

FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA EN 7 CENTROS DE VIDA DE BARRANQUILLA

Nombre de los estudiantes

Carolina Olivera Manotas

Trabajo de Investigación o Tesis Doctoral como requisito para optar el título de
Magister en Actividad Física y Salud

Tutores

**María Victoria Quintero
Andrés Galeano Palencia**

RESUMEN

Antecedentes: La fragilidad es un síndrome multidimensional que se produce por la disminución de las reservas fisiológicas, la desregulación multisistema y la limitada capacidad para mantener la homeostasis, lo cual conduce a un deterioro funcional progresivo y mayor vulnerabilidad a sufrir eventos adversos de salud como disminución de la masa muscular asociada al desarrollo de la sarcopenia, pérdida progresiva de la fuerza, disminución de la velocidad en la marcha, lentitud de los reflejos, caídas y dependencia, además, la fragilidad tiene un impacto negativo en la salud mental del adulto mayor que en muchas ocasiones se presenta en forma de depresión. Los informes actuales de Europa han demostrado que la prevalencia de fragilidad es del 4% en individuos entre 50 a 64 años de edad, mientras que es más de 17% (4 veces mayor) en los individuos de 65 años o más. Muchos estudios evalúan la fragilidad basándose en los criterios fenotípicos de salud según lo propuesto por Linda Fried que incluye cinco variables interrelacionadas que son: Pérdida involuntaria de peso, agotamiento o debilidad, velocidad de marcha lenta y baja actividad física, otros autores han demostrado vinculación directa entre las hospitalizaciones con la aparición de la fragilidad, es 3,1 veces más alta en pacientes hospitalizados.

Objetivos: Determinar la prevalencia de fragilidad en la población de adultos mayores de la región Caribe colombiana

Materiales y Métodos: Estudio descriptivo de corte transversal en 255 adultos mayores de la Región Caribe Colombiana en 7 centros de Vida de Barranquilla. Se aplicó una encuesta que recolectó datos y antecedentes personales de salud. Se midió el peso y altura y los criterios de fragilidad para determinar el Índice de Fragilidad según Fried y Watson: Pérdida de peso no intencionada en los últimos tres meses, Baja energía o agotamiento, Lentitud en la marcha, Debilidad

muscular y bajo nivel de actividad física. Para determinar el estado nutricional de la población, se utilizó el instrumento de evaluación Mini Nutritional Assessment - Short form (MNA-SF). El análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 24 (Licencia de la Universidad Simón Bolívar); se realizaron análisis estadísticos univariados y bivariados de los datos. Las variables categóricas se presentan en frecuencias absolutas y relativas, y para las cuantitativas se emplea la media y la desviación estándar.

Resultados: Se observó que el 57,3% de los adultos mayores eran del sexo femenino, el rango de edad entre 71 – 90 años fue el mayor con un 54,5%, el 63,9% de los adultos mayores no tenía pareja y el 80,0% vivía en estrato socioeconómico 1. El mayor valor de IMC fue de 41,1 kg/m². Se encontró que en los antecedentes médicos personales el 47,1% padecía de HTA. El 44,7% de AM usaba de 1-3 medicamentos. El 16,9% tenían bajo nivel de actividad física.

Se encontró el 60% del total de AM fueron pre frágiles. Se encontró significancia estadística entre fragilidad y edad con una $p= 0,005$, y entre fragilidad y estado nutricional con una $p= 0,000$.

Conclusiones: La prevalencia de Fragilidad y Pre fragilidad en los adultos mayores de los Centros de Vida de la ciudad de Barranquilla es alta y está asociada a múltiples factores como el sexo, la edad. Aunque la fragilidad puede estar determinada por la presencia de enfermedades, no siempre está asociada a la percepción que los adultos mayores tengan sobre su salud. La Lentitud en la Marcha y la Pérdida involuntaria de peso que se hacen visibles durante el proceso de envejecimiento debido a cambios a nivel fisiológico y a una alimentación insuficiente o inadecuada.

Palabras clave: anciano, estado nutricional, Velocidad al Caminar, Índice de Masa Corporal.

