

Efecto del extracto de cresta de gallo, rico en ácido hialurónico, sobre los parámetros isocinéticos en personas con gonalgia leve

Glòria Bernal^{1,2}, Rosa M^a Solà^{1,2}, Maria C. Casajuana^{1,2}, Laura Pérez-Merino^{1,2}, Jenny Faba^{1,2}, Roser González^{1,2}, Ana E. Astilleros^{1,2}, Montserrat Giralt²

¹Hospital Universitari Sant Joan de Reus. Servei de Fisioteràpia, Rehabilitació i Logopèdia. ²Facultat de Medicina i Ciències de la Salut, Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.

Recibido: 28.02.2018
Aceptado: 14.03.2018

Resumen

Introducción: La artrosis de rodilla se manifiesta en una primera fase como una gonalgia leve y produce una disminución de la fuerza muscular, que puede ser valorada objetivamente con la prueba isocinética. Dentro de su tratamiento se debe considerar el ácido hialurónico por vía oral.

Objetivo: Valorar la evolución de los parámetros isocinéticos de fuerza muscular en la articulación de la rodilla con gonalgia leve antes y después del consumo de un extracto de cresta de gallo (ECG), rico en ácido hialurónico, por vía oral.

Metodología: Ensayo de intervención nutricional, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y en paralelo con dos grupos de tratamiento: grupo activo con ingesta de un yogur bajo en grasa con 80 mg de ECG rico en ácido hialurónico y grupo control con ingesta de un yogur bajo en grasa sin ECG. Se valoraron los parámetros isocinéticos de pico torque (PT), trabajo total (TT) y potencia media (PM) a las velocidades de 180°/seg y 240°/seg para los movimientos de flexión y extensión de la rodilla.

Resultados: Después de 12 semanas del consumo del yogur, los hombres del grupo activo, en comparación con los del grupo control, obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) y mejora clínica ($> 10\%$) a la velocidad de 180°/seg en el movimiento de extensión en la variable PT ($p = 0,048$) (19,33%), TT ($p = 0,020$) (37,97%) y PM ($p = 0,029$) (47,25%), y en el movimiento de flexión en la variable PT ($p = 0,007$) (25,41%), TT ($p = 0,014$) (42,98%) y PM ($p = 0,022$) (48,90%).

Conclusión: La ingesta de un yogur bajo en grasa con extracto de cresta de gallo rico en ácido hialurónico mejora la fuerza muscular de la rodilla en hombres con gonalgia leve.

Palabras clave:
Gonalgia leve. Isocinéticos.
Ácido hialurónico.

Effect of rooster comb extract, rich in hyaluronic acid, on isokinetic parameters in adults with mild knee pain

Summary

Background: Knee osteoarthritis manifests itself in a first phase as a mild gonalgia and produces a decrease in muscle strength, which can be objectively assessed with isokinetic testing. In the treatment of knee osteoarthritis, should be considered the hyaluronic acid orally.

Objective: Assess the evolution of isokinetic parameters of muscle strength in the knee joint with mild gonalgia before and after the consumption of RCE, rich in hyaluronic acid, orally.

Methodology: Nutritional intervention trial, double-blind, randomized, controlled with placebo and in parallel with two treatment groups: the active group with a low-fat yogurt with 80 mg of rooster comb extract (RCE) and the control group with a low-fat yogurt without RCE. The main variables of the study were the peak torque, total work and mean power of the isokinetic valuation at the speed of 180 °/seg and 240 °/seg by the movements of flexion and extension of the knee joint.

Results: After 12 weeks of consumption of yogurt, men of the active group, compared with those in the control group, obtained statistically significant differences ($p < 0.05$) and clinical improvement ($> 10\%$) at the speed of 180°/seg in the movement extension in the PT variable ($p = 0.048$) (19.33%), TT ($p = 0.020$) (37.97%) and PM ($p = 0.029$) (47.25%), and in the flexion movement in the variable PT ($p = 0.007$) (25.41%), TT ($p = 0.014$) (42.98%) and PM ($p = 0.022$) (48.90%).

Conclusions: The intake of a low-fat yogurt with RCE rich in hyaluronic acid improves the muscle strength of the knee in men with mild gonalgia.

Key words:
Knee. Pain. Isokinetic.
Hyaluronic acid.

Premio especial a Comunicación Oral de la VII Jornadas Nacionales de Medicina del Deporte. Zaragoza, 24-25 noviembre 2017

Correspondencia: Gloria Bernal
E-mail: gloria.bernal@urv.cat