

ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización de los ancianos frágiles del Policlínico Universitario Cerro en el periodo 2017 – 2018

Characterization of fragile elderly adults from Cerro Polyclinic in the period 2017 – 2018

Lizandro Valdés Fernández,^I Marlén Caridad Fernández Concepción,^{II} Lizandro Valdés Jiménez,^{III} Ana Esther Montes Bermúdez.^{IV}

^IEspecialista de I grado en Geriátría. Instructor. Aspirante a Investigador. Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Aleida Fernández Chardiet”. Güines, Cuba. Correo electrónico: lisandrovf@infomed.sld.cu

^{II}Especialista de II grado en Medicina General Integral. Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: lizandrovj@infomed.sld.cu

^{III}Especialista de I grado en Medicina General Integral y en Psiquiatría. Profesor Asistente. Dirección Municipal de Salud. Güines, Cuba. Correo electrónico: lizandrovj@infomed.sld.cu

^{IV}Especialista de II grado en Medicina Interna. Asistente. Policlínico “Martha Martínez Figuera”. Güines, Cuba. Correo electrónico: anamb@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la fragilidad constituye un riesgo en los adultos mayores por lo que se requiere de un diagnóstico oportuno para prevenir la discapacidad.

Objetivo: caracterizar desde el punto de vista biológico, social y funcional la fragilidad en ancianos de 80 años y más.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo y transversal en el Policlínico Universitario Cerro, La Habana, en el período de enero de 2017 a enero del 2018. El universo estuvo constituido por 421 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión determinados por los autores; la muestra fue seleccionada por muestreo probabilístico aleatorio simple, quedando conformada por 391 pacientes. Se controlaron variables como: sexo, edad, problemas económicos, uso de medicamentos, movilidad, equilibrio y funcionalidad. Para la obtención de la información se utilizaron las historias clínicas, así como escalas (Katz, Lawton, Tinetti, Escala Geriátrica de Evaluación Funcional). La información se procesó en una base de datos de Excel. Los resultados se reflejaron en números absolutos, porcentos, representados en tablas y gráficos.



Resultados: predominó el sexo femenino (56.01 %), la edad de 80-84 años para el 41.9 %, recursos económicos regular (76.2 %), más de seis medicamentos (46.5 %) trastornos asociados a la movilidad (mal-76.2 %), equilibrio (regular-35.8 %) inactivos según actividades instrumentadas (98.67 %), dependencia según actividades de la vida diaria (27.3 %).

Conclusiones: el sexo predispone a la fragilidad, así como la edad avanzada, bajos ingresos, alto consumo de medicamentos, dificultad en la deambulaci3n y p3rdida de la autonomía. La fragilidad genera dependencia en alto grado.

Palabras clave: adulto mayor, fragilidad, discapacidad, funcionalidad

Descriptores: anciano; anciano de 80 o más años; fragilidad; evaluaci3n de la discapacidad; anciano frágil

ABSTRACT

Introduction: frailty constitutes a risk in elderly adults, so an opportune diagnosis is required to prevent disability.

Objective: to characterize the fragility in elderly people aged 80 and older from the biological, social and functional point of view.

Methods: a descriptive and cross-sectional study was carried out at Cerro Teaching Polyclinic, Havana, from January 2017 to January 2018. The universe consisted of 421 patients who met the inclusion criteria determined by the authors; the sample was selected by simple random probabilistic sampling, consisting of 391 patients. Variables were controlled such as: sex, age, economic problems, use of medications, mobility, balance and functionality. In order to obtain the information, the clinical histories and the following scales were used (Katz, Lawton, Tinetti, Geriatric Functional Evaluation Scale EGEF). The information was processed in an Excel database. The results were reflected in absolute numbers, percentages and they were represented in tables and graphs.

Results: the female sex prevailed (56.01 %), the 80-84 age group for a 41.9 %, regular economic resources (76.2 %), more than six medications (46.5 %) disorders associated with mobility (76.2 %), balance (regular-35.8 %) inactive ones according to organized activities (98.67 %), dependence on daily live activities (27.3 %).

