

平成27年度 市民公開講座

# 「健診で肝臓が悪い と言われたら」

新別府病院 消化器内科 香川浩一

2015.6.27 別府

# どのような異常を指摘されましたか。

## 肝臓病の検査について

- 血液検査
- 画像検査
- 組織検査

検診では、血液検査や腹部エコー検査で異常を指摘されることがほとんどです。



# 肝臓の主な血液検査 8つ

① 肝細胞が壊れる程度を反映する <b>肝酵素</b>	GOT (AST), GPT (ALT)
② 胆管細胞が壊れる程度を反映する胆道系酵素	ALP γGTP(飲酒のマーカー)
③ 肝硬変の進展度を反映する血球検査	白血球, 血小板数
④ 肝臓で合成される蛋白と脂肪	アルブミン 総コレステロール
⑤ 肝臓の色素排泄能を反映する血中色素	ビリルビン(黄疸)
⑥ 肝炎ウイルスに感染しているかどうか。	B型肝炎ウイルス抗原 C型肝炎ウイルス抗体
⑦ 自己免疫性疾患で出現する自己抗体	抗核抗体
⑧ 肝癌の病勢を反映する腫瘍マーカー	AFP, PIVKA-II

# その異常から、 どのような病気が予想されますか。

	肝硬変	肝癌
ウイルス性慢性肝炎(B型、C型)	あり	あり
アルコール性肝障害 脂肪肝や脂肪性肝炎(NASH)	あり あり	あり あり
薬剤性肝障害 自己免疫性疾患(自己免疫性肝炎など) 胆石胆管炎	稀 あり なし	稀 少 なし

# 検査項目

正常者

C型  
慢性肝炎

C型  
肝硬変

肝癌

①	GOT (AST) (肝酵素)	12	103	36	30
	GPT (ALT) (肝酵素)	18	97	25	21
②	ALP (胆道系酵素)	158	165	160	160
	γGTP (胆道系酵素)	21	31	30	28
③	白血球	5200	3800	2600	4600
	血小板	24万	11万	5.6万	14万
④	Alb (アルブミン)	4.2	3.8	2.8	3.8
	T-chol (コレステロール)	187	178	120	170
⑤	T-bil (ビリルビン)	0.52	0.87	3.11	0.63
⑥	B型肝炎ウイルス抗原	陰性	陰性	陰性	陰性
	C型肝炎ウイルス抗体	陰性	陽性	陽性	陰性
⑦	抗核抗体 (自己抗体)	陰性	陰性	陰性	陰性
⑧	AFP (腫瘍マーカー)	6.5	13.9	18.8	12.5
	PIVKA-II (腫瘍マーカー)	11	22	26	441

## 検査項目

正常者

アルコール性  
肝障害

脂肪肝

脂肪性肝炎  
(NASH)

①	GOT (AST) (肝酵素)	12	132	32	103
	GPT (ALT) (肝酵素)	18	68	83	97
②	ALP (胆道系酵素)	158	160	162	165
	γGTP (胆道系酵素)	21	386	26	31
③	白血球	5200	3600	4800	3500
	血小板	24万	10万	23万	9.8万
④	Alb (アルブミン)	4.2	3.5	4.5	3.6
	T-chol (コレステロール)	187	162	242	168
⑤	T-bil (ビリルビン)	0.52	1.52	0.58	0.87
⑥	B型肝炎ウイルス抗原	陰性	陰性	陰性	陰性
	C型肝炎ウイルス抗体	陰性	陰性	陰性	陰性
⑦	抗核抗体 (自己抗体)	陰性	陰性	陰性	陰性
⑧	AFP (腫瘍マーカー)	6.5	11.3	5.2	13.9
	PIVKA-II (腫瘍マーカー)	11	22	9	22

# 検査項目

正常者

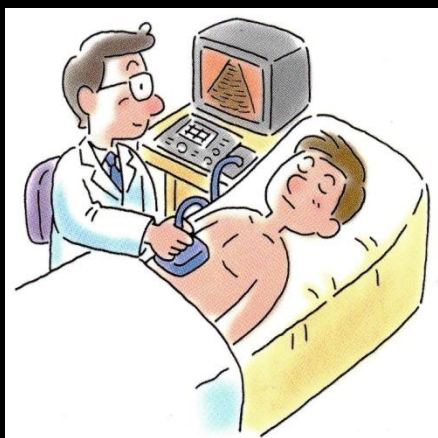
自己免疫性  
肝炎

薬物性  
肝障害

胆石  
胆管炎

①	GOT (AST) (肝酵素)	12	104	287	54
	GPT (ALT) (肝酵素)	18	88	175	41
②	ALP (胆道系酵素)	158	160	605	702
	γGTP (胆道系酵素)	21	18	189	261
③	白血球	5200	3600	4800	15800
	血小板	24万	10万	18万	22万
④	Alb (アルブミン)	4.2	3.5	4.2	3.9
	T-chol (コレステロール)	187	162	189	178
⑤	T-bil (ビリルビン)	0.52	1.32	1.82	3.27
⑥	B型肝炎ウイルス抗原	陰性	陰性	陰性	陰性
	C型肝炎ウイルス抗体	陰性	陰性	陰性	陰性
⑦	抗核抗体 (自己抗体)	陰性	陽性	陰性	陰性
⑧	AFP (腫瘍マーカー)	6.5	9.3	6.9	6.4
	PIVKA-II (腫瘍マーカー)	11	17	10	10

