

Comparison of Microperimetry and Static Perimetry for Evaluating Macular Function and Progression in Retinitis Pigmentosa

福嶋, 正俊

<https://hdl.handle.net/2324/7363641>

出版情報 : Kyushu University, 2024, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :
権利関係 : © 2024 by the American Academy of Ophthalmology



氏 名： 福嶋 正俊

論文名： Comparison of Microperimetry and Static Perimetry for Evaluating Macular Function and Progression in Retinitis Pigmentosa

(網膜色素変性症の黄斑機能・進行評価におけるマイクロペリメトリーと静的視野計の比較)

区 分： 甲

論 文 内 容 の 要 旨

【目的】網膜色素変性症 (RP: retinitis pigmentosa) 患者の黄斑機能と進行評価におけるマイクロペリメトリーと静的視野計の有用性を、解剖学的黄斑構造を指標にして比較すること。

【デザイン】前向き観察研究

【対象】マイクロペリメータ3 (MP-3: Microperimetry-3) とハンフリーフィールドアナライザー (HFA: Humphrey Field Analyzer) 10-2検査を2年以上の観察期間に3回以上受けた、九州大学病院通院中のRP患者48名48眼を対象とした。

【方法】黄斑の解剖学的構造を光干渉断層計 (OCT: optical coherence tomography) のエリプソイドゾーン (EZ: ellipsoid zone) 長で評価し、黄斑機能をMP-3半径 2° 、 4° 、 8° 内平均網膜感度、およびHFA 10-2半径 2° 、 4° 、 8° 内平均網膜感度で評価した。MP-3とHFA 10-2による機能的パラメータとOCTによる解剖学的パラメータとの相関は、ベースライン時の横断的解析と進行速度比較による縦断的解析によって評価した。

【結果】ベースライン時の平均年齢は 50.1 ± 12.3 歳、平均追跡期間は 2.8 ± 0.7 年であった。ベースライン時の横断的解析においてEZ長は、MP-3半径 2° 、 4° 、 8° 内平均網膜感度 (Spearman順位相関係数 $\rho = 0.65, 0.84, 0.89$, すべて $P < 0.005$)、およびHFA 10-2半径 2° 、 4° 、 8° 内平均網膜感度 (Spearman順位相関係数 $\rho = 0.61, 0.73, 0.78$, すべて $P < 0.005$) と有意に相関していた。縦

μ

断的解析では、EZ長回帰係数 (-88.92 m/年) は、MP-3半径 8° 内平均網膜感度回帰係数 (-0.62

dB/年; Spearman順位相関係数 $\rho = 0.31$, $P = 0.03$) およびHFA 10-2半径 8° 内平均網膜感度回帰係数 (-0.60 dB/年 ; Spearman順位相関係数 $\rho = 0.43$, $P < 0.005$) と有意に相関していた。

【結論】MP-3とHFA 10-2網膜感度はともに、横断解析ではEZ長と強い相関を示したが、縦断解析では相関が弱まった。従って、RP進行を鋭敏に評価するためには、より感度の高いパラメーターを探索することが必要と考えられた。