

# 1 AST、ALTが上昇しているとは？

AST、ALTはトランスアミナーゼとよばれる酵素で、肝臓（肝細胞）に圧倒的に多く存在し、アミノ酸を作る働きをしています。AST、ALTは肝臓が何らかのダメージを受けたときに血液中に逸脱するため、血清AST、ALT値は、肝細胞障害の程度の指標となる基本的な検査項目です。

AST、ALTのうち、とくにALTは肝臓のダメージを鋭敏に反映します。ASTだけが上昇していた場合は、心筋梗塞や筋疾患、溶血性貧血のこともあるので、必ずしも肝障害があるとは限りません。

検診等でAST、ALTが軽度上昇したときの原因の多くは脂肪肝であり、次いでウイルス性肝炎によるものがほとんどを占めているといっても過言ではありません。その他、抗生物質や解熱鎮痛剤の長期投与などによる薬物性肝障害も一因となり、最近サプリメントの乱用による肝障害も問題となっています。また、稀ではありますが自己免疫性肝炎やPBC（原発性胆汁性胆管炎）などの自己免疫疾患が隠されていることもあります。

## 検査のはなし vol.10

専門医が教える

検査値異常を指摘された際に考えること⑥

# 「血清AST、ALTが少し高いと言われました」

日本臨床検査専門医会 出居 真由美

## 2 脂肪肝について

肝細胞に中性脂肪が異常に蓄積した状態を脂肪肝と総称しています。正常な肝臓には中性脂肪含有率は5%程度ですが、脂肪肝になると10%以上になっています。肝細胞が脂肪変性することで壊され、AST、ALTが血液中へ逸脱します。

脂肪肝の成因としては、まずアルコール性と非アルコール性に分けられます。非アルコール性脂肪肝はメタリックシンドロームの危険因子である肥満、糖尿病、脂質異常症などを伴うことが多いとされています。アルコールを多飲し続けられ慢性肝炎から肝硬変、肝がんへと進行することは知られています。しかし非アルコール性脂肪肝でも、中にはアルコール性肝障害と同じように進行増悪する病態があります。それはNASHと呼ばれ、現在原因の解明が進み、治療法もわかってきています。

## 3 ウイルス性肝炎について

ウイルス性肝炎の多くはB型肝炎とC型肝炎です。どちらも主に血液を介して肝臓にB型肝炎ウイルスやC型肝炎ウイルスが感染し、正常な肝細胞を慢性的に攻撃することによりAST、ALTが逸脱し、血中で上昇します。B型肝炎は母子感染が多く、出産時に胎盤を介して血液感染します。その他、性行為感染も重要な感染原因となります。C型肝炎は、減りつつありますが、輸血後や注射の回し打ち、入れ墨などが感染原因といわれています。

B型肝炎もC型肝炎も肝硬変から肝がんへと進展する怖いウイルスですが、適切な治療で治癒させることができるようになってきたため、専門医を受診することが望ましいです。

図 AST、ALTが上昇している状態

