

論文審査の結果の要旨

氏名：早水 扶公子

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：正常眼圧緑内障の乳頭面積と視野障害進行に関する研究

審査委員：（主査） 教授 逸見 明博

（副査） 教授 亀井 聡 教授 長岡 正宏

教授 湯澤 美都子

緑内障は、視神経と視野に特徴的変化を有し眼圧を下降させることで障害の程度を改善しうる眼の機能的構造的異常を特徴とする疾患である。本邦における失明原因の上位にあり、その有病率は40歳以上成人中5.0%であり、病型別では正常眼圧緑内障（normal-tension glaucoma：以下NTG）が7割強を占めている。NTGの病態において、眼圧以外の多数の因子が影響すると考えられているが、中でも乳頭面積が大きいと眼圧の影響を受けやすく、緑内障が発症するとの考え方があるが、そうではないとする報告もあり、まだ結論は得られていない。

本論文はNTGの視野障害進行と視神経乳頭面積の関係を明らかにするために、以下に示す3つの研究を行い、下記の結果を得た。

研究1：同一症例の視野障害左右差と眼球解剖学的因子左右差の検討。研究2：同一症例の乳頭面積左右差と視野障害進行左右差の検討。研究3：症例別乳頭面積と視野障害進行の検討。

結果、研究1では重相関係数0.520、寄与率0.271の回帰モデルが成立し、視野障害の左右差に寄与する有意な因子として乳頭面積の左右差（ $p=0.002$ ）、眼軸長の左右差（ $p=0.041$ ）が重回帰モデルに取り込まれた。研究2では乳頭面積小側の経過観察107か月の視野累積生存確率は、 $60\pm 13\%$ （平均±標準誤差）、大側は $25\pm 11\%$ であり、乳頭面積が大きいことが視野障害進行に対し有意に関与していた（ $p=0.022$ 、Log Rank test）。研究3では乳頭面積大群は小群に比べ、有意に視野累積生存確率が低く（ $p=0.007$ 、Log Rank test）視野障害進行に対し有意な寄与因子として、乳頭面積（hazard ratio: 1.812; $p=0.018$ ）が選択された。結論として、NTGの病態には眼球解剖学的因子である乳頭面積が関与しており、乳頭面積の大きいNTG症例にはより注意深い経過観察が必要であることを示した。

本研究は広範囲に症例を取りまとめ、高血圧や狭心症、糖尿病など視野障害に影響を及ぼす全身因子の影響を最小化するため同一症例の左右眼の比較に着目した点や、同一機種 of 視野計を用い、多数の連続した、再現性の高い視野検査を行っている点など、新規性があり評価は高い。

よって本論文は、博士（医学）の学位を授与するに値するものと認める。

以 上

平成27年2月18日