



PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO XI – N. 26 – 2017

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n26/010.php>

PARANINFO DIGITAL es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN ORAL en "UNA MIRADA A LA EVIDENCIA" I Congreso Intersectorial Envejecimiento y Dependencia, reunión celebrada del 27 al 28 de octubre de 2016 en Jaén, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

<i>Título</i>	El ejercicio físico en los ancianos, un gran olvidado
<i>Autores</i>	Ana Belén Mancera Trujillo, Francisca María Mancera Trujillo, María Nieves Macías Gálvez, María José Ramírez Alda, Susana Jurado Fernández
<i>Centro/institución</i>	(1) Unidad de Gestión Clínica de cuidados intensivos. Hospital regional de Málaga. (2) Centro de Salud nueva Málaga. Distrito sanitario de Málaga. (3) Unidad de Gestión Clínica radiología vascular intervencionista. Hospital virgen de la victoria. (4) Unidad de Gestión Clínica de nefrología. Hospital regional de Málaga. (5) dispositivo de apoyo. Unidad de Gestión Clínica de Vélez Sur
<i>Ciudad/país</i>	Málaga, España
<i>Dirección e-mail</i>	horniche@hotmail.es

RESUMEN

Objetivo: Identificar el conocimiento que los mayores frágiles poseen sobre los efectos del sedentarismo y los beneficios del ejercicio físico **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo transversal. La población de estudio fueron 76 ancianos de nuestro cupo de enfermería. La recogida de dato se realizó a través de un cuestionario sociodemográfico y otro con 4 ítems tipo mixto. **Resultados:** La muestra estuvo formada por 30 ancianos. Se observó que predominaba el sexo femenino (66.66%) y que el 70% tenían entre 75 - 80 años. De los 30 pacientes: *11 si conocía el significado de sedentarismo *9 sabían de los riesgos que suponen a su edad *11 pacientes no realizaban ninguna actividad física *6 afirmaron no tener ninguna enfermedad **Conclusiones:** Se puede decir que las personas suelen tener claro el concepto de sedentarismo pero son muchos los que no se preocupan por los efectos que el mismo puede tener en su salud a largo plazo.

Palabras clave: Anciano frágil/ Educación para la Salud/ Estilo de vida sedentaria/ Ejercicio.

ABSTRACT

Objective: To identify the knowledge that the fragile elderly possess about the effects of a sedentary lifestyle and the benefits of physical exercise .**Methodology:** A cross - sectional descriptive study was carried out. The study population comprised 76 elderly patients from our nursing quota. The collection of data was done through a socio-demographic questionnaire and another with 4 mixed type items. **Results:** The sample consisted of 30 elderly people. It was observed that women predominated (66.66%) and that 70% were between 75 and 80 years of age. Of the 30 patients: * 11 of them knew the meaning of a sedentary lifestyle * 9 knew the risks they pose to their health at their age * 11 patients did not engage in any physical activity * 6 stated they weren't ill.

Conclusions: It can be said that people often have a clear concept of lifestyle, but many people do not care about the effects that it can have on their long-term health.

Key-words: Fragile elderly/ Health education/ Sedentary lifestyle/ Exercise.

TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

Introducción

Actualmente, las personas mayores representan el 17,7% de la población española total, siendo las previsiones para el año 2052 de un 36,6%¹. La esperanza de vida de nuestra población se encuentra entre las más elevadas de la Unión Europea², por lo que mantener una alta calidad de vida en este colectivo es un objetivo de salud pública cada vez más relevante

El síndrome de la fragilidad define a los ancianos vulnerables que tienen un riesgo elevado de sufrir eventos adversos. La inactividad física que frecuentemente asocia el envejecimiento es uno de los factores fundamentales que contribuye a la aparición de sarcopenia, aspecto central de la fragilidad. Los programas de ejercicio físico multicomponente y particularmente el entrenamiento de la fuerza, constituyen las intervenciones más eficaces para retrasar la discapacidad y otros eventos adversos. Así mismo, han demostrado su utilidad en otros dominios frecuentemente asociados a este síndrome como las caídas, el deterioro cognitivo y la depresión.

