



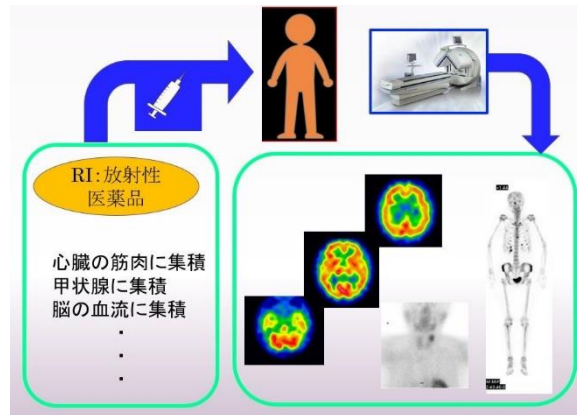
舞鶴医療センター便り

RI 検査って何？

放射線を放出する性質を持つ薬を体内に投与して、その薬の分布を画像化する検査のことです。

放射線科には、CT 装置やレントゲン装置など、大きな撮影する機械があります。これらの装置は、装置から放射線を出すことにより画像を得ることができます。

RI 装置も同じような形をしています、装置から放射線が出るわけではなく、体内から放出される放射線をキャッチして画像を得ています。



他の検査と違うところ

CT や MRI 検査は、放射線や磁気を利用して画像を作成しますが、画像の特徴として形態（狭窄箇所、病変の広がりなど）を主としたものになります。

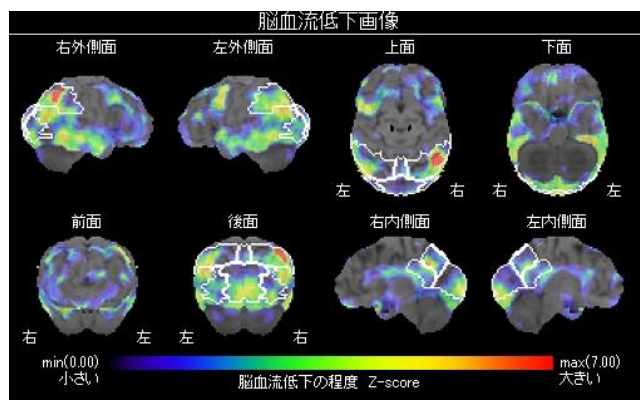
しかし、RI 検査は体内に投与した薬が、どの程度細胞組織に取り込まれるかを可視化することが可能です。つまり、細胞の活動や機能を画像化している特殊な検査といえます。

RI 検査の種類

①脳血流シンチ

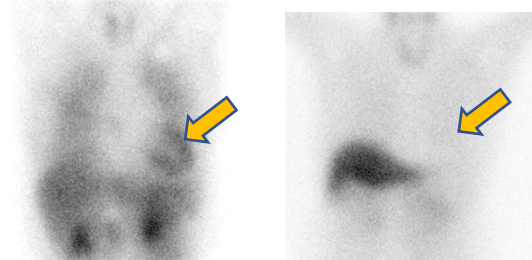
脳の血管に障害が起こった場合は、細胞組織の障害範囲を調べるのに検査を行います。また、頸部血管が狭窄した部位を治療した後は、この検査を行うことで、血流の改善評価を行うことができます。

認知症の診断では、脳の特定部位における血流が低下するので、よく行われる検査です。右の図では、正常人の検査結果と比較することができ、赤色の部分が多いほど血流が低下しているということになります。



②交感神経シンチ

手足の震えや動きが緩慢になるパーキンソン病は、交感神経の働きが弱くなりますので、交感神経に集まる薬を注射し、集まり具合から診断が行えます。この交感神経終末は、心臓に多く存在するので、胸部の画像を撮ります。

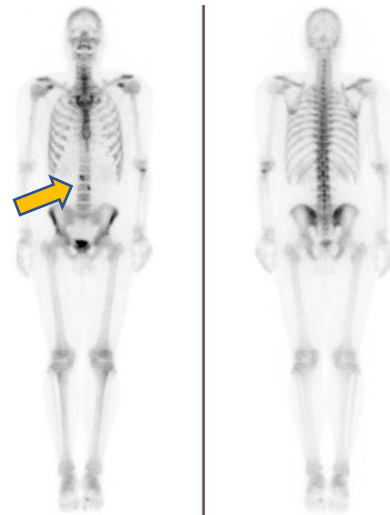


正常

パーキンソン病

③骨シンチ

癌の転移は、骨に起こることがしばしばあります。そのため骨への転移診断や治療効果の判定に検査をします。右の画像では腰骨の部分が濃い黒になり転移の存在を示しています。異常のある所に薬が、たくさん集まります。



骨転移症例

この他には、腎臓の機能を調べたり、原因不明熱などによる炎症部位を特定する薬や甲状腺の機能を調べたりすることもできます。

RI検査は、使用する薬の種類により前処置や画像を撮るまでの時間が様々ですので、なかには注射をしてから2日後に撮影する検査もあります。検査を受けられる場合は、検査説明書の注意書きをお読みになって、正確な画像が撮れるようにしましょう。

お薬の寿命

RI検査に使用するお薬は予約日時において、診断に適した放射エネルギーとなるように調製されていますが、放射エネルギーは時間の経過とともに減ってしまい、翌日には、無くなってしまいます。事前のキャンセルや予約日時の変更がある場合には、ご連絡をお願いいたします。

(文責：放射線科 榎本直之)