



Ejercicio de alta intensidad enfocado a mejorar la marcha en pacientes con ictus

Recuperación Funcional

Resumen:

Según la Federación Española de Ictus, a causa de esta patología se producen en Europa en torno a 650.000 muertes anuales. Es la primera causa de muerte en España en mujeres y la segunda en hombres. El 30% de los pacientes con ictus presenta algún problema de discapacidad como: la parálisis en diferentes zonas del cuerpo (como la parte de la cara, el brazo, la pierna a la que afecta el ictus) problemas de equilibrio, trastornos del habla y déficits cognitivos. La rehabilitación intenta minimizar la discapacidad y mejorar la función de las personas con ictus para mejorar las actividades de la vida diaria y la vida en sociedad. El ejercicio de alta intensidad podría considerarse para integrarlo en la rehabilitación de los pacientes con ictus para intentar mejorar la función de la marcha.

Para entender qué efectos produce el ejercicio de alta intensidad nos hemos basado en una revisión realizada por el Dr. Lu Luo, un médico e investigador de la Universidad de UCLA en Estados Unidos cuyas principales investigaciones son en torno a las diferentes características celulares.

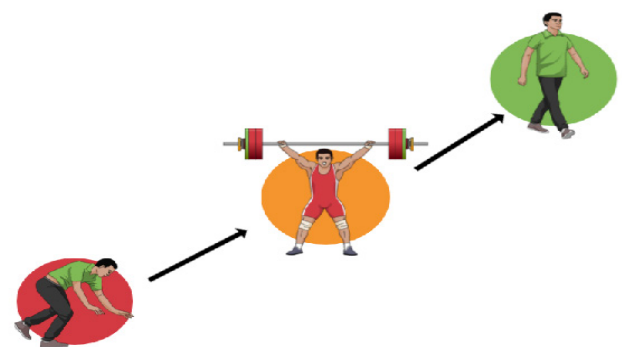
Según la Federación Española de Ictus, a causa de esta entidad clínica se producen en Europa en torno a 650.000 muertes anuales, de los cuales unas 40.000 personas son españoles. Es la primera causa de muerte en España en mujeres y la segunda en hombres. Sólo en España, al año se diagnostican 120.000 casos nuevos, esto se traduce en que se produce 1 ictus cada 6 minutos.

El ictus es una enfermedad cerebro vascular que se produce por la disminución o por la falta de riego. Esto quiere decir que no llega suficiente sangre al cerebro con lo que las células del Sistema Nervioso Central no obtienen suficiente oxígeno, dejando de funcionar, produciéndose así problemas de discapacidad como: la parálisis en diferentes zonas del cuerpo, como la cara, el brazo y la pierna afecta; problemas de equilibrio, trastornos del habla y déficits cognitivos o trastornos de la marcha, en función de la zona del cerebro donde se produzca el Accidente Cerebro Vascular. El 30% de los pacientes con ictus presenta algún tipo de discapacidad. En la actualidad a los pacientes con ictus son tratados por diferentes profesionales tales como médicos de la unidad de neurología, logopedas, terapeutas ocupacionales, psicólogos o fisioterapeutas. El tratamiento óptimo para las personas que padecen un ictus debería incluir la atención temprana y un trabajo multidisciplinar entre los diferentes profesionales sanitarios.

Existen amplias técnicas desarrolladas para la mejoría de la calidad de vida de los pacientes que han sufrido un ictus tales como la movilización de las articulaciones afectadas, entrenamiento con aparatos de realidad virtual, diferentes exoesqueletos que consisten

en una prótesis externa que soporta el peso y ayuda o realización la marcha, ejercicios asistidos tanto por el profesional sanitario como por el paciente, siendo ayudado este último con el miembro no afecto. Dentro de una gran variedad de técnicas y terapias se encuentra también el ejercicio terapéutico, adaptado siempre al tipo de paciente, con este tipo de terapia se pueden llegar a obtener grandes resultados.

Una parte fundamental de la rehabilitación para los pacientes con ictus podría ser la realización ejercicio terapéutico, siempre adaptado y programado de manera individualizada. Esta revisión sistemática realizada por el Dr. Lu Luo tuvo como objetivo observar



“El ejercicio de alta intensidad puede ser integrado en el tratamiento de pacientes con ictus para la mejora de la capacidad de la marcha”

los efectos que producen los ejercicios de alta intensidad sobre la marcha en pacientes con ictus.

Se compararon estudios donde se hacían ejercicios de alta intensidad con estudios donde se hacían ejercicios de menor intensidad y se hicieron mediciones de diferentes parámetros de la marcha, también se incluyeron comparaciones con las actividades de la vida diaria. Los estudios de alta intensidad combinan cortos intervalos de ejercicios a máxima intensidad con periodos breves de descanso.

Los diferentes ítems que compararon entre los estudios fueron: distancia recorrida a pie, la velocidad de la marcha cómoda, análisis de marcha (cadencia, longitud de zancada y simetría de marcha), dificultad que tiene la actividad de la marcha para el paciente, prueba de evaluación del equilibrio estático y dinámico y por último tiempo que tarda el paciente en levantarse y empezar a caminar.

Mayoritariamente las intervenciones realizadas para los pacientes que hacían los ejercicios de alta intensidad era en un tiempo estimado de entre 25 y 50 minutos, con una frecuencia de entre 2 y 5 veces por semana y la mayoría de ejercicios de alta intensidad incluían cinta para correr y bicicleta estática, ambos con prueba de

“Los pacientes que realizan ejercicio de alta intensidad mejoran considerablemente su calidad de vida”

electrocardiograma incluida. Los ejercicios se realizaban en un rango de entre un 60 y un 85% de consumo máximo de oxígeno.

Se observaron en los resultados obtenidos en esta revisión que los pacientes que habían realizado ejercicio de alta intensidad obtenían mejores resultados en comparación con los pacientes que realizaban ejercicios de menor intensidad o intensidad moderada.

Conclusión:

Esta revisión sistemática de Dr. Lu Luo realizada de diferentes artículos de la literatura científica sugiere que el ejercicio de alta intensidad podría mejorar la capacidad de caminar en pacientes con diagnóstico de ictus, y que con este tipo de ejercicio los pacientes pueden tener la capacidad para mejorar la distancia realizada a pie, mejorar la velocidad de la marcha, aumentar la longitud de zancada y el tiempo que tarda el paciente en levantarse y empezar a andar en comparación con el ejercicio de baja o moderada intensidad o actividades físicas habituales de la vida diaria. El ejercicio de alta intensidad podría considerarse para integrarlo en la rehabilitación de los pacientes con ictus para una mejor capacidad de la marcha.

Sobre este artículo:



Fuente /s:

-Luo, L., Zhu, S., Shi, L... Yuan, S. (2019). High Intensity Exercise for Walking Competency in Individuals with Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*: 104414.

-Shoemaker, L., Wilson, L., Lucas, S., Machado, L., Thomas, K., & Cotter, J. (2019). Swimming related effects on cerebrovascular and cognitive function. *Physiological Reports*, 7;(20):e14247. doi: 10.14814/phy2.14247

Fuente de la Imagen: imagen de NeuroRehabnews.com con fines unicamente ilustrativos.

Para citar este artículo: Carrasco-González E. Ejercicio de alta intensidad enfocado a mejorar la marcha en pacientes con ictus. *NeuroRehab News* 2020 mar; 4(1):e0068

Edición: Ferran Cuenca Martínez y Roy La Touche

Enrique
Carrasco
González