

日本視野研究会

白柏 基宏

新潟大学大学院医歯学総合研究科視覚病態学分野

第26回日本視野研究会は、2006年4月13日(水)9:00~12:00、大阪国際会議場(第2会場)において開催された。今回はシンポジウムと教育講演が行われた(以下、敬称略)。シンポジウムのテーマは「緑内障における視野進行判定」で、Session I「なぜ視野進行判定が必要か?」では富所敦男(東京大)と大久保真司(金沢大)、Session II「ハンフリー視野」では高田園子(近畿大)、八百枝 潔(新潟大)、中野 匡(東京慈恵医大)が講演した。教育講演は鈴木弘隆(中野総合病院)が「SITA時代のハンフリー視野計(HFA)の評価」について講演した。

【シンポジウム：緑内障における視野進行判定】

座長：山崎 芳夫(日本大)、白柏 基宏(新潟大)

【Session I：なぜ視野進行判定が必要か?】

1. ランダム化比較試験 RCT

富所 敦男(東京大)

緑内障ランダム化比較試験(RCT)における視野進行判定について講演した。RCTでは効果判定の指標、アウトカムを選択する必要があるが、欧米の緑内障RCTは視野進行抑制やquality of life(QOL)をアウトカムとしたものが多いと述べた。眼圧が代替指標とされることがあるが、正常眼圧緑内障では眼圧と視野進行の関連性が強くないこともあり、眼圧を代替指標として一義的に用いることは問題があると述べた。QOLは患者の印象や申告に基づいたもので、群間のわずかな差の検出が容易でないこともあり、結果として視野進行抑制が緑内障RCTのアウトカムの主役となると述べた。

2. 視野進行判定の誤診

大久保真司(金沢大)

緑内障治療の目的は患者の視機能を維持することであり、視野進行判定は緑内障の治療方針を決定するうえで重要であると述べた。視野進行の判定に際して、被検者側の要因(検査の信頼性、短期変動、長期変動、検査に対する慣れ、検査時の状態など)および検者側の要因(検査の説明、屈折矯正、レンズ枠の位置、検査プログラムの妥当性など)の他、ベースライン視野の妥当性、他の疾患(白内障など)が検査結果に与える影響、視野所見と視神経所見の整合性などに注意する必要がある。以上の複数の要因が視野進行判定の誤診に関連すると述べた。

【Session II：ハンフリー視野】

1. MD slope

高田 園子(近畿大)

Octopus 視野計の mean defect および HFA の mean

deviation は、ともに MD と略され、年齢別正常値からの偏位を示す視野指標であるが、前者は単純に年齢別正常値との差を表すのに対し、後者ではさらに測定点の重み付けが加味されていると述べた。MD は緑内障の病期分類や視野進行判定に用いられ、HFA の MD slope は trend type analysis による緑内障の視野進行判定プログラムであると述べた。MD slope による解析では複数の経時的な検査結果が用いられ、その解析結果は経過観察中の視野変化傾向を示すが、解析結果は視野全体の代表値であることから、局所的な視野変化を反映させることは難しいと述べた。

2. GCP (glaucoma change probability) analysis

八百枝 潔(新潟大)

HFA の GCP analysis は event type analysis の手法を用いた緑内障の視野進行判定プログラムであり、信頼ある2回の視野検査の total deviation probability map のデータをベースラインとして、その後の視野検査ごとにベースラインからの変動確率を測定点ごとに評価していると述べた。GCP analysis では視野検査ごとに視野進行の有無を部位別に詳細に解析することが可能であると述べた。緑内障における GCP analysis による視野進行判定結果と画像解析装置による視神経乳頭形状変化との関係についても述べた。

3. Glaucoma Progression Analysis (GPA) による視野進行判定

中野 匡(東京慈恵医大)

視野進行判定法は視野指標を時系列に並べてその回帰直線の傾きに注目する trend type analysis と、ベースラインを定めてフォローアップと比較する event type analysis に大別することができるが、近年の代表的な緑内障疫学調査では判定が比較的容易である event type analysis が用いられることが多いと述べた。近年開発された GPA は HFA の Swedish interactive threshold algorithm (SITA) プログラム上で使用することができる緑内障の視野進行判定プログラムであり、GCP analysis と同様に event type analysis の手法が用いられていると述べた。GPA の解析法、有用性、問題点、さらに GPA と他の視野進行判定法との比較について述べた。

【教育講演】

座長：松本 長太(近畿大)

SITA 時代のハンフリー視野計(HFA)の評価

鈴木 弘隆(中野総合病院)

HFA の SITA プログラムによる視野検査における測

定時間、信頼度指標、緑内障分類、視野進行判定について解説した。SITA では従来の全点閾値法に比し測定時間が短く、患者の負担が軽減することなどから、一般ユーザーの多くが緑内障の視野検査法を全点閾値法からSITAへ変更していると述べた。一方、SITAでは統計処理した閾値が表示されるため、視野測定の信頼性を直接的に推察することが困難になったこと、全点閾値法のGCP analysisに対応する視野進行判定プログラムが開

発されていなかったことなどから、緑内障専門医はSITAよりも全点閾値法を好む傾向があったが、最近GCP analysisに対応する視野進行判定プログラムとしてGPAがSITAに導入されたことに伴い、緑内障専門医の間でも視野測定法が全点閾値法からSITAへ変更されつつあると述べた。他の神経疾患を対象としたSITAの有用性も報告されており、今後SITAはHFAによる視野検査において主役になってくると述べた。