El principal objetivo en la fragilidad, una vez se ha realizado una adecuada detección de la misma, es la intervención precoz con el objetivo de prevenir el deterioro funcional y la dependencia o al menos poder enlentecer o retrasar su aparición. En un síndrome donde la etiopatogenia es compleja e intervienen múltiples vías, tiene sentido que las intervenciones sean multifactoriales. En los últimos años se han desarrollado avances en intervenciones nutricionales (suplementos proteínicos, vitamina D), farmacológicas (miméticos de la ghrelina, moduladores selectivos de los receptores androgénicos-SARM, antimiotáticos y antioxidantes, creatina) aunque la intervención que mejor resultado ha conseguido es el ejercicio físico³

Ávila y Márquez⁴ crearon un Programa de actividades físicas para disminuir la obesidad y el sedentarismo en personas adultas, plantean que la actividad física, la buena alimentación y tener conocimientos sobre qué hacer a la hora de iniciar un plan de entrenamiento, fueron temas primordiales que toda persona debía saber en el desarrollo y ejecución del programa de actividad física. Todos los seres humanos son distintos es por eso que a la hora de dar inicio a las actividades y comenzar el programa de ejercicios se debe tener en cuenta una información previa para evitar efectos no

deseados y así tener en cuenta que hacer y cómo realizarlo, aquellas personas que no realizaron ningún tipo de actividad física son llamados sedentarios y por ese estilo de vida llegan a ser propensos a diferentes enfermedades como la obesidad y la hipertensión arterial.

El principal evento adverso de la fragilidad es el deterioro funcional y la discapacidad y dependencia. Como ya ha quedado reseñado en diversos estudios epidemiológicos la práctica regular de ejercicio físico se asocia con una disminución del riesgo de discapacidad para las actividades de la vida diaria. No obstante, todavía no está del todo aclarado si la actividad física puede prevenir o revertir la fragilidad. En un reciente estudio observacional llevado a cabo en 2500 ancianos (donde se definió fragilidad por una Velocidad de la Marcha (VM) < 0.6 m/s y la incapacidad levantarse sin ayuda una silla) observaron que aquellos ancianos que tenían una actividad física regular, tenían menor probabilidad de desarrollar fragilidad⁵. Además existía 3 veces más probabilidad de desarrollar fragilidad severa en sedentarios frente a activos. La transición desde estadios leves de fragilidad a estadios severos era mucho más frecuente en sedentarios.

Actualmente el concepto de fragilidad es muy amplio y dinámico y engloba otros dominios que están interrelacionados tanto en su etiopatogenia como en su vulnerabilidad para padecer eventos adversos. A destacar los siguientes, en los que el ejercicio físico puede constituir una intervención predominante:

- Caídas. Habitualmente interrelacionadas con el síndrome de fragilidad constituyendo un motivo de consulta y evento adverso extraordinariamente frecuente en el paciente frágil. Su abordaje resulta complejo y las intervenciones habitualmente deben ser multifactoriales. El ejercicio físico quizás sea la intervención más probada y testada en la prevención de caídas. Es conocido que resulta una intervención eficaz para reducir el riesgo y la tasa de caídas tanto en población comunitaria como residencial⁶. Los ejercicios en grupo multicomponente (equilibrio, fortalecimiento, fuerza y resistencia) y el Thai Chi como ejercicio grupal parecen reducir la tasa y el riesgo de caídas y son especialmente beneficiosos en población anciana frágil con caídas.
- Deterioro cognitivo. La relación entre el deterioro cognitivo y la fragilidad es íntima y comparten bases fisiopatológicas comunes y resultados a corto y medio plazo (hospitalización, caídas, discapacidad, institucionalización y mortalidad). La demencia comparte parcialmente los síntomas que forman parte del fenotipo de fragilidad como es la disminución de la velocidad de la marcha y disminución de la actividad. Algunos autores consideran que incluso ambos síndromes se pueden englobar dentro de una misma entidad clínica. En este sentido tiene lógica que aquellas intervenciones que resultaran eficaces en el paciente frágil pudiesen ser beneficiosas en el anciano con deterioro cognitivo y viceversa. Estudios recientes han demostrado cómo programas de ejercicio de resistencia semanales durante 12 semanas, en una cohorte de ancianas, no solo provocan aumentos de la velocidad de la marcha, sino que resultan beneficiosos en la mejoría de funciones cognitivas ejecutivas, que están interesantemente relacionadas con el riesgo de caídas. De tal forma que, un posible mecanismo que explique la disminución del riesgo de caída en pacientes frágiles con deterioro cognitivo, puede radicar en la mejoría de las funciones ejecutivas mediada por el ejercicio físico. En un análisis secundario este grupo de autores han corroborado esta hipótesis mostrando cómo mejorías en la función ejecutiva se asocian con incrementos en la velocidad de la marcha y en la fuerza muscular

del cuádriceps. El síndrome de fragilidad —habitualmente presente en los ancianos con demencia— puede acelerar la trayectoria de deterioro de estas personas. Las intervenciones con ejercicio físico (fuerza, caminar y ejercicios de equilibrio) que están diseñadas para mejorar dominios físicos del síndrome de fragilidad pueden beneficiar también a los ancianos con demencia. De forma adicional, el ejercicio físico de fuerza y resistencia ha demostrado mejorar la función cognitiva de los pacientes con demencia⁷.

