Evaluación geriátrica integral: propuesta de un modelo de autnotificación del estado de salud

Comprehensive geriatric assessment: proposal of a model for self health status notification

Salvador Buccella, Riccardo Brandi

RESUMEN

Con el objeto de proponer un método de evaluación geriátrica integral (EGI) fundamentado en el modelo de autnotificación del estado de salud utilizado en el estudio SABE (OPS/OMS), se hizo un estudio de corte transversal, descriptivo, muestra no probabilística conformada por 50 adultos mayores que aceptaron participar voluntariamente. 62% del sexo femenino, edad 72,62 años + 9,18. 48% estaba en pobreza relativa, 66% completó estudios básicos. 74% dependía de ingresos por pensiones, 98% padecía más de dos enfermedades; 38% estaban polimedicados, sobrepeso en 70%, la obesidad fue más frecuente en mujeres. 70% padecía hipertensión arterial, más frecuente en hombres. La autnotificación reportó depresión en 30%, dependencia para actividades básicas de la vida diaria (ABVD) en 12%, para actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) la dependencia 30%, ambas condiciones y la depresión fueron más frecuentes en mujeres. La aplicación conjunta del "mini mental state examination" (MMSE) y el "Pfeffer Functional Activities Questionnaire" (PFAQ) demostró déficit cognitivo en 8%, el riesgo de trastorno cognitivo en sujetos con dependencia fue 15 veces superior. Concluimos que la mayoría presentó condiciones de riesgo para fragilidad y/o dependencia. El modelo de autnotificación del estado de salud es: viable, no requiere entrenamiento especial, sencillo para su aplicación y corrección, y no recarga la actividad del médico, se recomienda su uso para la evaluación integral de adultos mayores en las consultas de atención primaria en salud.

Palabras clave: Evaluación geriátrica integral, aspectos psicosociales, envejecimiento, SABE, calidad de vida.

ABSTRACT

In order to propose a method of comprehensive geriatric assessment (CGA) based on the model of self-reported health status used in the study KNOWS (PAHO / WHO), a cross-sectional, descriptive study was carried out, with a non-random sample of 50 older adults who voluntarily agreed to participate. 62% were female, age 72.62 years + 9.18. 48% were in relative poverty, 66% completed basic studies. 74% depended on pension income, 98% had more than two diseases; 38% were in polypharmacy, 70% overweight, obesity was more common in women. 70% had hypertension, more frequent in men. 30% reported depression in self-report, dependence for basic activities of daily living (ADLs) in 12%, for instrumental activities of daily living (IADL) dependence 30%, both conditions and depression were more frequent in women. Joint implementation of the "mini mental state examination" (MMSE) and the "Pfeffer Functional Activities Questionnaire" (PFAQ) showed cognitive deficit in 8.0%. Risk of cognitive impairment in subjects with dependence was 15 times higher. We conclude that most of the studied subjects presented risk factors for fragility and/or dependency. The self-reported health status model is feasible, it does not require special training, it is simple to implement and correct, it does not overload the physician. It is recommended for a comprehensive assessment of older adults in primary care medical visits.

Key words: Comprehensive geriatric assessment, psychosocial factors, aging, SABE, quality of life.

RESUMEN

Hoy en día ya no se considera al envejecimiento únicamente como un proceso de involución fisiológica sino que, en sintonía con la definición de salud propuesta por la OMS el año 1948, abarca las esferas biológica, psicológica y social, por lo que para estudiar al envejecimiento se recomienda hacerlo desde una perspectiva holística, más allá del criterio de la edad. Este criterio clasifica como adulto mayor a las personas a partir de los 60 años edad. El envejecimiento humano individual resulta de la suma del envejecimiento primario, normal o intrínseco y el envejecimiento secundario, patológico o habitual. Ambos tienen como característica común la pérdida de la reserva funcional y en el secundario se manifiestan los problemas de salud de carácter crónico y generadores de discapacidad y dependencia (1,2).

En Venezuela, de acuerdo a los resultados del censo del año 2011, se aprecian cambios sugestivos de envejecimiento demográfico, con una tasa de crecimiento de 1,6%. En una población total de 27.150.095 habitantes, la distribución por edad indica una disminución porcentual del grupo de 0 a 14 años (27,6%), un aumento porcentual en los grupos de 15 a 64 años (66,6%) y, en el de 65 años y más (5,8%) para una

Facultad de Ciencias de la Salud. Unidad de Psicogeriatría Integral (UPGI). Departamento de Salud Mental, Universidad de Carabobo.

