

## RI 検査

### ●RI 検査とは

RI 検査(アイソトープ検査、核医学検査)とは体の様々な働きを画像にして、病気があるかを診断する検査です。少量の放射性医薬品を静注や経口で体内に取り入れると、目的の臓器や組織に集まります。それをガンマ( $\gamma$ )カメラ(SPECT 装置)で撮像し解析装置で画像にします。

検査の流れは検査の種類、内容により異なります。放射性医薬品を投与して検査台に寝ていただき撮像をします。1 回の撮像時間は 10 分から 20 分程度です。また検査の種類により数時間~1 週間ほどお待ちいただいてからの検査になる場合もございます。詳細は予約時と受付時にお伝えします。

副作用の頻度が 0.0015%と少ないことも特徴で、軽いものがほとんどです。放射線の影響は 1 回の検査あたり 0.2~8 ミリシーベルト(mSv)とされており、これは胸部撮影や通常の CT 検査と同程度です。また私たちは日常生活でも地球、宇宙、食物などから自然に被曝しており、その量は 1 年間で 2.4mSv です。

### \*注意事項

放射性医薬品は当日予約されている分だけこちらで取り寄せてご用意してあります。この放射性医薬品は保存がききません。キャンセルする場合はできるだけ早目の連絡をお願いします。また、検査に時間がかかるものが多く、時間に遅れて来られますと、次の方の検査が遅れてしまいます。時間に遅れないように予約時間をお守りください。

予約の変更・取り消しなどはできるだけ前日までに連絡をお願いします。

前日までの連絡先:03-3452-8126 内線 7480/7482 予約センター

当日の連絡先:03-3451-8211 内線 5006 RI 検査室

### ◆心筋シンチグラフィ

心臓は全身に血液を絶え間なく送るポンプとしての働きをするが、それを支えるのが心筋への血流と活発な代謝である。心筋シンチグラフィは心筋血流、代謝、収縮機能など様々な働きを画像化でき、虚血性心疾患や心臓疾患の診断に不可欠です。

### ●タリウム心筋血流シンチグラフィ

放射性医薬品が投与時の心筋血流を反映するため、運動(トレッドミル)または薬剤(アデノシン)による負荷状態時に放射性医薬品を静注いたします。負荷終了直後に 20 分間の心筋撮像をします。その後約 3 時間お待ちいただいて 12~18 分間の安静状態の心筋撮像をしま

す。

**\*注意事項**

- 検査着、運動靴等はこちらで準備してあります。
- 朝食は早目に済ませてきてください。
- 検査終了まで飲食はお水だけにしてください。
- 毎日服用しているお薬に関しては主治医に確認してください。
- 血糖コントロールのある方は飴やブドウ糖で調整してください。
- 両手を頭の上に挙げての撮像になります。腕を上げることが困難な方は事前にお伝えください。

**●テクネチウム心筋血流シンチグラフィ**

放射性医薬品が投与時の心筋血流を反映するため、運動(トレッドミル)または薬剤(アデノシン)による負荷状態時に放射性医薬品を静注いたします。負荷終了約 40 分後に 20 分間の心筋撮像をします。撮像終了後にもう一度、放射性医薬品を静注し約 40 分お待ちいただいて 15 分間の安静状態の心筋撮像をします。

**\*注意事項**

- 検査着、運動靴等はこちらで準備してあります。
- 朝食は早目に済ませてきてください。
- 検査終了まで飲食はお水だけにしてください。
- 毎日服用しているお薬に関しては主治医に確認してください。
- 血糖コントロールのある方は飴やブドウ糖で調整してください。
- 両手を頭の上に挙げての撮像になります。腕を上げることが困難な方は事前にお伝えください。

**●心筋交感神経(MIBG)シンチグラフィ**

放射性医薬品を投与し 15 分後に 5~15 分間の安静時の撮像をします。その後、3 時間程お待ちいただいてもう一度、5 分間の安静時の撮像をします。

**\*注意事項**

- 食事の制限はございません。
- MIBG 心筋集積を阻害する薬剤(三環系抗うつ剤等)は控えてください。

**◆脳血流シンチグラフィ**

脳血管障害（早期発見）、認知症（痴呆）、精神疾患などが適応です。分解能だけを見ると CT や MRI の画像より劣りますが機能画像として形態変化には見られない重要な情報が得られます。

#### ●ECD 脳血流シンチグラフィ

検査台に寝て安静を保った状態で放射性医薬品を静注します。その後 10 分ほどお待ちいただいてから 20 分間の撮像になります。ダイアモックス負荷がある場合は 1 時間程度の検査になります。

##### \*注意事項

- 食事の制限はございません。

#### ●IMP 脳血流シンチグラフィ

検査台に寝て安静を保った状態で放射性医薬品を静注します。その後 20 分ほどお待ちいただいてから 20 分間の撮像になります。定量解析がある場合は検査中に採血があります。ダイアモックス負荷がある場合は 1 時間程度の検査になります。

##### \*注意事項

- 食事の制限はございません。

#### ◆骨シンチグラフィ

悪性腫瘍の骨転移の検索に多く用いられます。そのほか骨折、骨膜炎などにも適応があります。

放射性医薬品を静注して 2~3 時間後に検査台に寝て 20 分間の撮像になります。

##### \*注意事項

- 食事制限はございません。
- 検査直前に排尿をしていただきます。

#### ◆ガリウム(腫瘍)シンチグラフィ

クエン酸ガリウムは腫瘍や炎症を起こしている部分に集まる性質があります。また放射線治療や化学療法の後ではその効果判定するために用いられます。

放射性医薬品を静注して 2~3 日後に検査台に寝て 30 分間の撮像になります。

##### \*注意事項

- 食事制限はございません。
- 検査目的部位により放射性医薬品を腸管から排泄させるために下剤を飲んでいただく

く場合がございます。主治医から指示があります。

◆甲状腺シンチグラフィ

甲状腺の機能と形態の両面を評価できます。

●ヨード摂取率測定

検査薬（カプセル）を経口投与し6時間後に測定します。

\*注意事項

- 検査前に10日間のヨード制限があります。（ヨードを含む海藻類などの食物、ヨード系薬剤を摂らない）

◆その他の検査

肺血流シンチグラフィ・唾液腺シンチグラフィ・腎動態シンチグラフィ・脳脊髄腔シンチグラフィ・消化管出血シンチグラフィ・副腎皮質シンチグラフィ・副腎髄質シンチグラフィなどがございます。

以上の検査はいずれも放射性医薬品を静注し検査台に寝ていただいで検査になります。

食事の制限などの特別な注意、制限はございません。