

① 肝腫瘍とその鑑別

肝臓にできたシコリを腫瘍といいます。腫瘍には良性腫瘍と悪性腫瘍があります。良性は、放置しても基本的には身体に害がないもの。悪性は、放置すると大きくなり生命に関わってくるもの、つまり癌のことになります。

一般診療でよく見かける腫瘍の一覧です。

良性腫瘍

- ・ 肝血管腫
- ・ 肝嚢胞（厳密には腫瘍ではないですが、頻度が多いので列挙します）
- ・ 肝細胞腺腫
- ・ 限局性結節性過形成（FNH）
- ・ 血管筋脂肪腫
- ・ 腺腫様過形成
- ・ 炎症性偽腫瘍 など

悪性腫瘍

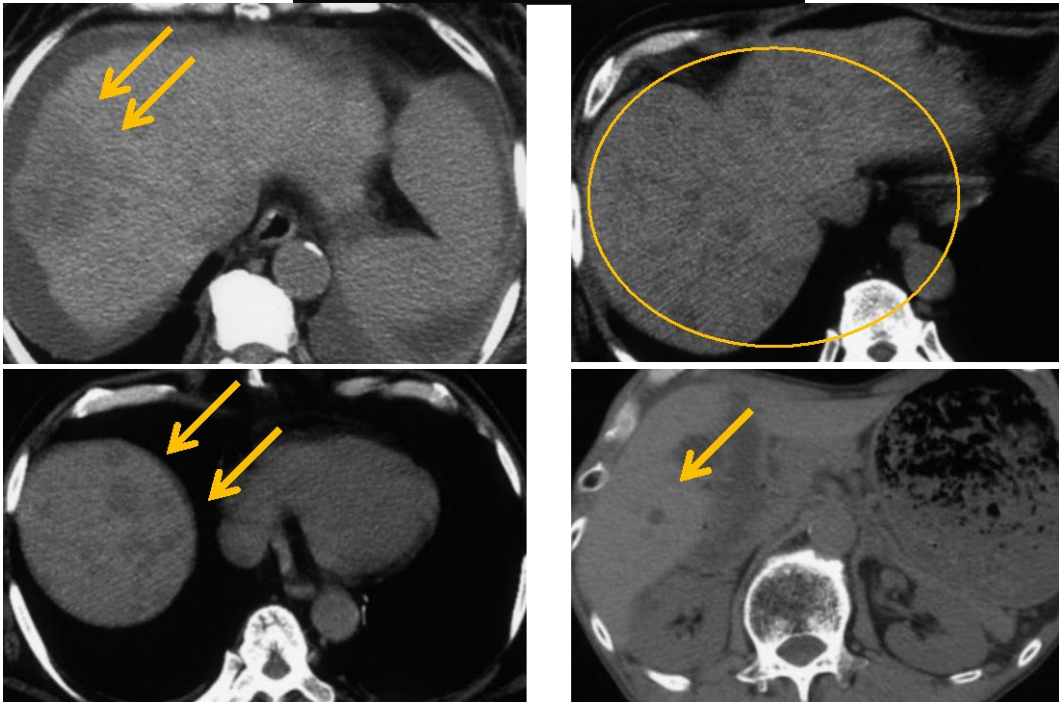
- ・ 肝細胞癌

- ・ 肝内胆管細胞癌
- ・ 他臓器からの転移性肝癌 など

鑑別診断

これだけ、肝腫瘍の種類があると、どのように見分ければ（鑑別）いいのでしょうか。図を見てください。上述した肝腫瘍のいくつかの単純 CT 検査です。単純とは造影剤を用いていないということです。

肝腫瘍の単純CT
どれが癌かわかりますか？



どれが良性で、どれが悪性かわかりますか？

わかりませんよね。私もわかりません（笑）。

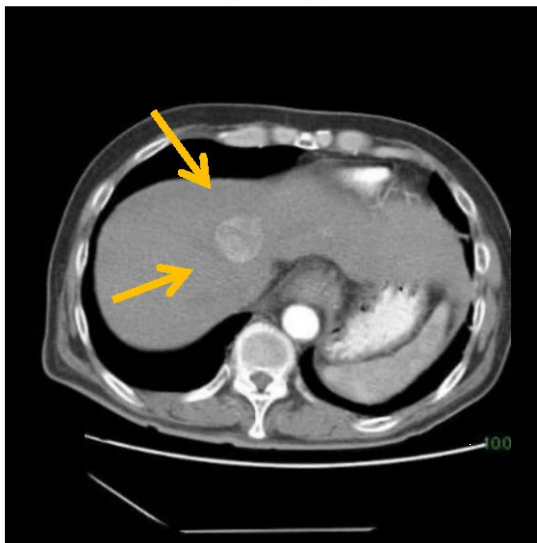
そこで、肝腫瘍を見分けるために必要な検査が、造影剤検査です。

過去に、『造影剤の検査をしましょう。』と医師にいわれ、訳も分からず合併症がかかれた造影剤の同意書にサインをした経験をお持ちの患者さんも多いと思います。全身の臓器検査に造影剤検査は行いますが、肝臓では主に腹部エコー、CT、MRI にそれぞれ造影検査があります。

