

画像診断の はなし



「心臓CT検査」

CT:コンピューター断層撮影法 (Computed Tomography)



診療放射線部
松田 諭

当院にも2009年4月に64列MDCT (Multi-Detector (多列検出器)CT:GE社製 LightSpeed VCT)が導入され心臓CTが撮影可能になりました。

従来のCTはX線の検出器が1列に並んでいるだけでしたが、このCTはX線の検出器が複数列並んでいるために非常に早く、広い範囲の撮影ができます。これにより冠動脈だけでなく冠動脈バイパス術後などの検査で心臓周囲の血管も同時に評価可能になりました。また、この装置には被曝低減ソフトウェア (GE社製 SnapShot Pulse) が導入されています。このソフトウェアは通常のMDCT装置では撮影している間ずっとX線を出し続けていますが、当院のMDCTに搭載されているソフトウェアは心臓の動きにあわせて必要な時にだけX線を照射されるよう制御されているために心拍の安定している方であれば大幅なX線被曝の低減が可能です。従来の64列MDCTの3割～4割程度の被曝で検査を行うことができます。

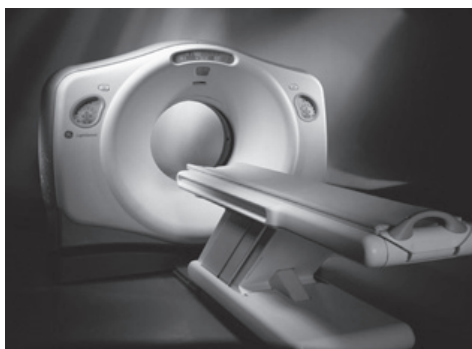
心臓CTでは以下の評価が可能です。

- ・冠動脈の狭窄評価
- ・心臓バイパス術後の評価
- ・心機能評価 など

実際の検査は、心拍を整える薬を1時間前に内服し、検査時間の15分前に来院していただきます。検査着に着替え、寝台に横になっていただいたら心電図のパッド (電極) を貼り、造影のための点滴をします。ここで、非常に重要になるのが撮影時の息止め (10秒前後) で、少しでも胸壁、腹壁の動きがあると画像に影響がでてしまいますので、何度か10秒程の息止めの練習を行います。そして造影剤を50mlほど注入しながら撮影を行います。検査終了後はそのまま帰宅していただき後日、外来にて担当医が結果説明をいたします。検査時間は15分～20分位です。

しかし、以下の方はヨード造影剤や心拍を整えるお薬の使用が困難な場合がありますので担当医にご相談ください。

- ・気管支喘息のある方
- ・ヨードまたはヨード造影剤に過敏症の既往のある方
- ・腎障害がある方
- ・糖尿病のお薬を飲んでいる方



MDCT



3D画像