

生化学検査

生化学検査では以下の項目を測定しています。

グルコース

血糖といわれ血液中のブドウ糖のことで、糖尿病の有無を調べます。
血糖を低下させる役目を持つインスリンの不足や働きが悪くなると高くなります。
食後に高値になります。

ヘモグロビン・エー・ワン・シー (HbA1c)

過去1~2ヶ月の血糖値を反映します。

C反応性蛋白定量 (CRP)

・炎症性疾患の有無や程度を知ることができます。

総蛋白 (TP)、アルブミン (Alb)

総蛋白は血清中の蛋白の全てを総称し、アルブミンは総蛋白の50~70%を占める蛋白で健康・栄養状態を知ることができます。

コリンエステラーゼ (ChE)

肝機能の異常の有無を知ることができます。
肝機能障害では値が低下します。
栄養が良好な状態では上昇するので、脂肪肝では逆に上昇します。

総ビリルビン (T-Bil)

肝機能の指標とされ、黄疸(ビリルビンが高くなって皮膚や白目が黄色くなること)の有無や種類を知ることができます。肝臓や胆道系の異常で上昇します。

AST (GOT)、ALT (GPT)

肝細胞に多く含まれる酵素で肝機能の障害で高値になります。
肝炎の急性期や活動期で特に上昇しますが、脂肪肝でもやや上昇します。
ASTは心筋、骨格筋にも多く含まれ、採血時の溶血(赤血球が壊れる)で高値になることがあります。

LD (LDH)

乳酸脱水素酵素ともいわれています。

あらゆる組織に広く分布している酵素です。

いずれかの臓器で組織の損傷が存在すると、LDHが血清へ逸脱し高値になります。

アルカリフォスファターゼ (ALP)

肝臓や胆道系の障害で上昇する酵素です。

肝臓の他にも骨、小腸、胎盤などにも存在しています。

成長期には高くなります。

γ -GT (γ -GTP)

肝臓や胆道系の障害で上昇する酵素です。

アルコール性・薬剤性肝障害の有無を知ることができます。

尿酸 (UA)

プリン体の最終代謝産物で高値の場合、痛風や尿路結石、動脈硬化などの原因になります。

クレアチニン (CRE)

筋肉でエネルギー代謝の結果できた老廃物です。

クレアチニンは腎臓で濾過され、尿中に排泄されます。腎臓での濾過機能が悪化すると血液中の値が上昇するため腎機能を知ることができます。

尿素窒素 (UN)

蛋白質が分解された老廃物です。

体内に残る老廃物の量から腎臓の状態を知ることができます。

Na (ナトリウム)

身体の水分の保持や浸透圧の調節(酸・塩基平衡)などの働きをしています。

嘔吐、下痢、痙攣では低値、意識障害、筋肉硬直では高値になります。

K (カリウム)

腎臓の働きが悪くなると、体の外に排出できなくなり、高くなります。

また神経や筋肉の働きに関係し、特に心臓に大きな影響があるので、要注意です。

Cl(クロール)

クロール値はナトリウム濃度と並行して変化します。
嘔吐、下痢では低値、脱水症などで高値になります。

Ca(カルシウム)

心臓の働きや筋肉の収縮、ホルモンの分泌などで重要な役割を果たしています。
腎臓の働きが悪くなると、吸収が悪くなり低値になります。

補正 Ca(補正カルシウム)

カルシウムはアルブミンと結合しているため、アルブミンが 4.0g/dl 以下の場合には見かけ上、低くなります。その場合には補正して正しいカルシウムの値を求めています。

CK(GPK)

クレアチニンキナーゼともいわれます。

骨格筋、心筋など筋肉の障害(特に急性心筋梗塞や進行性筋ジストロフィー)では著しく高い値になります。

激しい運動でも上昇します。

CK-MB

CKの一部で、特に心筋に由来し心筋梗塞の診断に用いられます。

総コレステロール(T-Cho)

脂質の一種で、HDL コレステロールやLDL コレステロールなどコレステロール類の総和で、増加に伴って動脈硬化症の発生頻度が高くなっていきます。

中性脂肪(TG)

食物として取る脂肪の大部分が中性脂肪(トリグリセリド)です。

脂質・糖質・アルコール等の取り過ぎや運動不足で高値になり肝臓病・糖尿病・動脈硬化を進めるため注意が必要です。

HDL コレステロール

悪玉コレステロールを肝臓で処理する働きがあるので善玉コレステロールといわれます。

動脈硬化の危険因子であるコレステロールを細胞から除去する働きをしています。

低いと動脈硬化になりやすくなります。

LDL コレステロール

悪玉コレステロールで、動脈硬化を促進する因子です。
高いと動脈硬化になりやすくなります。

乳び

主に食事や、脂質代謝異常などのカイロミクロンによる乳濁が中心になります。
乳びにより中性脂肪などが高めに出来ます。

溶血

溶血とは、赤血球が空気の混入などの原因により壊れたり、血管が細く採血に時間がかかった時など、内部のヘモグロビンが漏れ出す状態をいい、その指数を示します。
強い溶血であれば、検査値(特にK、AST、LDH)に影響を及ぼすため、再採血をお願いすることがあります。