

# 第50回超音波ドプラ・新技術研究会臨床報告集 萃点からの転換

## Controlled Attenuation Parameterによる非侵襲的肝脂肪化診断に対する肝線維化の影響

1)兵庫医科大学 超音波センター、2)兵庫医科大学 消化器内科、3)姫路赤十字病院 内科  
4)兵庫医科大学 病院病理部、5)久留米大学 病理学講座

西村貴士<sup>1,2)</sup>、多田俊史<sup>2,3)</sup>、吉田昌弘<sup>1)</sup>、東浦晶子<sup>1)</sup>、由利幸久<sup>2)</sup>、  
高嶋智之<sup>2)</sup>、會澤信弘<sup>2)</sup>、池田直人<sup>2)</sup>、福西新弥<sup>2)</sup>、榎本平之<sup>2)</sup>、  
廣田誠一<sup>4)</sup>、矢野博久<sup>5)</sup>、飯島尋子<sup>1,2)</sup>

超音波減衰法による非侵襲的肝脂肪化診断法が普及しつつあるが、肝線維化の影響をうけるかについてControlled Attenuation Parameter(CAP)を対象として検討を行った。CAPは組織学的肝脂肪化(S grade)の進展とともに有意に上昇したが、組織学的肝線維化(F stage)との関連は認められなかった。交互作用の検討では肝線維化の影響を否定はできなかつたが、背景肝別では肝脂肪化とのみ有意差を認め、肝線維化の影響を受けにくいと考えられる。今後さらなる検討が必要である。

Recently, the diagnostic method for non-invasive hepatic steatosis using ultrasound attenuation is gradually widespread. The aim of this study was to examine whether CAP was influenced with hepatic fibrosis or not. CAP was significantly increased with the progression of histological hepatic steatosis grade(S grade), but was not with the progression of histological hepatic fibrosis stage(F stage). In assessment of interaction between S grade and F stage, CAP may be weakly affected with F stage. However, in viral hepatitis and NAFLD patients, CAP was not affected with F stage. In the future, the relationship with CAP and hepatic fibrosis should be investigated.

### はじめに

近年、慢性肝疾患の原因として非アルコール性脂肪性肝疾患(NAFLD)の増加に伴い、肝脂肪化診断的重要性が高まっている。非侵襲的肝脂肪化診断法である超音波減衰法は5%以上の脂肪肝診断に有用な検査法であり、保険適用にもなった。一方、肝線維化の進行、特に肝硬変では

超音波が減衰することが知られており、我々はAttenuation Imaging(ATI)が肝線維化の影響を受けにくい測定法であることを報告している<sup>1)</sup>。そこでControlled Attenuation Parameter(以下CAP)が肝線維化の影響をうけるかについて検討した。

### 対象と方法

2014年10月から2022年1月までに肝生

検と同日にTE(transient elastography)／CAPを測定し、組織学的肝線維化(F stage : METAVIRスコアリングシステム)／組織学的肝脂肪化(S grade ; S0<5%、S1;5~33%、S2;34~66%、S3>66%)診断が可能であった393例(表1)を対象とした。CAPはFibroScan 502/403、MあるいはXL probeで10回測定した中央値(IQR/Median0.3以下)とした。交互作用の検討はCAP値を目的変数、S grade/F stage/S grade×F stageを説明変数と