmisibles, un problema de salud de primer orden para el siglo XXI. En: Estadísticas Sanitarias Mundiales. Ginebra: OMS; 2012. Acceso: 30/05/2017]. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/ES_WHS2012_Full.pdf
6. Leyro-Díaz R. Introducción. En: Rodríguez-Planes M, Leyro-Díaz R, Muzzio V, editores. Aneurisma de aorta abdominal. Edición Española. Ciudad de Buenos Aires. Argentina: Flying Publisher & Kamps; 2011. p. 13-7. ISBN: 978-3-942687-06-5. Acceso: 16/05/2017]. Disponible en: http://pdf.flyingpublisher.com/FPG_006_AneurismadeAortaAbdominal2011.pdf
7. Piepoli MF, Scheinert D, Sievert H, Simpson I, Sulzenko J, Tamargo J; Task Force Members. ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of peripheral arterial diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS). Eur J Vasc Endovasc Surg. 2017;1e-66e. Access: 2017/05/30. doi.org/10.1016/j.ejvs.2017.07.018. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejvs.2017.07.018>
8. Fernández JI. Angiopatía Diabética. En: Pérez Rovira M del C, Linares F, editores. Angiología y Cirugía Vasculat. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1988. p. 207
9. Eberhardt RT, Raffetto JD. Chronic venous insufficiency. Circulation. 2014;130:333-46.
10. Alitalo K. The lymphatic vasculature in disease. Nat Med. 2011;17(11):1371-80.
11. Abbott AL, Paraskevas KI, Kakkos SK, Golledge J, Eckstein HH, Diaz-Sandoval LJ, et al. Systematic review of guidelines for the management of asymptomatic and symptomatic carotid stenosis. Stroke. 2015;46(11):3288-301.
12. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med.1995;41(10):1403-9.
13. Dapuetto Prieto JJ. Calidad de vida. Marco conceptual, operacionalización y aplicaciones clínicas. Montevideo, Uruguay: Ediciones Universitarias; 2013. Acceso: 30/05/2017]. Disponible en: http://www.universidad.edu.uy/bibliotecas/dpto_publicaciones.htm
14. Alonso J, Prieto L, Antó JM. The Spanish version of the SF-36 Health Survey (the SF-36 health questionnaire): an instrument for measuring clinical results. Med Clin (Barc). 1995 May 27;104(20):771-6.

15. Radak DJ, Vlajinac HD, Marinkovic JM, Maksimovic MZ, Maksimovic ZV. Quality of life in chronic venous disease patients measured by short chronic venous disease quality of life questionnaire (CIVIQ-14) in Serbia. *J Vasc Surg* 2013; 58(4):1006e13.
16. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Boyeros. La Habana: MINSAP; Oficina Nacional de Estadística e Información; 2015. Acceso: 30/05/2016. Disponible en: <http://www.onei.cu>
17. Yao ST, Hobbs JT, Irvine WT. Ankle systolic pressure measurements in arterial disease affecting the lower extremities. *Br J Surg*. 1969;56:676-9.
18. Guo X, Li J, Pang W, Zhao M, Luo Y, Sun Y, et al. Sensitivity and specificity of ankle-brachial index for detecting angiographic stenosis of peripheral arteries. *Circulation J*. 2008;72:605-10.
19. Bronas UG, Salisbury D. Clinical strategies for managing dyslipidemias. *Am J Lifestyle Med*. 2013;1-15.
20. Eljko R. New ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: any controversies behind the consensus? *Eur J Cardiovasc Preven Rehabil*. 2011;18:7-24.
21. Apovian CM, Aronne LJ. What is new about diet, drugs, and surgery for obesity? *Circulation*. 2015;132:1586-91. Access: 2015/10/22. doi: 10.1161/circulationaha.114.010772. Available at: <http://circ.ahajournals.org/content/132/16/1586.full.pdf>
22. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Böhm M, et al. 2013 ESH /ESC Practice guidelines for the management of arterial hypertension: ESH-ESC The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Blood pressure*. 2014;23(1):3-16.
23. Conte MS, Pomposelli FB, Clair DG, Geraghty PJ, McKinsey JF, Mills JL, et al. Society for vascular surgery practice guidelines for atherosclerotic occlusive disease of the lower extremities: management of asymptomatic disease and claudication. *J Vasc Surg*. 2015;61:2Se-41S.e1.
24. McGrae McDermott M. Lower extremity manifestations of peripheral artery disease The pathophysiologic and functional implications of leg ischemia. *Circ Res*. 2015;116(9):1540-50. Access: 2016/10/09. doi: 10.1161/circresaha.114.303517 Available at: <http://circres.ahajournals.org/content/116/9/1540.abstract?etoc>
25. Puras-Mallagray E, Cairols-Castellote MA, Vaquero-Morillo F. Estudio piloto de prevalencia de la enfermedad arterial periférica en atención primaria. *Angiología*. 2006;58:119-25.
26. Salgado Castillo I, Triana Mantilla ME, Rodríguez Villalonga LE, Arpajón Peña Y. Prevalencia de enfermedades vasculares periféricas en el municipio de Arroyo Naranjo. *Rev Cubana Angiol Cir Vasc*. 2016;17(2). Acceso: 30/08/2017. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ang/v17n2/ang04216.pdf>

