

研究の意義・目的について

MRI検査の画像コントラストを調整するパラメータの一つであるTE値は、これまで10ミリ秒程度までしか短く設定できなかったために一定の特性を持つ腱や石灰化などについてはうまく画像化できませんでした。今回、PETRA法が開発されて、TE値を数十マイクロ秒まで短く設定できるようになりました。それに伴って、これまでうまく画像化できなかった組織を観察できる可能性があります。また臨床応用された例が少なく、どの部位にどのようなパラメータが有効になるのかははっきりわかっていません。

そこで今回の研究では、PETRA法のパラメータを変えるとコントラストがどう変わるのか確かめるとともに、臨床的に有意義な撮像部位に関して検証を行うことを目的としています。

研究方法

臨床に応用する前に、基礎的検討として頭部、関節部、頸部血管内プラークなどを想定した自作ファントムをPETRA法にて撮像します。PETRA法のコントラストを決める撮像パラメータを変えながら得た画像のコントラストを計測し、従来法との比較します。

さらに各撮像部位について適切と評価されたパラメータでボランティアを撮像し、その画像について視覚評価を行います。

予測される利益・不利益について

この研究に参加いただいたボランティアに直接生じる利益はありません。また、ボランティアへの新たな負担などの不利益もありません。

個人情報の保護について

個人情報を直接同定できるような情報は使用いたしません。

研究結果の公表について

本研究結果は学会発表・論文などで公表する予定です。

費用について

この研究に関して、患者さまへ追加でご負担いただく費用はありません。また、謝礼もありません。

お問い合わせ先

(公財)天理よろづ相談所病院 放射線部 山崎 良 (研究責任者)、錦 成郎 (技師長)
電話 0743-63-5611 (内線3148)