Autor de Correspondencia: Salvador Buccella

E-mail: smbuccella@uc.edu.ve

Recibido: 09-06-2016 **Aprobado:** 31-10-2016

edad media de 27 años de la población general y un índice de envejecimiento de 32,4%. En el año 2011 se reportó una proporción de 32,4 personas mayores de 59 años por cada 100 menores de 15 años (3).

Aunque el envejecimiento demográfico refleja el desarrollo económico y social de un país, la inversión de la pirámide poblacional favorece un aumento de la incidencia y prevalencia de aquellas enfermedades básicamente degenerativas que tienden en su evolución hacia frecuentes situaciones de incapacidad, con una mayor demanda de cuidados médicos a largo plazo y, en las que la edad avanzada es, per se, un importante factor de riesgo (4,5).

Para poder planificar programas de prevención del envejecimiento secundario y promover un envejecimiento satisfactorio, saludable o exitoso, se hace prioritaria la caracterización del envejecimiento desde una perspectiva holística.

A nivel internacional se han propuesto diversos modelos de Evaluación Geriátrica Integral (EGI) adaptados a las características socio-culturales de cada población particular. La EGI ha favorecido el desarrollo y uso de instrumentos de escrutinio o pesquisa complementarios que permiten, en corto tiempo y con poco entrenamiento, evaluar de forma objetiva y sistematizada el estado de salud global del adulto mayor (6-10).

La EGI se ha convertido en instrumento de uso rutinario en países de Europa y en Estados Unidos, pero en Latinoamérica y el Caribe su utilización no se ha consolidado. Un ejemplo de protocolos de investigación fundamentados en el uso de instrumentos para la autnotificación del estado de salud en nuestra región, lo constituye el proyecto Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) de las Américas (11).

Muchos investigadores del proyecto coincidieron en reconocer la utilidad del estado de salud autnotificado, acreditándolo como fiel indicador del estado de salud general de las personas mayores. Además, lo recomiendan como punto de partida para la investigación sistemática del envejecimiento en zonas urbanas de la región de América Latina y el Caribe.

En el estudio SABE se utilizaron instrumentos previamente validados, estos fueron: a) para la evaluación del estado de humor la Escala de Depresión Geriátrica (Yesavagé) en su versión de 15 preguntas (GDS-15) b) para la evaluación del estado funcional del adulto mayor a través del Índice de Katz y la Escala de Lawton y Brody; c) para la evaluación del estado cognitivo se hizo a través del "Mini Mental State Examination" (MMSE), aplicado en forma conjunta con el Cuestionario de Actividad Funcional de Pfeffer (PFAQ) (14,15).

La evaluación de las propiedades psicométricas de los instrumentos del estudio SABE fue elevada y en general la

fiabilidad estuvo en el orden de 0,65 a 0,95; la validez entre 0,72 y 0,93. Todos los instrumentos utilizados en el estudio SABE demostraron alta sensibilidad y especificidad como instrumentos de pesquisa (14-19).

A partir de estas premisas se planteó el presente estudio cuyos objetivos fueron: proponer un método de evaluación geriátrica integral (EGI) según el modelo de autnotificación del estado de salud y los cuestionarios utilizados en el estudio SABE (12,20,21) y caracterizar el estado de salud general de una muestra de adultos mayores no institucionalizados aplicando el modelo de EGI propuesto.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, con diseño no experimental y de corte transversal, en una muestra no probabilística conformada por 50 adultos mayores no institucionalizados, provenientes de las consultas de la Unidad de Psicogeriatría Integral, quienes, previo consentimiento informado, aceptaron voluntariamente participar en el proyecto.

Los criterios de exclusión fueron: padecer demencia u otras enfermedades psiquiátricas con trastornos del comportamiento o incapacitantes; presentar acentuado deterioro de salud por enfermedades infecciosas y/o crónicas que limitasen la posibilidad de responder los cuestionarios y, la negativa a participar en el estudio.

Instrumentos y Técnica de Recolección. El instrumento utilizado para la autnotificación del estado de salud fue diseñado usando la propuesta del estudio SABE, incluyendo todos sus cuestionarios autoaplicados, ya descritos en párrafos precedentes, agregando, para la evaluación del riesgo nutricional, el instrumento DETERMINE. Para la salud nutricional se usó un cuestionario dicotómico de 10 preguntas que determina si los pacientes están en riesgo de desnutrición y requieren de intervención profesional y que correlaciona muy bien con algunos indicadores del estado nutricional (22).

Además se aplicó una ficha de recolección de datos socio-demográficos diseñada ad-hoc que incluía la escala de Graffar modificada por Méndez Castellano (estratificación social) y un cuestionario para la autnotificación de la morbilidad y la medicación.

El médico usó la historia clínica tradicional en donde se incluyeron los cuestionarios MMSE y el PFAQ.

