

シーズ名 慢性肝疾患における新規肝線維化マーカーの開発

所属·役職·氏名

肝胆膵病態内科学・准教授・榎本 大 (ENOMOTO, Masaru)

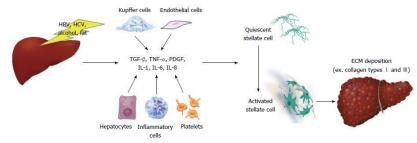
<要旨>

高感度で非侵襲的な肝線維症の存在及び重症度の診断マーカー、診断用キット、さらには肝癌バイオマーカーの開発を目指す。肝線維症の存在やその重症度を簡易に判定するための簡易検査法の研究開発は、非常に重要で社会的ニーズも高く、大きな市場が見込める。

<研究シーズ説明>

我が国にはウイルス性肝炎、アルコール性、非アルコール性脂肪性肝炎など 500 万人以上の慢性肝疾患患者が存在する。その病因の如何に関わらず慢性肝炎から肝硬変へ至る肝線維化の進展過程は肝癌の発生母地となる(図)が、人口動態統計にみる肝癌による死亡は約 30,000 人、肝癌を除いた肝硬変など「肝疾患」による死亡も約 18,000 人と、慢性肝疾患の制御は公衆衛生上も重要な国民的健康問題である。肝線維化病期の判定は臨床的に重要であるが、これまで肝線維症の診断は侵襲的な肝生検に依存

してきた。肝生検には出血等の合併 症の可能性もあるため反復検査は 不可能である。血清バイオマーカー など非侵襲的な方法で肝線維化を 診断することが出来れば、臨床的に 重要な課題である。



<アピールポイント>

我々は肝線維化の分子機構について継続的に研究を行ってきたが、最近ではマイクロ RNA (miRNA)に着目し成果をあげている。例えば C 型慢性肝炎の肝線維化進展において miRNA が深く関係し、特に miR-222 がその中心的役割を果たしていることを報告した。当院には月に約 2,000 名の肝疾患患者が通院中であり、肝生検も同意の下に多数行われているので、基礎研究データを直ちに臨床的に検討できる点で優位である。

<利用・用途・応用分野>

- ① 非侵襲的に肝線維化を診断することが出来れば、反復して検査することが可能となり、治療による肝線維化改善効果を判定することが出来る。
- ② 日常臨床上の利用のみならず、検診等においてのスクリーニング目的でも利用可能かもしれない。
- ③ 肝線維化の分子機構を解明することは、究極的には抗線維化治療の開発に繋がる可能性がある。

<知的財産権・論文・学会発表など>

- 1. 特願 2010-281254: 肝線維症の存在及び/又は肝線維症の重症度の判定方法、判定マーカー、判定用キット、肝線維症の治療の効果予測方法、効果予測マーカー、並びに効果予測用キット
- 2. Ogawa T, Enomoto M, Fujii H, Sekiya Y, Yoshizato K, Ikeda K, Kawada N. MicroRNA-221/222 upregulation indicates the activation of stellate cells and the progression of liver fibrosis. *Gut* 2012 Nov;61(11):1600-9. Epub 2012 Jan 20. PubMed PMID: 22267590.

<関連するURL>

http://www.med.osaka-cu.ac.jp/syoukaki/hepatology/index.html

<他分野に求めるニーズ>

なし

キーワード 慢性肝疾患、マイクロ RNA、バイオマーカー