

Mayores Activos Vs. Inactivos. Depresión, Calidad de Vida, Capacidad Funcional y Visitas a Atención Primaria

Active vs. Inactive Elderly. Depression, Quality of Life, Functional Capacity and Visits to Primary Care

Carmen Galán Arroyo

Promoting a Healthy Society Research Group (PHeSO), Faculty of Sport Sciences, University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Damián Pereira Payo

Health Economy Motricity and Education (HEME), Faculty of Sport Science, University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Ángel Denche Zamorano

Facultad o Departamento, Ciudad, País): Promoting a Healthy Society Research Group (PHeSO), Faculty of Sport Sciences, University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Miguel A. Hernández Mocholí

Physical Activity and Quality of Life Research Group (AFYCAV) Faculty of Sport Science; University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Jorge Rojo Ramos

Social Impact and Innovation in Health (InHEALTH), University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain

José Carmelo Adsuar Sala

Promoting a Healthy Society Research Group (PHeSO), Faculty of Sport Sciences, University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

e-MOTION

**Revista de Educación,
Motricidad e Investigación**

VOL. 18 (2022)

ISSN 2341-1473 pp. 73-85

<https://doi.org/10.33776/remo.vi18.7021>

Mayores Activos Vs. Inactivos. Depresión, Calidad de Vida, Capacidad Funcional y Visitas a Atención Primaria

Active vs. Inactive Elderly. Depression, Quality of Life, Functional Capacity and Visits to Primary Care

Carmen Galán Arroyo

Promoting a Healthy Society Research Group (PHeSO), Faculty of Sport Sciences, University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Damián Pereira Payo

Health Economy Motricity and Education (HEME), Faculty of Sport Science, University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Ángel Denche Zamorano

Facultad o Departamento, Ciudad, País): Promoting a Healthy Society Research, Group (PHeSO), Faculty of Sport Sciences, University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Miguel A. Hernández Mocholí

Physical Activity and Quality of Life Research Group (AFYCAV) Faculty of Sport Science; University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Jorge Rojo Ramos

Social Impact and Innovation in Health (InHEALTH), University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain

José Carmelo Adsuar Sala

Promoting a Healthy Society Research Group (PHeSO), Faculty of Sport Sciences, University of Extremadura, 10003 Cáceres, Spain.

Contacto:

magaar04@alumnos.unex.es

Resumen

Introducción: El envejecimiento de la población es un tema de relevancia mundial. Si además lo asociamos a las enfermedades comórbidas, se convierte en un grave problema de salud pública. Entre éstas, se sitúa la depresión. Esta enfermedad conlleva unas consecuencias catastróficas tanto a nivel psicológico, físico, social como económico. Se acepta que la falta de actividad física podría ser un factor de riesgo para los síndromes depresivos, disminuyendo la calidad de vida y capacidad funcional del adulto mayor, provocando un mayor gasto sanitario y una peor salud global.

Objetivo: Conocer las diferencias significativas de la depresión, calidad de vida relacionada con la salud, capacidad funcional y visitas de atención primaria del adulto mayor físicamente activo frente al inactivo.

Diseño: Estudio transversal donde se analizaron los datos del año 2019 con una muestra total de 2451 usuarios, 2238 eran físicamente activos y 213 inactivos.

Resultados: EQ-5D-3L: $p < 0,001$; GDS-VE: $p = 0,003$; Back-Reach: $p < 0,001$; Functional-Reach: $p = 0,001$; TUG: $p = 0,002$; 6-min-walk: $p < 0,001$.

Conclusiones: Existen diferencias entre el nivel de actividad física en adultos mayores con la depresión, la calidad de vida relacionada con la salud, la capacidad funcional y las visitas de atención primaria.

Palabras claves

Depresión; adulto mayor; calidad de vida relacionada con la salud; capacidad funcional; visitas de atención primaria; mayores activos e inactivos.

Abstract

Introduction: Population aging is an issue of worldwide relevance. If we also associate it with comorbid diseases, it becomes a serious public health problem. Among these is depression. This disease has catastrophic psychological, physical, social and economic consequences. It is accepted that the lack of physical activity could be a risk factor for depressive syndromes, decreasing the quality of life and functional capacity of the elderly, leading to higher health care costs and poorer overall health. Objective: To determine the significant differences in depression, health-related quality of life, functional capacity and primary care visits in physically active versus inactive older adults.

Design: Cross-sectional study where data from 2019 were analyzed with a total sample of 2451 users, 2238 were physically active and 213 inactive.

Results: EQ-5D-3L: $p < 0.001$; GDS-VE: $p = 0.003$; Back-Reach: $p < 0.001$; Functional-Reach: $p = 0.001$; TUG: $p = 0.002$; 6-min-walk: $p < 0.001$.

Conclusions: There are statistically significant differences between physical activity level with depression, health-related quality of life, functional capacity and primary care visits.