Conclusions: sex predisposes frailty as well as advanced age, low income, high consumption of medications, difficulty walking and loss of autonomy. Fragility generated dependence in a high degree.

Key words: elderly adult, fragility, disability, functionality

Descriptors: aged; aged, 80 and over; frailty; disability evaluation; frail elderly

INTRODUCCIÓN

En el intento de encontrar términos con los cuales identificar la capacidad funcional inherente al adulto mayor y por tanto su dependencia del medio surgen los conceptos de fragilidad y anciano frágil, la detección precoz de la fragilidad y el empleo oportuno de técnicas diagnósticas, terapéuticas y rehabilitadoras puedan modificar positivamente la expresión esperada de la discapacidad en el anciano.¹

La salud de las personas mayores se debe medir en términos de función y no de enfermedad pues es aquella la que determina la expectativa de vida, la calidad de vida y los recursos o apoyos que precisará cada población. El objetivo es mantener un nivel de función que permita el mayor grado de autonomía posible en cada caso. Un acercamiento a ello es el concepto de fragilidad. Prevenir la discapacidad actuando sobre la fragilidad es posible, dado que esta última se puede detectar y es susceptible de intervención.²

En la práctica clínica, la debilidad de las personas mayores es frecuentemente descrita por cambios como son: discapacidad, presencia de comorbilidades y fragilidad, lo cual hace más vulnerable al adulto mayor y se ve la necesidad de que sea asistido. Para algunos autores lo que determina la fragilidad es la coexistencia de determinados procesos clínicos, para otros la dependencia de las actividades de la vida diaria y para otros la necesidad de cuidadores institucionales.¹⁻³

La fragilidad es un estado de prediscapacidad, de riesgo de desarrollar nueva discapacidad desde una situación de limitación funcional incipiente, y su importancia es que se centra en la funcionalidad y no focaliza en el diagnóstico de enfermedad.⁴

Actualmente se pretende definir que un adulto mayor frágil, es una persona que está en un equilibrio inestable por presentar un deterioro de la salud en la dimensión física, funcional, psicológica o social, que le hace más vulnerable a presentar efectos adversos de salud, en especial discapacidad. Por esa razón, los esfuerzos para identificar a los pacientes frágiles y pre frágiles tienen sentido en tanto que la fragilidad se considera un buen predictor de mortalidad, hospitalización, peor calidad de vida y discapacidad.⁵

Entre los factores de riesgo asociados a la fragilidad se incluyen: edad avanzada, tasas elevadas de discapacidades y enfermedades crónicas comórbidas, sarcopenia, uso de antidepresivos, enfermedades oportunistas anteriores, SIDA clínico, estado de salud general mala, desempleo, nivel cultural y de ingresos bajos.⁶

La fragilidad es un síndrome clínico que representa un continuo entre el adulto mayor saludable hasta aquel extremadamente vulnerable en alto riesgo de morir y con bajas posibilidades de recuperación. No es un concepto estático ni absoluto, no todos los individuos son frágiles de la misma manera y además puede ser diferente en la misma persona según el período de tiempo.

El estado de fragilidad tiene un valor predictivo para la aparición de efectos adversos para la salud como la discapacidad, la pérdida de movilidad, la mala calidad de vida, la institucionalización o la mortalidad por encima de los 65 años y supone un riesgo ajustado de mortalidad 5.5 veces mayor, un riesgo de nueva discapacidad 2.5 veces mayor y un riesgo de pérdida de movilidad 2.7 veces mayor que en una persona no frágil.⁷

El instrumento de trabajo que permite la correcta evaluación de los problemas de salud planteados en el anciano en sus correspondientes áreas biomédicas, funcionales, mentales y sociales es la evaluación geriátrica exhaustiva, Comprehensive Geriatric Assesment (CGA), que consiste en un conjunto de técnicas que facilitan la valoración del paciente y como consecuencia la aplicación de medidas terapéuticas adecuadas.⁸

