

肝臓がんの新たな腫瘍マーカーの研究

New Study for Tumor Marker

日本人には肝臓がんが多く、そのうち約9割が肝臓の主な構成細胞が変化する肝細胞がんです。また、肝細胞がんの7～8割が肝炎ウイルスによるものと推測されています。肝臓がんの腫瘍マーカーも研究が進んでいます。

腫瘍マーカーと治療の見込みや生存率との関連もわかってきた

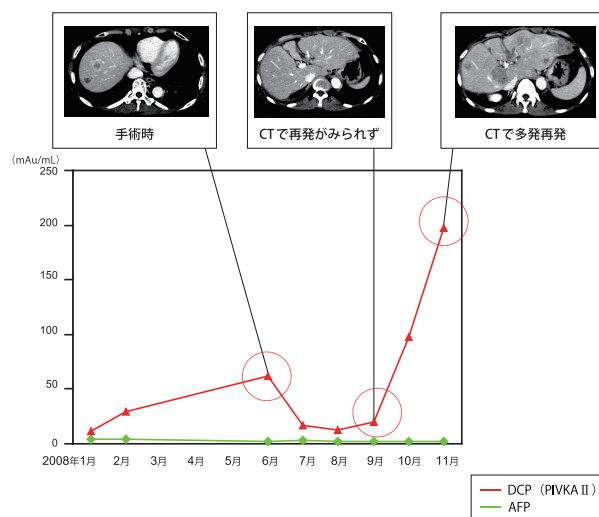
肝臓がんの腫瘍マーカーとしては、現在、AFP（アルファ・フェトプロテイン）やPIVKA II（ピブカ・ツー、欧米ではDCPと呼びます）、AFP-L3分画（AFPレクチン分画）の3つが重要視されています。いずれも超音波検査やCT検査、MRI検査、脚の付け根からカテーテルで肝臓に造影剤を入れ、X線画像でみる血管造影検査、超音波検査で肝臓をみながら、組織の一部を針で採って調べる針生検などと組み合わせ、診断や治療効果の判定、再発の発見などに使われます。また、大腸など消化器がんの肝臓転移が疑われる場合にはCEAなども調べられます。

AFPやPIVKA IIが高い場合には治療後の見込みがよくない場合が多いことが知られており、PIVKA II自体ががん細胞を増やすこと、がんの大きさとPIVKA IIの値が相関すること、肝臓に血液が入る門脈ががんで塞がれている場合にはPIVKA IIが高くなることもわかってきました。

病態診断医学講座の池田らは、2011年、新しい腫瘍マーカーの候補として、ミトコンドリア型クレアチンキナーゼ（CK）を発見しました。これは筋肉の収縮に関係し、筋肉が壊れたときなどに血液中に検出される酵素の一種であり、肝臓がんを早期からみつけるのに役立つ可能性があります。また、ADAMTS13という酵素によって、肝臓がんが発生しやすいかどうかを判定できることも見出しました。池田らは臨床の場でミトコンドリアCKやADAMTS13が使えるかどうか、さらに研究を進めています。

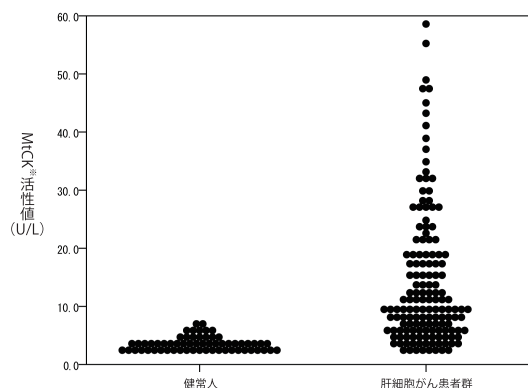
● AFPとDCP（=PIVKA II）

60代女性 肝硬変、肝細胞がんの患者



● ミトコンドリアCK

肝細胞がん症例で血清ミトコンドリアCK活性を測定したところ、健康人に比べて明らかに上昇している例が多いことが判明した。



※MtCK=ミトコンドリアクレアチンキナーゼ