La recolección de la información se hizo en dos partes. Inicialmente se entregó un sobre a los participantes que dieron su consentimiento para participar voluntariamente; luego se procedió a explicar el propósito general del proyecto y la encuesta contenida en el sobre para el autoreporte del estado de salud, compuesta por todos los instrumentos a excepción del MMSE y el PFAQ que serían aplicados por el médico.

Por tratarse de un modelo de autonotificación del estado de salud, los pacientes trajeron el cuestionario ya respondido para entregarlo a miembros del equipo de investigación antes de la realización de las mediciones antropométricas, que se hicieron de acuerdo a recomendaciones de autores nacionales (23). Finalmente los pacientes fueron evaluados por el médico especialista.

Análisis estadístico. La distribución normal o no de las variables fue comprobada mediante la prueba Z de Kolmogorov-Smirnov, y el test de normalidad de Shapiro-Wilk, agrupando las variables según el sexo. Para las variables con distribución normal los resultados se expresaron como media aritmética y desviación estándar, las diferencias entre estas se establecieron utilizando la prueba T de Student y, para las variables con distribución no normal, los resultados se expresaron como medianas y las diferencias entre éstas se calcularon mediante la prueba U de Mann-Whitney.

Para las asociaciones no paramétricas se realizó la prueba del chi cuadrado, considerándose un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo (24).

RESULTADOS

La muestra quedó conformada por 50 sujetos, 31 (62%) del sexo femenino, la edad media del grupo general 72,62 años ($\pm 9,18$) con mínimo de 60 años y un máximo de 96 años de edad. El 46% ($n=23$) tenían entre 60 y 69 años de edad. El 26% ($n=13$) se ubicó en el grupo de 70 a 79 años y, en el grupo de 80 años y más de edad, se ubicó el 28% del total de la muestra.

Con el cuestionario diseñado ad-hoc para recoger las variables sociodemográficas y la autonotificación del estado de salud se encontró lo siguiente: 4% eran analfabetas, 36% completaron la educación básica, 30% refirió estudios de secundaria, 12% estudios de educación superior y 18% educación técnica. Proporcionalmente el sexo masculino reflejó un mayor nivel educativo, mientras que el 45,2% de las mujeres solo habían completado la educación primaria, con diferencias estadísticas significativas ($p=0,553$).

La escala de Graffar modificada que se aplicó reportó que el estrato social IV o de pobreza relativa agrupó 48% de la muestra; 28% en el estrato social III o clase media, 14% en la clase media alta o estrato social II. El 42% eran obreros especializados, 22% empleados y personal administrativo sin profesión universitaria y el 10% profesionales universitarios.

La principal fuente de ingreso declarada fue la obtenida a partir del cobro de jubilaciones y/o pensiones (74% de la muestra). 54,05% de los pensionados dijo no estar satisfechos con la remuneración, el sexo femenino reportó la mayor insatisfacción, con diferencias estadísticas significativas ($p < 0,05$). El 88% eran propietarios de sus viviendas, el resto (12%) vivía con alguno de sus hijos.

Solo 4 sujetos (8%) manifestaron vivir solos en sus propias casas, 3 (6%) mujeres y 1 (2%) hombre.

El 50% estaban casados, viudos 32%, divorciados 10% y concubinos el 8% de la muestra. El 79% de los hombres convivían en pareja y solo 45,2% de las mujeres convivían en pareja, con diferencias estadísticas significativas ($p < 0,05$). En general la frecuencia de concubinato fue mayor en el sexo masculino (75%) y la viudez lo fue en el sexo femenino (87,5%).

El 98% de la muestra padecía más de dos enfermedades y de estos 68% tenía más de 5 enfermedades. Esta tendencia fue mayor en el sexo femenino con 77,4%, con diferencias estadísticas significativas ($p=0,068$). Las enfermedades más frecuentes fueron: Hipertensión arterial sistémica (76%), Osteoartritis (36%), Osteoporosis (34%), Gastritis (34%), Diabetes Mellitus (20%), Arritmias cardíacas (20%), Presbiacusia (18%), Varices (18%) y Enfermedad del reflujo gastro-esofágico (16%). En cuanto a la polimedicación se encontró que 38% de la muestra consume más de 5 fármacos diariamente.

La evaluación clínica confirmó la presencia de la comorbilidad autonotificada y, en relación a las variables antropométricas, 77,42% de las mujeres y 63,15% de los hombres presentaron obesidad abdominal según la medición de la circunferencia abdominal (CA). Según el coeficiente cintura – cadera (CCC) 65,4% del sexo femenino y el 46,7% del sexo masculino presentaron obesidad central.