Dada las condiciones de los ancianos del municipio Cerro, no solo por el alto índice de vejez que presentan, sino por las tasas de prevalencia de enfermedades crónicas, limitaciones socioeconómicas, de desnutrición, discapacidad, síndromes geriátrico, y constituyendo el Programa del Adulto Mayor una prioridad por ser Cuba uno de los países más envejecidos de la región, además de constituir el envejecimiento una línea de investigación priorizada del Ministerio de Salud Pública, es que se realiza la investigación en este contexto, con el objetivo de caracterizar desde el punto de vista biológico, social y funcional la fragilidad en ancianos de 80 años, para de esta forma poder realizar intervenciones específicas que puedan ir dirigidas a mejorar la calidad de vida de los gerontes.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal en el área del Policlínico Universitario Cerro en La Habana, en ocho consultorios médicos de la familia pertenecientes a esa área de salud en el período comprendido de enero de 2017 a enero de 2018.

El universo estuvo constituido por 421 pacientes los que cumplieron los criterios de selección establecidos.

Criterios de inclusión: tener cumplido 80 o más años, estar dispensarizado como anciano frágil, tener las historias de salud individual actualizadas incluyendo el examen periódico de salud (EPS), la aplicación de instrumentos diagnósticos importantes en la recolección de la información así como en la medición de las variables que se estudiaron (Índice de Katz y Lawton, Escala de Tinneti y Escala Geriátrica de Evaluación Funcional).

Criterios de exclusión: pacientes con historia clínicas deterioradas y que presentaran letras ilegibles, así como los pacientes fallecidos.

Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo aleatorio simple al azar quedando conformada por 391 pacientes.

Se controlaron variables como las que se muestran a continuación:

- Sexo: diferencia física y constitucional del hombre y la mujer. Sexo biológico al que pertenece un individuo masculino o femenino. (Masculino o Femenino)
- Edad: tiempo transcurrido desde el nacimiento, se toman los años cumplidos por carnet de identidad. (80-84 años; 90-99 años y 100 y más)
- Problemas económicos: referente a los ingresos que devenga el individuo mensualmente que le permite satisfacer o no las necesidades básicas (alimentación, educación, instrucción) según la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional (EGEF). (Bien: niega problemas económicos o sus ingresos cubren necesidades básicas, y está satisfecho. Regular: tiene dificultad para cubrir necesidades básicas y no está satisfecho. Mal: no cuenta con recursos para cubrir sus necesidades básicas y necesita ayuda de asistencia social).
- Uso de medicamentos: según refiriere el paciente si toma o no medicamentos, así como la cantidad de estos, si se automedica o no y si lleva o no el control de los mismos. (No toma, Usa menos de 3 medicamentos., de 3 a 5 por más de un mes, más de 6 medicamentos, se automedica, no lleva control de los mismos).
- Movilidad Se refiere a la posibilidad que tiene un individuo para moverse en su entorno y que le permita realizar las actividades indispensables ya sean de la vida diaria o no, así como el grado de dependencia que este establece al no poderse mover con la habilidad y calidad que se requiere para realizar estas actividades. Se mide según la (EGEF). (Se moviliza sin limitaciones tanto fuera como dentro del hogar, alguna limitación en la movilidad, en particular con transporte público, dificultades de movilidad que limitan satisfacer su vida cotidiana, depende para moverse de la ayuda de otra persona, se encuentra totalmente confinado a la cama o el sillón).
- Equilibrio: se refiere al estado del equilibrio de un individuo. El sujeto puede presentar o no trastorno del equilibrio. Cuando la persona presenta el trastorno tiene tendencia a la caída limitando las posibilidades de realizar las actividades de la vida diaria y compromete su autonomía, calidad de vida e independencia y es susceptible a la implementación de los cuidados a corto plazo. Se evalúa según la escala geriátrica de evaluación funcional. (No refiere trastorno del equilibrio, refiere trastornos del equilibrio, pero no afectan su vida cotidiana, trastornos del equilibrio, con caídas y limitación de la autonomía, trastornos del equilibrio lo hacen dependiente de su vida cotidiana, a falta de equilibrio lo mantiene totalmente incapacitado).

