

# Fisioterapia y actividad física en el paciente frágil

**Autor:** Pérez Miras, Ana Rosa (Diplomada Universitaria en Fisioterapia y Enfermería, Universidad de Oviedo, Fisioterapeuta, atención especializada Area V, SESPA).

**Público:** Personal sanitario, Fisioterapia, Enfermería, Terapia ocupacional, Medicina. **Materia:** Rehabilitación. **Idioma:** Español.

**Título:** Fisioterapia y actividad física en el paciente frágil.

## Resumen

Las mejoras en la calidad de vida, junto con la disminución de la tasa de mortalidad, han supuesto en la población Española, un aumento medio de unos 40 años más en su longevidad en el último siglo, incrementando de forma continua y progresiva, el grupo de personas que superan los 80 años. Según las estadísticas en nuestro país más del 17% de la población supera los 64 años de edad, siendo previsible un incremento para este grupo de hasta el 32% en los próximos 30 años, todo esto supone la aparición de nuevos términos como son el de "fragilidad"

**Palabras clave:** Fragilidad, ejercicio físico, indicadores de fragilidad, anciano frágil.

**Title:** Physiotherapy and physical activity in the frail patient.

## Abstract

The improvement in the quality of life, together with the decrease in the mortality rate, have meant an average increase in the Spanish population of about forty years in its longevity in the last century increasing the group of people that exceed 80 years continuously and progressively. According to statistics, in our country, more than 17% of the population exceeds 64 years, being foreseeable an increase for this group of up to 32% in the next 30 years. All this suppose the appearance of new terms such as "fragility".

**Keywords:** Fragility, physical exercise, indicators of fragility, frail elderly.

Recibido 2018-07-04; Aceptado 2018-07-10; Publicado 2018-08-25; Código PD: 098019

## INTRODUCCION

La fragilidad, se considera un síndrome biológico, su definición se basa en la disposición de un estado de vulnerabilidad que lleva al anciano a ver incrementadas las posibilidades de padecer eventos adversos o discapacidad, cursa con la disminución de las funciones fisiológicas del organismo, además de asociarse a múltiples alteraciones de la salud.

Por lo tanto consideramos anciano frágil a aquel que presenta una disminución de sus reservas fisiológicas, lo cual le predispone a ser más vulnerable frente a situaciones desfavorables, haciendo más probable que sufra episodios adversos de salud, así como pérdidas de función, discapacidad, o dependencia.

La presencia de determinados factores de riesgo como: edad avanzada (mayor de 80 años), historial de ingresos hospitalarios, caídas de repetición, presencia de enfermedad: osteoarticular, sensorial, cardiovascular, o mental, alteraciones de la movilidad y del equilibrio, debilidad muscular, así como condicionantes sociales adversos y la polifarmacia, pueden llevar a una persona mayor a convertirse en un anciano frágil.

Es por esto, que utilizaremos la fragilidad como medidor del riesgo de sufrir una discapacidad, ya que es una buena herramienta para predecir la morbilidad a corto, medio y largo plazo.

En la actualidad son múltiples los estudios que existen sobre la detección de la fragilidad, agrupándose principalmente en dos métodos de detección:

**Existencia fenotípica**, basada en los siguientes cinco componentes que dispuso Fried, obteniendo un resultado de no frágil si el valor es igual a 0, prefrágil si se sitúa entre 1-2, o frágil si se encuentra entre 3-5

Debilidad muscular, medida a través de prensión en el brazo dominante.

Pérdida de peso no intencionada superior o igual a 3kg en el último año.

Baja energía y resistencia, agotamiento o cansancio, según la escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D)

Lentitud en la velocidad de la marcha (pudiendo usar como herramienta de medida, el test Get up and Go)

Poca actividad física, nivel de actividad física bajo.

El segundo método de detección considera un “estadio preclínico de la fragilidad”, con la **presencia de marcadores biológicos** como: sarcopenia, disfunción de fibras musculares, aumento de proteína C reactiva, citoquinas y otros medidores de la inflamación, alteraciones neuroendocrinas, daños cromosómicos y estrés oxidativo entre otros.

### ¿COMO BENEFICIAN LA ACTIVIDAD FISICA Y LA FISIOTERAPIA AL ANCIANO FRAGIL?

A la hora de establecer un plan de entrenamiento en el anciano frágil, es esencial la utilización de una valoración geriátrica integral, que nos ayude a medir el grado de fragilidad de nuestro paciente, con un enfoque orientado a la funcionalidad.

