

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

博士の専攻分野の名称	博士（ 医学 ）	氏名	加藤 良武
学 位 授 与 の 条 件	学位規則第 4 条第①・2 項該当		
論 文 題 目			
Agreement among Goldmann applanation tonometer, iCare, and Icare PRO rebound tonometers; non-contact tonometer; and Tonopen XL in healthy elderly subjects （健常高齢者を対象としたゴールドマン圧平式眼圧計、アイケア、アイケアプロ、ノンコンタクト眼圧計、トノペン X L の一致性）			
論文審査担当者			
主 査	教授 青山 裕彦	印	
審査委員	教授 相澤 秀紀		
審査委員	教授 丸山 博文		
〔論文審査の結果の要旨〕			
<p>緑内障は 40 歳以上の有病率が 5%と高く，本邦における失明原因の第 1 位の疾患である。緑内障の発症や進行の最大の危険因子は高眼圧である。したがって，緑内障患者に対して眼圧を下げる治療が精力的に行われている。正確な眼圧測定は緑内障の治療効果判定には欠かせない。</p> <p>真の眼圧を測定するには眼球内部に圧感受センサーを挿入する必要がある。しかし，眼球内に器具を挿入することは日常診療の場では実施が難しい。そのため，外部から圧力を加えて眼表面を定められたレベルまで押し込むために必要な力から真の眼圧値を推測する圧平式眼圧計が考案された。中でもゴールドマン圧平式眼圧計は臨床における標準的な眼圧計とみなされている。圧平式眼圧計の中にはノンコンタクト眼圧計，ポータブルなトノペン XL がある。近年，直径 1 mm の先端を持つチップを角膜表面に向けて射出し，チップ先端が角膜に接したときに生じるチップの速度変化から眼圧を推定するアイケアが開発された。仰臥位の患者の眼圧測定ができないアイケアの欠点を改善したアイケアプロと併せて臨床の現場で両者は頻用されている。これまでゴールドマン圧平式眼圧計を基準として，それぞれの眼圧計一つ一つの信頼性を比較検討した報告はあるが，臨床の現場で頻用されているゴールドマン圧平式眼圧計，ノンコンタクト眼圧計，トノペン XL，アイケア，アイケアプロの信頼性とデータの互換性・一致性を同時に検討した報告はなく，臨床の現場では測定値の解釈に困惑することが少なくない。</p> <p>今回，この 5 種類の眼圧計を用いて同一患者の眼圧を連続的に測定した。各眼圧計による眼圧測定値の再現性，眼圧測定値間の一致性，および眼球壁性状が各眼圧測定値に及ぼす影響を調べた。測定値の再現性は級内相関係数（ICC(1,1)）で算定した。重複測定-分散分析法と Bonferroni の比較検定を用いて各眼圧計で得られた眼圧測定値の差を評価した。眼圧測定値の一致性は ICC(3,1)および Bland Altman 解析で検討した。眼圧値と眼球形状値の関係をみるために Pearson の相関係数を算出した。対象は白内障以外の眼疾患がない男性 22 名，女性 38 名の計 60 名（53—90 歳，平均 71.0±7.5 歳）の右眼である。眼圧測定は座位の状態で行い，侵襲が最も低いと思われる</p>			