

La electroestimulación ayuda al músculo anciano

La actividad de baja intensidad junto a electroestimulación elevan la masa muscular, según un estudio español en *Experimental Gerontology*

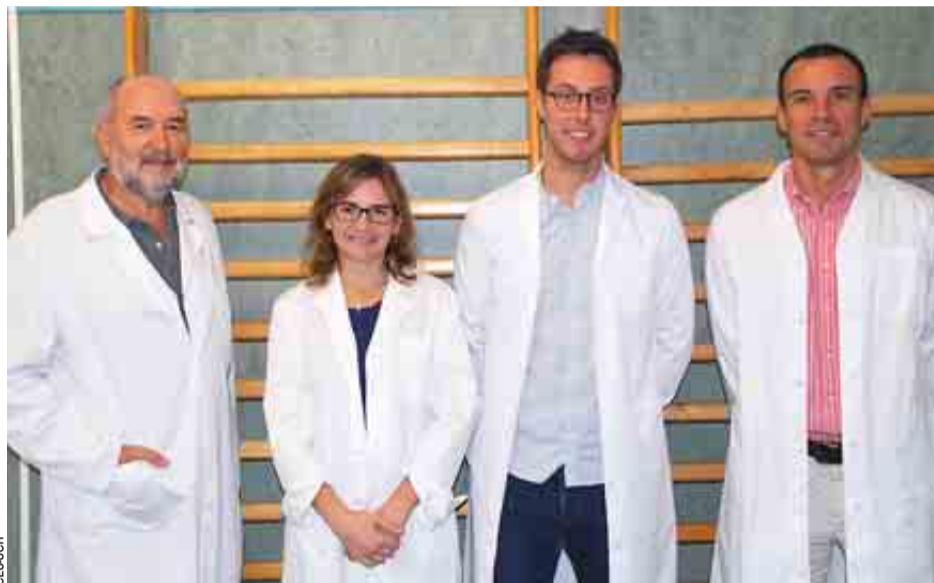
VALENCIA
ENRIQUE MEZQUITA
dmredaccion@diariomedico.com

Uno de los principales efectos de la edad es la pérdida progresiva de masa y fuerza muscular en las extremidades inferiores, lo que tiene importantes consecuencias funcionales en las actividades cotidianas, reduciendo la independencia y elevando el riesgo de caídas y hospitalizaciones. Por ello es importante estudiar posibles actividades beneficiosas sin comprometer su salud y seguridad. Un equipo del Grado en Fisioterapia de la Universidad CEU Cardenal Herrera (CEU-UCH), de Valencia, ha evaluado por primera vez los efectos de la combinación del ejercicio de baja intensidad y la electroestimulación neuromuscular, que provoca contracciones musculares con impulsos eléctricos en una forma de *ejercicio activo asistido*.

La investigación, que se publica en *Experimental Gerontology*, concluye que el ejercicio moderado o de baja intensidad mejora la masa muscular y la autonomía de mayores en sus actividades cotidianas y, combinado con técnicas de electroestimulación activa, mejora la masa muscular del recto anterior del cuádriceps en un 42 por ciento.

El estudio se realizó durante cuatro meses con un grupo de 89 ancianos, de entre 75 y 96 años, que vivían en residencias de mayores y con capacidad para realizar actividades cotidianas con independencia. Se dividieron en tres grupos para realizar distintos tipos de ejercicios de extensión de la rodilla de baja intensidad.

El primer grupo, con contracción voluntaria del músculo; el segundo, con electroestimulación neuromuscular; y el tercero, con la combinación de ambas. Los ejercicios de extensión de la rodilla permitieron comprobar los efectos de estos tres tipos de actividad de baja intensidad en el músculo



Pedro Rosado, Eva Segura, Vicent Benavent y Juan Francisco Lisón.

recto anterior.

Según ha explicado a DM Vicent Benavent, codirector del trabajo, "el estudio se centra en la musculatura responsable de la extensión de rodilla debido a su importancia en la deambulación, la movilidad y la capacidad para realizar actividades diarias, como subir y bajar escaleras. El músculo recto anterior, el más superficial de los cuatro músculos que conforman el cuádriceps, fue elegido para el estudio gracias a su accesibilidad para el análisis con ultrasonografía, lo que nos permitió evaluar el grado de mejora en el volumen muscular después de la realización de 16 semanas de ejercicio a baja intensidad".

MEJOR MASA MUSCULAR

Las evaluaciones con ultrasonografía han permitido comprobar que, mientras que los dos primeros grupos registraron una mejora de la masa muscular de un 16 y un 30 por ciento respectivamente, el grupo que combinó los ejercicios obtuvo un incremento de masa muscular en el recto anterior del 42 por ciento. Además, mejoraron sensiblemente su movilidad general.