- En un reciente estudio en el que participaron 24 ancianos frágiles con demencia de entre 88 y 94 años se examinó el efecto de un programa multicomponente en la capacidad funcional y la función cognitiva en ancianos frágiles con demencia después de un periodo prolongado de restricción física. Estos sujetos realizaron dos días a la semana, durante 12 semanas, un programa de entrenamiento multicomponente, que combinaba el entrenamiento de fuerza muscular y ejercicios para la mejora del equilibrio y la marcha. Los principales resultados fueron que personas mayores de 88 años, frágiles, con demencia y que habían estado sometidas a un largo periodo de restricción física en silla de ruedas, mejoraron su fuerza y potencia muscular tras realizar un programa de entrenamiento específico. Pudieron aumentar su velocidad al caminar, tuvieron mayor habilidad para levantarse de la silla y mejorar el equilibrio, y redujeron significativamente la incidencia de caídas. Además de esas mejoras, el estudio ha demostrado que el entrenamiento de potencia es perfectamente aplicable en ancianos frágiles con demencia y restricción física. El estudio valoró también la situación de los ancianos 24 semanas después de finalizar las sesiones de entrenamiento y se comprobó que hubo “una disminución abrupta en casi todos los logros físicos obtenidos”. Al no seguir realizando los ejercicios, se perdió todo lo conseguido y los ancianos volvieron a la situación previa de restricción física. Se concluyó que sería beneficioso aplicar de manera continuada este tipo de ejercicios en ancianos vulnerables, incluso en aquellos con demencia o que han sido sometidos a periodos prolongados de restricción física en sillas de ruedas, con el fin de prevenir el impacto del envejecimiento, mejorar su bienestar y facilitar su adaptación a la sociedad en que viven⁸.

El objetivo de este trabajo es conocer la práctica de ejercicio físico en los mayores frágiles y el conocimiento que los mismos poseen sobre los beneficios de los mismos, para poder centrar la educación para la salud en su formación.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo transversal, que se llevó a cabo en los meses de octubre y noviembre de 2015, en la zona del Guadalupe. La población de estudio fueron 76 ancianos de nuestro cupo de enfermería.

En el estudio se incluyeron todos los mayores de 75 años de nuestro cupo que fuesen autónomos en las actividades de la vida diaria. Se excluyeron los independientes y los que se negaron a participar.

La recogida de datos se realizó a través de la enfermera comunitaria durante la asistencia a consulta de enfermería del centro de salud, por un lado con un cuestionario sociodemográfico, edad y sexo, y por otro lado mediante un cuestionario con 4 ítems tipo mixto.

Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS statistics 22 para Windows.

Resultados

Finalmente una vez aplicados los criterios de exclusión/inclusión, la muestra estuvo formada por 30 ancianos. Se observó que predominaba el sexo femenino (66.66%) y que el 70% tenían entre 75 -80 años. (Tabla 1)

