

特集

脂肪肝について

肝臓内科 医長

宮下 真奈備



日本内科学会
総合内科専門医 認定内科医・指導医
日本消化器病学会 消化器病専門医
日本消化器内視鏡学会 消化器内視鏡専門医
日本肝臓学会 肝臓専門医
日本医師会 認定産業医

脂肪肝とは

脂肪肝とは“肝細胞に中性脂肪が異常に蓄積した状態の事”をいいます。正常肝臓での中性脂肪の含有率は4～5%以下ですが、脂肪肝ではこれ以上となります。脂肪肝での組織的検査では、肝臓の5%以上に脂肪滴（細胞中に存在する、脂質やタンパク質などを含む球形の液滴）を占める状態を示します。

しかしCTや超音波検査などの画像検査で脂肪肝と診断された時には、すでに20%以上の肝細胞に脂肪沈着が生じているといわれております。

脂肪肝の分類

脂肪肝は日常のアルコール摂取量の状態ですべて“アルコール性肝障害”と“非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD)”に分類されます。アルコール性肝障害の診断基準での摂取アルコール量は純アルコール量60g/日以上とされてい

ます。一方NAFLDでは純アルコール量は男性30g/日、女性20g/日未満となっています。

なお純アルコール30gとは大体ビール大瓶1本、日本酒1合、焼酎1/2合となります。ただし飲酒量だけでなく他にウイルス性肝炎や薬物性肝障害、自己免疫性肝疾患や甲状腺機能異常など肝機能異常や脂肪肝を引き起こしうる病態は除外されます。【図1】



非アルコール性脂肪肝 (NAFL) と 非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) の違い

先述のNAFLDは更に“非アルコール性脂肪肝 (NAFL)”と“非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH)”に分かれます。NAFL自体はほとんど肝硬変には進展しませんが、NASHは肝硬変や肝臓癌を起こしうる病態となり注意が必要です。

NASHはNAFLDの1～2割を占めるとされ、NASHの頻度は成人の2～3%とされています。【図1】

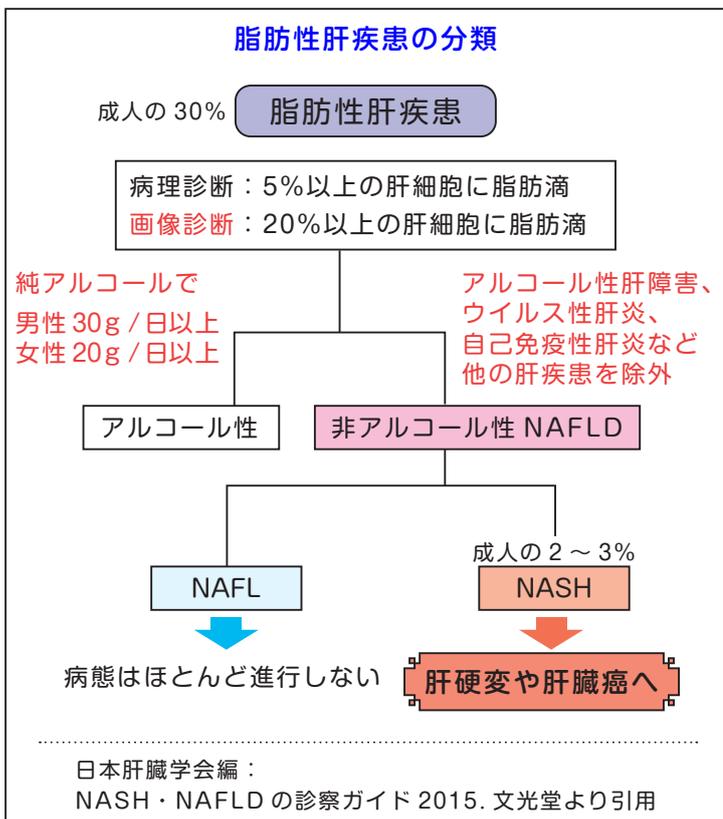
このNASHの確定診断は肝生検が必要で、

- (1) 炎症細胞の浸潤
- (2) 肝細胞の風船化変性
- (3) 線維化の進行

を証明することです。【図2】

アルコールの種類とアルコール量の目安

種類	糖質	アルコール量	エネルギー量
ビール 350mL	10.8 g	17.5 g	145Kcal
ビール(発泡酒) 350mL	11.4 g	17.5 g	159Kcal
日本酒 180mL(1合)	7.5 g	27 g	186Kcal
焼酎(25度) 100mL	0 g	25 g	142Kcal
ウイスキー 60mL(ダブル)	0 g	20 g	142Kcal
赤ワイン 200mL	3 g	24 g	146Kcal