La media del IMC para el sexo femenino fue de 28,39 ($+4,782$) y para el masculino fue de 26,37 ($+5,570$), El 6,5% tuvo un IMC por debajo del valor normal,

El 45,7% de la muestra presentó "sobrepeso", de estos el 71,4% eran de sexo femenino, el 23,9% presentó "obesidad" y en este grupo, el 54,5% ($n=6$) eran del sexo femenino. Además el 70% presentó cifras de tensión arterial sistólica (TAS) altas, la tensión arterial diastólica (TAD) fue elevada en el 40%. El 76% eran hipertensos conocidos según el autoreporte de su estado de salud.

Tabla 1. Distribución según el sexo y la presencia de Síntomas Depresivos de acuerdo a resultados de la escala de Yesavagé (GDS-15).

Síntomas depresivos	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
GDS-15	N	%	N	%	N	%
Sin Síntomas	19	61,3	16	84,2	35	70
Depresión Leve	10	32,3	3	15,8	13	26
Depresión Severa	2	6,5	0	0	2	4
Total	31	62	19	38	50	100

En esta Tabla se aprecia que 70% no presentó síntomas depresivos según la escala de Yesavagé, 26% reportó depresión leve y 4% presentó depresión moderada a severa, todos del sexo femenino. Se ve que la depresión fue más frecuente en el sexo femenino.

Tabla 2. Distribución de la muestra según el sexo y el riesgo nutricional de acuerdo a resultados del DETERMINE.

Riesgo nutricional	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	N	%	N	%	N	%
Aceptable	3	9,7	0	0	3	6
Moderado	5	16,1	2	10,5	7	14
Alto	23	74,2	17	89,5	40	80
Total	31	100	19	100	50	100

En la Tabla 2 se presentan los resultados de la escala DETERMINE. El "alto riesgo nutricional" se presentó en 80%, mientras que 14% reportó "moderado riesgo nutricional". El alto riesgo fue más frecuente en varones.

Tabla 3. Distribución según el sexo y la independencia para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) con Índice de Katz.

Sexo	Índice de Katz				Total	
	Dependientes ≤ 5 pts		Independientes ≥ 5 pts			
	N	%	N	%	N	%
Femenino	4	12,9	27	87,1	31	62
Masculino	2	10,5	17	89,5	19	38
Total	6	12,0	44	88,0	50	100

La Tabla 3 presenta resultados de la aplicación del Índice de Katz. 88% de la muestra obtuvo la máxima puntuación (6 puntos) calificando como independiente en todas las actividades, 12% calificaron con algún grado de dependencia. Se observó una mayor frecuencia de dependencia para las ABVD en el sexo femenino.

Tabla 4. Distribución de la muestra según el sexo y la independencia para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD).

Sexo	Escala de Lawton y Brody				Total	
	Dependiente ≤ 7 pts		Independiente ≥ 8 pts			
	N	%	N	%	N	%
Femenino	11	73,3	20	57,1	31	62
Masculino	4	26,7	15	42,9	19	38
Total	15	30,0	35	70,0	50	100

En la Tabla 4 se presentan los resultados de la Escala de Lawton y Brody. 70% alcanzó un puntaje de 8 puntos, equivalente al diagnóstico de independiente, 30% obtuvo 7 puntos o menos, indicando algún grado de dependencia. De estos, el 73,3% eran del sexo femenino y, 26,7% del sexo masculino. La comparación de resultados entre el índice de Katz y el de Lawton y Brody, demostró menos dependencia para ABVD (n=6, 12%) que para las AIVD (n=15, 30%), con diferencias estadísticamente significativas (p=0,002).

Al igual que para las actividades básicas, se presentó dependencia para las AIVD, con mayor frecuencia en el sexo femenino.

Tabla 5. Distribución de la muestra según resultados de la aplicación del Mini Mental State Examination (MMSE) y el cuestionario PFAQ.

MMSE	PFAQ				Total	
	Sin déficit		Con Déficit			
	N	%	N	%	N	%
Con Déficit	0	0	4	8	4	8,0
Sin Déficit	43	86	3	6	46	92,0
Total	43	86	7	14	50	100

El cuestionario de Folstein (MMSE) y el PFAQ se presentan en la Tabla 5. El 8% de la muestra clasificó con trastorno cognitivo (TC) según el MMSE al estar por debajo de los 13 puntos considerados como normalidad, de éstos, 6% eran del sexo femenino y 2% del masculino, con diferencias estadísticamente significativas (p=0,577). Por otro lado, la proporción de sujetos con resultados anormales con el PFAQ (menor o igual a 5 puntos) fue 14%, de los cuales 5 eran femeninas (71,4%) y 2 eran masculinos (28,6%) con diferencias estadísticamente significativas (p=0,579).

