

肝臓大学新聞

第14号

令和4年12月発行

血液検査でどんなことがわかる？

肝臓に関連した疾患で通院していると、定期的に血液検査が行われます。秋田大学ですと、検査結果を印刷すると主に左のような項目が記載されています。今回は、普段の採血の項目が体内においてどの臓器の状況を反映しているのか、どのようなときに正常値から逸脱することがあるのか特集します。

WBC	白血球数
RBC	赤血球数
HGB	ヘモグロビン濃度
HCT	ヘマトクリット値
MCV	平均赤血球容積
MCH	平均赤血球ヘモグロビン量
MCHC	平均赤血球ヘモグロビン濃度
PLT	血小板数
AST	アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ*
ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ*
ALP	アルカリホスファターゼ
LD	乳酸脱水素酵素
G-GT	γグルトミルトランスパピチダーゼ*
TP	総蛋白
ALB	アルブミン
T. BL	総ビリルビン
D. BL	直接ビリルビン

白血球、赤血球、血小板

骨髓で作られる血液の成分です。白血球は細菌やウイルスに対抗する働きを持っています。赤血球は体の隅々へ酸素を運ぶ役割を担っています。血小板は血を固める役割を担っています。肝臓の疾患が進行し肝硬変になってくると血小板が少なくなったり徐々に三種類とも少なくなってきたりします。血液の処理を担う脾臓が大きくなることなどが関係します。

AST、ALT

検診などで肝臓の値として記載されている項目です。肝臓の組織の中に含まれる成分で、肝臓が障害されたときに血液中へ逸脱し高値となります。ASTは肝臓以外にも心臓など他の臓器の組織内にも存在していますが、ALTは比較的肝臓に特異的に存在しています。

AST、ALTは肝臓の中でも少し存在している場所が異なるため、肝臓の病気によってどちらが高くなりやすいのか多少の違いがあります。例えばアルコールによる障害の場合にはASTを主体とした高値、非アルコール性の脂肪肝の場合にはALTを主体とした高値のパターンを取りやすいことが知られています。

ALP、γ-GTP

肝臓の消化液の通り道の胆管に関連した検査項目です。秋田大学の血液検査結果ではγ-GTPはG-GTと表記されています。γ-GTPは薬剤、アルコールの影響などで高値になります。肝臓の予備力を反映する検査項目

慢性的な肝臓疾患には徐々に肝硬変へ移行するものもあります。一言に肝硬変といっても肝臓の本来の働きが保たれている状況もあれば徐々に肝臓の本来の働きが落ちてきている状況の方もいます。採血項目の中で肝臓の予備力の指標として特に有用なのはALB、T. BL、PTと記載されている項目です。ALBはアルブミンと言って栄養状態を反映する項目で、肝臓で合成されています。T. BLはビリルビンという項目で肝臓の消化液がうまく処理されない状況になると高値になりいわゆる黄疸の状態となります。PT活性はプロトロンビンという肝臓で作られる血液を凝固させる成分の値です。これらの項目の状況と腹水や肝性脳症の有無などを総合して肝臓の予備力を評価しています。

文責 高橋 健一