さらに、詳しい検査が必要になることがあります。

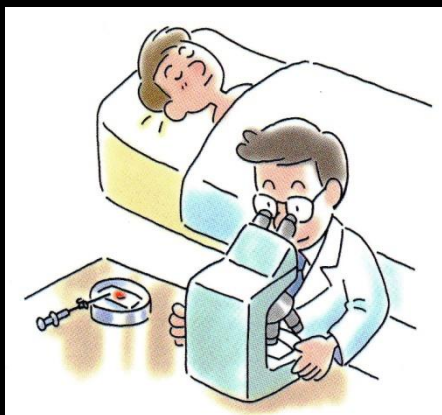
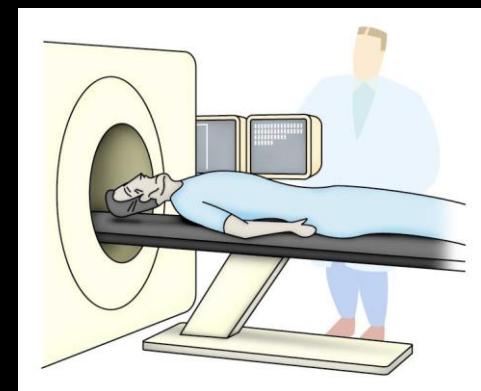


### 腹部エコー

手軽に、肝臓の形・大きさ・がんの有無 (>1cm)・腹水の程度がわかります。

### CT検査、MRI検査

エコーよりも解像度が高く、造影剤を使用すると、5mm程度の腫瘍が確認できます。副作用がある人もいます。



### 肝生検

皮膚から肝臓に針を刺して、肝臓の組織を採取する検査。多くの病気の確定診断ができます。出血のリスクがあります。



腹部エコー検査です。腫瘍がどこにあるかわかりますか？

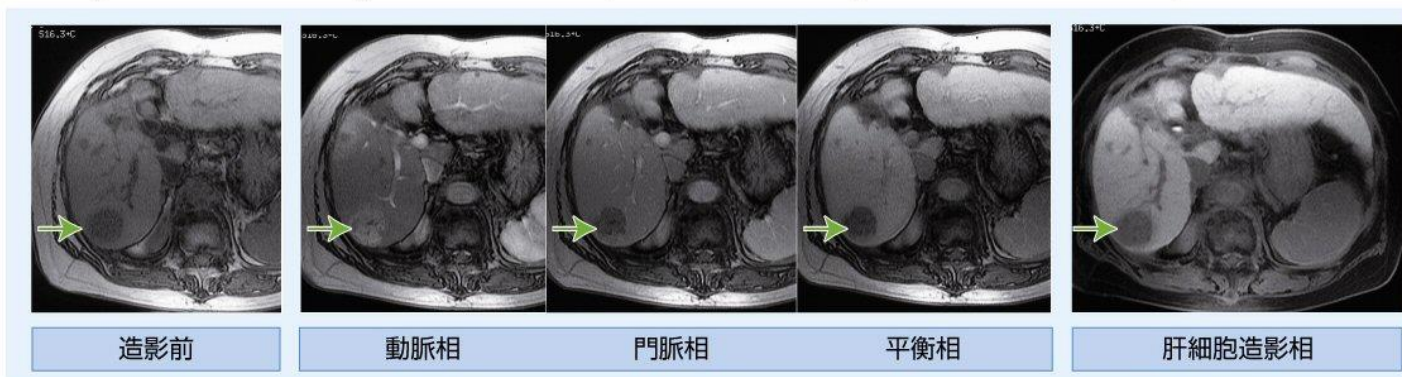
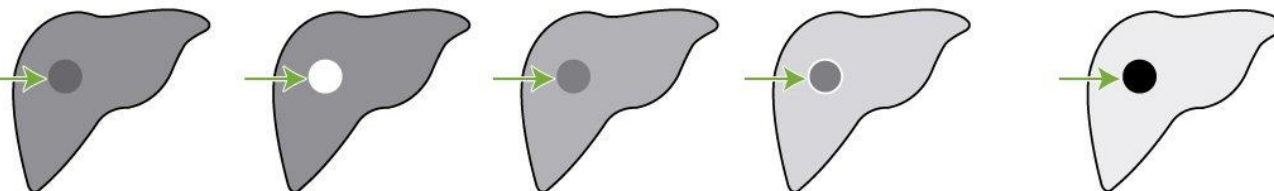


# CTやMRIでの肝がんの診断には、造影剤を使用した検査が有用です。

EOB・プリモビスト静脈内投与



例：肝細胞癌  
(典型例)



【イラスト提供】 近畿大学 医学部 放射線診断学部門 村上卓道先生

肝腫瘍の針生検です。



# まとめ

## ① 肝臓の病気は、血液検査でおおよその診断ができます。

- ・肝炎はGOT (AST)・GPT (ALT)、胆管炎はALP・ $\gamma$ GTP、アルコール性は $\gamma$ GTP
- ・B型、C型肝炎の診断は抗原・抗体検査
- ・自己免疫肝炎は抗核抗体
- ・肝硬変になるとGOT (AST)・GPT (ALT)はむしろ低下、血小板・アルブミン  
コレステロールも低下
- ・肝がんの診断には、腫瘍マーカー以外の血液検査は意味なし
- ・薬物性肝障害は様々な異常、ビリルビンの上昇(黄疸)もあり

## ② 画像診断では、肝臓の形・大きさ・がんの有無・腹水の程度がわかります。腫瘍マーカーが上昇しない肝がんもありますので、定期的に画像検査(可能であれば造影検査)を受けて下さい。

## ③ 病気の診断には、組織検査(生検)が必要なこともあります。