



PROTOCOLO VIVIFRAIL COMO MÉTODO DE FORTALECIMIENTO MUSCULAR EN EL ADULTO MAYOR CON FRAGILIDAD

Sr. Editor:

Nos parece interesante la revisión sistemática publicada recientemente, cuyo objetivo fue determinar la efectividad de los diferentes protocolos de fortalecimiento muscular en la fuerza, potencia y actividad muscular de los miembros inferiores, en sujetos sedentarios o inactivos físicamente (1). En este estudio se incluyeron 6 estudios, 4 clasificados de calidad metodológica regular y 2 de buena calidad. Analizando las edades de los participantes incluidos en cada uno de estos estudios, en 2 de ellos, la población evaluada fueron adultos mayores (2,3). Pese a que la revisión sistemática demostró que los ejercicios de resistencia en miembros inferiores mejoraron la fuerza y potencia muscular en personas sedentarias, no se pudo establecer cuál protocolo fue mejor por la heterogeneidad y diversidad metodológica en los diferentes estudios incluidos.

Dado que la población a nivel mundial está envejeciendo, los estudios actualmente se están enfocando en crear diferentes metodologías de ejercicio para ejecutar en esta población, con el fin de impactar en morbilidad y calidad de vida (4). Uno de los fenómenos que suceden con el envejecimiento es la

sarcopenia, síndrome geriátrico que se caracteriza por pérdida de la masa muscular, fuerza muscular y/o declive en la capacidad física (5). Un metaanálisis (6) encontró una prevalencia del 10 % de sarcopenia en adultos mayores que conviven en comunidad, 30-50 % en individuos que tienen programas de homecare y 23-24 % en hospitalizados.

Teniendo en cuenta que la sarcopenia es un problema que conlleva a fragilidad, aumenta el riesgo de caídas y morbilidad en el adulto mayor, es necesario incluir ejercicios que contengan fortalecimiento muscular. Existe un protocolo amigable y fácil de ejecutar, sin necesidad de supervisión de un experto, llamado Vivifrail. Este está diseñado para pacientes mayores de 70 años, para guiar la prescripción de ejercicio multicomponente. Incluye ejercicios de resistencia, equilibrio y coordinación. Sus objetivos principales son que estos ejercicios puedan desarrollarse tanto en el hogar como en hospitalizados, y que se pueda hacer un seguimiento remoto (7).

Lo interesante de este programa es que individualiza los diferentes ejercicios según el estado del paciente, clasificándolo en 4 categorías (A, B, C y D) con base a la batería SPPB (batería corta de desempeño físico) y la velocidad de la marcha en 6 metros. En cada una de las categorías hay una serie de rutinas de ejercicios, enfocados en mejorar la capacidad física del adulto mayor (Fig. 1).

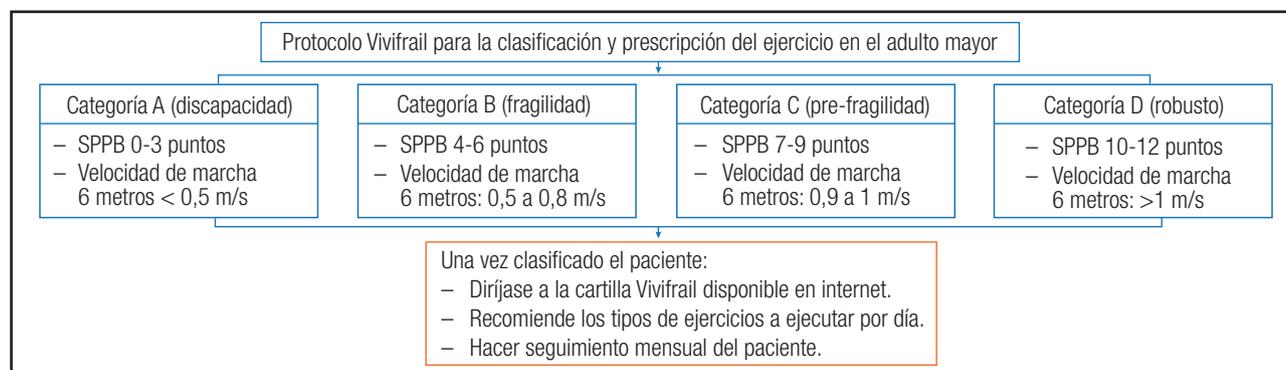


Figura 1.