27. De la Torre Puente C, Triana Mantilla ME, Rodríguez Villalonga LE, Arpajón Peña Y, Almeida Hernández L, Martínez Góngora I. Enfermedades vasculares periféricas y niveles de calidad de vida en el municipio Diez de Octubre. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. 2017;18(1). Acceso: 30/08/2017. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ang/v18n1/ang06117.pdf>
28. Dosluoglu HH. Lower extremity arterial disease: General considerations. Chapter 70. In: Cronenwett JL, Johnston KW, editors. Rutherford's Vascular Surgery. 8va. Ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2016. p.1660-74e3.
29. Bendermacher BLW, Tejjink JAW, Willigendael EM, Bartelink M-L, Peters RJG, Langenberg M, et al. Applicability of the ankle-brachial- index measurement as screening device for high cardiovascular risk: an observational study. BMC Cardiovasc Disord. 2012;12:59-63.
30. Hong JB, Leonards CO, Endres M, Siegerink B, Liman IG. Ankle-brachial index and recurrent stroke risk. Meta-analysis. Stroke. 2016;47:1-6. Access: 2017/03/27. doi: 10.1161/strokeaha.115.011321). Available at: <http://stroke.ahajournals.org/lookup/suppl/doi:10.1161/strokeaha.115.011321/-/DC1>
31. Jonas DE, Feltner C, Amick HR, Sheridan S, Zheng ZJ, Watford DJ, et al. Screening for asymptomatic carotid artery stenosis: a systematic Review and meta-analysis for the US preventive services task force screening for carotid artery stenosis. Ann Intern Med. 2016;161(5):336-46.
32. Messner B, Bernhard D. Tobacco-related cardiovascular diseases in the 21st Century smoking and cardiovascular disease mechanisms of endothelial dysfunction and early atherogenesis. Arterioscl Thromb Vasc Biol. 2014;34:509-15
33. Álvarez Y. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con enfermedad arterial periférica de los miembros inferiores [tesis]. UH., La Habana: Facultad de Psicología UH; 2012.
34. Martínez Díaz Y, Fernández Quintana LC, Cabrera Zamora JL, Almeida Hernández L. Calidad de vida en pacientes con enfermedad arterial periférica de miembros inferiores en estadios iniciales. Rev Cubana Angiol y Cir Vasc. 2018. Acceso: 09/01/2018. Disponible en ;19(1) http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol19_1_18/ang03118.htm

Recibido: 21/01/2018
Aceptado: 27/04/2018

Lic. María Eugenia Triana Mantilla. Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. Calzada del Cerro 1 551, esquina a Domínguez. La Habana. Cuba. Correo electrónico: [triana@infomed.sld.cu](mailto: triana@infomed.sld.cu)