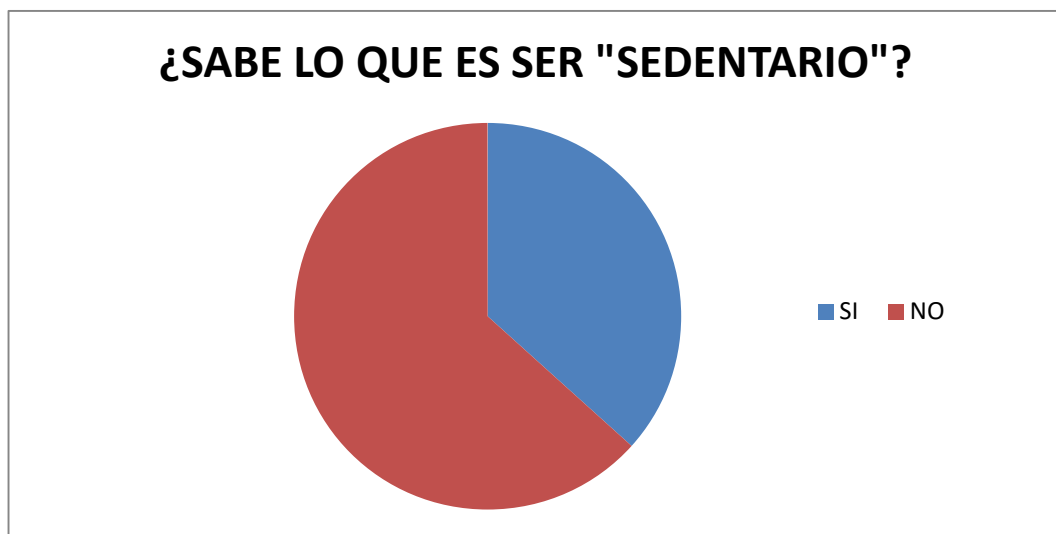
Tabla 1. Caracterización de los ancianos según variables socio demográficas.

SEXO	MUJER	20 (66.66%)
	HOMBRE	10 (33.33%)
EDAD	ENTRE 75-80 AÑOS	21 (70%)
	>80 AÑOS	9 (30%)

Sobre el cuestionario de 4 ítems se obtuvo, según los ítems;

→ **Ítem 1. ¿Sabes lo que es ser “sedentario”?**

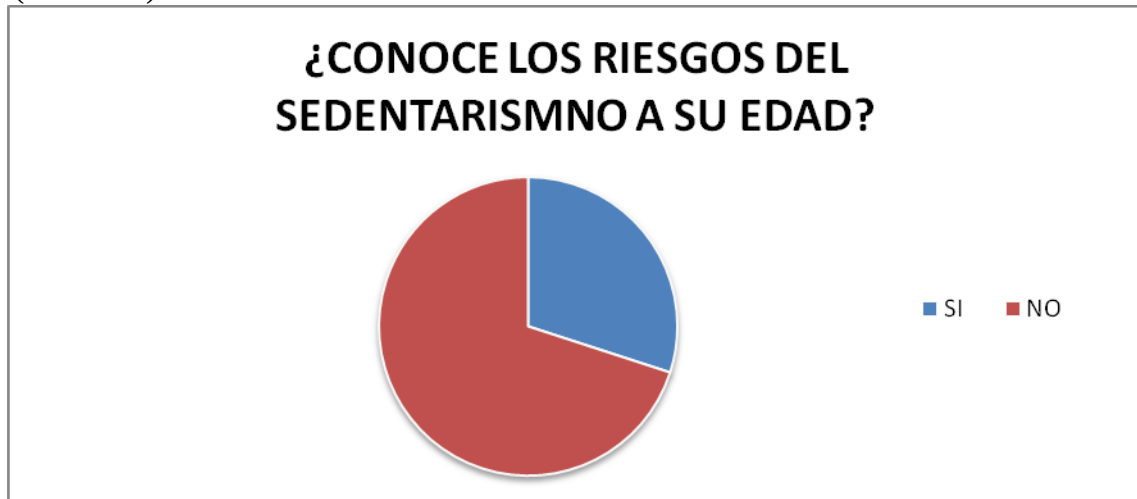
De los 30 pacientes, 11 si conocía el significado de sedentarismo y lo explicaban con sus palabras y 19 no sabían definirlo adecuadamente. (Grafico 1)



→**Ítem 2; ¿Conoce los riesgos del sedentarismo a su edad?**

De los 30 tan solo 9 sabían de los riesgos que suponen a su edad y el resto no lo conocía.

(Gráfico 2)



→**ítem 3; ¿Actualmente practica alguna actividad física? ¿Cuál?**

11 pacientes no realizaban ninguna actividad física. El resto que si realizaba se dividió en estas opciones: Baile (n: 7), Caminar (n:6), Juegos (n:5) y Otros (1). (Grafico 3)