Keywords

Depression; older adult; physical activity; physical inactivity; health-related quality of life; functional capacity, primary care visits; active and inactive elderly.

Fecha de recepción: 17/03/2022

Fecha de aceptación: 19/05/2022

1. Introducción

En los últimos años, el envejecimiento en la población se está convirtiendo en un fenómeno demográfico a nivel mundial, provocando un gran impacto en la esperanza de vida y favoreciendo el aumento de la población mayor de 60 años (Baldeón-Martínez, Luna-Muñoz, Mendoza-Cernaqué, & Correa-López, 2019). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que para el 2050 se duplicará el número de ancianos, lo que supondrá diferentes efectos en la población (Quintana, Roche, Moré, & Cueva, 2018). Entre los nocivos, cabe destacar el aumento de enfermedades comórbidas, entre ellas la depresión (Baldeón-Martínez et al., 2019).

La depresión es el trastorno mental más habitual en adultos mayores (Hall & Reynolds-ii, 2014), con una prevalencia mundial del 13,5%. En Europa supone un 12,3%. Mientras que, en España, un 14% de las personas mayores la padecen. El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales en su quinta edición (DSM-5) lo define por la presencia de una tristeza inmensa y duradera en el tiempo, desinterés, baja autoestima, sensación de culpabilidad, alteraciones en el sueño y el apetito, además de otros síntomas (Uher, Payne, Pavlova, & Perlis, 2014). La OMS la califica como una de las enfermedades que producen mayor discapacidad, aumentando la situación de dependencia, lo que afecta a la calidad de vida, llegando en casos extremos al suicidio (King, Cáceres, & Abdulkadir, 2017).

Los factores de riesgo más frecuentes para la depresión en adultos mayores se pueden encontrar en las condiciones biológicas (ser mujer), ambientales (aislamiento social, disminución de la calidad de vida), funcionales (inactividad física), cognitivas (deterioro cognitivo), condiciones médicas crónicas (comorbilidad y polifarmacia) (Cahoon, 2012; Nicolosi et al., 2011). Las características con las que se presenta la enfermedad en este grupo de edad, hacen que se diagnostique poco y se trate menos (Socarrás, Moro, Núñez, & Aguilera, 2007).

Estudios longitudinales han comprobado que la presencia de síntomas depresivos en mayores se asocia con un mayor número de visitas al médico, de consumo de fármacos, de utilización de servicios de urgencias y de costes generales como pacientes (M. C. García et al., 2016; Martín-Carrasco et al., 2011). Por ello, son una de las principales preocupaciones en salud pública, debido a su impacto en la carga sanitaria y en discapacidad (Gilman et al., 2017).

Además, uno de los factores de riesgo para la depresión, mencionados anteriormente, como es la falta de actividad física (AF) supone no solo un problema depresivo (Vancampfort et al., 2020) si no, que disminuye la capacidad funcional del adulto mayor (Soysal et al., 2017), al tener un mayor deterioro físico (Bonilla Peñafiel, 2021) y un menor rendimiento motor (Rodulfo, 2019), lo que supone un empeoramiento de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) (Martín Aranda, 2018) y por ende, un aumento de la ansiedad (Zavala, Aguilera, & Rodríguez-Orozco, 2021), síndromes depresivos (Sánchez-Anguila Muñoz, 2019) y enfermedades comórbidas (Carrasco-Peña et al., 2019) que provocan polifarmacia, una mayor asistencia de visitas médicas y aumento del gasto sanitario (Ahumada Tello & Toffoletto, 2020). Sabemos que el 5% de la población mundial se muere debido a la inactividad física (Rico, 2017) y en España, cuatro de cada diez españoles se declaran sedentarios (Rico, 2017). Las cifras son alarmantes.

Por otro lado, las últimas revisiones señalan la correlación positiva entre AF y mejora de la salud y la calidad de vida (Aranda, 2018; M. A. Perez-Sousa, P. R. Olivares, J. L. Gonzalez-Guerrero, & N. J. Q.

o. l. r. Gusi, 2020b). Siendo la AF un factor determinante en el bienestar de la persona (Toro Tobar, Avendaño-Prieto, & Vargas Espinosa, 2020), mejorando los trastornos depresivos (Perez-Sousa et al., 2020b) y disminuyendo la ingesta de medicación (Ivars López, 2021; Salazar, Aguilera, Bolivar, & Parra, 2019). También se ha visto que mejora la función cognitiva (Russo et al., 2020) y la capacidad funcional (Duque-Fernández, Ornelas-Contreras, & Benavides-Pando, 2020), disminuyendo los gastos en salud pública (Narcis Gusi, Reyes, Gonzalez-Guerrero, Herrera, & Garcia, 2008).

Por ello, resulta interesante conocer la asociación que existe entre la depresión, la CVRS, la capacidad funcional y las visitas de atención primaria del adulto mayor físicamente activo frente al inactivo en la población extremeña.

