

FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA EN 8 CENTROS DE VIDA DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA, ATLANTICO

Nombre de los estudiantes

Yecid Villegas Padilla

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

Tutores

Yaneth Herazo Beltrán

Floralinda García Puello

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 271 adultos mayores de la Región Caribe Colombiana en 8 centros de Vida de la Ciudad de Barranquilla, Atlántico. 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: Los resultados mostraron que el 56,1% de los participantes fueron mujeres; con respecto al rango de edad, 46,5% de los sujetos están entre 60 y 70 años. Se pudo observar que 31% de los adultos mayores viven con parejas; el estrato socioeconómico de mayor porcentaje es el 1 (65,3%). Se observó un IMC de $25,9 \pm 5,3$ kg/m². La HTA es la de mayor frecuencia con un 43,9 %, el 57,6% consume entre 1 y 3 medicamentos al día. Se denotó que el 25,8% se encuentran en un nivel bajo de actividad física. se encontró una frecuencia de fragilidad del 4,8%, pre fragilidad de 86,7% por ultimo no frágiles 8,5%. No existe diferencia significativa entre los niveles de fragilidad y el sexo, rango de edad y estado de nutrición de los adultos mayores (>0,05).

Conclusiones: Los resultados obtenidos evidencian una mayor prevalencia en el sexo femenino, la HTA, en el consumo de 1 y 3 medicamentos al día y la baja actividad física. Así mismo, se registró un alto porcentaje de ancianos pre frágil. Llama la atención que la mayoría de los adultos mayores a pesar de ser prefrágiles tenían un estado nutricional normal.

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

ABSTRACT

Background: Fragility 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 fragility 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 fragility in the population of older adults in the Colombian Caribbean region.

Materials and Methods: Descriptive cross-sectional study in 271 older adults of the Colombian Caribbean Region in 8 Life centers of the City of Barranquilla,

Atlántico. 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: The results showed that 56.1% of the participants were women; Regarding the age range, 46.5% of the subjects are between 60 and 70 years old. It was observed that 31% of older adults live with partners; The socioeconomic stratum with the highest percentage is 1 (65.3%). A BMI of $25,9 \pm 5,3$ kg/m² was observed. The HT is the most frequent with 43.9%, 57.6% consume between 1 and 3 medications a day. It was noted that 25.8% are at a low level of physical activity. a fragility frequency of 4.8% was found, pre-fragility of 86.7% finally non-fragile 8.5%. There is no significant difference between the levels of frailty and sex, age range and nutritional status of older adults ($>0,05$).

Conclusions: The results obtained show a higher prevalence in females, HT, in the consumption of 1 and 3 medications per day and low physical activity. Likewise, there was a high percentage of pre-fragile elderly. It is striking that the majority of older adults despite being pre-fragile had a normal nutritional status.

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>