ABSTRACT

Background: Frailty is a multidimensional syndrome that is produced by the decrease in physiological reserves, multisystem deregulation and the limited ability to maintain homeostasis, which leads to progressive functional deterioration and greater vulnerability to suffer adverse health events such as decreased muscle mass associated with the development of sarcopenia, progressive loss of strength, decreased gait velocity, slow reflexes, falls and dependence, in addition, frailty has a negative impact on the mental health of the older adult than in many. Sometimes it comes in the form of depression. Current reports from Europe have shown that the prevalence of frailty is 4% in individuals between 50 and 64 years of age, while it is more than 17% (4 times higher) in individuals 65 years of age or older. Many studies evaluate frailty based on phenotypic health criteria as proposed by Linda Fried, which includes five interrelated variables that are: involuntary weight loss, exhaustion or weakness, slow walking speed and low physical activity, other authors have shown direct linkage. Among hospitalizations with the appearance of frailty, it is 3.1 times higher in hospitalized patients.

Objective: To determine the prevalence of frailty in the population of older adults in the Colombian Caribbean region.

Materials and Methods: Descriptive cross-sectional study in 255 older adults of the Colombian Caribbean Region in 7 life centers in Barranquilla. A survey that collected data and personal health history was applied. Weight and height and fragility criteria were measured to determine the Fragility Index according to Fried and Watson: Unintended weight loss in the last three months, Low energy or exhaustion, Slow gait, Muscle weakness and low activity level physical. To determine the nutritional status of the population, the Mini Nutritional Assessment - Short form (MNA-SF) assessment instrument was used. The data analysis used the statistical program SPSS version 24 (License of the Simón Bolívar University); Univariate and bivariate statistical analyzes of the data were performed. The categorical variables are presented in absolute and relative frequencies, and for the quantitative variables the mean and standard deviation are used.

Results: There is a lower percentage of women (48.4%) compared to men (51.6%). Regarding the age range, 53.8% were between 71 and 90 years of age, the majority of older adults have no partners (53.1%), and socioeconomic status 1 (63.7%) was the most prevalent. The average BMI was 24.2 ± 4 kg / m². 59.9% of the population presented HTA. The analysis also showed that 50% of the population took between 1 and 3 medications a day. 44.1% had a low level of physical activity. It was found that 62.5% of the study population are pre-fragile. Sex and nutritional status were significantly related to fragility levels ($p < 0.05$).

Conclusions: The prevalence of Fragility and Pre fragility in the elderly of the Life Centers of the city of Barranquilla is high and is associated with multiple factors such as sex, age. Although fragility can be determined by the presence of diseases, it is not always associated with the perception that older adults have about their health. The Slowness in the March and the involuntary loss of weight that are visible during the aging process due to changes at the physiological level and an insufficient or inadequate feeding.

KeyWords: elderly, nutritional status, Walking Speed, Body Mass Index, Aged, Hand Strength.

REFERENCIAS

1. Escobar M, Jürschik P, Botigué T, Nuin C. Frailty as a predictor of mortality in a cohort of people aged 75 years and older. *Gac Sanit.* 2014; 28 (69): 489-491. DOI: 10.1016/j.gaceta.2014.06.005
2. São RP, Dias MDC, Figueiredo TM, Pereira MA, Barreira PM, Mateo E. Frailty, body composition and nutritional status in non-institutionalised elderly. *Enferm Clin.* 2017; 27(6): 339-345. DOI: 10.1016 / j.enfcli.2017.06.004
3. Abate M, Di Iorio A, Di Renzo D, Paganelli R, Saggini R, Abate G. Frailty in the elderly: the physical dimension. *Europa medicophysica.* 2007; 43(3): 407-415. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17117147>
4. Santos-Eggimann B, Cuénoud P, Spagnoli J, Junod J. Prevalence of Frailty in Middle-Aged and Older Community-Dwelling Europeans Living in 10 Countries. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2009; 64 (6): 675-681. <https://doi.org/10.1093/gerona/glp012>

5. Fried L, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. *J. Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001; 56 (3):146-156. <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.M146>
6. Tyrovolas S, Garín EN, Ayuso MJ, Chatterji S, Koyangi A, Miret M, et al. Frailty and health status of older individuals in three European countries: The COURAGE cross-sectional study. *Exp gerontol.* 2018; 106: 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2018.02.028>
7. Hubbard RE, Peel NM, Samanta M, Gray LC, Mitnitski A, Rockwood K. Frailty status at admission to hospital predicts multiple adverse outcomes. 2017; 46(5): 801-806. <https://doi.org/10.1093/ageing/afx081>