

他科の先生に  
知って欲しい

# 豆知識・・・

内科編③

肝臓内科から

## 非B非C肝臓の早期発見のために：FIB4 index測定のおすすめ

岡山市立市民病院

消化器内科・肝疾患センター

狩山和也

内科主任部長・肝疾患センター長



近年、C型肝炎は内服薬でほぼ完治し、B型肝炎は核酸アナログで概ねコントロール可能になっており、新規肝細胞癌の発症は減少傾向を示しています。しかしながら、その内容を見ると、ウイルス性発癌が極端に減少したのとは反対に、非B非C肝臓の発生が徐々に増加してきている現状があります。非B非C肝臓の多くは脂肪性肝炎を背景に持っており、当院の症例では2/3がアルコール性肝臓、1/3が非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）や糖尿病由来となっております。

ただし、少数ではありますが全くの正常肝から発癌した患者さんも認められます。ひょっとすると近年の食の安全性（添加物など）も関与しているかもしれません。

非B非C肝臓はウイルス性肝臓と比較し、確立されたサーベイランス法が存在しないために、診断時にすでに進行癌になっている場合も少なくありません。NAFLDの患者さんは本邦で29.7%（J Gastroenterology 2012; 47: 586-595）とされており、全てのNAFLDをスクリーニング対象とするのは現実的に不可能です。糖尿病に限っても本邦の糖尿病・あるいは糖尿病が強く疑われる患者さんの数は1,000万人超とされており（2016国民健康・栄養調査）、こちらでも画像スクリーニングを行うのは困難です。

そこで我々は自治体病院を中心とする9病院（RELPEC Study Group）による多施設共同研究を行い、非B非C肝臓の発症する危険群の設定を試みました。肝線維化の進行度を非侵襲的に推測するために、FIB4 indexという血液生化学検査を組み合わせた指標が有用かどうかの検討を行いました。FIB4 indexは日常臨床で測定しているAST・ALT・血小板数と年齢の4項目から算出可能です。計算法は以下の通りです。

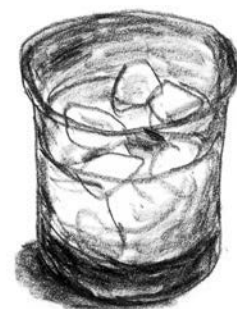
$$\text{FIB4 index} = (\text{Age(歳)} \times \text{AST (IU/L)}) / (10 \times \text{Plt(万/}\mu\text{L)} \times \sqrt{\text{ALT (IU/L)}})$$

2cm以下単発の非B非C肝臓267例を対象とし、コントロール群に非癌糖尿病患者さん82例を設定し、FIB4 indexで肝臓の高危険群囲い込みが可能かどうか検討しました。その結果、FIB4 indexが2.5以上で肝臓の発症率が高いことが判明しました（感度79.5%、特異度89.0%）。FIB4 indexが2.5以上の患者さんには、半年に一度の超音波検査をはじめとする画像診断を行うことで、非B非C肝臓の早期診断が可能となります。当院では電子カルテ上にALTをorderした時に、自動的にFIB4 indexが表示されるようにしています。計算が難しい場合はインターネット経由で

<http://www.eapharma.co.jp/medicalexpert/product/livact/fib-4/>

にアクセスすれば、各値を入力することで自動的にFIB4 indexの数値が得られます。もっと、単純な方法として血小板値が18万/ $\mu$ Lを下回ったら高危険群の可能性もあることも判明しています(感度77.4%、特異度84.1%)。

FIB4 indexが2.5以上、あるいは血小板が18万/ $\mu$ L以下でなんらかの肝疾患がありそうだとと思われる場合は、是非肝臓内科にご紹介ください。



YY

御津医師会：山中慶人