

# 視野研究会

藤本 尚也

千葉大学大学院医学研究院視覚病態学

会を始めるに当たって、可児会長の挨拶後、我が国の視野研究会の発展に長年寄与され、国際視野学会会長も務められた松尾治亘先生が平成15年7月13日御逝去され、故人の冥福を祈り黙祷を捧げた。

今回は一般演題を募集せず、シンポジウムと特別講演のみを行った。

シンポジウム「Frequency doubling technology」

座長 藤本尚也(千葉大)、高橋現一郎(東京慈恵医大)  
Chris Johnsonによって開発され、フリッカ刺激を用いたFrequency doubling technology (FDT)が臨床に登場して5年以上がすぎ、その臨床評価をくさす意味で特集を組んだ。

## 1. FDT 論文 review

藤本 尚也(千葉大)

FDT のその特徴、スクリーニングとしての意義、従来の視野計では検出できない閾値検査の意義、青錐体の異常検出する short wavelength automated perimetry (SWAP) との類似性、測定結果への眼圧の影響について紹介した。

## 2. マスクリーニングにおける FDT の使用経験

岩瀬 愛子(多治見市民病院)

多治見スタディについて、その方法、視野異常検出スクリーニングとして FDT を用いた結果を発表された。感度は約60%とそれほど高くはないが、眼底写真で検出できない緑内障が4例 FDT で異常検出されたとのことであった。

## 3. 開業医の立場から見た FDT の位置づけ

吉川 啓司(吉川眼科クリニック)

Heidelberg retina tomograph (HRT) とともに FDT による緑内障スクリーニングを施行し、感度90%以上と高率に異常検出し得るとのことで、開業における視野スクリーニングでは役立つという指摘であった。

## 4. フリッカ視野と FDT

松本 長太(近畿大)

自ら開発した時間周波数を変化させたフリッカ視野とコントラスト感度測定用の FDT で5度視標も使える Humphrey Matrix とを比較した。スクリーニングではフリッカ視野計の方がすぐれ、Humphrey Matrix の5度視標サイズで Humphrey 視野計の24-2と同様の配置した24-2スクリーニングは意外と検出感度は低かった。白内障の影響もフィルタを用いた検討ではフリッカ視野の方が影響が少なかった。

## 5. SWAP と FDT による緑内障性視野異常検出能力の比較

山崎 芳夫(日本大)

早期緑内障の異常検出にすぐれる SWAP と比較した。HRT との相関、網膜神経線維層との一致では FDT は SWAP とほぼ同等であり、緑内障早期発見に有用であろうとの見解であった。しかし FDT による視野ステージの決定法では従来の Humphrey 視野計との比較ではまだ問題があるとの指摘があった。

## 6. 原発開放隅角緑内障における視神経乳頭形状と FDT の関係

松尾 寛(東京大)

POAG と NTG を HRT と FDT を用いて比較解析した。Humphrey 視野で正常である半視野では HRT による乳頭変化に応じて POAG の方が NTG に比べ FDT で感度が低く、FDT は眼圧の影響を受けやすいことを示唆した。また Humphrey 視野計で同程度の障害 (MD) である POAG と NTG の比較では、FDT で POAG の方が障害 (MD) が強く、これは HRT による乳頭変化に相応しなかった。

## 7. Humphrey Matrix

高橋現一郎(東京慈恵医大)

従来の FDT は10度視標サイズを用いているが、5度視標サイズを用いた Humphrey Matrix が開発された。このプロトタイプの4年間の使用で、緑内障疑い例における先行する異常検出法、Matrix の閾値アルゴリズム (MOBS, ZEST) について解説があった。

特別講演：「視野測定史を振り返って—未来に向かって—」

可児 一孝(滋賀医大)

座長 岩瀬 愛子(多治見市民病院)

疾患によって視野異常をきたすことをヒポクラテスの時代から知られていたという。19世紀、臨床的には平板視野計を用いて von Graefe や Bjerrum によって異常検出がなされた。20世紀に1945年 Goldmann による動的視野計、1936年 Sloan による静的視野の測定がなされた。その後静的量的視野計側し得る Tuebinger 視野計が開発され、コンピュータを用いた自動静的視野計となって一般に普及した。

また、国際視野学会に第1回から参加されているという可児先生は、故 Goldmann 先生や故松尾先生の懐かしい写真を呈示され、その学会の歴史を振り返った。

数多くの研究の中から、瞳孔運動視野計の開発、眼底視野測定、小さな視標を用いた視野計測についての紹介があった。