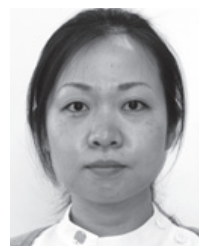


MRI 検査

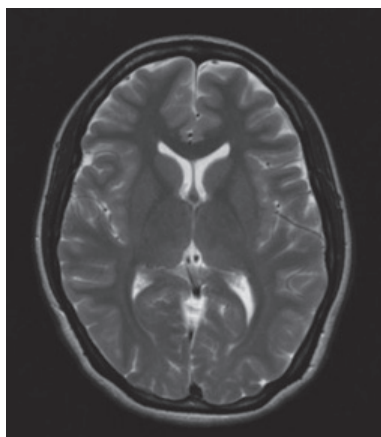
画像診断の はなし



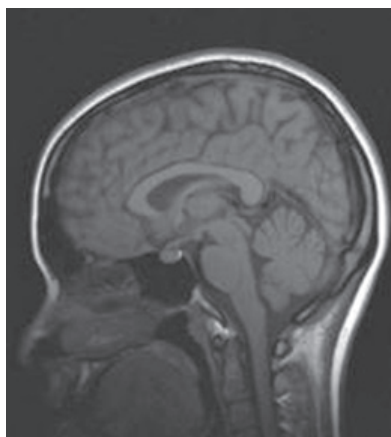
診療放射線部
坂井 香澄

MRIは核磁気共鳴画像法（Magnetic Resonance Imaging）の略語です。強い磁石と電波を使って、体内を調べる検査です。体内の水素原子から発せられる電波信号を受信して、コンピューターを使って画像化し、さまざまな角度から体の断面の写真を撮影することができます。検査中はとても大きな音がしますが、痛みなどはありません。放射線やX線を使わないで撮影ができるため、非常に安全な画像診断法です。

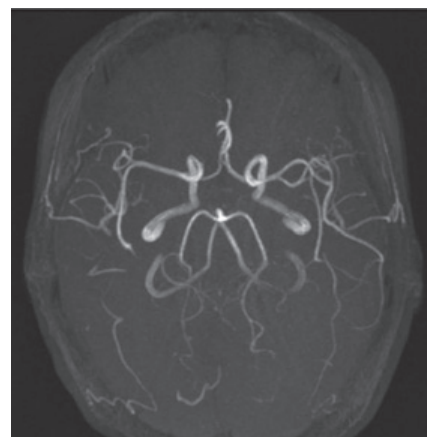
緊急時にMRI検査が最も大きな力を発揮するのは、急性期の脳梗塞の診断です。CTでも診断の難しい急性期の脳梗塞を、MRIで診断することができます。またMRI検査の大きな特徴のひとつに、血管を調べるMRA（MR Angiography）という検査法があります。造影剤を使用しないで、頭の主要な血管を5分ほどで撮影することができます。脳ドックでは、これを用いて無症状の未破裂動脈瘤、血管狭窄の有無などを調べています。もちろん無症候性脳梗塞、脳腫瘍などを発見することもできます。



頭部T2強調画像



頭部T1強調画像



頭部MRA

このように頭部の検査に用いられることの多いMRI検査ですが、腰椎、頸椎、膝などの整形外科領域では骨だけでなく椎間板、じん帯、筋肉などを詳しく調べるのに役立ちます。また近年では乳房の検査でも大変注目されています。良性悪性に関わらず検出する能力は、マンモグラフィや超音波と比べて最も高く、MRI検査だけでしか画像化できない乳がんがあることもわかってきました。ただし、造影剤を使って行うMRI検査になります。当院でも、悪性を疑う場合だけでなく、マンモグラフィと超音波で良性悪性の判定が一致しない場合、悪性を否定することができない場合に乳房MRI検査を行っています。

MRI検査には弱点もあります。検査時間が少し長く、10～30分かかります。また、体を強力な磁場の中に入れて行うため、金属を持ち込んで検査することができません。金属製品（ヘアピン、アクセサリ、入れ歯など）は画像を歪めてしまい、MRI装置が金属製品（腕時計、携帯電話、クレジットカードなど）を壊してしまうことがあります。特にペースメーカーを入れている方は検査ができませんので、ご注意下さい。また、体内にステント、コイル、人工関節などの金属が入っている方は事前にお知らせください。

大きな機械でびっくりされる方もいらっしゃいますが、検査中はMRI担当スタッフが見ています。安心して検査を受けてください。また検査について分からないこと、心配なことは、遠慮なくスタッフにお尋ねください。