

FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA EN RIOHACHA (LA GUAJIRA)

Nombre de los estudiantes

Alexander Coronel Verdecia

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

Tutores

Yaneth Herazo Beltrán

Maricela Torres Anaya

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 309 adultos mayores de la Región Caribe Colombiana en Riohacha (La Guajira). 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: Existe una mayor prevalencia en cuanto al sexo, el 54,4% eran mujeres. La mayoría de los encuestados oscilaban entre los 60 y 90 años (56%), y el 76% no tenían pareja. En cuanto al estrato socioeconómico el 52,4% residían en el estrato 2. En cuanto al IMC el promedio fue de $25,9 \pm 4$ Kg/m². La HTA prevaleció en un 55% de los sujetos y el 70,6% consumen entre 1 y 3 medicamentos al día. En cuanto al nivel de actividad física, el 40,8% se encuentra en un nivel bajo. Se observó que la mayoría de los adultos mayores de este estudio se categorizaron como prefrágiles (59,22%). Se observó además, relación significativa entre los niveles de fragilidad y el sexo, rango de edad y estado de nutrición de los adultos mayores ($>0,05$).

Conclusiones: Se evidencia que los adultos mayores presentan una alta longevidad ubicados en un rango de edad entre 71-90 años, indicando un envejecimiento de la población lo cual se asemeja a estudios antes mencionados. La HTA y la baja actividad física prevalecen en esta población.

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 fragility in the population of older adults in the Colombian Caribbean region.

Materials and Methods: Descriptive cross-sectional study in 309 older adults of the Colombian Caribbean Region in Riohacha (La Guajira). 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 higher prevalence in terms of sex, 54.4% were women. The majority of respondents ranged between 60 and 90 years (56%), and 76% had no partner. Regarding the socioeconomic stratum, 52.4% resided in stratum 2. As for the BMI, the average was $25.9 \pm 4 \text{ Kg/m}^2$. HTA prevailed in 55% of the subjects and 70.6% consumed between 1 and 3 medications per day. As for the level of physical activity, 40.8% is at a low level. It was observed that the majority of older adults in this study were categorized as pre-fragile (59.22%). It was also observed a significant relationship between fragility levels and sex, age range and nutritional status of older adults (> 0.05).

Conclusions: It is evident that older adults have a high longevity located in an age range between 71-90 years, indicating an aging population which resembles studies mentioned above. HTA and low physical activity prevail in this population.

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/qlp012>
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>