

学 位 論 文 要 旨

研究題目

Patients with central serous chorioretinopathy have high circulating alpha-klotho concentrations

(中心性漿液性脈絡網膜症患者では血中 α クロトー濃度が高い)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学専攻 高次神経制御系

眼科学 (指導教授 五味 文)

氏 名 田村 映理

ストレスは中心性漿液性脈絡網膜症(以下 CSC)の危険因子であるが、このストレスの適切なバイオマーカーは特定されていない。 α クロトーは、老化遺伝子 klotho によりコードされ、腎臓等の臓器で発現し、循環器系にも存在する。既報で心理的ストレスや喫煙などが健常者において血中 α クロトー濃度を上昇させる可能性が示唆されており、これは生体防御応答の一部とも考えられている。本研究では、 α クロトーが CSC 患者におけるストレス指標を示す潜在的バイオマーカーとなりうるかどうか評価することを目的とした。対象は 2019 年 12 月から 2021 年 7 月にかけて兵庫医科大学病院で急性または慢性 CSC と診断され治療を受けた患者と、性別・年齢をマッチさせた健常者とし、両者の血中 α クロトー濃度を比較した。CSC 患者および正常対照群において、年齢、性別、喫煙状況、黄斑中心窩下脈絡膜厚(SFCT)と血中 α クロトー濃度の関連性を評価した。さらに、CSC 患者においては、急性と慢性、さらに治療後の網膜下液の再発の有無で血中 α クロトー濃度を比較した。本研究では、CSC 患者 56 例(男性 46 例、女性 10 例、急性 38 眼、慢性 18 眼)と健常対照 27 例(男性 19 例、女性 8 例)を対照に含めた。CSC 患者の血中 α クロトー血中濃度は対照群より有意に高値を示した(平均 827 ± 232 pg/mL および 724 ± 183 pg/mL; $p=0.035$)。血中 α クロトー濃度と年齢、性別、喫煙歴、SFCT との間に有意な関連性は認められなかった。急性と慢性の比較では、急性 CSC 患者の平均血中 α クロトー濃度は、慢性 CSC 患者よりも有意に高かった(平均 877 ± 226 および 721 ± 214 pg/mL; $p=0.036$)。CSC の再発は 56 眼中 10 眼(17.9%)で認められ、再発例では、非再発例と比較して有意に高い血中 α クロトー濃度を示した($p=0.0219$)。要約すると、CSC 患者の血中 α クロトー濃度は健常者よりも高く、 α クロトーが当該患者のストレス指標となり得ることを示唆している。