- Funcionabilidad (dependencia) para las actividades de la vida diaria: se refiere a la capacidad del individuo para realizar las actividades de la vida diaria. Se mide según el Índice de Katz (bañarse, vestirse, uso del inodoro, continencia, movilidad, comidas)
 - A: independiente en todas las funciones
 - B: independiente en todas las funciones, salvo en una.
 - C: independiente en todas, salvo para bañarse y una adicional.
 - D: independiente en todas, salvo para bañarse, vestirse y una adicional.
 - E: independiente en todas, salvo para bañarse, vestirse, usar el retrete y una adicional.
 - F: independiente en todas las funciones, salvo para bañarse, vestirse, usar el retrete, trasladarse y una adicional.
 - G: dependiente en las seis funciones.

- Funcionabilidad (dependencia) para las actividades de la vida diaria instrumentadas: se refiere a la capacidad que presenta el individuo para ejecutar las actividades de la vida instrumentada (hablar por teléfono, salir de compras, ir al banco etc.). Se mide según Escala de Lawton.
 - Muy activos (8 puntos)
 - Activos (5 – 7 puntos)
 - Poco activo (1 a 4 puntos)
 - Inactivos (De 0 puntos).

La obtención y recolección de la información fue, a partir de las historias clínicas individuales y de las escalas e instrumentos en ellas contenidos, lo que constituyó la fuente secundaria de información. El proyecto investigativo se aprobó por el Comité de Ética de la entidad.

Se procedió a realizar el vaciamiento de la información en una base de datos confeccionada utilizando el programa Microsoft Excel, en una computadora con un sistema operativo Windows XP para su almacenamiento, organización y posterior clasificación. Posteriormente se confeccionaron tablas utilizando como medidas de resumen los porcentos, por filas o columnas, según procedía. Los resultados se reflejaron en tablas y gráficos en frecuencias relativas y absolutas lo cual permitió realizar la discusión y análisis.

RESULTADOS

Predominó el sexo femenino con 219 féminas para un 56.01 % así como el grupo etario de 80 a 84 años con 164 lo que representó el 41.9 % (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de ancianos frágiles según subgrupos de edades y sexo

Edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No	%
	No	%	No	%		
80 – 84años	77	46.95	87	53.05	164	41.9
85 - 89 años	59	40.69	86	59.31	145	37
De 90 a 99	30	42.86	40	57.14	71	18.1
100 años y más	6	50	6	50	12	3
Total	172	43.99	219	56.01	391	100

Se aprecia que resaltó la categoría de regular con 272 adultos mayores (76.2 %), (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de ancianos frágiles según situación económica

Situación Económica	No.	%
Buena	102	26
Regular	278	76.2
Mala	11	2.8
Total	391	100

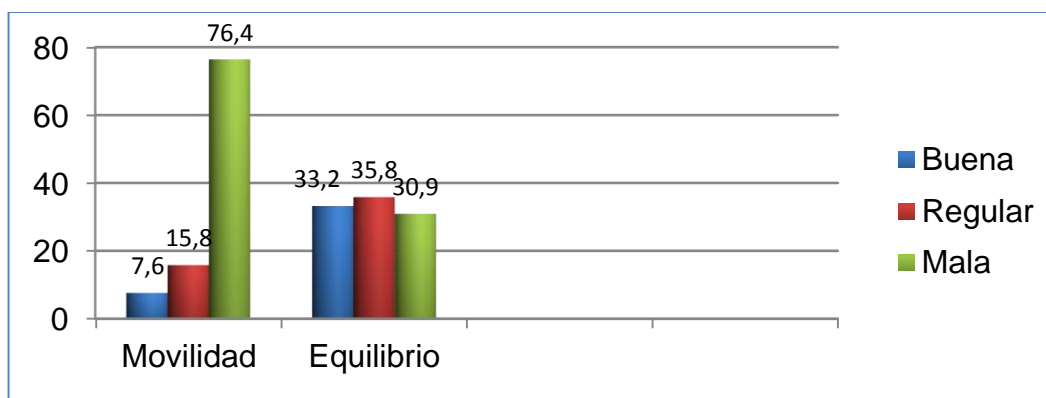
Existió una incidencia mayor el uso de más de seis medicamentos con 182 pacientes lo que representó el 46.5 % (tabla 3).