【図1】

NAFLDの問題

NAFLDは心筋梗塞や脳卒中などの心血管イベントを起こす危険率は、一般住民に対し約2倍といわれています。

NAFLDの死因は心血管イベントが最も多く、続いて悪性疾患、肝関連死(←肝不全死、食道・胃静脈瘤破裂などによる死亡など)となります。

NASHによる肝硬変での死因は肝臓癌が50%、肝不全が25%となり、肝関連死が多く占めるようになります。

NASHの5年生存率は70～95%で、肝硬変に至ると5年生存率は75%で、肝臓癌発生後は55%と報告されています。

NASHから身を守るために

～健診を受け、かかりつけ医を持ちましょう～

過栄養状態である肥満が糖尿病の危険因子であることは、よく知られております。この糖尿病また糖代謝異常者に存在する高インスリン血症(←インスリンの効果が低下して、インスリン分泌量が増えてしまった状態：インスリン抵抗性といいます)はNAFLDの病態と強く関連し、さら

に(肝硬変へと進展する)線維化の増悪とも関わっているといわれています。



またメタボリック症候群も高インスリン血症と関連しているので、メタボリック症候群ともNAFLDは関与しており、NAFLDでのメタボリック症候群該当者が53%に対し、NASHでは88%と優位に高いという報告もあります。

おわりに

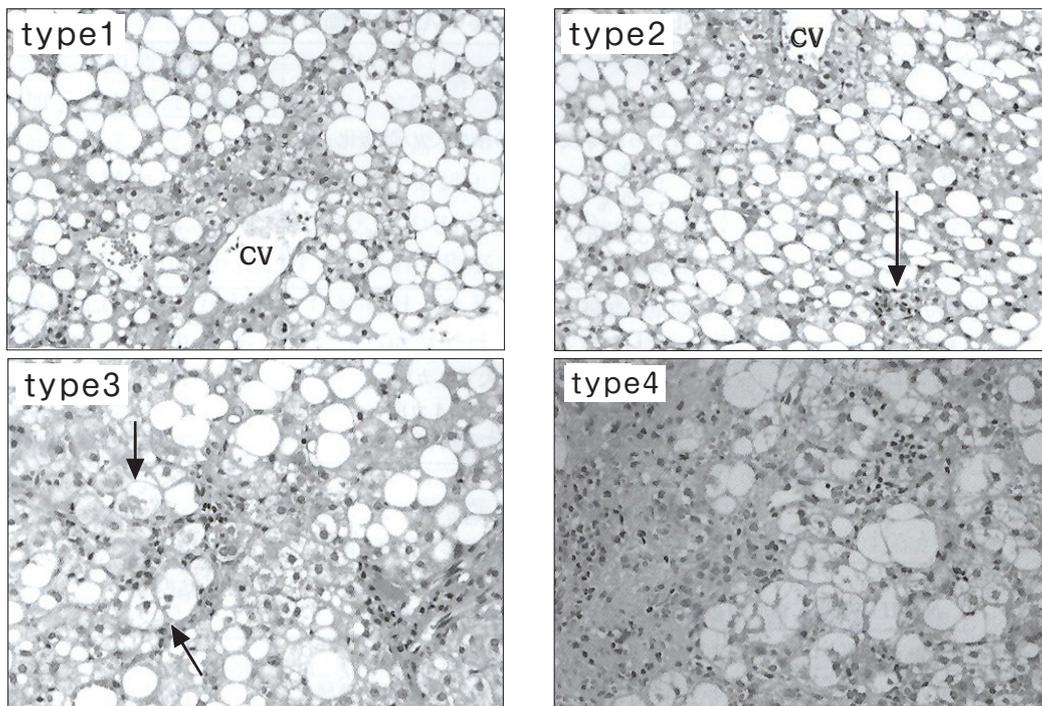
これまでお話しした通り、脂肪肝は飲酒および食生活に密接に関連しています。

また脂肪肝は心血管イベントや悪性疾患・肝不全にも関与する疾患なので、かかりつけ医を持ち健診を受けることが重要です。かかりつけ医の先生や健診で異常を指摘された折には、二次精査目的に当院へ受診ください。(紹介状をお持ちください)

なお飲酒に関連する脂肪肝は節酒・断酒を、まず行うべき行為である事はいうまでもありません。



Matteoniらの分類のtype1,2,3,4の組織所見



type1は単純性脂肪肝、type2は炎症(矢印)を伴う脂肪肝であるが肝細胞風船様変性や線維化はなく、type3は脂肪肝、炎症性細胞浸潤に肝細胞風船様変性(矢印)を伴い、type4は線維化を伴う典型的なNASH症例である。CV:centeral vein.(中心静脈)

【図2】

図1：ここがポイント！糖尿病とNAFLD/NASH P12. 三好秀明、狩野吉康著 2018年9月1日第1版：医学と看護社
図2：別冊日本臨牀 肝・胆道系症候群(第2班) I 肝臓編(上) P174 岡上武 2010年9月20日第2班 日本臨牀社より、各々借用した。