2. Método

La metodología está basada en el análisis de los datos obtenidos de las evaluaciones que se recogieron en 2019 por los técnicos del programa extremeño de salud pública El Ejercicio Te Cuida (ETC).

2.1. Diseño

Se trata de un estudio de carácter transversal en el que se describen los valores de las variables que nos permiten conocer las diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de AF y la depresión, la CVRS, la capacidad funcional y las visitas médicas.

2.2. Muestra

El total de participantes del estudio es de 2451, de los cuales 2238 eran físicamente activos y 213 inactivos; teniendo en cuenta que hemos seguido las recomendaciones de la OMS, tomando como referencia que 3 h o más de AF a la semana se considera que una persona es físicamente activa y por debajo de esa franja es físicamente inactivo (Aguirre-Rueda, Chanagá-Meza, & Ovalle-Bacca, 2021).

Tabla 1. Distribución de la muestra, activos e inactivos en función del sexo.

Variable	Total N (%)	Activos N (%)	Inactivos N (%)
Mujeres	2261 (92,2)	2071 (92,5)	190 (89,2)
Hombres	190 (7,8)	167 (7,5)	23 (10,8)
Edad	72 (10)	72 (10)	71 (10)

Para la intervención en el estudio los participantes tuvieron que firmar un documento de consentimiento informado, cumpliendo con la Declaración de Helsinki. La utilización de los datos para la realización de estudios científicos fue aprobada por el Comité de Ética Biomédica de la Universidad de Extremadura (166/2020).

Con respecto al tratamiento de los datos de los participantes del programa, se han tratado con total confidencialidad, cumpliendo en todo momento con la ley de protección de datos vigente.

2.3. Criterios de inclusión de la muestra

La población que se incluye son adultos mayores de 59 años usuarios del programa ETC. Hombres y mujeres que viven en Extremadura y son derivados del Servicio Extremeño de Salud, sin ninguna contraindicación que impida terminar pruebas de Condición Física Saludable (CFS).

2.4 Medidas e Instrumentos

Para medir la depresión hemos usado la escala abreviada de Yesavage para Depresión Geriátrica en versión española (GDS-VE) (Gómez-Angulo & Campo-Arias, 2011). Esta escala está validada en población mayor (Fountoulakis et al., 1999). Se trata de un cuestionario de 15 preguntas que cuantifica síntomas depresivos a través de indicios cognitivos de un episodio depresivo mayor con un modelo de respuesta dicotómico, que ayuda a la comprensión del evaluado. Un resultado de 0 a 5 supone ausencia de depresión, de 6 a 10 depresión moderada y de 11 a 15 depresión severa (Yesavage & Sheikh, 1986). La fiabilidad fue reportada con una consistencia interna de 0,99. (Martínez de la Iglesia et al., 2002)

Las variables sexo, edad, nivel de AF y visitas de atención primaria se obtuvieron a través de un cuestionario sociodemográfico específico del programa ETC. El nivel del AF se mide por el número de minutos (horas) que una persona realiza AF a la semana (bien dentro de cualquier programa o de manera informal). Las visitas se contabilizan por el número de asistencias en los últimos 6 meses. Es el mismo usuario quién indica estos datos.

El instrumento utilizado para medir la CVRS fue la versión española del cuestionario de EQ-5D-3L (EuroQol-5Dimensiones-3Niveles) (Herdman, Badia, & Berra, 2001). Se compone de seis apartados. Primero, cinco dimensiones que resumen la CVRS (movilidad, cuidados personales, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión) cuyas respuestas contienen tres niveles (ningún problema, algunos problemas o muchos problemas) (Narcís Gusi, Badía, Herdman, & Olivares, 2009). Este test está validado con un ICC=0,90 {Badia, 1999}.

Para medir la fuerza de agarre, se utilizó un dinamómetro de presión bi-manual (TKK 5401). La prueba consiste en realizar dos mediciones con cada mano, sumando los valores máximos de cada una (Rodríguez et al., 1998). La fiabilidad relativa de esta prueba fue reportada en población española adulta con un ICC de 0.99 (Rodríguez et al., 1998).

Para medir la flexibilidad del miembro superior se usó la prueba "back-scratch" (R E Rikli, Musto, Jones, Sports, & Exercise, 2001). Registra la distancia entre los dedos corazón de ambas manos, llevando los brazos por detrás de la espalda. Se considera que el valor es positivo si hay superposición entre las manos/dedos y negativo si las manos/dedos no se alcanzan. Para esta prueba se ha reportado una fiabilidad de ICC=0,96 (Rodríguez et al., 1998).

En cuanto a la flexibilidad de miembro inferior se realizó la prueba adaptada "seated sit-and-reach" (Jones, Rikli, Max, Noffal, & sport, 1998), La prueba consiste en realizar dos ensayos, una con

cada pierna. Se anota el valor máximo. Para esta prueba, la fiabilidad relativa fue reportada con un ICC=0,95 (Roberta E Rikli, Jones, & activity, 1999a).

