

核医学（RI）検査って何？

画像診断の はなし



診療放射線部
吉澤 裕理

核医学検査は多くの総合病院で一般的に行われている、画像診断検査です。ですが予約に来られる患者様は「こんな検査知らない」「核なんて怖い…」と不安を口にされる方が少なくありません。原発事故以降は特に被曝を心配される方も多くおられます。しかし医師は被曝によるリスクと検査による便益を勘案し、便益が上回ると判断したうえで核医学検査をすすめています。正しく理解した上で安心して検査を受けていただけるように、核医学検査についてQ & A方式にまとめてみました。

Q 1 核医学検査とは？

放射性医薬品を体内に投与し、特定の臓器に集まった放射性物質から体外に放出される放射線をガンマカメラという専用の機械で測定する検査です。検査する臓器によって、薬の種類や検査時間も異なります。

Q 2 何がわかるの？

大きな特徴は臓器の機能がわかるということです。脳、心臓、肺、腎臓、甲状腺、副腎、骨などあらゆる臓器の機能を臓器全体ばかりでなく局所的に測定できます。たとえば肺や腎臓を左右別々に比較します。痴呆や脳の代謝異常、狭心症や心筋梗塞などの診断や治療経過の確認にも役立つ検査です。また全身の骨や腫瘍、炎症の撮影を1回の検査で行えるというのも核医学検査の特徴です。

Q 3 放射性医薬品は安全？

放射性物質を体内に投与するという事に驚き、不安になる方も少なくありません。しかし使用する放射性物質は非常に微量で、時間の経過とともに放射能は減少していきます。さらに尿や汗で体外に排出されていきます。被曝量としては一般的なX線検査と変わりません。副作用もほとんどありません。

Q 4 検査の前に気を付けることはある？

検査の性質上、目的の臓器に薬が集まるよう、検査前の絶食や服薬中の薬の一時中止などをお願いする場合があります。甲状腺の検査では甲状腺に薬が集まるように、1週間前からヨード制限をしていただきます。骨の検査では膀胱に尿がたまっていると画像に影響が出てしまうため、検査直前に排尿していただきます。検査ごとに前処置はそれぞれ変わりますので、予約の際にお渡しする予約表の注意事項をよくお読みになり、わからないことがありましたら核医学室の技師にお尋ね下さい。服薬中の薬の一時中止については医師に確認して下さい。なお当日の服装は特に注意することはありません。検査時にはずしていただきたい物は、口頭で確認します。

Q 5 放射性医薬品はどうやって投与するの？

ほとんどの検査は薬を静脈から注射して撮影を行います。甲状腺の機能を調べる検査では、カプセルを飲んでいただきます。肺の換気を調べる検査は、気体の薬を鼻から吸っていただいています。

この他わからない事や不安な点がありましたら、主治医や検査室の技師に質問してください。