Con ambos instrumentos se observó un aumento del riesgo de trastorno cognitivo y dependencia funcional a medida que avanza la edad y en el sexo femenino. En 8% se observaron resultados anormales con ambas pruebas

Según los autores que propusieron la aplicación conjunta de ambos instrumentos para la pesquisa de demencia en adultos mayores (15), si ambos resultan anormales se potencia la sensibilidad de las pruebas. En este caso la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman generó un rho de -0,731, con una significancia asintótica de 0,000, indicando una fuerte relación lineal negativa entre ambas pruebas. El riesgo estimado de diagnosticar trastorno cognitivo con el MMSE en un sujeto con déficit funcional según resultados del PFAQ reportado por familiares y/o cuidadores, es 15 veces superior que en los sujetos sin déficit funcional.

DISCUSIÓN

La edad media del grupo fue de 72 años, la edad fue discretamente superior para los hombres, pero la frecuencia del sexo femenino superó el 60%, fenómeno conocido como feminización de la población de adultos mayores (12, 20, 21).

El método de evaluación geriátrica integral (EGI) propuesto, asumiendo el modelo de autonotificación del estado de salud y los cuestionarios utilizados en el estudio SABE (12, 20, 21), permitieron recoger variables socio demográficas y psicosociales difícilmente accesibles en una consulta médica tradicional. El método aporta valiosa información sobre factores de riesgo asociados a la comorbilidad, fragilidad y dependencia de los adultos mayores.

Los resultados de la escala DETERMINE demostraron que el "alto riesgo nutricional" se presentó en la mayoría de los entrevistados. Al relacionar preguntas del cuestionario con comorbilidad y datos antropométricos, se encontró

asociación entre las mismas, reforzando la pertinencia de los instrumentos de pesquisa de riesgo de desnutrición en la evaluación geriátrica integral, lo que concuerda con la opinión de Carmina-Martin y cols (25).

La frecuencia de síntomas depresivos según la aplicación del GDS-15 fue moderada (26%), la mayoría de casos en el sexo femenino y la mayor frecuencia en el grupo de 80 años y más, que concuerda con reporte de Menéndez y cols (26) del estudio SABE, donde la prevalencia de depresión osciló 21,5 y 33,2%.

Autores como Damián y cols (27), Leong y cols (28) reportaron alta prevalencia de depresión. Por su parte Avila-Funes y cols (29), con datos del estudio SABE, reportaron una prevalencia de síntomas depresivos del 66%. En México, D.F., sin embargo según el GDS-15, la mayoría de los sujetos del estudio manifestaron “estar satisfechos con la vida” (96%) y, “creen que es maravilloso estar vivos” (98%).

La aplicación del Índice de Katz (ABVD), reportó que la mayoría de los sujetos de la muestra son independientes, apenas el 12% presentó algún grado de dependencia, la necesidad de ayuda en las ABVD se incrementó a medida que se avanza en edad y fue más frecuente en el sexo femenino. Hallazgos compatibles con el estudio SABE (11, 20, 21,30).

Con la escala de Lawton y Brody (AIVD), un 30% resultó con algún grado de dependencia y de éstos la mayoría eran del sexo femenino. La discapacidad con las AIVD tuvo una tendencia a aumentar a medida que progresa la edad. Los resultados de este trabajo coinciden con los del estudio SABE (26) que encontraron dificultades para realizar AIVD con un rango que variaba entre un 40,3% en São Paulo y un 17% en Montevideo. Además describieron una asociación directa entre dificultad para realizar las AIVD y edad y en el sexo femenino. En esta muestra el riesgo de dependencia para realizar las AIVD (30%) fue superior al reportado en la capacidad para realizar las ABVD (12%), coincidiendo con el estudio SABE (26).

Con la aplicación del MMSE la frecuencia de trastorno cognitivo (TC) fue baja: solo 4 sujetos (8%) de la muestra, siendo la mayoría de éstos eran del sexo femenino, coincidiendo con hallazgos de Avila-Funes y cols (29), que encontraron deterioro cognitivo en un 8,2% de los participantes, y con Menéndez y cols (26) que encontraron que el deterioro cognitivo medido con el MMSE osciló entre 1,1 y 12,9% siendo más frecuente en mujeres y en los grupos de mayor edad.

En el presente estudio se encontró asociación significativa entre depresión y TC (75%), entre dificultades para las AIVD y la presencia de TC (75%), pero ningún sujeto con déficit para las ABVD presentó TC.

El cuestionario de Actividades Funcionales de Pfeffer (PFAQ) detectó 7 casos de dependencia funcional y fueron más frecuentes en el sexo femenino y en los de mayor

edad. Coincidiendo con el estudio SABE (11,30) que reportó un mayor porcentaje de mujeres con discapacidad en comparación con los hombres y Menéndez y cols (26) que asociaron las limitaciones funcionales con las edades más avanzadas.

