

## 15. 原発性胆汁性胆管炎における Shear wave elastography による肝硬度測定について

<sup>1)</sup> 埼玉医療センター 臨床検査部

<sup>2)</sup> 埼玉医療センター 消化器内科

<sup>3)</sup> 埼玉医療センター 超音波センター

内山健二<sup>1)</sup>, 白橋亮作<sup>2)</sup>, 須田季晋<sup>2)</sup>, 稲垣正樹<sup>1)</sup>, 小林さゆき<sup>3)</sup>, 春木宏介<sup>1)</sup>, 玉野正也<sup>2)</sup>

【目的】 Shear wave elastography (SWE) は、「剪断波」の伝播速度 ( $V_s$ ) を測定し肝線維化を予測するものである。肝硬度測定は肝の線維化のみならず炎症にも影響を受けるが、胆汁うっ滞による影響には一定の見解はない。今回、原発性胆汁性胆管炎 (PBC) 患者の肝硬度を測定し、PBC 患者における  $V_s$  の臨床的意義について検討した。

【対象】 2015 年 5 月～2019 年 12 月までに獨協医科大学埼玉医療センター消化器内科において PBC と診断され SWE により肝硬度が測定された 43 例。

【方法】 (1) 肝機能障害を有さない患者 40 例を Control 群とし、aPBC (無症候性)、sPBC (症候性) との  $V_s$  を比較。 (2) PBC 患者の  $V_s$  と年齢、ALT、ALP、GGT、総ビリルビン、アルブミン、総コレステロール、白血球、ヘモグロビン、血小板、プロトロンビン活性、FIB-4 index との相関。 (3) 目的変数を  $V_s$  とし、説明変数を ALT、アルブミン、血小板、プロトロンビン活性、FIB-4 index とした重回帰分析を行い寄与因子の検討。

【結果】 (1)  $V_s$  の比較：Control 群と PBC 群、および aPBC 群と sPBC 群の間に統計学的有意差を認めた。 (2)  $V_s$  との相関：アルブミン、血小板、プロトロンビン活性は負の相関を認めた。 (3) ①  $V_s$  を目的変数とした重回帰分析では ALT のみが独立因子として抽出された。 ② ALT 値 30 U/L 未満では FIB-4 index のみが  $V_s$  に寄与する因子であった。

【考察】  $V_s$  は Control 群に比して aPBC 群、aPBC 群に比して sPBC 群が有意に高値を呈し PBC の進行度を予測しうることが示唆された。  $V_s$  はアルブミン、血小板、プロトロンビン活性と負の相関を呈し PBC の進行度を反映していることが考えられた。重回帰分析では  $V_s$  に寄与する単独因子は ALT で、炎症にも強く影響されるものと思われた。PBC は活動性肝炎を伴う場合は炎症の影響を受けるため  $V_s$  の評価に注意をすべきと思われた。

【結語】 SWE による  $V_s$  の測定は PBC の進行度を予測できる。ただし、PBC における  $V_s$  は肝の炎症にも影響されるので ALT が安定した状態での測定が望ましいと思われた。

## 16. F1・RC 陽性の食道静脈瘤経過

内科学 (消化器)

牧 竜一, 永島一憲, 高木優花, 阿部圭一郎, 金森 瑛, 水口貴仁, 井澤直哉, 山宮 知, 星 恒輝, 山部茜子, 飯島 誠, 入澤篤志

【背景】 食道静脈瘤 (EV) 出血の危険因子として様々な因子が報告されているが、特に RC 陽性例は出血のリスクが高いとされ、予防的治療が必要となる。しかし、RC 陽性であっても EV 形態が F1 であった場合、治療介入までの適切な期間は明らかではない。

【目的】 F1RC 陽性の EV の経過を明らかにすること。

【方法】 2012 年 1 月から 2020 年 8 月までに、当院の上部消化管内視鏡検査にて EV が指摘されたうち、形態が F1 であった EV 541 症例を抽出した。そのうち、その後の内視鏡フォローが半年未満で終了されたもの、F1RC0、診断後治療介入があったものを除外した F1RC 陽性 EV 27 例を検討対象とした。27 例のうち出血群 (21 例)、非出血群 (6 例) にわけ、主要評価項目は出血までの期間とし、副次評価項目は出血率、出血関連因子として検討した。

【結果】 対象患者の年齢中央値は 62 歳 (43-82)、男女比は 17:10。F1RC 陽性と診断されてから出血までの期間は平均 116 日 ( $\pm 98$ ) であった。出血率は 78%、出血関連因子は RC 形態が HCS もしくは複合した RC 所見であった。なお、これらの所見は早期出血にも関連していた。

【結語】 F1 症例であっても RC 陽性の場合には、発見後数ヶ月以内に出血する可能性がある。また、HCS もしくは複合した RC を認めた場合は、さらに早期の出血を来す可能性が高く、発見後は速やかな治療を行うことが必要と考えられた。