La prueba de alcance funcional (functional-reach) fue el instrumento utilizado para medir el equilibrio estático (Duncan, Weiner, Chandler, & Studenski, 1990). Se registra la distancia máxima que se alcanza con los brazos y dedos extendidos, flexionando el tronco sin mover los pies del suelo.

Para la agilidad se usó la prueba "Time up & Go" (TUG) en su versión 3 metros (Podsiadlo & Richardson, 1991), donde el participante parte sentado en una silla con la espalda apoyada en el respaldo, a la voz de ya, tiene que levantarse, rodear un cono colocado a 3 metros y volver para sentarse. La prueba se mide con el tiempo en segundos desde el momento en que se da la señal de inicio hasta que la persona adopta la posición sentada. Se registra el mejor resultado obtenido de dos repeticiones en cada test. En ambas pruebas se han reportado buenos índices de fiabilidad, ICC=.81 en el alcance funcional (Duncan et al., 1990) y ICC=0,98 en el TUG (Podsiadlo & Richardson, 1991).

Para valorar la resistencia cardio-respiratoria se realizó el test de los "6 minutos marcha". Se registra la máxima distancia realizada de un sujeto que camina durante 6 minutos en un pasillo de 20 metros (R E Rikli et al., 2001). Solo se realiza un ensayo y la fiabilidad que se ha reportado es de ICC=0.94 (Roberta E Rikli, Jones, & activity, 1999b).

Para evaluar la fuerza de piernas se utilizó el Stand-Up test de los 30 segundos, que consiste en levantar y sentarse de la silla (sin elevar los pies del suelo) todas las veces que pueda durante medio minuto. Este test proporciona un indicador confiable y válido para la fuerza tren inferior en adultos mayores. Las correlaciones intraclase test-retest fueron de 0,84 para hombres y 0,92 para mujeres (Jones, Rikli, Beam, & sport, 1999).

2.5. Análisis estadístico

El análisis de los datos se llevó a cabo con el programa estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 23.0 para MAC (IBM Corporation, Armonk, NY, EE. UU.).

Primero realizamos la prueba de Kolmogorov Smirnov para ver cómo se ajustaban los datos a la distribución normal, en todos los casos los datos fueron no paramétricos. Como los datos no se ajustaron a una distribución normal, se utilizaron pruebas no paramétricas.

Para la distribución de la muestra, se calcularon datos en cuanto a número de participantes desglosados por sexos y sus porcentajes.

Para analizar las relaciones entre las variables visitas médicas, pruebas funcionales, CVRS y Depresión en función del grupo activos e inactivos se usó la prueba U de Mann-Whitney.

3. Resultados

La tabla 2 nos muestra la distribución de las variables CVRS (Eq-5d-3I) y Depresión (GDS-VE) en relación al nivel de AF (activos/inactivos).

Tabla 2. Calidad de Vida Relacionada con la salud y Depresión en mayores activos e inactivos.

Variable	Activos Me (IQR)	Activos M (Dt)	Inactivos Me (IQR)	Inactivos Me (Dt)	P
EQ-5D index	0,91 (0,17)	0,90 (0,45)	0,88 (0,35)	0,85 (0,69)	<0,001
GDS-VE	1 (1)	1,36 (0,48)	1 (1)	1,38 (0,48)	0,003

Nota: Me = valor mediano; IQR = Rango intercuartílico; M = valor medio; Dt = Desviación estándar; p= U de Mann-Whitney

Los resultados muestran una diferencia estadísticamente significativa entre CVRS ($p < 0,001$) y Depresión ($p = 0,003$) en relación al nivel de AF.

La tabla 3 nos muestra la distribución de las variables que conforman la capacidad funcional: hand-grip, seat-and-reach, back-reach, funtional-reach and TUG en relación al nivel de AF (activos/inactivos).

Tabla 3. Capacidad funcional de mayores activos e inactivos.

Variable	Activos Me (IQR)	Activos M (Dt)	Inactivos Me (IQR)	Inactivos Me (Dt)	P
Handgrip	42,40 (13,37)	43,03 (11,31)	39,95 (15,1)	41,24 (11,71)	0,019
Seat-and-reach	2 (-8)	1,16 (8,56)	0 (10)	-0,33 (8,78)	0,009
Back-Reach	-5 (11)	-5,98 (8,44)	-8 (18)	-10,69 (10,70)	<0,001
Funtional-reach	26 (8,5)	26,18 (6,71)	25 (8,5)	24,69 (6,13)	0,001
Time up and go	7,13 (1,88)	7,42 (1,87)	7,47 (2,66)	8,10 (2,72)	0,002
6-min-walk	460 (120)	460,51 (93,53)	420 (119,25)	425,05 (99,52)	<0,001
Stand-Up	14 (4)	14,18 (3,68)	14 (5)	13,98 (4,11)	0,366

Nota: Me = valor mediano; IQR = Rango intercuartílico; M = valor medio; Dt = Desviación estándar; p= U de Mann-Whitney

La diferencia es estadísticamente significativa en la flexibilidad de hombros ($p < 0,001$), equilibrio dinámico ($p = 0,001$), agilidad ($p = 0,002$) y capacidad cardio-pulmonar ($p < 0,001$). No se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la prueba de fuerza de piernas ($p = 0,36$) y de manos: ($p = 0,019$); tampoco en la flexibilidad de tronco ($p = 0,009$).

