

主 論 文 要 旨

報告番号	① 乙 第	号	氏 名	常 吉 由 佳 里
主 論 文 題 名				
Importance of Accommodation and Eye Dominance for Measuring Objective Refractions (他覚屈折力測定における調節と眼優位性の重要性)				
(内容の要旨)				
<p>日常臨床では、他覚的屈折値（以下、屈折値）は内部視標を備えたレフラクトメーターで、閉鎖空間で単眼視した状態で測定されており、日常の開放空間で両眼視している環境とは異なる。この違いによる眼の調節状態の差は、近年のより高精度の屈折矯正が求められている現状において無視できない。</p> <p>25歳から60歳の29名の健常ボランティア（男性27名、女性2名、平均年齢38.4 ± 10.0歳）を対象に、従来型の内部視標を持つレフラクトメーター（ARK-730A(ニデック社)）と、外部視標を用いて開放両眼視下で屈折値を測定するレフラクトメーター（WAM-5500(シギヤ精機製作所)）を用いて、単眼視下と両眼開放下での屈折値を測定し、その等価球面度数の差に関連する因子を検討した。</p> <p>閉鎖空間を覗く場合には無意識に調節が働いて近視化する（器械近視）ことが知られているが、両眼視下の屈折値は単眼視下に比べ0.51 ± 0.33ジオプトリー（diopters : D）遠視よりだった（$P < 0.001$）。年齢が上がると老視により調節力は小さくなるため、器械近視の影響が軽減して測定値の差は小さくなると考えられるが、そうした傾向はみられるものの有意ではなかった（$r = -0.231, P = 0.08$）。</p> <p>そこで、優位眼と非優位眼にわけて評価すると、優位眼では測定値の差は年齢が上がると有意に減少していたが（$r = -0.372, P = 0.047$）、非優位眼では有意な相関は検出されなかった（$r = -0.102, P = 0.60$）。また、被験者のうちで近見斜位があるのは10人（34.5%）だったが、非優位眼で測定値の差が1D以上ある3人の被験者は全員が近見斜位のある者だった。近見斜位角が大きいほど、非優位眼の測定値の差は有意に増大していたが（$r = 0.403, P = 0.03$）、優位眼においては同様の相関は検出されなかった（$r = 0.110, P = 0.57$）。非優位眼での測定値の差と近見斜位角の相関を調節力の有無で分けて評価した所、調節力が3D以上ある群では有意な相関があり、（$r = 0.598, P = 0.01, n = 17$）、調節力が3D未満の群では相関が検出されなかった（$r = -0.25, P = 0.94, n = 12$）。これらの結果は、非優位眼は両眼視下では単眼視下よりも調節が緩んでおり、この傾向は近見斜位角が大きい程強いということの意味している。斜位のある者における両眼の視野闘争についてや、近見斜位角と優位眼・非優位眼の関連については過去に研究されていないが、これらの因子が単眼視下と両眼視下での屈折値に影響を与えている可能性がある。</p> <p>本研究で見られた両眼視下と単眼視下での屈折値の差は最大で1.75Dに上っており、屈折値を評価するには両眼視下での評価が重要で、屈折矯正治療を行う際には、若年で斜位角の大きな患者では特に注意が必要であることが示された。</p>				