





審査結果報告書

2021年1月25日

主査	氏名	高平尚伸	
副査	氏名	福田倫也	
副査	氏名	今井忠則	
副査	氏名	渡邊裕之	

1. 申請者氏名 : DM18031 山下 真司

2. 論文テーマ :

Preoperative skeletal muscle density is associated with
postoperative mortality in patients with cardiovascular disease
(心血管疾患患者における術前の骨格筋密度と術後の生命予後との関連)

3. 論文審査結果 :

本論文は、サルコペニアの診断において、筋力や歩行速度の測定に加えて、筋量の測定をするとき、手術が必要な心血管疾患患者では、心不全の合併による体液貯留の影響からインピーダンス法による筋量測定が信頼性に乏しい問題点がある。それらを解決するべく術前CT画像を利用して、骨格筋密度(SMD)と生命予後との関連性、またカットオフ値を算出し、SMDが補完的な予後予測能を有するかを検討した。その結果、カットオフ値は45HUであり、従来のサルコペニア指標に対して予後予測能を補完することを明らかにした。

本研究で示したCT画像を利用したSMD測定は、重症度や予後を正確に判別でき、治療方針を決定する際の一助になる可能性があり、臨床的に極めて意義がある。先行研究の十分なレビューを踏まえて、適切な研究デザインで実施されており、その結果は当該研究分野に新たな知見を与えると考えられた。研究の限界についても適切な検討がなされた。審査会では、主査や副査からの質疑応答に適切に回答し、一定以上の研究遂行能力を示すことができた。

以上から、審査員4名の意見は一致して、本申請論文が博士(医学)の学位に相応しい論文であると判断した。