

氏名	宮田 学
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 3072 号
学位授与の日付	平成18年3月24日
学位授与の要件	医歯学総合研究科生体制御科学 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Assessment of Cyclodisparity-Induced Slant Perception with a Synoptophore (シノプトフォアを用いた回旋視差によるスラント感覚の評価)
論文審査委員	教授 松井 秀樹 教授 西崎 和則 助教授 吉永 治美

学位論文内容の要旨

臨床的な斜視検査装置であるシノプトフォア[®]を応用し、健常者について回旋視差により生じる水平線を軸とするスラント感覚を評価し、回旋斜視患者における空間位置覚異常の可能性を検討した。対象は健常者 17 名(平均年齢:28.4±5.8 歳)。シノプトフォア[®]により回旋視差(±10° 以下)を有する垂直線条を無作為の順序で提示し、知覚された垂直線条のスラント量をマッチング法で測定した。さらにスラントを知覚する回旋視差の閾値を極限法で測定した。その結果、内方回旋視差では垂直線条上端が手前、外方回旋視差では上端が奥のスラント感覚が知覚された。スラント感覚の利得(知覚されたスラント量/幾何学的予測値)は平均 64±13%であった。スラント感覚を知覚しない回旋視差の閾値は-1.1~0.6° であった。シノプトフォア[®]によりスラント感覚の定量が可能であったが、回旋斜視患者の示す回旋偏位の範囲に比べて測定された回旋視差の閾値は小さく、患者では一旦両眼単一視が得られると、異常スラント感覚が発生する可能性がある。

論文審査結果の要旨

本研究は市販の斜視検査装置であるシノプトフォアを用いて、回旋視差により生じるスラント感覚を評価する方法を開発し、正常被験者を対象としてこの方法の妥当性を評価したものである。知覚されたスラント角の利得は予測値よりやや小さく、マッチング法によるスラント感覚の定量には再現性に問題があった。しかしスラント感覚を知覚する回旋視差の閾値の測定には良い再現性が得られた。

従来、スラント感覚の定量には特別に設計した実験装置が用いられ、臨床応用には問題があった。しかし、本研究は簡便なかつ一般的な装置によって回旋視差により生じるスラント感覚を評価測定することが可能であることを示したもので、価値ある業績と認める。

よって本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。