

氏名	井石 昭比古		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	乙 第1707号		
学位授与の日付	昭和61年12月31日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者(学位規則第5条第2項該当)		
学位論文題目	乾性角結膜炎の染色試験に関する研究 第1報 画像処理による蛍光色素試験の定量化 第2報 定量化蛍光色素試験と乾性角結膜炎の眼臨床像		
論文審査委員	教授 小倉義郎	教授 赤木忠厚	教授 粟井通泰

学位論文内容の要旨

著者は、シェーグレン病乾性角結膜炎患者への臨床応用を目的として、蛍光色素試験の定量化を行った。

第1報ではマイクロコンピュータを用いた画像処理による蛍光色素試験の定量法について述べ、二次元として処理されている画像から、実際には非球面を呈している角膜の表面積にできるだけ近い値を得るための補正方法、測定値の誤差等について検討した。実際に、本法を用いて測定した角膜表面積の値は、理論値として報告されているものとはほぼ一致していた。また、繰り返し測定による誤差を算出したがこれも临床上応用するにあたり許容範囲内に有ると考えた。第2報では、乾性角結膜炎患者45例90眼を対象として第1報で考案した定量法を用い、角膜蛍光染色部面積の角膜面積に対する比率をF/C ratioとして百分率で表し、自覚症状(長谷川変法KCS-index)や他検査成績と比較検討した。F/C ratioとKCS-indexの間には、有意な負の相関をみとめた。F/C ratioとSchirmer値との間には、有意な相関は認めなかった。F/C ratioとSchirmer値は、Rose bengal test(1+)群と(2+)群におけるそれぞれの平均値の間に有意な差を認めた。KCS-indexの値と、F/C ratio, Schirmer 値, Rose bengal test との間には有意な相関を有していた。

論文審査の結果の要旨

本研究は眼科領域における乾性角結膜炎の染色試験について臨床的に研究したものであ

るが、従来十分確立されていなかった蛍光色素試験の定量化，とくにその臨床的応用について重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。