



審査結果報告書

2024年1月15日

主査 氏名 山下 拓 

副査 氏名 石川 均 

副査 氏名 飯田 嘉孝 

副査 氏名 福田 倫也 

1. 申請者氏名 : 貝田 智子

2. 論文テーマ : Prevalence of Accommodative Microfluctuations in Eyes after Cataract Surgery
(白内障術後眼にみられる調節微動の特徴解析)

3. 論文審査結果 :

白内障術後、一部にみられる眼精疲労について、申請者らは、その原因の中で近年注目されている調節痙攣について検討した。従来、白内障術後の眼内レンズ (IOL) 挿入眼では調節痙攣は起こりにくいとされてきたが、申請者らは白内障術後に眼精疲労を自覚する患者に調節痙攣が生じている可能性があると考え、白内障術後 IOL 挿入眼の調節微動について 713 例 1160 眼を対象として後ろ向きに検討した。調節微動のうち 1.0-2.3Hz の高周波成分の出現頻度 (HFC 値) 65 以上を調節痙攣 (高値 HFC) と診断した。結果は、術後 HFC 値は有意に増加し、高値 HFC (≥ 65) は手術 2 か月後、6 か月後でそれぞれ 33.4%、34.7% にみられた。また 2 か月後の測定では高値 HFC は眼軸長 26mm 以上の眼で 26mm 未満より有意に多かった ($p=0.0056$)。一方年齢、自覚屈折、瞳孔径との有意な相関は見られなかった。

白内障術後 IOL 挿入眼では術後の期間に関わらず HFC が増加し、30% 以上の症例で高値 HFC がみられ、眼精疲労の原因になっている可能性があることが示された。また白内障術後 2 か月においては眼軸長の長い方が有意に高値 HFC を示した症例が多かったことから、強度近視患者の白内障術後の調節痙攣に注意すべきだと結論づけられた。

本研究には、後ろ向き研究である点、片側白内障手術例と両側白内障手術例の評価を一緒に行った点、本研究での IOL 挿入眼について高値 HFC と眼精疲労症状との相関が示されていない点など問題点もあるが、多数の IOL 挿入眼の調節微動を検討した初めての報告であり、学位論文にふさわしい有意義な研究であると認められた。