El PFAQ se propuso en el estudio SABE como instrumento para pesquisa de la demencia al aplicarlo en conjunto con el MMSE (15) En esta muestra se encontró una fuerte asociación entre ambos, así que la posibilidad de diagnosticar trastorno cognitivo con el MMSE en los sujetos que presentan déficit funcional en el PFAQ fue 15 veces superior Estos hallazgos concuerdan con los reportes del estudio SABE (15,20).

En relación a la caracterización del estado de salud general a partir de la autnotificación en esta muestra de adultos mayores no institucionalizados, según el modelo de EGI propuesto, hay que señalar que se observaron factores de riesgo asociados a la fragilidad y dependencia, a saber:

Malas condiciones socio – económicas: Casi la mitad de la muestra pertenece al estrato social IV o de pobreza relativa, cerca de un tercio de los sujetos pertenecían al estrato social III o clase media baja, coincidiendo con el estudio SABE (11,21,30). En general los adultos mayores de Latinoamérica y el Caribe se ubican mayoritariamente dentro de la línea de pobreza. Cerca de la mitad de la muestra trabajaron como obreros especializados, la gran mayoría se encuentra en condición de jubilados y no manifestaron ningún tipo de actividad laboral, lo que difiere de lo reportado en el estudio SABE (12) donde las tasas de los adultos mayores que trabajaban variaron en un rango de 40% a 80%. En cuanto a la seguridad social en esta muestra, 26,0% no tenían pensión ni jubilación, no estaban afiliados al IVSS y eran económicamente dependientes de sus familiares.

Casi la mitad de la muestra reportó un nivel medio de educación y sólo el 12% completaron la educación superior, mientras que en el estudio SABE (12, 26) este nivel osciló entre 20% (Sao Paulo) a un 50% (La Habana). Los varones tenían una escolaridad más alta, coincidiendo con resultados del SABE (12, 26). Para otros autores más que cualquier otra variable socioeconómica, la educación presenta una relación sólida con las condiciones de salud, a mayor nivel educativo mejor estado de salud y menor riesgo de discapacidad de los adultos mayores (31-33).

En relación a los hábitos de vida, es conocido que el sedentarismo, el abuso del alcohol y el tabaquismo, son factores de riesgo importantes (32). En esta muestra la mitad dijo haber fumado y la mayoría eran mujeres, hallazgos similares a los del estudio SABE (11). Poco más de un tercio reportó consumo de bebidas alcohólicas con frecuencia de moderada a baja y la mayoría era del sexo masculino.

La actividad física fue positiva en la mitad de la muestra pero, la mayoría (76%) de los que no realizaban ejercicio

fueron del sexo femenino: se considera que a mayor grado de actividad, mayor grado de satisfacción personal (32-34).

En relación a la comorbilidad y la polimedicación, a excepción de 1 sujeto, todos los integrantes de la muestra reportaron padecer más de dos enfermedades, hallazgos diferentes a los del estudio SABE (30), que reportaron que entre un 19% y un 32% de la población estudiada no padecían ninguna enfermedad crónica y, la frecuencia de pacientes con 3 o más enfermedades crónicas varió entre 11% a 20%.

La enfermedad con más alta frecuencia fue la hipertensión arterial, con alta proporción de hipertensión sistólica aislada, resultados similares al de otros investigadores del estudio SABE (12,26).

La evaluación clínica, por su parte, confirmó morbilidad autoinformada y la antropometría diagnosticó condiciones de salud contrarias al envejecimiento exitoso: el sobrepeso se presentó en cerca de la mitad de la muestra, más frecuente en mujeres y un tercio presentó obesidad, todas femeninas, coincidiendo con el estudio SABE (11,12) donde la proporción de obesidad osciló entre el 20% y 35% y más frecuente en mujeres. 3 sujetos de esta muestra tuvieron un IMC bajo, coincidiendo con reporte de Menéndez y cols (26). La medición de la circunferencia abdominal (CA), demostró que la mayoría de las mujeres y más de la mitad de los hombres presentaron "obesidad abdominal". Con el otro indicador de obesidad central, el coeficiente cintura – cadera (CCC) la proporción de casos fue menor aunque más frecuente en el sexo femenino.

El sobrepeso es un factor de riesgo reconocido para resistencia a la insulina, síndrome metabólico, diabetes y las enfermedades cardiovasculares, pero la obesidad aumenta el riesgo de discapacidad y mortalidad en adultos mayores y su incidencia y prevalencia en Latinoamérica y el Caribe preocupa a los investigadores (11,12).

