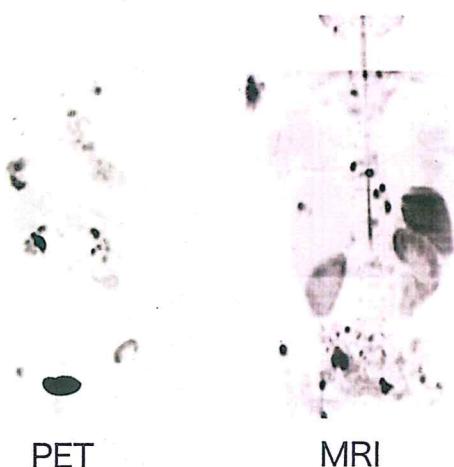


当院のMRI

がんをみつける

クリニックに設置されているMRIは、現在もっとも実績のある高性能機種です。能力の一つに高速に癌等の身体の異常をみつけるモードがあります。癌を発見することで有名なものはPETがありますが、以下をごらんください。



PET

MRI

いずれも癌が描出されています。このMRIの癌などの身体の異常をさがすモードは俗にボディ・ディファージョン(DWI)といわれています。

当院の機種はこれを高速に描出することができることで、癌の発見のみならず、化学療法等の治療中の効果、手術等の治療後再発の有無の診断に頻繁に使用されています。

小森らの報告ではDWIとPETの悪性腫瘍の検出能を比較していますが、DWIでは92.6%、PETでは81.5%であったとされます。

当院のMRI 造影剤なしで血管を調べる

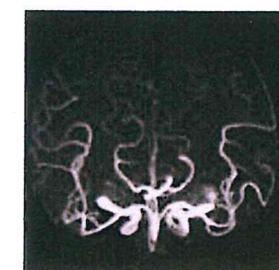
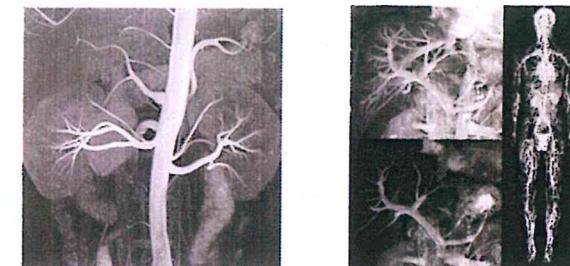
血管から病気にせまるということはとても有用ですが、大学病院においても簡単なことではありません。

放射線科にお願いし、麻酔し、血管カテーテルを入れ、造影剤を注入し画像にするのが一般的です。

現在のMRIの多くの機種でも血管をみる場合は、希ではありますが副作用の可能性のある造影剤を使用することが一般的です。

当院のMRIは造影剤を使用することなく全ての血管を撮影することが可能です。

脳を含む一般の動脈、静脈、心臓の血管、門脈等目的別に高速に描出する高度の能力をもっています。



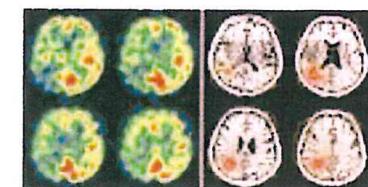
当院のMRI

脳を調べる

一般的な脳血管や脳梗塞発作を詳細に描出することができますが、以下のこともできます。

①血流から脳の状態を調べる。(パーヒュージョン)

脳の血流の強弱の分布が表されます。血流の状況により脳梗塞発生から経過観察、脳腫瘍の診断に有用です、また認知症への臨床応用もおこなわれています。当院の機種は造影剤なしにこれを可能にしています。



②自覚症状のない脳の異常を検出する。

微細な脳出血・梗塞を描出することができます。



③アルツハイマーの診断補助 (VSRAD)

認知症の代表であるアルツハイマーにおいて特徴である海馬の萎縮を数値化して診断を補助するものです。早期発見、病状把握、経過観察にとても有用です。