→ **Ítem 4: ¿Padece de alguna de las siguientes enfermedades?**

*** HTA**

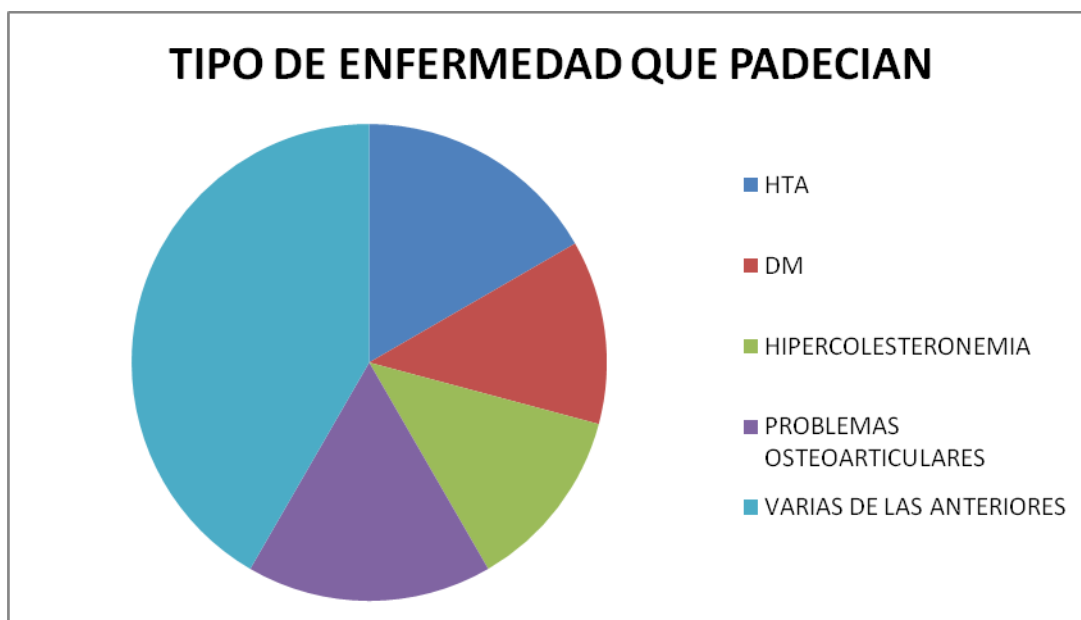
***DM**

***HIPERCOLESTERONEMIA**

***PROBLEMASOSTEOARTICULARES**

***VARIAS DE LAS ANTERIORES**

Tan solo 6 de los 30 afirmaron no tener ninguna enfermedad, el resto si tenía una o varias de las mencionadas. (Grafico 4)



Discusión

El sedentarismo es considerado actualmente el factor de riesgo de muerte más prevalente en todo el mundo (50-70%). Las evidencias científicas más recientes muestran que sesiones cortas de treinta minutos por día, varias veces por semana de forma continúa o acumulada de 10 a 15 minutos en intensidad moderada, presentan efectos benéficos importantes en la salud. Actualmente esta condición presenta una seria de barreras que impiden ser llevadas a cabo por la población adulta mayor, y una de ellas es la falta de información acerca de la actividad física⁹. Muchos adultos mayores creen que al llegar a esa etapa de su vida no es necesario realizar actividad física, la necesidad de actividad física no disminuye a medida que se envejece, y muchas veces, la declinación física asociada al envejecimiento es más bien consecuencia de la inactividad, que de envejecimiento mismo. Es muy importante que nuestra población adulta mayor conozca específicamente cuales son los beneficios que tendrá la actividad física en sus problemas de salud y en las actividades de la vida diaria, trayendo consigo una mejora en su calidad de vida.

La literatura ha demostrado que la participación en la actividad física regular protege contra diversos componentes del síndrome de fragilidad¹⁰, la mejoría de la calidad de vida de las personas mayores¹¹ aumentando el equilibrio y la movilidad y reducir las caídas, si como la institucionalización, hospitalización y mortalidad.

Conclusiones

En la actualidad, la educación es indispensable para todas las personas que sirven dentro de una sociedad ya que con ella se puede avanzar y cumplir con todos los objetivos que se tengan. Con la educación todas las personas pueden mostrar sus talentos y capacidades, esto tiene como finalidad que cada individuo pueda realizarse como persona, le sea más fácil para integrarse y a la vez cooperar con los demás. Por otra parte para poder lograr con todas y cada una de sus metas, el (hombre, individuo) debe contar con un buen estado de salud tanto físico como mental; es por ello que realizar actividades físicas-recreativas no solo ayuda al hombre para despejar su mente sino que también lo ayuda en gran manera para que se mantenga y pueda desarrollarse y realizar diferentes actividades sin ninguna dificultad, una persona sedentaria por ejemplo, se le dificulta más realizar actividades donde tenga que hacer esfuerzo físico y a su vez su estado mental no estará totalmente bien, ya que el ser sedentario conlleva a que se desarrollen otros tipo de enfermedades.

