

Estudio experimental piloto tras cirugía del uso de un complejo alimenticio en deportistas para la protección del cartílago articular de rodilla. Un estudio funcional y bioquímico

Jesús Alfaro-Adrián¹, Miriam Araña Ciordia², Miguel Barajas Vélez²

¹Unidad de Artroscopia y Traumatología Deportiva. Clínica San Miguel. Pamplona. Navarra. ²Departamento de Bioquímica. Universidad Pública de Navarra (UPNA). Campus de Arrosadia. Pamplona. Navarra.

doi: 10.18176/archmeddeporte.00039

Recibido: 31/03/2020

Aceptado: 03/02/2021

Resumen

En este estudio experimental doble ciego se evalúa la eficacia de la suplementación condroprotectora (Carticure Plus[®], 5000 mg Colágeno (Péptidos Bioactivos) altamente asimilable, 1500 mg Glucosamina clorhidrato, 1200 mg Condroitín sulfato, 1,1 mg Cobre, 80 mg Vitamina C, 2 mg Manganeso) en pacientes con patología ligamentosa y meniscal que han requerido cirugía artroscópica. Se seleccionaron 12 pacientes con lesión ligamentosa y 12 pacientes con meniscopatía a los que se les procedió a la medición de distintos marcadores inflamatorios mediante ELISA, colágeno 2A y ácido hialurónico, además de a la evaluación del dolor así como la funcionalidad y calidad de vida a través de EVA (Escala Visual Analógica), WOMAC (Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index) y KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score). Se observaron diferencias estadísticamente significativas de mejoría clínica a favor de Carticure Plus[®], con una mejora de la capacidad funcional de la escala WOMAC del 76 % frente a un 53% del placebo para el conjunto de pacientes y con una clara mejoría en el primer mes en lesión meniscal, en mejora de las actividades de la vida diaria (KOOS), Carticure Plus[®] 31% frente a placebo -1%, actividad deportiva (Carticure Plus[®] 41% vs Placebo 13,2%), actividades deportivas y recreativas (Carticure Plus[®] 128% vs Placebo 10,4%). Por otro lado, en lesión ligamentosa se observa una mejoría en calidad de vida (KOOS) Carticure Plus[®] 75% vs Placebo -8,8% y dolor (KOOS) Carticure Plus[®] 49,6% vs Placebo 0,3% en el primer mes respecto al basal. En el conjunto de pacientes, el dolor (KOOS) Carticure Plus[®] 31,4% vs Placebo 1,3% y actividades de la vida diaria (KOOS) Carticure Plus[®] 43,9% vs Placebo 27,1% en el tercer mes respecto al basal se asocian a una mejora a Carticure Plus[®] en comparación al placebo. A pesar del pequeño tamaño muestral, es destacable el hecho de haber encontrado diferencias estadísticamente significativas que podría presu- poner la eficacia de Carticure Plus[®].

Palabras clave:

Ligamento cruzado. Menisco. Carticure Plus[®]. Artroscopia. Rodilla.

Pilot experimental study on the use of a food supplement in athletes after surgery for the protection of knee joint cartilage. A functional and biochemical study

Summary

This double-blind experimental study evaluates the efficacy of chondroprotective supplementation (Carticure Plus[®], 5000 mg Collagen – Bioactive Peptides, 1500 mg Glucosamine Hydrochloride, 1200 mg Chondroitin Sulfate, 1.1 mg Copper, 80 mg Vitamin C, 2 mg Manganese) in patients with meniscal and ligament pathology who have required arthroscopic surgery. 12 patients with ligamentous injury and 12 patients with meniscopathy were selected, who underwent the measurement of different inflammatory markers using ELISA, collagen 2A and hyaluronic acid, in addition to evaluating pain as well as functionality and quality of life through VAS (Visual Analogue Scale), WOMAC (Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index) and KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score). Statistically significant differences of clinical improvement were observed in favor of Carticure Plus[®], with an improvement in the functional capacity of the WOMAC scale, 76% Carticure Plus[®] vs 53% placebo, for all patients and with a clear improvement in the first month in meniscal injury, in improvement of the activities of daily life (KOOS), Carticure Plus[®] 31% vs placebo -1%, sports activity, (Carticure Plus[®] 41% vs placebo 13,2%) and sports and recreational activities (KOOS) (Carticure Plus[®] 128% vs Placebo 10,4%).

On the other hand, in ligamentous injury an improvement in quality of life (KOOS) Carticure Plus[®] 75% vs Placebo -8,8% and pain (KOOS) Carticure Plus[®] 49,6% vs Placebo 0,3% was observed in the first month compared to the baseline. In the patient group, pain (KOOS) Carticure Plus[®] 31,4% vs Placebo 1,3% and activities of daily living (KOOS) Carticure Plus[®] 43,9% vs Placebo 27,1% in the third month from baseline, are associated with an improvement due to Carticure Plus[®] when compared to the placebo group. Despite the small sample size, it is remarkable the fact that statistically significant differences have been found, the efficacy of Carticure Plus[®] could be assumed.

Key words:

Cruciate ligament. Meniscus. Carticure Plus[®]. Arthroscopy. Knee.

Correspondencia: Jesús Alfaro-Adrián
E-mail: jalfaroaldran@gmail.com