

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 乙第 2466 号

Evaluation of the effect of the administration of a glucosamine-containing supplement on biomarkers for cartilage metabolism in soccer players: A randomized double-blind placebo-controlled study

グルコサミン含有食品摂取のサッカー競技選手の軟骨代謝バイオマーカーに及ぼす影響についての評価：無作為化プラセボ対照二重盲検比較試験

鶴田 暁史（つるた あきふみ）

博士（医学）

論文審査結果の要旨

本論文は、無作為化プラセボ対照二重盲検比較試験によって、グルコサミン含有食品がサッカー競技選手に対して軟骨保護作用を有することを初めて明らかにしたスポーツ医学的に意義ある論文である。変形関節症の発症リスクは高齢者だけでなく、サッカー競技選手などのアスリートでも高く、関節軟骨の分解が亢進していることがバイオマーカーを用いた研究から明らかにされている。本論文では、大学サッカー競技選手を、グルコサミン（2g/日）を含む試験食、またはプラセボ食を 16 週間摂取するよう無作為に割付け、軟骨分解マーカーである尿中 CTX-II および血清中 C2C と、軟骨合成マーカーである尿中 CP II を分析した。その結果、グルコサミン摂取により、II 型コラーゲンの合成を維持しつつ、分解を抑制することが明らかになった。したがって本論文は、グルコサミンのような軟骨保護効果を有する食品を摂取することにより、アスリート（サッカー競技選手など）の関節ケアを行うことができる可能性を示唆し、スポーツ医学的にも価値あるものである。

よって、本論文は博士（医学）の学位を授与するに値するものと判定した。