Tabla 3: Distribución de ancianos frágiles según uso de medicamentos

Uso de medicamentos	Pacientes frágiles	%
No toma medicamentos	5	1.2
Usa menos de 3 de forma habitual	27	6.9
Usa de 3 a 5 por más de un mes o indicados por varios médicos	106	27.1
Usa más de 6 medicamentos	182	46.5
Se automedica o no lleva control de los medicamentos que toma	71	18.1
Total	391	100

Preponderó en relación a la movilidad la categoría de mal con un 76.4 %, el equilibrio resultó ser regular mayoritariamente con un 35.8 % (gráfico 1).

Gráfico 1. Distribución de ancianos frágiles según movilidad y equilibrio



En relación a las actividades de la vida instrumentada prevaleció la categoría de inactivo con 385 pacientes (98.67 %). Por otra parte, se observa que en relación a las actividades de la vida diaria predominó la categoría representada por C (Independiente en todas las actividades de la vida diaria, salvo para bañarse y una adicional según índice de Katz) con 107 sujetos (27.3 %). Aumenta el nivel de dependencia del anciano en sentido decreciente según las letras del instrumento (tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los ancianos frágiles según evaluación funcional

Actividades instrumentada (Lawton)	No.	%
Muy activos	1	0.26
Activos	3	0.77
Poco activo	2	0.51
Inactivo	385	98.67
Total	391	100
Actividades básica de la vida diaria (Katz)	No.	%
A	30	7.6
B	62	15.8
C	107	27.3
D	43	10.9
E	29	7.4
F	41	10.4
G	79	20.2
Total	391	100

DISCUSION

La población de octogenarios en Cuba crece progresivamente, dado el aumento de la esperanza de vida al nacer según el censo de población realizado en el año 2012, lo que se refleja en la investigación.⁹

Estudios^{10,11} revelan que existe un aumento lineal de la fragilidad a partir de los 75 años y una mayor proporción en mujeres de 11.9 % y el 8.15 % en hombres.

Otros estudios¹⁰⁻¹² señalan que las mujeres tienen mayor probabilidad que los hombres de ser frágiles, esto se debe a que las mujeres presentan disminución en los niveles de hormonas anabólicas que ocurre con el envejecimiento lo cual se plantea está involucrado en el origen de la fragilidad.

En una investigación¹² realizada en Brasil la mayor prevalencia de fragilidad corresponde al sexo femenino (70 %) y se encuentra asociada con la edad mayor de 80 años. En un estudio similar prevalecen las féminas (9.6 % frente al 5.2 % en hombres), donde más del 25 % de las mujeres excedían los 85 años de edad, resultados que están en concordancia con la presente investigación.

En investigaciones sobre prevalencia de fragilidad se observa que uno de los factores asociados a la fragilidad es tener bajo nivel económico.^{13,14} Otros resultados plantean que los adultos mayores que residen solos y con condiciones socioeconómicas desfavorables trae como resultado la no satisfacción de sus necesidades básicas y mayor riesgo de vulnerabilidad social.^{15,16}

En relación al presente estudio, a pesar que no se tuvo en cuenta la variable estado social, se evidencia que muchos de los ancianos vivían solos (un total de 34 ancianos), o en compañía de otro anciano (un total de 160 ancianos) lo que presupone condiciones económicas desfavorables a partir de qué las pensiones que devengan los adultos mayores una vez que se jubilan en general son exiguas lo que exige una planificación y reajuste de sus economías para garantizar las necesidades fundamentales y los predispone a la fragilidad.

El uso de medicamentos por parte de los adultos mayores en la investigación coincide con otro estudio¹⁶ donde se plantea que la categoría de cuatro medicamentos o más fue representativo en 57 pacientes de un total de 97.

