

# 平成 29 年度研究報告書

研究代表者

所属 島根大学医学部眼科学講座

氏名 大平 明弘

## 1. 研究テーマ

網膜血管径と眼疾患との関連性

## 2. 研究者氏名

大平 明弘, 高井 保幸, 杉原 一暢

## 3. 研究概要

偽落屑症候群における落屑物質付着眼と僚眼との網膜血管径の両眼比較

(背景)

網膜血管は、人体で唯一、直接肉眼で確認できる器官であり、あらゆる疾患において最も影響が出やすい細小血管に分類され、眼疾患にとどまらず全身疾患に伴う血管変化を直接観察することができる。偽落屑症候群では、落屑物質付着眼に網膜静脈閉塞等の循環障害が合併しやすいと報告されており、落屑物質と動脈硬化の関連が指摘されている。また、日本では落屑物質が片眼性に付着する割合が約 70%と報告されており、片眼性偽落屑症候群の患者において落屑物質付着眼と僚眼で比較することは、全身状態のバイアスを除去でき、さらに落屑物質の付着により起こる変化を確認するために適した方法である。

(目的)

片眼性偽落屑症候群において、落屑物質付着眼と僚眼で、網膜血管の狭細化に差が出るかどうかを調査する。

(方法)

島根大学附属病院眼科を受診した片眼性偽落屑症候群の患者症例 30 人 60 眼を対象とした。IVAN Software を用いて網膜動脈血管径 (CRAE)、網膜静脈血管径 (CRVE) を、CDSketch を用いて乳頭陥凹/垂直乳頭径 (C/D) 比を測定した。また、視力、眼圧、視野 MD 値を診療録の記載より調査した。

(結果)

落屑物質付着眼において、僚眼と比較し、有意な網膜動静脈径の狭細化を認めた。

(考察)

偽落屑症候群には、網膜虚血性疾患が合併しやすいことが報告されている。今回の研究では、血圧等の全身状態は同じにもかかわらず、落屑物質付着眼で、反対の僚眼に

比べ網膜動静脈の狭細化がみられたことより、落屑物質の網膜血管への沈着が動脈硬化および血管狭細化を来している可能性が示唆された。

(結語)

落屑物質の沈着が網膜血管を狭細化させている可能性がある。

4. 学会機関誌もしくは学会への関連論文（演題）発表状況

Comparisons of retinal vessel diameter and glaucomatous parameters between both eyes of subjects with clinically unilateral pseudoexfoliation syndrome.

Takai et al. *PLoS One*. 2017 Jun 23;12(6):e0179663