Real-time Tissue Elastographyを用いた 痛風高尿酸血症患者の肝線維化の検討

玉置 繁憲¹⁾ 加藤 隆司²⁾ 甲斐 基一³⁾
小川 邦和³⁾ 山田 貴史⁴⁾ 田中 郁子¹⁾

背景・目的

脂肪肝は、飲酒、過食、糖尿病などを背景に1割以上の日本人に認められ、その10~15%に脂肪肝炎が発症し、肝硬変・肝癌に進展する。昨年の本学会で痛風高尿酸血症患者の62%に腹部エコーで脂肪肝が認められることを報告したが、脂肪肝炎が発症しているかを腹部エコーで判断することは出来ない。肝生検による組織診断は侵襲的で経時的評価は困難である。我々はウイルス性肝炎の非侵襲的肝線維化評価に実用されつつあるReal-time Tissue Elastography (RTE) を用いて痛風高尿酸血症患者の肝線維化を検討した。

対象と方法

日立アロカ社製超音波診断装置Noblusを用いて男性痛風高尿酸血症患者138名(平均年齢48.6±10.1歳)にRTEをおこないLiver Fibrosis Index (LFI)を測定した。健常人のLFIは平均1、肝硬変でのLFIは平均3である。

結 果

LFIは脂肪肝無し群(G0群)で 1.0 ± 0.3 、軽度脂肪肝群(G1)で 1.4 ± 0.5 、中等度脂肪肝群(G2)で 1.7 ± 0.5 、高度脂肪肝群で 2.5 ± 0.7 と脂肪肝の進展に伴い各群で有意なLFI値の上昇が認められた。LFIの最低値と最高値はG0群0.16, 1.79, G1群0.61, 2.22, G2群0.69, 2.85, G3群1.00, 3.65であった。全症例のLFIはBMI、腹囲径、血清ALT、AST、

γ GTP、LDL、TG、HbA1c、脾腫の指標であるSpleen Index (SI)と正の相関を認め、AST/ALTとHDLで負の相関を認めた。年齢、血小板数とは相関を認めなかった。非飲酒者と常習飲酒者としてはLFIに差は認められなかった。G0群ではLFIと相関示す項目は無く、G2群のみの検討ではBMI、腹囲径、血清ALT、HbA1cと相関を認めた。

結 語

RTEを用いて測定した肝線維化の指標LFIは脂肪肝の増強に伴い上昇した。特に高度脂肪肝患者と、中等度脂肪肝があり肥満度が高く血清ALTやHbA1cの上昇している患者に脂肪肝炎が進展している可能性が高いと考えられた。過栄養に伴い発症が若年化している痛風高尿酸血症患者の将来の肝硬変肝癌発症リスクが高まっていると危惧される。

1) 医療法人IRO名古屋膠原病リウマチ痛風クリニック
2) 国立長寿医療研究センター放射線診療部
3) 医療法人IRO三重膠原病リウマチ痛風クリニック
4) 中部大学応用生物学部

Shigenori Tamaoki, Ikuko Tanaka
Takashi Kato
Motokazu Kai, Kunikazu Ogawa
Takashi Yamada