

# 肝細胞癌の診断におけるMRI拡散強調画像の可能性

## 【研究対象者の方へ】

本研究は、九州大学病院で肝悪性腫瘍が切除された症例の中で、術前にSPIO-MRIおよび拡散強調画像が撮像された方（期間：2006年から2009年）を対象に研究させていただきます。

もし、対象者となることを拒否される方は、下記連絡先までご連絡下さい。

## 【はじめに】

MRIの拡散強調画像(diffusion-weighted imaging; DWI)は脳血管障害の評価に広く使われる撮像法です。腹部では様々なアーチファクトのため画質の低下が問題となりますが、研究や開発が進み、肝腫瘍の評価にも利用できることがわかってきました。DWIが肝転移を見つける上で役に立つとの報告もあります。DWIを使って拡散の程度(apparent diffusion coefficient; ADC)を数字で表すことができますが、これは水分子の運動を反映するので、病変の内部の特徴を推測することができます。これまでADCは肝腫瘍の良悪性の判別に有用であると言われていますが、肝細胞癌に関してはほとんど研究されていません。

## 【研究内容】

DWIの画像を振り返って肝細胞癌がどれくらい検出できるのかを明らかにすることと、ADCを用いて肝細胞癌の悪性度が判別できるか否か検討することを考えています。

## 【研究期間】

研究を行う期間は2010年までと考えています。

## 【医学上の貢献】

DWIが肝細胞癌の検出を向上させたり悪性度の判別に有用であるとわかれば、通常行われているMRI検査に追加することで、肝細胞癌に対する治療方針（手術ができるのか、術後に追加の治療が必要なのか、嚴重に経過を見る必要性など）の決定に役に立つと考えています。

## 【研究機関】

九州大学大学院 臨床放射線科

教授 本田 浩

助教 西江昭弘

連絡先：〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1

Te1 092-642-5695