En otro estudio¹⁷ el mayor número corresponde a la polimedicación (76 %) coincidiendo con esta investigación si se toma en cuenta que esta polifarmacia va en concordancia con la pluripatología que concomitan en estas edades de la vida por las enfermedades crónicas que presentan estos pacientes asociados al proceso del envejecimiento y de asumir estilos de vida inadecuados.

Es válido señalar que en otro estudio los resultados difieren de los encontrados ya que el 78.3 % de la muestra no consumía ningún tipo de medicamento o suplemento

y el 18.1 % sólo consumía uno diario.¹⁸ En otra investigación se encuentra que 45 % consumía tres o más medicamentos.¹⁹

En una investigación recientemente efectuada el 80 % de las personas mayores de 80 años presentan alteraciones de la marcha y el equilibrio.²⁰ En otro estudio²¹ para investigar el perfil clínico del adulto mayor se encuentra que las alteraciones de la marcha y el equilibrio son mayores en ancianos frágiles, lo que coincide con esta investigación.

La discapacidad comienza con la dificultad para la movilidad y el equilibrio, y avanza con la dificultad para las actividades instrumentadas de la vida diaria y finalmente culmina con alteraciones de las actividades básicas de la vida diaria.²² Otras investigaciones que evalúan las necesidades de salud de las personas que son frágiles muestran la utilidad de realizar la evaluación de la movilidad y el equilibrio por existir una tendencia significativa en el aumento de la prevalencia de la fragilidad en estas personas.^{23,24}

La fragilidad de no ser identificada y adecuadamente tratada conlleva a la dependencia, ya que se suceden una serie de modificaciones en el individuo, que reducen su capacidad para realizar las diferentes actividades de la vida diaria básicas e instrumentadas.

En una investigación en adultos mayores del entorno rural, se observa una prevalencia de 22.8 % de dependencia para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), y de 86 % de dependencia para las actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD), ambas en grado variable, predominando los niveles leve y moderado en ambos casos.²⁴

Se plantea que el 7 % de los ancianos eran dependientes para ABVD y el 21 % de estos para AIVD. A mayor edad se evidencia un deterioro significativo en el desempeño funcional.^{24,25}

De forma general los ancianos presentan buen desempeño funcional, manteniendo su independencia para la realización de las AIVD (74.14 %) y ABVD (89.47 %). Sin embargo, 94.10 % de los ancianos apuntan por lo menos una AVD comprometida y 92.23 % dejan de realizar por lo menos una ABVD.^{26,27}