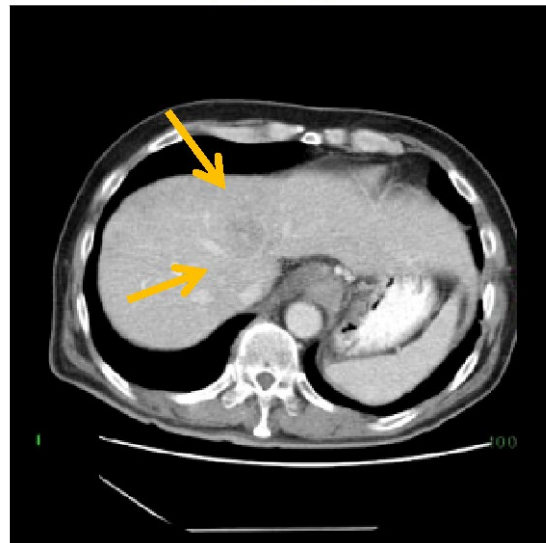
次の図はいずれも肝細胞癌の造影 CT、MRI 検査の典型的な画像です。

肝細胞がんの肝ダイナミック造影CT

動脈相



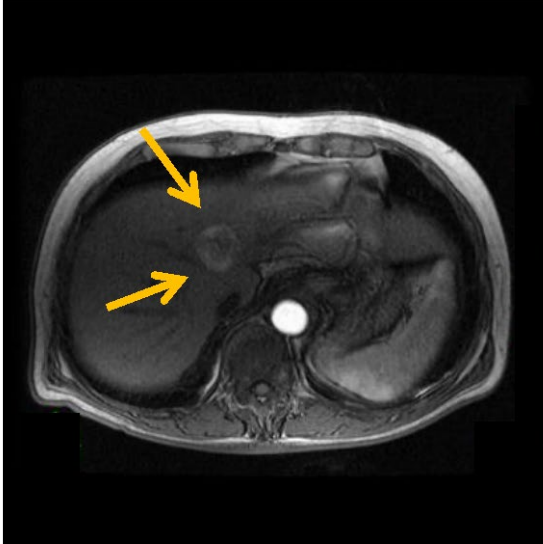
門脈相



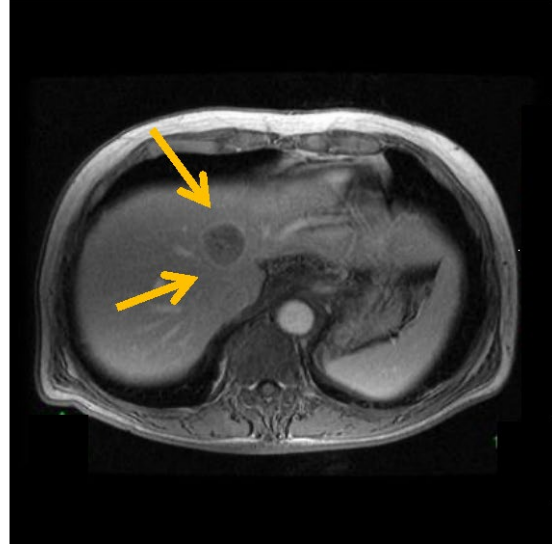
腫瘍内部は動脈相では染まり、門脈相では染まらない

肝細胞がんの肝ダイナミック造影MRI

動脈相



門脈相



癌が白く染まっている画像と、染まっていない画像がありますね。

なんでこのような変化がでるのでしょうか？

【肝細胞癌の血流】

ここで正常肝臓と肝細胞癌の血流について少し説明します。

まず、正常な肝臓です。

肝臓に流れる血液は、2つあります。肝動脈と門脈です。

肝動脈は主に酸素を肝細胞に運んでいます。血流全体の30%くらいです。

門脈は、腸から吸収した多くの栄養を肝臓に運んでいます。腸は大きいので血流

も多く 70%といわれています。

この血流の流れが腫瘍部分は、変化しているため造影剤検査で目立ってくるのです。

例えば、肝細胞癌の血流は、

動脈血流が多く（ほぼ 100%）、門脈血流が少ないという状態です。

正常な肝臓は、

動脈血流が 30%、門脈血流が 70%と全然違いますね。

画像を見直すと、造影 CT、MRI にて動脈相（動脈に造影剤が多く流れているタイミング）で白く腫瘍が染まり、門脈相では染まりがなく、むしろ周りの正常な肝臓部分より暗くなっていることがわかります。

つまり、動脈の流れが多く、門脈の血流は周辺の正常な肝臓よりも少なくなっている状態を示します。理論が合いますね。

だから、造影検査が必要なのです。これは、典型的な場合ですが毎回一つ

の検査で簡単に鑑別が付くわけではありません。複数の検査を組み合わせたり

して慎重に診断したり、時には経時的な変化をみるために 3~6 か月おきに画像

検査を行うケースもあります。

いずれにしても、癌との鑑別が難しい良性腫瘍もあるため、必要であれば肝腫瘍

生検や外科的手術にて病理組織診断を行います。

肝腫瘍生検の方法については当院の治療同意書も参照してください。