La mayoría (74%) de los adultos mayores encuestados presentó hipertensión arterial, con mayor proporción en el sexo masculino. En el estudio SABE, la primera causa de morbilidad reportada fue la hipertensión (11,12), la prevalencia, de acuerdo a la ciudad de origen de la muestra, osciló entre 41 y 53,8% (11, 20, 21). Otros autores (35) han señalado una frecuencia de hipertensión de 59,9%. En la distribución por grupos de edad se encontró una franca tendencia de la PAS a aumentar con la edad, tal y como reportan otros autores (12, 26) que en los adultos mayores es más frecuente la hipertensión sistólica aislada.

CONCLUSIONES

En este estudio la evaluación geriátrica integral (EGI), según el modelo de autonotificación del estado de salud propuesto en el estudio SABE, fue un indicador fiable y fácil de obtener que expresó múltiples aspectos de la salud, difíciles de captar únicamente por la evaluación clínica tradicional.

La EGI permite recoger múltiples factores de riesgo asociados al envejecimiento secundario y la fragilidad en la edad avanzada. Al ser un instrumento de uso en la región, este modelo favorece la comparación de la salud de los adultos mayores de diferentes países.

Se propone su uso en las consultas de atención primaria en salud, medicina familiar y especialidades como la medicina interna y la geriatría. Además se recomienda este modelo de autonotificación como herramienta óptima en la investigación y la pesquisa de problemas de salud de los adultos mayores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cardona AD, Peláez E. Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: oportunidades, retos y preocupaciones. *Salud Uninorte*. 2012; 28(2): 335-348.
2. Berrío M. Envejecimiento de la población: un reto para la salud pública. *Rev. colomb. anestesiología*. 2012; 40(3):192-194.
3. Instituto Nacional de Estadística (INE). Censo de Población y Vivienda. República Bolivariana Venezuela. 2011. Recuperado el 03 de agosto de 2013, de: http://www.ine.gob.ve/documentos/Demografia/Censo2011/Boletin_Transicion_Demograf/BoletinTransDemogRBV-2000-2050.pdf
4. Cerquera A, Quintero M. Reflexiones grupales en gerontología: el envejecimiento normal y patológico. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. 2015; 45:173-180.
5. Osuna J. Globalización y envejecimiento. *Rev. Venez. Endocrinol. Metab.* 2009;7(1): 3-13.
6. Avelino-Silva, T. Farfel J, Curiati J, et al. Comprehensive geriatric assessment predicts mortality and adverse outcomes in hospitalized older adults. *BMC Geriatrics*. 2014; 14(1),1-8.
7. Cervantes R, Villarreal E, Galicia L, Vargas E, Martínez L. Estado de salud en el adulto mayor en atención primaria a partir de una valoración geriátrica integral. *Atención Primaria*, 2015; 47(6), 329-335.
8. Pérez Abascal N, García L, Montero B, Cruz A. Valoración del paciente geriátrico, *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 2014; 11(62): 3641-3658.
9. Flores T, Cruz A, González J, López A, Abizanda P, Herramientas de valoración geriátrica en Servicios de Geriatría españoles, *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 2014; 49(5): 235-242.
10. Abellan G, Van Kan, Sinclair A, Andrieu S, Olde M, Gambassi G, Vellas B. The geriatric minimum data set for clinical trials (GMDS) *The Journal of Nutrition Health and Aging*, 2008; 12(3):197-200.
11. Palloni A, Peláez M. Encuesta sobre salud, bienestar y envejecimiento: SABE. Informe Final [internet] 2004. [Acceso 6 de agosto de 2013]; Disponible en: <http://www.ssc.wisc.edu/sabe/docs/informeFinal%20Espa%20noviembre%202004.pdf>
12. Albala C, Lebrão M, León E, Ham-Chande R, Hennis A, Palloni A, Peláez M, Pratts O. Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health*. 2005; 17(5/6): 307-322.