Se puede decir que, aunque las personas suelen tener claro el concepto de sedentarismo en cuanto a lo que bienestar físico se refiere, y los daños que este causa; muchos no se preocupan por los efectos que el mismo puede tener en su salud a largo plazo. Es por ello que las personas sedentarias son las que con mayor frecuencia padecen de enfermedades cardiovasculares y mayor estrés, además en muchos de los casos también llegan a tener depresiones.

El ejercicio físico, practicado de manera regular y de la forma apropiada, es la mejor herramienta de la que disponemos hoy en día para fomentar la salud y el bienestar de la persona, ya que: mantiene y mejora la función músculo-esquelética, osteoarticular, cardiocirculatoria, respiratoria, endocrino-metabólica, inmunológica. Los beneficios del ejercicio físico en el envejecimiento y específicamente en la fragilidad ha sido objeto de reciente investigación científica. Así, se ha comprobado como una actividad física incrementada en el anciano se ha asociado con una disminución del riesgo de mortalidad, enfermedades crónicas, institucionalización, deterioro cognitivo y funcional. De manera más concreta, el tipo de ejercicio físico que más beneficioso en el anciano frágil, es el denominado entrenamiento multicomponente. Este tipo de programas combina entrenamiento de fuerza, resistencia, equilibrio y marcha y es el que más ha demostrado mejorías en la capacidad funcional, que es un elemento fundamental para el mantenimiento de la independencia en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) de los ancianos. Los objetivos deberían centrarse, por lo tanto, en mejorar dicha capacidad funcional a través de mejorías en el equilibrio y la marcha y la disminución del riesgo y número de caídas. Para la obtención de estos objetivos, el diseño de un programa de ejercicio físico en el anciano frágil debe acompañarse necesariamente de recomendaciones sobre variables tales como la intensidad, potencia, volumen y frecuencia de entrenamiento ideales en esta población.

Bibliografía

1. Instituto Nacional de Estadística. Cifras de población a 1 de enero de 2014. (2014).
2. Abellán A, Vilches J, Pujol R. Un perfil de las personas mayores en España, 2014. Indicadores estadísticos básicos. Informes en red, nº 6(Madrid) 2014.
3. Casas-Herrero A, Izquierdo M. Physical exercise as an efficient intervention in frail elderly persons. *Anales Sist Sanitario Navarro (Navarra)*.2012; 35(1): 69-85.
4. Programa de actividades físicas para la disminución de la obesidad y el sedentarismo en personas adultas. Universidad Carabobo, pág 6.
5. Peterson MJ, Giuliani C, Morey MC et al. Salud, Envejecimiento y la composición corporal de Estudio de Investigación. La actividad física como un factor preventivo de la fragilidad: la salud, el envejecimiento y el estudio de la composición corporal. *J Gerontol Un BiolSci Med Sci*. 2010. 64 (1), 61-68.
6. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG. et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev*,2010. 15(2),.
7. Liu-Ambrose T, Nagamatsu LS, Graf P, Beattie BL, Ashe MC. Funciones de entrenamiento de resistencia y ejecutivos: un año de 12 meses ensayo controlado aleatorio. *Arch Intern Med*, 2010 170 (2), 170-178
8. Cadore EL, Izquierdo M. New strategies for the concurrent strength, power and endurance training prescription in elderly. *Journal of American Medical Directors* 2014.14 (8), 623-624.
9. Izquierdo M, Cadore EL. Entrenamiento de fuerza muscular en las personas frágiles institucionalizados: un nuevo enfoque para contrarrestar el declive funcional y la discapacidad muy tarde en la vida . *Curr Med Res Opin*.2014. 7 Abr.
10. Peterson MJ, Giuliani C, Morey MC, Pieper CF, Evenson KR, Mercer V, et al. La actividad física como un factor preventivo de la fragilidad: la salud, el envejecimiento, y el estudio de la composición corporal. Salud, envejecimiento y composición corporal de Estudio de Investigación. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2010; 64 (1): 61-8
11. Giné Garriga- M, M Guerra, Unnithan VB. El efecto del entrenamiento en circuito funcional en el miedo de auto-reporte de caer y el estado de salud de un grupo de individuos de edad avanzada físicamente frágiles:. *Envejecimiento CL in Exp Res*, 2013; 25 (3): 329-36