Pedro Rosado, profesor de Fisioterapia de la CEU-UCH y codirector de estudio, ha expuesto que la mo-

Futuros estudios del grupo

Vicent Benavent ha explicado que las futuras líneas de trabajo del Grupo de Investigación en Fisioterapia de la CEU-UCH "las estamos realizando en estudios con población mayor de 65 años. En estas líneas buscamos la mejora de la funcionalidad de los participantes con programas de actividades en grupo dirigidas por un fisioterapeuta y apoyadas con vídeos que facilitan la comprensión y la correcta realización de los ejercicios". Otra de las líneas activas y a la que dedican gran interés es al estudio de los programas de ejercicios en el domicilio, "esperando obtener no sólo una mejora física, sino también un cambio de conducta que permita integrar el ejercicio físico en el día a día de la población mayor".

vilidad "se evaluó con la prueba *Timed Up-and-Go Test*, para conocer el tiempo que necesitaban para levantarse de una silla, caminar una distancia de tres metros y regresar a sentarse lo más rápido posible. La prueba ha demostrado ser válida para evaluar la movilidad general en mayores".

MÁS BENEFICIOS

Benavent ha añadido que, "aunque todos los grupos que realizaron ejercicio mejoraron su masa muscular, los mejores resultados se produjeron en el grupo que combinó los voluntarios de baja intensidad con la electroestimulación, una combinación evaluada por primera vez a nivel mundial en esta investigación". Este grupo fue el que mejoró en mayor medida su condición física y su capacidad para realizar de forma independiente actividades de la vida diaria.

Rosado ha hecho hincapié en que "este tipo de ejercicio es seguro, accesible y fácil de seguir para las personas mayores, paliando los efectos de la edad en su condición física". Además, frente al ejercicio físico intenso, "la práctica de esta actividad es más fácil de promover entre las personas mayores y reduce el riesgo de lesión".

Los cánceres del amianto, poco reconocidos por el SNS

MADRID
REDACCIÓN

El 93,6 por ciento de los hombres y el 96,6 de las mujeres que fallecieron entre 2007 y 2011 en España por mesotelioma pleural, atribuible a exposición laboral al amianto, no están reconocidos por la Seguridad Social (sólo el 6,4 por ciento de los hombres y el 4,4 por ciento de las mujeres lo fueron). La tasa de infrarregistro de los fallecidos por cáncer de bronquio y pulmón atribuibles a la misma causa es del 98,8 por ciento. Así se desprende de un estudio publicado por *Journal of Occupational and Environmental Health*, en el que participan investigadores de la Universidad de Granada (UGR) y el Ministerio de Sanidad.

El estudio analizó todos los casos de cáncer relacionados con el amianto y reconocidos por el Instituto Nacional de la Seguridad Social, como patologías profesio-

cionales en España entre 1978 y 2011. Los investigadores comprobaron que en ese periodo se reconocieron 164 cánceres de este tipo, con una tasa media anual del 0,08 por 100.000 empleados (0,13 en los varones y 0,002 en mujeres), lo que supone un escaso reconocimiento en comparación con otros países de la Unión Europea como Noruega (7,32 casos reconocidos por cada 100.000 empleados).

Según Alfredo Menéndez Navarro, catedrático de Historia de la Ciencia de la UGR, y coautor de esta investigación, el estudio ha puesto de manifiesto "el absoluto infrareconocimiento de los cánceres del amianto en España, lo que provoca una situación socialmente muy injusta para las víctimas". En su opinión, se está contribuyendo a invisibilizar públicamente la carga de enfermedad y muerte causada por el uso del amianto en España.

Nace la web Másnutridos con información sobre desnutrición en España

MADRID
REDACCIÓN

En España, uno de cada cuatro pacientes hospitalizados presenta desnutrición al ingresar en el hospital, y esta situación puede empeorar durante su estancia. Se trata sobre todo de pacientes mayores, con patologías neoplásicas, respiratorias o cardiovasculares.

Según el Informe de Morbilidad Hospitalaria presentado por el INE, los mayores de 65 años representan un 39,2 por ciento de los ingresos hospitalarios: 1.874.492 pacientes.

Además, sólo en hospitales la estancia media de un paciente anciano desnutrido es de 11 días mientras que en un pa-

ciente normnutrido es de 8 días, lo que puede suponer un coste adicional de hasta un 50 por ciento.

En esta línea, la web www.alianzamasnutridos.es, que forma parte del proyecto *Másnutridos* (ver DM del 6-X-2014), una iniciativa de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral, nace con el objetivo de aumentar el conocimiento y la sensibilización sobre la importancia de la desnutrición relacionada con la enfermedad y sus costes entre las administraciones públicas y los responsables sanitarios, de manera que se pueda ir trabajando un Plan Nacional de actuación contra la desnutrición.