Algoritmo para clasificar y prescribir el ejercicio en el adulto mayor según protocolo Vivifrail (m/s: metros por segundo).

Courel y colaboradores (8) hicieron un estudio en el que se evaluó la efectividad del protocolo Vivifrail aplicado durante 4 semanas en 24 adultos mayores con sarcopenia que vivían en hogares geriátricos. Hubo una mejoría estadísticamente significativa en las escalas SPPB, velocidad de la marcha en 6 metros, 5 *sit to stand test*, y *test time up and go*, efectos que perduraron hasta 14 semanas después de haber terminado el programa de ejercicio.

Es necesario que el personal de salud que maneja adultos mayores promueva el ejercicio de resistencia en los adultos mayores, dados los beneficios ya conocidos. El protocolo Vivifrail ha demostrado ser una estrategia efectiva, individualizada y fácil de ejecutar en esta población.

Juan Martín Mancera Alzate, Lina María Rodríguez Vélez
*Departamento de Medicina Física y Rehabilitación. Universidad del Valle.
Hospital Universitario del Valle ESE. Cali, Colombia*

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de interés.

Inteligencia artificial: los autores declaran no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Torres-Banduc M, Chiroso-Ríos L, Chiroso-Ríos IJ, Jerez Mayorga D. Effects of different lower limb strengthening protocols on muscle activity, strength and power in sedentary and physically inactive subjects: a systematic review. *Nutr Hosp* 2024;41(1):202-11. DOI: 10.20960/nh.04551
2. Correa C, Laroche D, Cadore E, Reischak-Oliveira A, Bottaro M, Kruel LF, et al. Three different types of strength training in older women. *Int J Sports Med* 2012;33(12):962-9. DOI: 10.1055/s-0032-1312648
3. Lovell DI, Cuneo R, Gass GC. The effect of strength training and short-term detraining on maximum force and the rate of force development of older men. *Eur J Appl Physiol* 2010;109(3):429-35. DOI: 10.1007/s00421-010-1375-0
4. Rojas Rebolledo JM, López Rodríguez del Rey MM, García Viera M. La actividad física y envejecimiento exitoso: consideraciones de una relación necesaria. *Conrado* 2020;16(74):231-9.
5. Chen LK, Woo J, Assantachai P, Auyeung TW, Chou MY, Iijima K, et al. Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 consensus update on sarcopenia diagnosis and treatment. *J Am Med Dir Assoc* 2020;21(3):300-7. DOI: 10.1016/j.jamda.2019.12.012
6. Papadopoulou SK, Tsintavis P, Potsaki P, Papandreou D. Differences in the prevalence of sarcopenia in community-dwelling, nursing home and hospitalized individuals. A systematic review and meta-analysis. *J Nutr Health Aging* 2020;24(1):83-90. DOI: 10.1007/s12603-019-1267-x
7. Izquierdo M. Prescripción de ejercicio físico. El programa Vivifrail como modelo. *Nutr Hosp* 2019;36(N.º extra. 2):50-6. DOI: 10.20960/nh.02680
8. Courel-Ibáñez J, Pallarés JG, García-Conesa S, Buendía-Romero Á, Martínez-Cava A, Izquierdo M. Supervised Exercise (Vivifrail) Protects Institutionalized Older Adults Against Severe Functional Decline After 14 Weeks of COVID Confinement. *J Am Med Dir Assoc* 2021;22(1):217-219.e2. DOI: 10.1016/j.jamda.2020.11.007