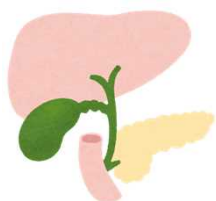
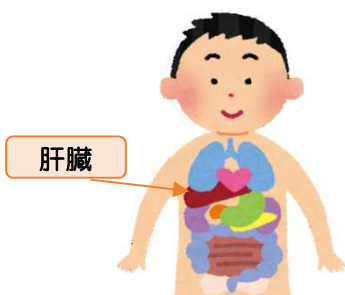


肝機能・血清蛋白

肝臓は栄養を蓄えて体に必要なたんぱく質、脂質、糖質を合成または分解し、有害な物質を解毒して胆汁中に排泄するなど、様々な働きをしています。したがって、肝臓には多くの種類の酵素が存在します。肝疾患によっては肝細胞が壊れると細胞から多くの酵素が漏出します。この漏れ出した酵素や代謝物を検査しているのが肝機能検査です。



肝臓は沈黙の臓器といわれ、病気が軽いうちは自覚症状がほとんどなく検査を受けないと病気が見つかりにくいです。

	項目	説明
肝機能	AST (GOT)	肝臓、心筋、骨格筋に存在する酵素です。肝疾患等で壊れた幹細胞からAST(GOT)が漏れ出て増加します。心筋梗塞や過激な運動で心臓の筋肉や骨格筋の細胞が壊れた時も、この値が上昇することもあります。
	ALT (GPT)	肝臓に多量に含まれている酵素です。このため肝細胞が障害を受けると、敏感に値が高くなります。AST(GOT)とALT(GPT)の値は同時に上昇することが多いですが、病気によって上昇する程度が違います。
	γ -GT (γ -GTP)	肝細胞が壊れたり胆道の胆汁通過障害があると、血液中に増えてきます。アルコール類の飲みすぎには特に敏感に反応し、値が上昇します。

肝機能・血清蛋白

	項目	説明
肝機能	アルカリ フォスファターゼ (ALP)	酵素の一つで、ほとんどの臓器の細胞に含まれていますが、特に肝臓、胆道の病気で胆汁の流れが滞った場合や、骨の病気でこの値が高くなります。
	総ビリルビン (T-BiL)	ビリルビンはヘモグロビンの分解産物です。赤血球は寿命（平均120日）が尽きると脾臓で解体され、間接ビリルビンとなり、肝臓に運ばれ処理をされて直接ビリルビンになり胆汁中に排泄されます。 総ビリルビンは直接ビリルビンと間接ビリルビンを合わせたものです。 肝臓や胆道の病気で胆汁の流れが滞ると、直接ビリルビンが腸に排泄されにくくなって、血液中のこの値が高くなります。また、溶血などで赤血球が大量に壊れるような状態では、間接ビリルビンの値が上昇します。
	乳酸脱水素 酵素 (LDH)	あらゆる細胞の中にある酵素で、細胞が壊れると血液中に流れ出します。肝細胞が壊れる肝臓病、細胞を破壊する悪性腫瘍や血液疾患、心臓病、筋肉疾患など、多くの病気でこの値が高くなります。病気の時だけでなく、激しく運動すると筋肉の細胞からこの酵素が上昇します。
	コリチエステラーゼ (Ch-E)	ほとんどが肝臓に存在する酵素で、肝細胞が壊れてその数が減る慢性肝炎、肝硬変、肝臓がんや栄養失調などでこの値が低くなります。 一方、脂肪肝や飲酒などで肝細胞が刺激された状態では、この値が高くなります。
血清蛋白	総蛋白 (TP)	血液の液体成分である血清中に含まれる蛋白の総称です。アルブミンとグロブリンという2種類の蛋白質が含まれていて、合わせて総蛋白といえます。総蛋白のほぼ3分の2がアルブミンで残りがグロブリンです。
	アルブミン (ALB) アルブミン/グロブリン比 (A/G比)	アルブミンは肝臓でのみで作られますので、その製造能力が落ちる慢性の肝臓病や、尿中にアルブミンが多量に漏れてしまうネフローゼ症候群では、血液中のアルブミン濃度が減り、従ってアルブミンとグロブリンの比(A/G比)も低くなります。 血液の浸透圧(血液の水分を血管内に保持する力)はアルブミンによって保たれていますので、それが減ると血液の水分が毛細血管の外へ滲み出して、むくみ(浮腫)が生じます。