La tabla 4 nos muestra la distribución de las variables de atención primaria en función al nivel de AF (activos/inactivos).

Tabla 4. Visitas médicas de mayores activos e inactivos.

Variable	Activos Me (IQR)	Activos M (Dt)	Inactivos Me (IQR)	Inactivos M (Dt)	P
Visitas Atención Primaria	2 (3)	2,74 (3,73)	3 (5)	4,47 (6,15)	<0,001
Visitas Enfermería	1 (5)	2,99 (4,47)	3 (7,50)	4,59 (5,21)	<0,001
Visitas Especialista	1 (2)	1,31 (2,23)	1 (2)	1,63 (2,21)	0,006
Visitas por Recetas	1 (2)	2,22 (3,42)	0 (4)	2,38 (3,31)	0,260
Días Hospitalizado	0 (0)	0,32 (2,80)	0 (0)	0,40 (1,69)	0,025

Nota: Me = valor mediano; IQR = Rango intercuartílico; M = valor medio; Dt = Desviación estándar; p= U de Mann-Whitney

Los resultados muestran una diferencia estadísticamente significativa entre las visitas de atención primaria ($p < 0,001$) y las de enfermería ($p < 0,001$) con el nivel de AF. No existen diferencias significativas entre activos e inactivos en cuanto a hospitalización ($p = 0,025$), médicos especialistas ($p = 0,006$) o visitas por receta ($p = 0,260$).

4. Discusión

El principal hallazgo del estudio es la diferencia estadísticamente significativa entre las variables depresión, CVRS, capacidad funcional y visitas de atención primaria en mayores activos e inactivos.

En el estudio se observa que el nivel de AF influye en la depresión de los adultos mayores. Se puede ver que las personas mayores físicamente activas presentan menor nivel de depresión, frente al grupo de inactivos donde muestran una mayor puntuación en el cuestionario GDS, mostrando mayores niveles depresivos. Estos resultados coinciden con una revisión sistemática reciente (García et al.), realizada sobre ancianos brasileños entre depresión y sedentarismo. Así como estudios controlados aleatorizados (Pereira, Fernández, Cruz, & Santiesteban, 2018; M. A. Perez-Sousa, P. R. Olivares, J. L. Gonzalez-Guerrero, & N. Gusi, 2020a) que analizaban los resultados de un programa de ejercicio físico, comparándolos con un grupo de control y determinaron que al aumentar la frecuencia de AF, existían mejoras tanto en la depresión como en el bienestar subjetivo. {Bridle, 2012 #671}.

En cuanto a la CVRS, existe una diferencia estadísticamente significativa con respecto al grupo de actividad e inactividad física. Las personas que realizan AF tres veces por semana, muestran mayores niveles en el EQ-5D-3L, por el contrario, con niveles de AF más bajos, se producen peores resultados en el cuestionario. Lo que se significa que, a mayor nivel de AF, mejor estado de CVRS y, por ende, a niveles más bajos de AF, peor estado de CVRS en la población mayor. Estos resultados respaldan el estudio realizado por Gusi (Narcis Gusi, Hernandez-Mocholi, & Olivares, 2015), con datos del mismo programa pero de distinto año, donde tras una intervención de 12 meses, demostraron que a mejor condición física, mejor CVRS y además, que la adherencia a la AF era el factor más fuerte de predicción del cambio en la CVRS. Otros autores (Castell-Alcalá et al., 2021; Font-Jutglà, Gimeno, Roig, da Silva, & Villarreal, 2020) corroboran que la AF se asocia a una mejor CVRS en población prefrágil y que la frecuencia de AF también es clave, puesto que suponen mayores mejoras cuando la AF se realiza tres veces por semana frente a dos veces (A. D. S. García, 2013), cumpliendo así con las recomendaciones de la OMS.