Se concluye que la edad y el sexo constituyen factores de riesgo no modificables determinantes en la fragilidad en los adultos mayores. Existen factores que predisponen a la fragilidad como los bajos ingresos, el uso inadecuado de medicamentos, y problemas de la movilidad y el equilibrio los cuales a través de intervenciones que involucren a otros sectores de la sociedad incluyendo la familia pueden ser modificados. La fragilidad en los adultos mayores genera dependencia en alto grado.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses para la publicación del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pons Raventos ME, Rebollo Rubio A, Jiménez Ternero JV. Fragilidad: ¿Cómo podemos detectarla? *EnfermNefrol* [Internet]. 2016 Jun [citado 20 May 2018]; 19(2): 170-73. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842016000200010&lng=es
2. Cano-Gutiérrez C, Bordaz Miguel G, Reyes-Ortiz C, Arciniegas AJ, Samper-Ternent R. Evaluación de factores asociados al estado funcional en ancianos de 60 años o más en Bogotá, Colombia. *Biomédica*[Internet].2017 Apr[citado 20 May 2018]; 37(Suppl 1):57-65. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012041572017000500057&lng=en
3. Martínez Reig M. Fragilidad como predictor de mortalidad, discapacidad incidente y hospitalización a largo plazo en ancianos españoles: estudio FRADEA. *RevEspañola de Geriatria y Gerontología*[Internet].2016[citado 6 Nov2018];51(5):254-59. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-fragilidad-como-predictor-mortalidad-discapacidad-S0211139X16000433>
4. Ferrucci L, Studenski S. Cap. 11. Problemas clínicos del envejecimiento. En: *Harrison principios de medicina interna*[Internet].19.ed.New York: McGraw-Hill, 2016[citado 6 Nov 2018]. Disponible en: <https://harrisonmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1717§ionid=114913803#1137920020>
5. García AreánJ.La fragilidad: un nuevo reto para el médico rehabilitador. *Rehabilitación*[Internet]. 2017[citado 6 Nov 2018];51(4):247-54. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048712017300403>
6. Carrasco Peña KB, Farías Moreno K, Trujillo Hernández B. Frecuencia de envejecimiento exitoso y fragilidad: factores de riesgo asociados. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*[Internet].2018[citado 6 Nov 2018];53(1):23-5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-frecuencia-envejecimiento-exitoso-fragilidad-factores-S0211139X17301361>
7. Orueta Sánchez R, Rodríguez de Cossío Á, Carmona de la Morena J, Moreno Álvarez-Vijande A, García López A, Pintor Córdoba C. Anciano frágil y calidad de vida. *RevClinMedFam* [Internet].2008 Feb[citado 20 May 2018]; 2(3):101-05. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699695X2008000100003&lng=es
8. Maldonado Guzmán G. Valoración geriátrica integral y su significado en el adulto mayor[Internet].Alicante: Universidad de Alicante; 2016 [citado 6 Nov

- 2018]. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/56655/1/tesis_maldonado_guzman.pdf
9. Collazo Ramos I, Calero Ricardo JL. Algunas características del envejecimiento poblacional en Cuba. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2016 Dic [citado 20 May 2019]; 20(4):318-20. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432016000400012&lng=es
 10. Ortiz PJ. Características antropométricas asociadas a fragilidad en adultos mayores sin deterioro funcional que viven en comunidad. *RevSocPeruMed Interna*[Internet]. 2017[citado 6 Nov 2018];30(2):69-70. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/319141377_Caracteristicas_antropometricas_asociadas_a_fragilidad_en_adultos_mayores_sin_deterioro_funcional_que_viven_en_comunidad
 11. González Rodríguez R, Cardentey García J, Hernández Díaz DC, Rosales Álvarez G, Jeres Castillo CM. Comportamiento de la fragilidad en adultos mayores. *AMC* [Internet]. 2017 Ago[citado 20 May 2019]; 21(4):498-509. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000400008&lng=es
 12. Gross Carolina B, Kolankiewicz Adriane CB, Schmidt Catiele R, BerleziEvelise M. Frailty levels of elderly people and their association with sociodemographic characteristics. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2018 Mar [citado 20May2019]; 31(2):209-16. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002018000200209&lng=en
 13. Benito Acosta MA. Fragilidad en el anciano: del síndrome a la planificación socio sanitaria y legal. *Revista Española de Medicina Legal*[Internet]. 2015[citado 6Nov 2018];41(2):58-64. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-espanola-medicina-legal-285-articulo-fragilidad-el-anciano-del-sindrome-S0377473214000662>
 14. Iriarte E, Araya AX. Criterios de fragilidad en personas mayores que viven en la comunidad: una actualización de la literatura. *RevMédChile*[Internet]. 2016 [citado 20May 2019]; 144(11):1440-47. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872016001100010&lng=es
 15. Muñoz Bermejo L. Fragilidad en el anciano. *Rev Rol de Enfermería*[Internet]. 2015[citado 6 Nov 2018];38(4):300-4. Disponible en: [http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=38\(04\)&itemrevista=268-273#](http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=38(04)&itemrevista=268-273#)
 16. Gonzáles-Mechán MC, Leguía-Cerna J, Díaz-Vélez C. Prevalencia y factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores en la consulta de atención primaria de EsSalud, enero-abril 2015. Chiclayo, Perú. *HorizMed*[Internet]. 2017 Jul [citado 20 May2019]; 17(3):35-42. Disponible en:

