



肝臓は、体の中で最も大きな臓器で重さは体重の1/50です。代謝・排泄・解毒・胆汁の分泌などさまざまな働きをしています。

TP (総蛋白) 主に栄養状態を表します。肝臓の障害の程度を判定するのに役立ちます。

T-Bil (総ビリルビン) 肝臓・胆道系の疾患では、ビリルビンの排泄
D-Bil 直接ビリルビン 障害がおこり黄疸となり高値になります。

ZTT (ケツル) 蛋白の一種免疫グロブリンの増加を反映し、肝機能の障害が推測できます。

ALP (アルカリフォスファターゼ) 肝障害で高値となります。骨の細胞にも含まれ小児では大人の2~3倍になります。

CHE (コリエステラーゼ) 肝臓で作られて肝硬変や低栄養で低値を示します。

AST (アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ) 肝臓の他、心臓、骨格筋などに含まれ、これらの臓器の障害で数値が上昇します。急性肝炎ではAST>ALTとなります。

ALT (アラニンアミノトランスフェラーゼ) 主に肝臓に含まれる酵素です。肝臓に障害があると、数値が上昇します。脂肪肝ではAST<ALTとなります。

γ-GTP (γ-グルタミルトランスアミナゼ) 肝・胆道系の疾患で数値が上昇します。アルコールの過量摂取でも上昇します。

LDH (乳酸脱水素 酵素) 肝臓、心臓、骨格筋などに多く含まれ、障害を受けて細胞が壊れると高値になります。

ミネラル 腎臓・神経・内分泌の代謝により調節されます。

K (カリウム) 神経や心臓の動きを助けるイオンです。

IP (無機リン) エネルギーの代謝に必須の物質。骨に80~90%含まれます。

Mg (マグネシウム) 筋・神経系の調節、骨の形成に重要な働きをします。低値になると疲労感、脱力感、しびれなどを感じます。

Na (ナトリウム) 水とともに体液の量、浸透圧のバランスを保つのに重要なイオンです。欠乏すると脱水となり、過剰になると浮腫や血液量の増加となります。

Ca (カルシウム) 骨を形成する重要成分です。カルシウムの代謝は、副甲状腺ホルモンと関係していますので、副甲状腺や骨の病気で異常となります。

Cl (クロール) 浸透圧の調節、酸・塩基平衡の維持に必要です。



体内の新陳代謝の結果生じた老廃物や過剰の水は血液に入り、腎臓の糸球体でろ過、尿細管で再吸収されます。腎臓に運ばれる血液量は1日に144L。99%は再利用され1%が尿として排泄されます。

CRE (クレアチニン) 筋肉細胞からの老廃物の一種で、腎不全や腎炎などによって腎臓の排泄機能が低下すると数値が上昇します。

BUN (尿素窒素) 腎臓の排泄が悪くなると、血液中のBUNが上昇。脱水・消化管出血などでも上昇します。

β-2m (ベータ2ミクログロブリン) β-2mは腎臓の糸球体を通して、尿細管で吸収されます。よって腎糸球体障害がおこると上昇してきます。



糖は体のエネルギー源として最も重要な物質です。吸収、合成、分解、排泄には、各種ホルモンが密接に関係しています。

GLU (血糖) 腸管から吸収された糖は肝臓に運ばれます。脳や筋肉でエネルギーとして利用されます。

GA (グリコアルブミン) 過去約1~2週間の血糖値が推測できます。

HbA1c (ヘモグロビンA1c) 過去約1~3ヶ月前の血糖値が推測できます。



脂 メタボリックの診断にはTG又はHDLが含まれます。

T-CHO (総コレステロール) 副腎皮質ホルモンや性ホルモンをつくる材料となります。しかし、血中のコレステロールが高くなりすぎると動脈硬化を促進させます。

LDL-CHO (低比重コレステロール) 血管の内側にこびりついて動脈硬化を促進します。悪玉コレステロールと呼ばれています。

TG (中性脂肪) エネルギー源として使われて、使われなかったものは、皮下脂肪として蓄えられます。食事の影響を受けますので、空腹時に採血して下さい。

HDL-CHO (高比重コレステロール) 血管内壁にへばりついたLDLコレステロールを取り除きます。善玉コレステロールと呼ばれています。

その他の検査

CRP (C反応性蛋白) 蛋白の一種。炎症があると、上昇します。

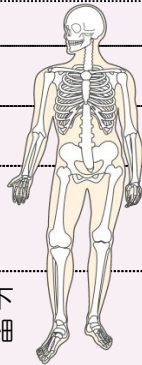
Fe (鉄) 酸素を組織へ運搬するヘモグロビン合成に必要です。

UIBC (不飽和鉄結合能) 貧血などの鑑別に役立ちます。

CPK (CK) (クレアチンキナーゼ) 筋肉に多く含まれる酵素です。筋肉に障害があるときや心筋梗塞などで上昇します。

AMY (アミラーゼ) 主に膵臓と唾液腺から分泌されます。膵炎や耳下腺炎(おたふくかぜなど)にかかると、組織の細胞が障害を受けて壊れてしまい高値となります。

UA (尿酸) 腎機能、痛風などのチェックで測定されます。



感染症

感染症の検査は大きく2つに分けられます。1つは体に入ってきた病原菌、ウイルスなどを見つける検査、2つ目は、病原菌、ウイルスが入ってきたことによって体が反応し抗体と呼ばれる物質を造ります。その物質を測定する検査です。