Es de suma importancia el fomentar la realización de otras actividades preventivas, como por ejemplo:

Realizar una dieta adecuada

Controlar los principales factores de riesgo cardiovasculares (HTA, dislipemias, enfermedades cardiacas, etc.)

Hacer un adecuado seguimiento de enfermedades crónicas existentes (diabetes, hipo o hipertiroidismo, depresión, osteoporosis), síndromes geriátricos, etc.

Revisión farmacológica, principalmente en pacientes polimedicados y con pluripatologías.

La prescripción del ejercicio físico debe realizarse de forma progresiva, con ayuda de un equipo multidisciplinar, mediante un plan individualizado adaptado a las características individuales, y con la misma exactitud que si de cualquier otro tratamiento médico se tratase. Llevando a cabo la actividad física de manera planificada, organizada y repetitiva.

Gracias a la fisioterapia y al ejercicio, mediante actividades físicas adaptadas a las características personales, conseguiremos reducir la mortalidad, y la discapacidad en nuestros pacientes frágiles.

### ¿CUALES SON LOS RESULTADOS?

Un buen plan debe estar basado en **actividades de tipo aeróbico** (caminar, bailar, nadar, etc.), así como en **ejercicios contrarresistencia**, los cuales nos ayudaran a:

Mantener un buen balance tanto articular como muscular, aumentando la fuerza y la funcionalidad, esto nos conduce a una mejoría de la sarcopenia, lo que supone un aumento de la composición corporal: aumento de la masa magra, potenciando la fuerza isométrica y dinámica tanto de miembros inferiores como de los superiores.

Aumento de la velocidad de la marcha, mejorando el equilibrio estático, el rendimiento físico y la capacidad funcional

Mejora de las funciones cardiovascular y respiratoria

Si además de todo esto le sumamos que la realización de actividades físicas se lleve a cabo de forma grupal, fomentaremos la participación y mejoraremos las relaciones sociales de nuestro paciente con el entorno, su estado de ánimo, y su rendimiento cognitivo

Ayudaremos a prevenir la osteoporosis

Favoreceremos el metabolismo de los hidratos de carbono, disminuyendo los niveles plasmáticos de proteína C reactiva, e interleucina 6.

La práctica de actividad deportiva, nos ayudará a mejorar la calidad del sueño de nuestros pacientes, con lo que descansarán mejor , aumentando así sus niveles de energía y estado de ánimo.

El conjunto de todos estos beneficios de la actividad física y fisioterapia de forma global, contribuyen a una reducción del número de caídas (junto con todo lo que ello conlleva: disminución de fracturas, ingresos hospitalarios, presencia de síndrome postcaída, etc.), así como mejoraran los marcadores de fragilidad y la capacidad de nuestros pacientes para la realización de las ABVD.

## CONCLUSIONES

Los resultados de la revisión nos indican que el ejercicio físico mejora los distintos componentes de la condición física en personas mayores frágiles, siendo el entrenamiento multicomponente, la mejor estrategia, ya que la realización regular de ejercicio físico en el paciente frágil, mejorará la función de los sistemas neuromuscular, cardiopulmonar, así como de los procesos metabólicos.

El entrenamiento que combina fuerza, resistencia y equilibrio es el tipo de ejercicio más beneficioso, ya que produce mejorías en la capacidad funcional, elemento fundamental para el mantenimiento de la independencia en las ABVD.

Sin duda alguna, el ejercicio físico es una actividad clave en la intervención de la fragilidad, por lo que mantener una buena condición física es parte esencial para la prevención o mejora de la misma.

## Bibliografía

- Tarazona-Santabalbina FJ, Gómez-Cabrera MC, Pérez-Ros P, Martínez-Arnau FM, Cabo H, Tsaparas K, et al. A multicomponente exercise intervention that reverses frailty and improves cognition, emotion, and social networking in the community-dwelling frail elderly: A randomized clinical trial. *J Am Med Dir Assoc.* 2016;17:426–33.
- De Labra C, Guimaraes-Pinheiro C, MasedaA, Lorenzo T, Millán-Calenti JC. Effects of physical exercise interventions in frail older adults: A systematic review of randomized controlled trials. *BMC Geriatr.* 2015;15:154.
- Viladrosa M, Casanova C, Ghiorghies AC, Jürschik P. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2017 Nov - Dec;52(6):332-341
- Cebrià I Iranzo MD, Tortosa-Chuliá MÁ, Igual-Camacho C, Sancho P, Galiana L, Tomás JM. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2014 Sep-Oct;49(5):203-9