

場合には、それを補う細胞外マトリックスの増加が過剰に起こり、ケロイドと呼ばれるコラーゲンの塊に置き換わることがあります。

肝臓は元来、再生能力が高い臓器で、強い傷害を受けても急性期を乗り越えれば元の正常な肝組織に戻ります。しかしながら、肝線維化の原因（肝炎ウイルス感染、アルコールの過剰摂取、メタボリック症候群など）が長期にわたって持続すると、肝臓の細胞といえども十分に再生することが難しくなって線維化が進行します。

### 肝線維化をどのように診断するか

先に述べたように、線維化が進行すると肝不全状態に陥る危険性が高まると同時に、肝臓癌の合併も高率になることが知られています。したがって、1人ひとりの患者さんについて、肝臓の線維化がどの程度進行しているかを評価することは非常に重要です。かつては、肝臓の線維化の程度を診断する方法として、肝臓の生検（肝臓の組織を針の先10 mmくらい採取）をして顕微鏡で調べるものが専ら行われていました。現在でも、肝線維症に限らず原因不明の肝臓病を正しく診断して最適な治療法を決定するためには重要な検査であることに変わりありませんが、一方で患者さんに若干の苦痛（麻酔をしますが）を与える検査でもあり、それに替わる方法が開発されてきました。

1つは、血液中の線維化マーカーと呼ばれる物質を測定することで、線維化の程度を推測できるようになりました。外来や病棟で一般の肝機能検査の採血をする際に、少し余分に採血を行うだけで患者さんの負担を増すことなく測定することが可能です。もう1つは肝臓のエコー検査をする時に超音波の通り具合から線維化の程度を判定するもので、同様の測定はMRI検査に併用して調べるタイプのものもあります。いずれの方法も一長一短があり、まだ完全でない部分もありますが、これらの検査を組み合わせることで肝線維化診断の精度が高まります。

### おわりに

最近の明るいニュースとして、アメリカにおいて世界初となる肝線維化治療薬が承認される可能性が高まっています。その他にも、これに続く肝線維化治療薬の臨床試験が世界中で行われており、一刻も早く患者さんの元に届くことが期待されます。

#### 《著者紹介》

稲垣 豊（いながき ゆたか）



東海大学医学部医学科特任教授  
大学院医学研究科マトリックス医学生物学センター長  
1958年 東京都出身  
1982年 金沢大学医学部卒  
1991年～1993年 ニューヨーク マウントサイナイ医科大学留学  
2002年 東海大学医学部着任  
2016年度 東海大学 松前重義学術賞受賞