梅毒

梅毒の検査には大きく分けて2つあります。1つは（RPRなど）はカルシオリピンという脂質を抗原に使い、もう1つ（TPなど）は梅毒病原体を使用します。これらの併用で判定を行います。

RPR 梅毒診断のためのスクリーニング検査として使われます。感染の有無をスピーディーかつすぐれた再現性で判定できます。

TP抗体（梅毒トレポネーマ抗体） 感染後3カ月以降に陽性になります。早期診断には向かないが、簡単に検査できSTSなどの他の検査と合わせて確定診断に使用されます。

B型肝炎

B型肝炎ウイルスの有無や、感染の程度を知ることができる検査です。

HBs抗原（B型肝炎ウイルス抗原） 抗原は3種あり、HBsは外側にある抗原です。HBs抗原が陽性であれば、現在HBVに感染していると判定されます。

HBs抗体（B型肝炎ウイルス抗体） 陽性の場合、過去にHBVに感染したことがあるものの、抗体ができていますと判断できます。原則再感染はないと言われています。

C型肝炎

HCV抗体（C型肝炎ウイルス抗体） C型肝炎感染のスクリーニング検査です。抗体は1カ月後から陽性になり、直後は判定できません。陽性の場合には現在または過去のウイルス感染を示します。

マイコプラズマ

マイコプラズマ肺炎・感染症を診断する抗体検査。

寒冷凝集反応 冷式の赤血球抗体を検出する検査ですが、マイコプラズマ感染でも陽性を示します。

マイコプラズマ抗体 2度採血をおこなって判定する場合があります。

カンジダ

血中カンジテック カンジダによる真菌症・カンジダ血症などの診断、治療効果モニタリングとして使われます。迅速に判定できる事が利点ですが、リウマチ因子やウイルス性疾患でも陽性になることがあります。

腫瘍マーカー

癌細胞が産生する特殊な蛋白やホルモンを腫瘍マーカーといいます。様々な要因で高値を示しますので疾患の診断には医師の総合的な判断が必要です。

AFP（α-フェトプロテイン）

肝癌の早期発見に最も有用とされ、その他卵巣や精巣の癌でも高値となります。肝炎や肝硬変、妊娠でも値が上昇します。

CEA（癌胎児性抗原）

大腸癌などの消化器の癌をはじめ、肺や卵巣などの癌で高値となります。癌以外にも大量喫煙や炎症性疾患で上昇する事があります。

CA19-9

胆道癌や胃癌など、主に消化器系の癌で高値となります。その中でも特に膵臓がんの特異性が高いマーカーです。治療の経過観察に役立っています。

フェリチン

主に血液系統の癌に陽性ですが、多くの癌で高値を示すため、部位を限定することができません。そのため他の血液検査と組み合わせて癌のスクリーニング検査や病状の判定に利用されます。また、体内の鉄代謝の異常を推定できます。

PSA（前立腺特異抗原）

前立腺に特異性の高い腫瘍マーカーです。前立腺癌の発見、経過観察に重要な役割を果たす。肥大・炎症でも上昇することがあります。

内分泌

細胞と細胞との間を情報伝達する物質をホルモンといいます。また、製造・分泌する臓器を内分泌臓器といいます。

甲状腺ホルモンはエネルギー代謝を調節する重要なホルモンです。検査をする事で、甲状腺の働きが異常（亢進症と低下症）かどうか分かります。

FT3（遊離トリヨードサイロニン）

FT4（遊離サイロキシン）

FT4・FT3は甲状腺のホルモンの遊離型。高値ならばバセドウ病などの甲状腺機能亢進症、低値であれば橋本病・粘液性水腫などの甲状腺機能低下症が考えられます。

TSH 甲状腺刺激ホルモン

下垂体から甲状腺ホルモンの生産を調整しています。血液中のFT4、FT3が低くなるとTSHは増加し、甲状腺機能低下症が疑われます。FT3、FT4が高くなるとTSH減少し、甲状腺機能亢進症が疑われます。

インスリン

膵臓から分泌されるホルモンです。血糖値を下げる役割をしており、糖尿病の検査の1つとして使われ治療方針を考える上でも役立ちます。