

中心視野障害から読書のストレスを自覚した緑内障患者の検討

新潟医療福祉大学視機能科学科
石井雅子, 村田憲章, 張替涼子, 阿部春樹
新潟大学眼科
福地健郎

【背景】

緑内障は本邦において視覚障害の原因の首位疾患である。40歳以上の日本人の緑内障有病率は5.0%であることが報告されている。緑内障は慢性進行性疾患であり、病状の進行とともに恒常的な視覚障害をもたらす患者の quality of life (QOL) を低下させる。文字や文章を読むことは日常生活の中で重要度が高い。読書困難は視覚障害者の訴えとして最も多く、緑内障患者においても例外ではない。緑内障は中心視野の障害からはじまり、末期まで視力が保たれることが多い。中心視野障害により読書能力が低下し、ストレスを自覚した2例について報告する。

【方法】

日常の読みについて問診した後、Japanese version of Minnesota Reading Acuity Chart (MNREAD-J) を用いて読書速度を測定した。最大読書速度、臨界文字サイズ、読書視力の3つのパラメータを算出し読書能力を評価した。視野の評価にはHFAプログラム10-2 SITA Standardを行った。mean deviation (MD 値) および各セクターのトータル偏差を求めた。優位眼側はHole in Cardで確認した。

【結果】

症例1 63歳, 男性, 正常眼圧緑内障

左眼は読み書きに使っていないはずだが、見ようと頑張るらしく、読書の後は左眼が疲れる。読んでいる途中で左眼の像がチラチラする。

視力は右眼0.9, 左眼0.08, 優位眼は右眼である。最大読書速度は142.56文字/分, 臨界文字サイズは0.40logMAR(6.97pt), 読書視力は0.12logMAR(3.66pt)であった。HFA10-2のMD値は右眼-31.37dB, 左眼-31.54dB, トータル偏差は図1のとおりである。

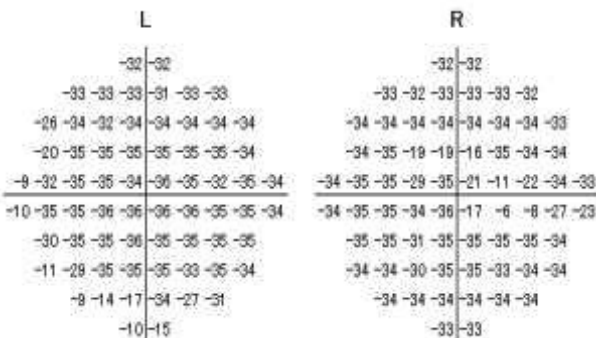


図1 症例1のHFA10-2 TOTAL DEVIATION

症例2 74歳, 女性, 原発開放隅角緑内障

読んでいる途中でどちらの眼で読んでいるのかわからなくなる。縦書き文章は視線が動く真下が見えず、次の文字に飛んでしまう。改行に時間がかかる。新聞が読めない。

視力は右眼0.3, 左眼0.7, 優位眼は右眼である。最大読書速度は191.89文字/分, 臨界文字サイズは1.10logMAR(34.94pt), 読書視力は0.25logMAR(4.93pt)であった。HFA10-2のMD値は右眼-24.99dB, 左眼-23.20dB, トータル偏差は図2のとおりである。

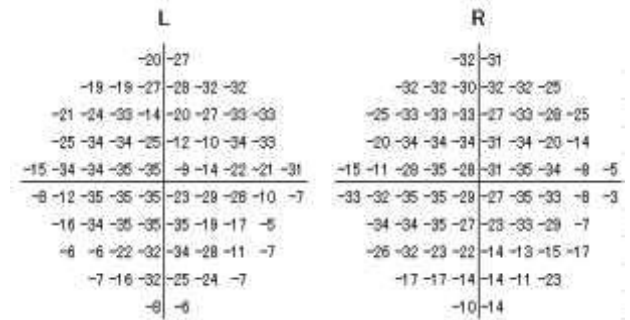


図2 症例2のHFA10-2 TOTAL DEVIATION

【考察】

両症例ともに趣味は読書であった。

症例1については視力の良好な右眼が優位眼である。しかし、左眼傍中心耳側下方に比較的視野感度の良好な部分が存在し、その部位で読もうと努力することが、読書のストレスに繋がっていると推測される。視力不良な左眼に読書の優位性が存在することは、視野障害の進行過程で優位眼が左眼から右眼へと切り替わったことが考えられる。読書のパラメータでは最大読書速度の低下が顕著であるが、視野障害により文字を読む際の視線移動の障害がその原因と考えられる。

症例2については視力、MD値ともに不良な右眼が優位眼である。視機能が良好な左眼に優位眼が切り替わることができず、読書の際に左右眼交互に読んでしまうことで、読書のストレスを引き起こしていることが考えられる。臨界文字サイズは34.94ptと大きかった。視野感度の良好な部分が限局しており、新聞の文字サイズ(およそ10pt)のような小さな文字では、視野の暗点に隠れてしまう。そのため、本症例では補助具を用いた文字を拡大しての読書が有用である。

両眼の網膜対応点の視野感度の差により、両眼がバランスよく使われていないこと、さらに優位眼側が読書のストレスに影響していることが両症例に共通していた。

【結論】

緑内障による中心視野障害は両眼視を阻害し読書能力に影響を与えることが示唆された。

(本研究の一部は2015年度新潟医療福祉大学研究奨励金(発展的研究費)の助成を受けた。)