

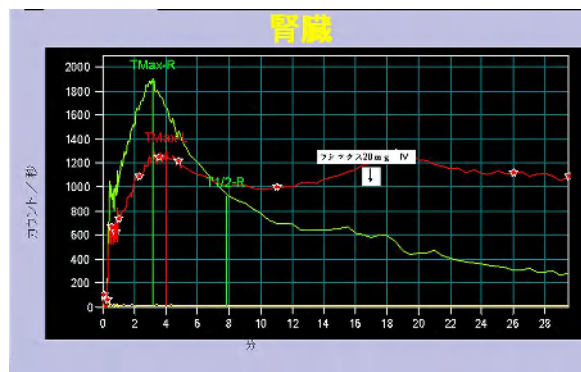
レノグラム（腎動態シンチグラム）

○ 核医学検査（RI 検査）とは？

核医学検査（RI 検査）とは、ガンマ線という放射線を放出する検査薬を注射し、臓器や病変部に取り込まれた検査薬から放出されるガンマ線をカメラで撮影し、体内の情報を得る検査です。投与される検査薬から放出される放射線は極めて微量で、副作用も心配ありません。検査薬は、速やかに自然な排泄作用によって、体から除去されます。

○ レノグラム（腎動態シンチグラム）とは？

レノグラムは、腎臓への血液の流れや、ろ過能力などの腎臓の働きを調べる検査です。使用する検査薬は、尿が作られるのと同じ流れで腎臓から膀胱に排泄されます。この検査では、検査薬を静脈注射後約 30 分連続して撮影していきます。検査薬が腎臓に集まり、腎臓→腎盂→尿管→膀胱へと排泄される様子を、時間を追って観察していきます。そうすることで、腎臓から膀胱までのどこに悪いところがあるのか、腎障害の程度を画像で評価することができます。また、レノグラム（左右それぞれの腎臓の検査薬の集まり具合をグラフにしたもの）を得ることで左右それぞれの腎臓の機能を調べることができます。



○ 検査前と検査終了後の注意点は？

食事や飲み物の制限はありません。

検査前にボタン・ファスナーのついていない検査着に着替えて下さい。

検査 20～30 分前に水をおよそ 200～300ml 飲んで下さい。

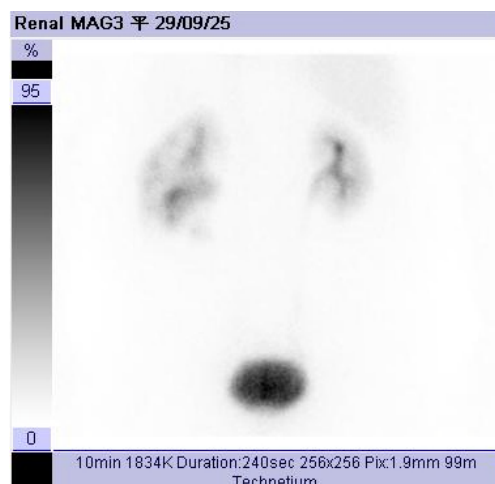
検査中トイレに行くのを予防するため、検査前に排尿をお願いします。

検査の方法と流れ

1. 点滴を取り検査ベッドに横になります。
2. 検査薬を点滴から静脈注射します。
3. 検査薬を注射してからすぐに撮影していきます。
撮影の間は、リラックスして動かないようにしましょう。
4. 負荷検査を行う場合、検査薬注入後15分以降にラシックスという薬剤を静脈注射し検査を行います。

検査時間は約 30～40 分です。

※妊娠中、妊娠の可能性のある女性、授乳中や乳幼児がいる方はあらかじめ医師にお知らせ下さい。



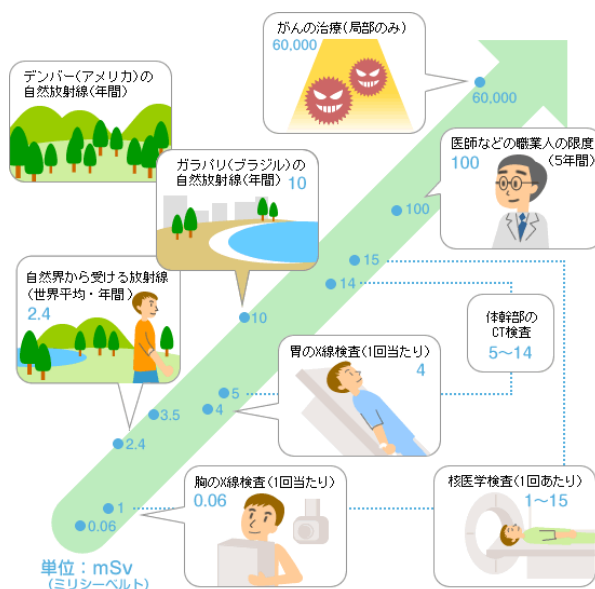
【レノグラム Q&A】

Q. RI 検査薬の副作用はないの？

A. どんなお薬にも副作用はつきものですが、レノグラムに使われる検査薬の量は 1～1.5cc とわずかな量であり、RI 薬品製造会社の報告では 3059 件検査を行って、2 件 (0.07%) の ショック症状が認められたとのことです。万が一副作用が起こってしまった場合、迅速かつ最善の処置を行いますので安心して検査を受けてください。

Q 被ばくはどれだけするの？

A 核医学検査では検査の種類によって 1～15 ミリシーベルトの被ばくが生じます。レノグラムでは約 0.22 ミリシーベルト程度の被ばくとなります。一方、病院で受ける検査による被ばく以外にも、右の図のように普段生活しているだけでも被ばくが生じています。1 年間普通に生活しても、自然界から受ける被ばくが約 2.4 ミリシーベルトとなっています。この被ばく線量で、身体に影響が出る事はありませんので安心して検査を受けられて下さい。



Q ラシックスってどんな薬剤？

ラシックスは、利尿効果を促す薬剤として知られています。利尿効果は 静脈内注射後数分以内に発現し およそ 3 時間持続します。その他の 作用に、腎臓の血流量と、腎臓のろ過機能(血液にある不要なものを除去する機能)を上げる効果があります。レノグラムの検査中にラシックスを投与すると腎臓の働きが 促進され、腎臓から膀胱までのどこに悪いところがあるのか、腎障害の程度を画像として評価し、解析を行なうことが可能になります。

利尿薬として広く用いられる薬剤ですので、お手洗いにいきたくくなります。検査中は 可能な限りお手洗いを我慢して頂かないといけません。検査前にお手洗いに行って頂くようお願いします。

参考資料：日本メジフィジックス株式会社ホームページ
核医学検査の安全性

<https://www.nmp.co.jp/member/kakuigaku/safe.html>