Con respecto a la capacidad funcional, se puede observar que la diferencia es estadísticamente significativa en la flexibilidad de hombros y de tronco, equilibrio dinámico, agilidad y capacidad cardio-pulmonar. Es decir que personas físicamente activas tienen una mejora en su capacidad funcional, como señalan otros autores (Font-Jutglà et al., 2020; Moral-García, Al Nayf Mantas, López-García, Maneiro, & Amatria, 2019) frente al grupo físicamente inactivo que tienen menor salud funcional, como sucede en la revisión sistemática de Soysal (Soysal et al., 2017). Por otro lado, no encontramos una diferencia estadísticamente significativa entre activos e inactivos en cuanto a las pruebas de fuerza de piernas (stand-up) y de manos (handgrip). Resulta llamativo porque existen estudios que contradicen nuestros resultados (Josivaldo de Souza, Matsudo, & Leandro, 2014). Esto puede deberse a que el programa HEPA del que provienen los datos, es un programa de AF

caminando, con actividades suaves, donde se trabaja más el componente cardiorrespiratorio, el equilibrio, la flexibilidad y la agilidad.

En relación a las visitas médicas, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las visitas de atención primaria y las de enfermería con el nivel de AF. Cuanto menos ejercicio hacen o más inactivos sean los mayores, mayor atención sanitaria precisan, como concluyen en otro estudio (Ahumada Tello & Toffoletto, 2020). Cuanto más ejercicio realizan los mayores, menos veces acuden a su médico de cabecera y a enfermería. Lo que se traduce en una disminución del gasto sanitario en cuanto a atención médica (Narcis Gusi et al., 2008). No existen diferencias significativas entre activos e inactivos en cuanto a hospitalización, médicos especialistas o visitas por receta y eso puede deberse a la comorbilidad de otras enfermedades en esta población mayor.

Los resultados obtenidos en este estudio, podrían ser útiles para promover más programas HEPA en mayores inactivos, activando así las políticas de salud pública, disminuyendo el sedentarismo, el gasto sanitario y el riesgo de muerte (Rico, 2017).

Este trabajo tiene algunas limitaciones que merece mencionar. Es un estudio descriptivo transversal por lo que no podemos establecer relaciones de causa-efecto entre sus variables. Los niveles de AF de los participantes se establecieron mediante preguntas sin una medición objetiva.

5. Conclusión

Existen diferencias estadísticamente significativas entre los mayores físicamente activos y los inactivos con respecto a depresión, CVRS, capacidad funcional y visitas de atención primaria en la población española. Y podría ser un punto de partida para próximos proyectos en pro del envejecimiento activo.

6. Agradecimientos

Este artículo ha sido posible gracias a la Junta de Extremadura, al Servicio Extremeño de Salud y a los profesionales de atención primaria que derivan a los usuarios al programa de salud pública El Ejercicio Te Cuida (ETC), el Servicio Extremeño de Promoción de la Autonomía y Atención de la Dependencia (SEPAD), los ayuntamientos donde se implanta el programa ETC, la Fundación Jóvenes y Deporte de la Junta de Extremadura, los educadores físicos del programa ETC y los participantes.

7. Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

8. Financiación

Proyecto 4IE + (0499_4IE_PLUS_4_E); Programa Interreg VA España-Portugal (POCTEP); 2014-2020: 0499_4IE_PLUS_4_E; Desarrollo del Observatorio El Ejercicio Te Cuida (02/03/2021-01/03/2023).