13. Peláez M. La construcción de las bases de la buena salud en la vejez: situación en las Américas. *RevPanam Salud Publica/ Pan Am J PublicHealth*. 2005; 17(5/6): 299-302.
14. Icaza M. G. y Albala C. Minimental State Examinations (MMSE) del estudio de la demencia en Chile: Análisis Estadístico. Serie Investigaciones en Salud Pública. Documentos Técnicos. (Coordinación de Investigaciones. División de Salud y Desarrollo Humano. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) productor y distribuidor, [internet] 1999. [Acceso el 22 de febrero de 2008], Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/hdp/hdr/serie07composite.pdf>
15. Quiroga P, Albala C, Klaasen G. Validación de un test de tamizaje para el diagnóstico de demencia asociada a edad, en Chile. *RevMedChile*. 2004; 132: 467-478.
16. Bacca A, González A, Uribe A. Validación de la Escala de Depresión de Yesavage (versión reducida) en adultos mayores colombianos. *Pensamiento psicológico*. 2005;5:53-64.
17. Wallace M, Shelkey M. Katz Index of Independence in Activities of Daily Living. *Assisted Living Consult* [internet] 2008 [acceso el 12 diciembre 2008]. Disponible en: <http://www.assistedlivingconsult.com/issues/04-02/alc34-Index%20ADL-403.pdf>
18. Graf C. The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale. *AJN*, 2008; 108(4): 52-62.
19. Sosa A, García N, González M. Clinimetría física, mental y funcional del anciano. En: Trujillo Z, Becerra M, Rivas M, editores. *Latinoamérica envejece. Visión Gerontológica / Geriátrica*. 1ª Edición, México: McGraw-Hill Interamericana. 2007; 193 – 205.
20. Wong R, Peláez M, Palloni A. Autoinforme de salud general en adultos mayores de América Latina y el Caribe: su utilidad como indicador. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health*. 2005; 17(5/6): 323-332.
21. Palloni A, McEniry M, Wong R, Peláez M. "El Envejecimiento En América Latina y en el Caribe (Aging in Latin America and the Caribbean)." *Revista Gallega de Economía*. 2005;15(2):1-37.
22. Martínez H, García A, González B. Evaluación del estado nutricional del paciente geriátrico. *MedIntMex*, 2007; 23: 229-233
23. Hernández R, Herrera H, Rodríguez N, Hernández Y. Segmentos Corporales y talla en un grupo de adultos mayores venezolanos. *Invest. clín*. 2005; 46(3): 208-210.
24. Pardo A, Ruíz MA. SPSS 11. Guía para el análisis de datos. 1ª Edición, España: McGraw-Hill/ Interamericana de España S.A. 2002.
25. Camina-Martín A, Mateo-Silleras B, et al. Valoración del estado nutricional en Geriátrica: declaración de consenso del Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología. *Revista Española de Geriátrica y Gerontología* 2016;51(1), 52–57
26. Menéndez J, Guevara A, Arcia N, León Díaz EM, Marín C, Alfonso JC. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. *RevPanam Salud Publica*, 2005;17(5/6),353–361.
27. Damián J, Pastor R, Valderrama E. (2008). Factors associated with self-rated health in older people living in institutions. *BMC Geriatrics*, 8(5), [internet]. Doi:10.1186/1471-2318/8/5. [Acceso el 11 de noviembre de 2009], <http://www.springerlink.com/content/w87633t025015gp5/fulltext.pdf>
28. Leong I, Farrell M, Helme R, Gibson S. The Relationship Between Medical Comorbidity and Self-Rated Pain, Mood Disturbance, and Function in Older People With Chronic Pain. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci*. 2007; 62(5): 550-555.
29. Ávila-Funes JA, Garant MP, Aguilar-Navarro S. Relación entre los factores que determinan los síntomas depresivos y los hábitos alimentarios en adultos mayores de México. *RevPanam Salud Publica*. 2006; 19(5); 321–330.
30. Peláez M, Palloni A, Pinto G, Arias E. Encuesta Multicéntrica Salud Bienestar y Envejecimiento (SABE) en América Latina y el Caribe. Informe Preliminar. Documento presentado durante la XXXVI Reunión del Comité Asesor de Investigaciones en Salud (CAIS), Kingston, 9-11 de julio 2001 [internet]: Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) [productor y distribuidor], [acceso el 07 de enero de 2009]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/HDP/HDR/CAIS-01-05.PDF>
31. Fernández R, Zamarrón M, López D, Molina M, Díez J, Montero P, Schettini R. Envejecimiento con éxito: criterios y predictores. *Psicothema*. 2010; 22(4): 641-647
32. Vaillant G, Mukamal K. Successful aging. *Am J Psychiatry*. 2001; 158(6): 839-847.
33. Depp C, Jeste D. (2006). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2006; 12(1): 6-20.
34. Whitley E, Popham F, Benzeval M. Comparison of the Rowe-Kahn Model of Successful Aging With Self-rated Health and Life Satisfaction: The West of Scotland Twenty-07 Prospective Cohort Study. *The Gerontologist* [internet] 2016 marzo, [acceso 6 de julio de 2016]; Disponible en: <http://gerontologist.oxfordjournals.org/content/early/2016/03/11/geront.gnv054.full.pdf+html>
35. Rozenfeld S, Fonseca MJM, Acurcio FA. (2008). Drug utilization and polypharmacy among the elderly: a survey in Rio de Janeiro City, Brazil. *RevPanam Salud Publica*. 2008; 23(1): 34–43.