

# 脂肪肝から発症する肝硬変

～腹部エコーのお勧め～

千葉健生病院副院長

まくはり診療所健康管理センターセンター長

山井太介

日本人の生活習慣が変化し、生活習慣病が増加している。それを原因とする死亡は、全体の3分の1にも上る。その背景を基に2008年度から始まった「メタボ健診」は、今年度で14年目に入った。当院健診センターでは体制を整え、2009年度から「メタボ健診」を始め、現在に至っている。

そこで、過去12年間の健診結果を検討した結果を踏まえて、幕張地区を中心とした“かかりつけ病院”としての役割を明確にしたいと考えた。今回の報告は、メタボ健診の入り口である肥満により発症した「脂肪肝」に焦点を当て、その臨床像を明らかにし、診断・治療に役立て、友の会会員をはじめとして地域住民の健康向上を願った内容である。

## (I) 脂肪肝とは？

脂肪肝は従来、放っておいて良い良性の疾患、すなわち非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD: Non-Alcoholic Fatty Liver Disease）と考えられてきた。しかし、医学的経験、知識が蓄積されるにつれ、NAFLDの一部が非アルコール性脂肪性肝炎（NASH: Non-Alcoholic Steato Hepatitis）であり、肝硬変→肝臓に進行する連続性の疾患であることが判明してきた。

本邦において、NAFLD患者は約2,000万人以上と言われ、更に現在は増加傾向にあると指摘されている。

脂肪肝は肝細胞の中に中性脂肪が5%以上たまった状態である。それを確認するには通常、肝生検が必要である。しかし、その実施には入院が必要であり、出血などの合併症も一定あるため、なかなかお勧めしにくい検査である。そこで、健診含めた通常の外来診療においては、血液検査により、肝細胞が破壊されると上昇する酵素（AST（GOT）、ALT（GPT）、 $\gamma$ -GTP）の値で大雑把に肝機能を推定し、必要であれば腹部超音波（エコー）検査・腹部CTなどにより脂肪肝の程度を確認している。

## (II) 健診における脂肪肝の頻度と特徴…

過去12年間に当院健診センターで健診を受けた利用者の一部、約4,000人/年（平均年齢は約50才）を対象にし、初年度（2009年度）と最終年度（2020年度）の肝機能障害者を比較した結果、

① 3つの酵素異常を認める肝機能障害の割合は、毎年度、20%であったが、2020年度は

22%と多かった。このことは男女ともに同様であった。肥満 (BMI) も増加傾向があり、BMI $\geq$ 30 の肝機能障害者が 5%増加していた。加えて、飲酒歴も、毎日飲酒する者は飲酒しない者に比べて、1.5 倍多く肝機能障害が見られた。これらを総合して考えると、一昨年から続く、コロナ禍が影響しているとの考え方も出来る。

- ② 脂肪肝に特徴的な自覚症状は無いが、一般的には倦怠感・睡眠障害・乾癬・心血管疾患・慢性腎臓病・骨粗鬆症が比較的多く見られるとの指摘がある。
- ③ 脂肪肝が肝硬変・肝細胞癌へと進展悪化するかどうかを調べる手段として、肝線維化マーカー (FIB-4 index) がある。このマーカーは、AST・ALT・血小板数、年齢の値で計算出来る。その値の割合を、まくり診療所に外来通院している血液検査異常者の患者群で調査した。その結果、FIB-4 index 正常群 (<1.30) は 50.3%、FIB-4 index 境界群 (1.30~<2.67) は 35.6%、FIB-4 index 異常群 (NASH の疑い) ( $\geq$ 2.67) は 14.1% であった。即ち、血液検査で脂肪肝を疑う患者群の約 14% が NASH であり、進行悪化しやすい群であることが明らかとなった。

#### (III) NASH から肝硬変・肝細胞癌への進展するのを予防するために

- ① 血液検査により AST・ALT・ $\gamma$ -GTP を確認し、異常があれば腹部超音波 (エコー) 検査や腹部 CT により脂肪肝の程度を確認すべきである。
- ② 当院では、約 10 年前より超音波検査技師である岩下浄明氏 (日本超音波検査学会名誉会員) を招聘し、職員が共に学び、診断技能を高め続けている。なお、同氏は、2021 年 5 月に開催された第 46 回日本超音波検査学会で、過去の経験症例を纏めて、「メタボ患者の脂肪肝判定：定性的と定量的測定法の比較」なる演題を報告している。
- ③ 健診に於ける血液検査から、肝機能異常者を拾い上げ、次に、腹部超音波により脂肪肝を選別し、更に、肝線維化を FIB-4 index によって計算し、進展悪化の危険性を判定する。更なる検査を要する者に対しては専門病院に紹介してより高度の精密検査をお願いし、指導。治療を仰ぐ。
- ④ 上記の様な手順を実施しつつ、下記の項目を検討し、地域医療に役立てたい。
  - \* 籠り生活を是正する (集団・個別指導)。
  - \* 栄養指導を参考にしてもらう (指導容量は十分にあります)。
  - \* 現在、血小板数を検査していない者は、今後は血小板数測定を追加し、肝線維化の程度を確認して、精査を進める。

#### (IV) まとめ

長年、良性疾患 (NAFLD) として考えられてきた脂肪肝の内、一部は肝硬変・肝細胞癌に進展悪化する疾患 (NASH) であることが近年分かってきた。当院で実施した肝酵素異常患者のうち 14% は Fib-4 index 高値であり、NASH であった。

NASH の治療はカロリーコントロールと運動である。コロナ禍による外出。運動の制限

が大きくある中、よりカロリーコントロールの重要性が高まっている。健診を受ける際には、血液検査（AST・ALT・ $\gamma$ -GTP・血小板数）に加え、可能であれば腹部エコーも実施し、脂肪肝の程度・線維化指標を見極め、その後の生活指導に役立てたいと考える。なお、受ける健診の種類によっては血小板数が検査項目として設定されていなかったり、腹部超音波（エコー）検査に関してはオプション扱いであるケースも多い。今まで述べてきたように、肝硬変・肝細胞癌に至る危険性を早期発見するために、肥満のある利用者においては、AST・ALT・ $\gamma$ -GTP・血小板数と腹部超音波（エコー）検査を実施することを強くお勧めしたい。