

# 審査結果報告書

2022 年 2 月 2 日

主 査 氏 名 半 田 知 也 

副 査 氏 名 佐 野 肇 

副 査 氏 名 福 田 倫 也 

副 査 氏 名 浅 川 賢 

1. 申請者氏名 : DM19007 河合 愛実

2. 論文テーマ :

Sagging eye syndrome における standard coronal MRI 画像の有用性

3. 論文審査結果 : 本研究は高齢発症の小角度内斜視及び上下回旋斜視を呈する Sagging eye syndrome (SES) の原因とされる眼窩結合組織の眼窩プリーの形態異常及び外眼筋の位置異常に着目し、MRI 画像による SES の診断的有用性について後方視的に検討を行った臨床研究である。近年の画像診断技術の進歩により眼窩結合組織の異常による疾患が報告され、SES は 2009 年頃に眼窩 MRI を用いて報告された新しい概念の疾患である。眼窩プリーは冠状断 (coronal) MRI にて観察することが可能であり、特に眼窩・視神経に対して垂直に撮影して眼球を取り巻く眼窩プリーの全周撮影 (quasi-coronal MRI) が用いられる。しかしながら、quasi-coronal MRI で撮影するには右眼・左眼別に撮影する必要があるなど検査時間や手間がかかり日常臨床的な診断方法として現実的ではない。本論文では SES 患者 50 名 (100 眼) を対象として臨床で用いられる standard coronal MRI にて撮影した眼窩プリーの LR-SR バンドと外眼筋の付着部異常の評価を行い、コントロール群と比較することで standard coronal MRI の SES の診断における有用性を検討した。LR-SR バンドは SES において高確率で異常を示したが、コントロール群でも一定数異常を示していた。一方、外直筋 (LR) の下方偏位と外方回旋はコントロールと比較して大きく異なることを確認した。SES の特徴は standard coronal MRI にて捉えることが可能であり、LR-SR バンドの形態変化及び LR の垂直偏位や傾斜角を総合的に判断することで臨床的なスクリーニング診断法として有効であることを正解に先駆けて報告している。これまで原因不明で治療に苦慮する高齢発症の斜視の原因の一つとして SES を示し、臨床的視点からの MRI 画像を用いた SES スクリーニング診断の有効性と今後の課題について既報と比較して詳細に述べられており、本研究の将来性を強く示唆する内容であった。

以上より、審査委員一同、河合愛実氏の本研究論文は学位 (博士) に十分に値するとの意見で一致した。