- http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727558X2017000300007&lng=es
17. Bonaga Serrano B. Polifarmacia, fragilidad y eventos de salud en mayores [Internet]. La Mancha: Universidad de Castilla-La Mancha; 2016 [citado 6 Nov 2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=110949>
 18. Salech F, Palma D, Garrido P. Epidemiología del uso de medicamentos en el adulto mayor. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2016 [citado 6 Nov 2018]; 27(5): 660-70. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologia-del-uso-de-medicamentos-S071686401630092X>
 19. Casas-Vásquez P, Ortiz-Saavedra P, Penny-Montenegro E. Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor. Rev Perú MedExp Salud Pública [Internet]. 2016 Abr [citado 20 May 2019]; 33(2):335-41. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342016000200020&lng=es
 20. Moreno Mazón OD. Calidad de vida y el equilibrio dinámico en el adulto mayor. Rev European Scientific [Internet]. 2018 [citado 6 Nov 2018]; 14(14). Disponible en: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/download/10844/10379>
 21. Ilvarez Bastidas A D, Guevara Gómez JA, Rosero Benavides EA, Santacruz Prado CD. Equilibrio de los adultos mayores antes y después del programa Fallproof. Marina: Libros Editorial UNIMAR; 2017 Disponible en: <http://ojseditorialumariana.com/index.php/libroseditorialunimar/article/view/1308>
 22. Dos Santos Tavares DM, De Freitas Corrêa TA, Aparecida Dias F, Dos Santos Ferreira PC, Sousa Pegorari M. Síndrome de fragilidad y características socioeconómicas y de salud de los adultos mayores. Rev Colombia Médica [Internet]. 2017 [citado 6 Nov 2018]; 48(3). Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v48n3/es_1657-9534-cm-48-03-00126.pdf
 23. Molés J. Análisis de la Fragilidad en la población mayor de Castellón de la Plana [Internet]. Barcelona: Universitat Jaume I; 2016 [citado 6 Nov 2018]. Disponible en: <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10803/387307>
 24. Inglés de la Torre M. Identificación de biomarcadores de fragilidad en estudio de Toledo de envejecimiento saludable [Internet]. Valencia: Universidad de Valencia; 2014 [citado 6 Nov 2018]. Disponible en: <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/40966/TESIS%20COMPLETA%20DEFINITIVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 25. Garcés Jerez KE. Síndrome de fragilidad en el adulto mayor y su repercusión en la salud familiar, Parroquia Cunchibamba 2015-2016 [Internet]. Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2016 [citado 6 Nov 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24101/1/Garc%C3%A9s%20Jerez%20Katherine%20Elizabeth%2c.pdf>
 26. García-Cruz JC, García-Peña C. Impacto de la fragilidad sobre el estado funcional en ancianos hospitalizados. Revista Médica del Instituto Mexicano

del Seguro Social[Internet]. 2016[citado 20May2019];54(2):S176-S85. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457746954010>

27. Barrantes-Monge M, García-Mayo EJ, Gutiérrez-Robledo LM, Miguel-Jaimes A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. Salud Pública Méx [Internet]. 2007 Ene [citado 20 May 2018]; 49(Suppl4):s459-s66. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00363634200701000004&lng=es

Recibido:14/3/2019

Aprobado:11/6/2019

Lizandro Valdés Concepción. Especialista de I grado en Geriátría. Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Aleida Fernández Chardiet”. Güines, Cuba. Correo electrónico: lisandrovf@infomed.sld.cu

Citar como: Valdés Fernández L, Fernández Concepción MC, Valdés Jiménez L, Montes Bermúdez AE. Caracterización de los ancianos frágiles del Policlínico Universitario Cerro en el periodo 2017-2018. Medimay [Internet]. 2019 [citado fecha de acceso] May-Ago;26(2):171-84. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1409>

Contribución de autoría

Todos los autores participaron en la elaboración del artículo y aprobaron el texto final.

Copyright Revista Electrónica Medimay. Este artículo se encuentra protegido con [una licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.