Referencias

- Aguirre-Rueda, D., Chanagá-Meza, S., & Ovalle-Bacca, S. J. R. C. d. M. (2021). Niveles de actividad física e indicadores antropométricos de riesgo cardiovascular en adultas mayores. 60(2).
- Ahumada Tello, J., & Toffoletto, M. C. (2020). Factores asociados al sedentarismo e inactividad física en Chile: una revisión sistemática cualitativa. *Revista médica de Chile*, 148(2), 233-241.
- Martín Aranda, R. (2018). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17(5), 813-825.
- Baldeón-Martínez, P., Luna-Muñoz, C., Mendoza-Cernaqué, S., & Correa-López, L. E. J. R. d. I. F. d. M. H. (2019). Depresión del adulto mayor peruano y variables sociodemográficas asociadas: análisis de ENDES 2017. 19(4), 47-52.
- Bonilla Peñafiel, S. J. (2021). Efectividad de un plan de ejercicios terapéuticos para mejorar la calidad de vida del adulto mayor dentro del hogar de ancianos San Vicente de Paúl durante el período enero-febrero 2021 (Bachelor's thesis, PUCE-Quito).
- Cahoon, C. G. (2012). Depression in older adults. *AJN The American Journal of Nursing*, 112(11), 22-30.
- Carrasco-Peña, K. B., Farías-Moreno, K., Trujillo-Hernández, B., Delgado-Enciso, I., Baltazar-Rodríguez, L. M., Aguilar-Mancilla, Z. C., ... & Trujillo-Magallón, X. (2019). Frecuencia de fragilidad y comorbilidad en adultos mayores. *Revista Argentina de Gerontología y Geriátrica*, 33(2).
- Castell-Alcalá, M. V., Prieto-Aldana, M., Gutiérrez-Misis, A., Julian Viñals, R., Schwarz, C., Gálvez-Fernández, M., . . . Polentinos-Castro, E. (2021). [Quality of life and physical activity in prefrail individuals over 70 years in primary care.]. *Rev Esp Salud Publica*, 95.
- Duncan, P. W., Weiner, D. K., Chandler, J., & Studenski, S. (1990). Functional reach: a new clinical measure of balance. *Journal of gerontology*, 45(6), M192-M197.
- Duque-Fernández, L. M., Ornelas-Contreras, M., & Benavides-Pando, E. V. (2020). Actividad física y su relación con el envejecimiento y la capacidad funcional: una revisión de la literatura de investigación. *Psicología y Salud*, 30(1), 45-57.
- Font-Jutglà, C., Gimeno, E. M., Roig, J. B., da Silva, M. G., & Villarroya, R. M. (2020). Efectos de la actividad física de intensidad suave sobre las condiciones físicas de los adultos mayores: revisión sistemática. *Revista Española de Geriátrica y Gerontología*, 55(2), 98-106.
- Fountoulakis, K. N., Tsolaki, M., Iacovides, A., Yesavage, J., O'hara, R., Kazis, A., & Ierodiakonou, C. (1999). The validation of the short form of the Geriatric Depression Scale (GDS) in Greece. *Aging Clinical and Experimental Research*, 11(6), 367-372.
- García, A. D. S. (2013). Acondicionamiento físico, calidad de vida y condición física. Un estudio longitudinal en mujeres mayores sedentarias (Doctoral dissertation, Universidad de Extremadura).
- Garcia, L. A. A., Milani, J., do Nascimento Celeste, L. F., de Oliveira Chagas, L. M., Caixeta, T. P., & da Silva Santos, Á. (2017). Inactividad física y depresión en los ancianos en Brasil: una revisión sistemática. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*, 5(1), 66-74.
- García, M. C., Martín, S. R., Vicario, E. M., de Vergara Eguino, A. R., Gomez, P. A., & Aldana, J. L. (2016). Antidepresivos en la tercera edad. *SEMERGEN-Medicina de Familia*, 42(7), 458-463.
- Gilman, S. E., Sucha, E., Kingsbury, M., Horton, N. J., Murphy, J. M., & Colman, I. (2017). Depression and mortality in a longitudinal study: 1952–2011. *Cmaj*, 189(42), E1304-E1310.

- Gómez-Angulo, C., & Campo-Arias, A. (2011). Escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS-15 y GDS-5): estudio de la consistencia interna y estructura factorial. *Universitas Psychologica*, 10(3), 735-743.
- Gusi, N., Badía, X., Herdman, M., & Olivares, P. R. (2009). Traducción y adaptación cultural de la versión española del cuestionario EQ-5D-Y en niños y adolescentes. *Atención primaria*, 41(1), 19-23.
- Gusi, N., Hernandez-Mocholi, M. A., & Olivares, P. R. (2015). Changes in HRQoL after 12 months of exercise linked to primary care are associated with fitness effects in older adults. *The European Journal of Public Health*, 25(5), 873-879.
- Gusi, N., Reyes, M. C., Gonzalez-Guerrero, J. L., Herrera, E., & Garcia, J. M. (2008). Cost-utility of a walking programme for moderately depressed, obese, or overweight elderly women in primary care: a randomised controlled trial. *BMC public health*, 8(1), 1-10.
- Hall, C. A., & Reynolds-liv, C. F. (2014). Late-life depression in the primary care setting: challenges, collaborative care, and prevention. *Maturitas*, 79(2), 147-152.
- Herdman, M., Badia, X., & Berra, S. (2001). El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Atención primaria*, 28(6), 425.
- Ivars López, E. (2021). Evidencia bibliográfica del ejercicio físico en personas con depresión: Revisión bibliográfica. (Doctoral dissertation, Universidad Miguel Hernández: Elche, Spain).
- Jones, C. J., Rikli, R. E., & Beam, W. C. (1999). A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. *Research quarterly for exercise and sport*, 70(2), 113-119.
- Jones, C. J., Rikli, R. E., Max, J., & Noffal, G. (1998). The reliability and validity of a chair sit-and-reach test as a measure of hamstring flexibility in older adults. *Research quarterly for exercise and sport*, 69(4), 338-343.
- Josivaldo de Souza, L., Matsudo, S. M., & Leandro, T. (2014). El efecto de la inactividad física en la aptitud física y funcional en personas mayores institucionalizados de São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 15(2), 63-72.
- King, M. V., Cáceres, J. A. G., & Abdulkadir, M. S. (2017). Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 33(4), 1-15.
- Martín-Carrasco, M., Agüera-Ortiz, L., Caballero-Martínez, L., Cervilla-Ballesteros, J., Menchón-Magriñá, J. M., Montejo-González, A. L., ... & Caballero-Martínez, F. (2011). Consenso de la SEPG sobre la depresión en el anciano. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 39(1).
- Martín Aranda, R. (2018). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17(5), 813-825.
- Martínez, O. V. (2002). R. Dueñas H, C. Colomer, C. Aguado T, Luque L. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *MEDIFAM*, 12(10), 620-630.
- Moral-García, J. E., Al Nayf Mantas, M. R., López-García, S., Maneiro, R., & Amatria, M. (2019). Estado nutricional y condición física en personas mayores activas vs. Sedentarias. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*.

