



BRUDY TECHNOLOG
Advancing the Science of Omega

Advancing the
Science of Omega 3

眼表面疾患を持つ患者へのアルガトリウム補給の効果

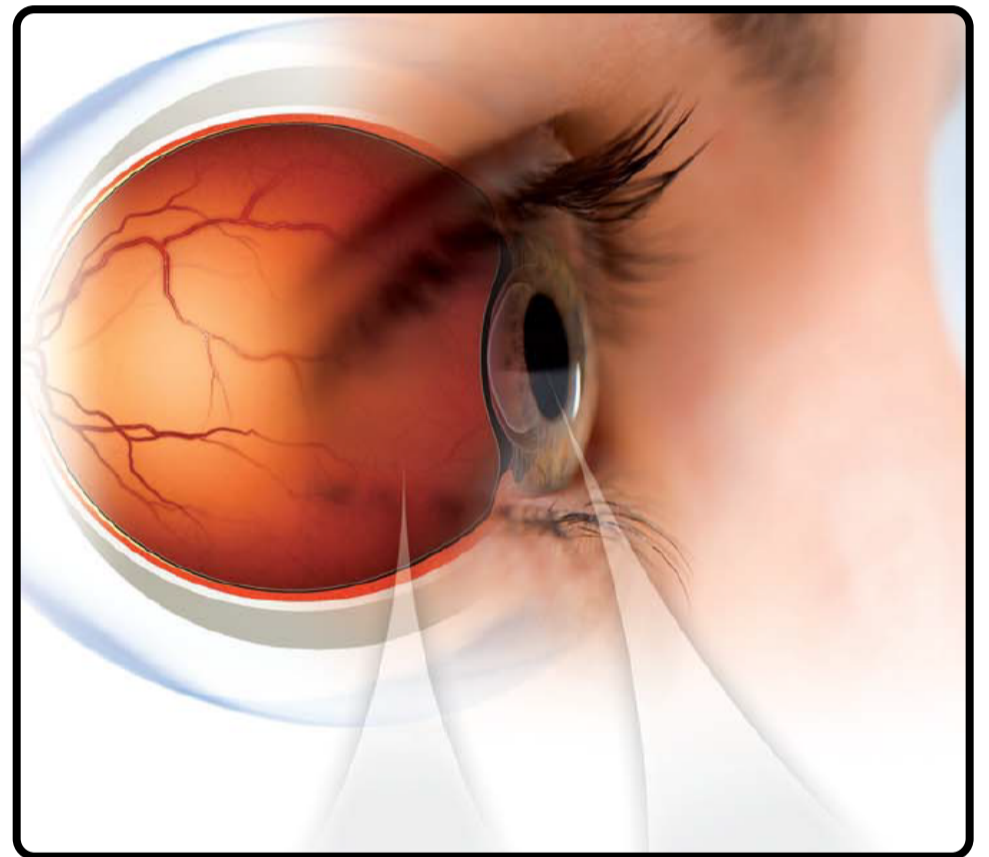
Pinazo Duran MD, Galbis Estrada C, Pons Vazquez S, Marco Ramirez C, Sanz Solana P
Santiago Grisolia Ophthalmological Research Unit, Hospital Universitario Dr. Peset (Valencia)

目的

眼表面疾患患者と健康な被験者におけるアルガトリウム® 投与の効果を評価する。

実験と方法

69 人の患者を、**ドライアイ**：G-OS と診断された患者（32 人）と健康な被験者（37 人）の 2 つの試験グループに分け、各グループを更に 2 グループに無作為に分け、3 ヶ月間（ビタミン、ミネラル、アルガトリウム DHA を含有する BRUDYSEC® カプセル、2 カプセル / 日を投与（乃至非投与）した。自覚症状は初日と最終日の眼科学的診察訪問時に、ドライアイの客観的な症状と併せて査定された（BUT 試験、シルマー試験、涙管メンスカスの高さおよびまばたき回数）。12 種のサイトカインの放出は全ての被験者において測定された（ルミネックス R-100 を用いた免疫測定手法によるヒューマンサイトカインパネル）。GM-CSF、IFN- γ 、IL-10、IL-12、IL-Beta、IL-2、IL-4、IL-5、IL-6、IL-8、TNF- α 及び VEGF のサイトカインが下部涙管メンスカスからの毛細管によって作られる涙のサンプルにて分析された。



結果

ドライアイ患者の涙は、健康な人のものと比べ IL12、IL2、IL5、TNF α 及び VEGF において高いレベルを示した。アルガトリウム DHA サプリメント投与を受けた患者では、投与を受けなかったドライアイ患者と比較し炎症性サイトカインの放出減少が見られた。IL2 と IL5 のみ変化無く存続した。この様に、抗酸化成分とアルガトリウム DHA の投与による良好な効果が病状の観察における炎症マーカーの減少により証明された。サプリメント投与を受けた患者の大多数はドライアイの自覚症状が改善したと述べた。客観的指標について、コントロール群と比較しサプリメント投与を受けた患者において BUT 試験、シルマー試験及びまばたき回数の減少に於いて有意義な改善が確認された。

結論

アルガトリウム DHA のサプリメント投与によりドライアイの自覚症状（ひっかき感、かゆみ感、視覚のぼやけ）の改善や、眼表面の炎症の臨床・生化学パラメーターを改善した。IL5、IL12 及び IL2 サイトカインは涙の中に見られるドライアイに最も緊密に関係した炎症バイオマーカーである。ドライアイ患者では、年齢の進行と免疫反応や炎症を引き起こすサイトカインの放出は直接的な相関関係がある。