

氏名	岡 信 宏 隆
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 4400 号
学位授与の日付	平成 23 年 9 月 30 日
学位授与の要件	医歯学総合研究科生体制御科学専攻 (学位規則第 4 条第 1 項該当)

学位論文題目	Effects of oblique muscle surgery on the rectus muscle pulley (斜筋手術の直筋プリーに対する影響)
--------	---

論文審査委員	教授 伊達 勲 教授 西崎 和則 准教授 小阪 淳
--------	---------------------------

学位論文内容の要旨

日本人の眼を対象に直筋プリーの位置を決定し、斜筋手術の直筋プリーに対する影響を検討した。解剖学的眼窩軸と直交する眼窩 MRI 冠状断撮像画像を用いて 4 直筋の重心を算出した。4 直筋の重心位置を 2 次元座標に変換し、プリーの位置とした。10 例の回旋・上下斜視を対象に、冠状断撮像画像における斜筋手術の直筋プリーに対する影響を検討し、対照として正常日本人被検者 7 例のプリー位置を計測した。冠状断撮像画像における 4 直筋プリーの平均の位置は、西洋人を含む正常人を対象とした過去の報告と有意差はなかった。下斜筋前転手術の 3 例(100%)では、個々の水平、および垂直直筋のプリーの有意な位置変化を認めた。しかし、下斜筋後転術、上斜筋前部前転術においては有意な位置変化を認めなかった。手術による眼球の回旋量への影響は、相対する垂直直筋の重心を結ぶ傾斜角の変化量と有意に相関したが ($p=0.0234$)、水平直筋の重心を結ぶ傾斜角の変化量とは弱い相関を示した。プリーの位置に影響を与える最も重要な要因は、斜筋手術法の違いではなく、眼球の回旋量である。

論文審査結果の要旨

プリー組織は眼位や眼球運動の保持に重要な役割を果たしている。本研究では、日本人の眼を対象とした直筋プリーの位置について MRI を用いて検討し、また、斜視患者に対する斜筋手術の直筋プリーに対する影響を分析した。その結果、日本人の直筋プリーの位置は、西洋人のそれと比較して有意差がないことが判明した。また、下斜筋前転手術では水平および垂直直筋のプリーの有意な位置変化が認められたが、下斜筋後転術、上斜筋前部前転術では有意な位置変化が認められなかった。プリーの位置に影響を与える最も重要な要因は、斜筋手術法の相違ではなく、眼球の回旋量であることが明らかとなった。

本研究は従来十分な分析のなかった日本人の眼を対象とした直筋プリーの分析を行った点でユニークであり、また、眼球の回旋量がプリーの位置に影響を与えることを明らかとした点で重要な業績であると認める。

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。