- Nicolosi, G. T., da Silva Falcão, D. V., Batistoni, S. S. T., Lopes, A., Cachioni, M., Neri, A. L., & Yassuda, M. S. (2011). Depressive symptoms in old age: relations among sociodemographic and self-reported health variables. *International psychogeriatrics*, 23(6), 941-949.
- Pereira, L. G., Fernández, E. B., Cruz, M. G., & Santiesteban, J. R. G. (2018). Programa de actividad física y su incidencia en la depresión y bienestar subjetivo de adultos mayores. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (33), 14-19.
- Perez-Sousa, M. A., Olivares, P. R., Gonzalez-Guerrero, J. L., & Gusi, N. (2020). Effects of an exercise program linked to primary care on depression in elderly: fitness as mediator of the improvement. *Quality of life research*, 29(5), 1239-1246.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American geriatrics Society*, 39(2), 142-148.
- Quintana, T. R., Roche, J. R. F., Moré, S. I., & Cueva, Y. P. G. (2018). Vinculación de la universidad y la comunidad para contribuir a mejorar la atención a los adultos mayores. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 32(2), 1-10.
- Rico, C. D. (2017). Inactividad física y sedentarismo en la población española. *Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud (RIECS)*, 2(1), 41-48.
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (1999). Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of aging and physical activity*, 7(2), 129-161.
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (1999). Functional fitness normative scores for community-residing older adults, ages 60-94. *Journal of aging and physical activity*, 7(2), 162-181.
- Rikli, R. E., Musto, T., & Jones, J. (2001). Use of functional fitness assessment in evaluation and exercise program planning for older adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33(5), S40.
- Rodriguez, F. A., Gusi, N., Valenzuela, A., Nàcher, S., Nogués, J., & Marina, M. (1998). Valoració de la condició física saludable en els adults (I): Antecedents i protocols de la bateria AFISAL-IN-EFC. *Apunts. Educació física i esports*, 2(52), 54-77.
- Rodulfo, J. I. A. (2019). Sedentarismo, la enfermedad del siglo xxi. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 31(5), 233-240.
- Russo, M. J., Kaňevsky, A., Leis, A., Iturry, M., Roncoroni, M., Serrano, C., ... & Zuin, D. (2020). Papel de la actividad física en la prevención de deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores: una revisión sistemática. *Neurología Argentina*, 12(2), 124-137.
- Salazar, C. F. D., Aguilera, E. T. M., Bolivar, L. A. R., & Parra, W. A. V. (2019). Efectos del ejercicio físico sobre la depresión y la ansiedad. *Revista colombiana de Rehabilitación*, 18(2), 128-145.
- S. A. M. A., (2019). Depresión, socialización y autonomía en ancianos institucionalizados. *Rev INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology [Internet]*, 2(1), 251-58.
- Socarrás, A. C. R., Moro, J. C. B., Núñez, M. C., & Aguilera, M. R. (2007). Manejo de la depresión en adultos mayores en la atención primaria de salud. *Correo Científico Médico de Holguín*, 11(4 Suppl 1).

- Soysal, P., Veronese, N., Thompson, T., Kahl, K. G., Fernandes, B. S., Prina, A. M., ... & Stubbs, B. (2017). Relationship between depression and frailty in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Ageing research reviews*, 36, 78-87.
- Toro Tobar, R. A., Avendaño-Prieto, B. L., & Vargas Espinosa, N. M. (2020). Transdiagnostic model of anxiety and depression according to the relationship with affect, intolerance of uncertainty, and anxiety sensitivity. *CES Psicología*, 13(1), 140-152.
- Uher, R., Payne, J. L., Pavlova, B., & Perlis, R. H. (2014). Major depressive disorder in DSM-5: Implications for clinical practice and research of changes from DSM-IV. *Depression and anxiety*, 31(6), 459-471.
- Vancampfort, D., Hallgren, M., Schuch, F., Stubbs, B., Smith, L., Rosenbaum, S., ... & Koyanagi, A. (2020). Sedentary behavior and depression among community-dwelling adults aged ≥ 50 years: results from the Irish Longitudinal Study on Ageing. *Journal of affective disorders*, 262, 389-396.
- Yesavage, J. A., & Sheikh, J. (1986). Geriatric depression scale (GDS) recent evidence and development of a shorter version. 5(1-2), 165-173.
- Zavala, N. T., Aguilera, M. G. C., & Rodríguez-Orozco, A. R. (2021). Perfiles de estrategias de afrontamiento, ansiedad y depresión en mayores de 65 años que practican o no ejercicio. *IBN SINA*, 12(2), 12-12.