



## ここまで見える心臓CT

山陰労災病院 循環器科  
水田 栄之助



### 虚血性心疾患とは

- 心臓を栄養している血管(冠動脈)の狭窄・閉塞により心筋への血流が阻害され心筋が障害される疾患群の総称



### 心臓カテーテル検査

カテーテルとはビニールの管のこと  
径約2mm程度の非常に細い管


数年前はほとんど太ももの付け根から穿刺していたが、最近では手首や肘の血管でも検査が可能となった。

レントゲン室で施行  
局所麻酔  
通常検査なら2泊3日入院  
日帰り検査可能な施設もある



### 心臓CT

- CTは輪切りのレントゲン写真のこと
- 心臓は動いているため通常のCTではピンぼけになる。
- 64列MDCTの登場により心臓も撮像可能となった。
- 心臓カテーテル検査と比べて非侵襲的であり、入院する必要がないメリットがあるが、できる施設が限られている。




### 虚血性心疾患を疑う胸痛

- 運動時に増悪
- 硝酸薬(ニトロ)で改善
- 前胸部が全体的に重たい(チクチクしない、指でさせるような限局的な痛みではない)
- 寒さ・食後に出現
- 明け方に出現(冠れん縮性狭心症)
- 胸痛とともに二の腕、肩・首が痛い、歯がうく感じがある(放散痛)

心窩部(みぞおち)の痛みでも虚血性心疾患の可能性がある。  
鑑別としては逆流性食道炎、肋間神経痛、貧血など

### 心臓CTの実際の画像



心臓カテーテル検査      心臓CT(2次元)      心臓CT(3次元)

心臓カテーテル検査ではわからない狭窄部位の性状評価ができる  
(破裂しやすいプラークかどうか?)→急性冠症候群の予防につながる可能性あり。

### 心臓CTの弱点

- 動脈硬化が進行し、冠動脈が高度石灰化を来している場合は撮像困難である。
- 冠動脈内に有意狭窄を認めた場合、直ちに治療ができない。
- 医療被曝が心臓カテーテルより多い。

### 心臓CTの長所

- 低侵襲である  
重篤な副作用が出現する確率: 心臓カテーテル検査: 1/1000、心臓CT: 1/2500
- 入院を必ずしも必要とせず、外来で対応可能  
心臓カテーテル検査の場合、通常2泊3日の検査入院
- コストが安い  
心臓カテーテル検査: 8-9万、心臓CT: 6000円前後(3割負担)

### 鳥取県内における心臓CTの現状

- 2011年12月現在、64列以上のMDCTが設置されている病院  
西部: 山陰労災病院、鳥取大学医学部附属病院、博愛病院  
中部: 野島病院、鳥取県立厚生病院(近日中)、垣田病院(近日中)  
東部: 鳥取赤十字病院、鳥取県立中央病院(近日中)

**1日で検査から結果説明まで終わるのは山陰労災病院のみ!**