

放射線技術部便り

～ vol. 6 ～



仙巖園～桜島

白十字病院 放射線技術部 広報誌

～冠動脈CTと放射線技師～

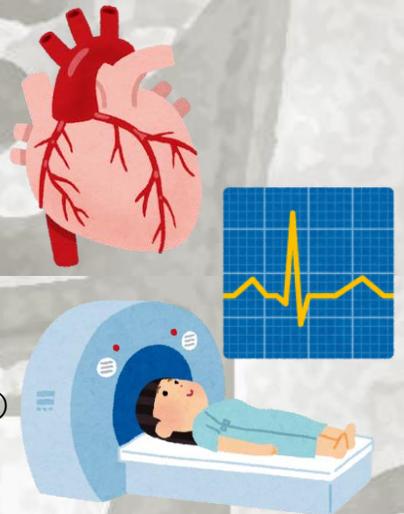
●今回は、冠動脈CT検査に放射線技師がどのように関わっているのか紹介します。まず**冠動脈**とは、心臓が動くための酸素や血液を送るための栄養血管です。検査では、**心電図**で心臓の動きを見ながら**造影剤**を使用し撮影する事で冠動脈が詰まっていないか、狭くなっていないかなどの評価を行う事ができます。特に**狭心症**の評価には有用で、器質的狭窄病変や石灰化病変を検出することができます。

我々、放射線技師は以下の3つの項目に携わっています。

- 1 撮影 2 画像解析 3 一次読影

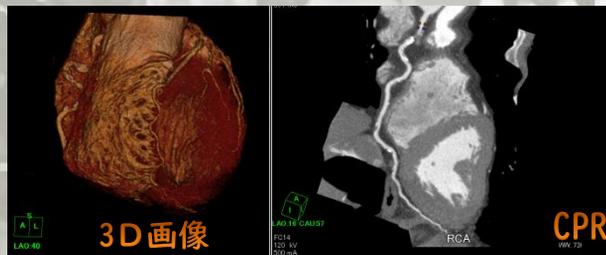
撮影

心電図を装着し息止めの練習を行います。(約10秒)
石灰化病変がある場合は専用の撮影を行います。
造影剤を入れ、息止めの撮影を行います。(約15～20秒)

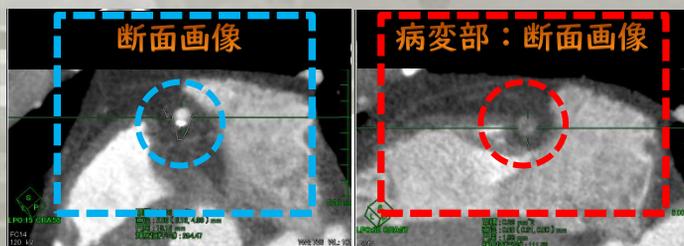


画像解析

撮影画像を基に数種類の画像再構成を行い、読影に必要な画像を作成していきます。



☞CPR画像とは?(左図・下図)☞
冠動脈の断面を表示し、一画面で評価する事ができます。



CT冠動脈石灰化解析結果(一部)									
血管	径(mm)	アーク数	Agatstonスコア	体積スコア	ボクセル単位スコア	平均径(mm)	標準偏差	最大径(mm)	
LAD	0.90	---	---	---	---	---	---	---	---
LCA	1.17	9	129.4	389.1	239.0	274.2	161.4	926	
RCA	2.63	24	301.3	903.9	552.1	262.5	141.3	800	
平均	4.00	34	430.7	1292.0	790.1	265.9	141.6	926	

【あなたのスコア判定】
あなたのスコアが100未満(低スコア)は1:400?です。
スコア判定からは、石灰化を伴う血管狭窄の高い可能性が疑われます。狭窄検査の受診をお勧めいたします。

一次読影

撮影条件、作成画像を基に冠動脈CTのレポート（心臓の血管の病変の有無や、追加検査の提案等）を作成します。作成したレポートは循環器内科医が二次読影を行います。左下の表はレポートの1部分です。

RCA	Proxi # 1	0%	
	Mid # 2	0%	
	Dista # 3	25%	プラーク<50HU
	Pdes # 4	50%	4PD起始部に50%
LCA	LMT # 5	0%	
LAD	Proxi # 6	0%	ステント 再狭窄なし
	Mid # 7	75%	ナブキンリングサインあり
	Apica # 8	0%	
	1st Dia # 9	0%	
	2st Dia # 10	0%	
LDCX	Proxi # 11	0%	小さな石灰化あり
	Margi # 12	50~75%	石灰化を伴うプラークあり
	Circu # 13	0%	
	Plate # 14	0%	
	Pdes # 15	0%	

結果
 #3 25% プラーク<50HU
 #4 50% 4PD起始部に50%
 #6 Post Stenting ステント再狭窄は認めません。
 #7 75% ナブキンリングサイン認めます。プラーク<30HU
 #12 50~75% 石灰化を伴うプラークあり。
 その他は有意狭窄は認めません。
 Agatstone Score 25.5
 冠脈脂肪面積 43cm²

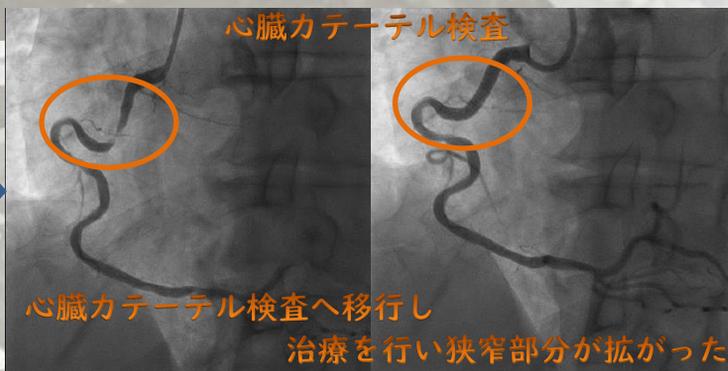
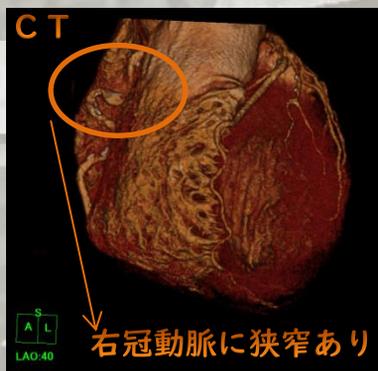
コメント
 レポートコントロール不良でコアベータを使用しています。
 3枝ともに、有意狭窄等認めません。
 #3 25%ですが、CT値<50HUです。薬物による脂質療法ご検討ください。
 ※ 冠シニチ、CAG等、他のモダリティでの評価もご検討ください。

“何でも聞いてください！”

冠動脈CT検査では“息止め”が重要になってきます。息止めの方法やポイント等を検査時に説明していきます。その他にも聞きなれない言葉が出てくるとは思いますが、分かりやすい言葉で説明し、安全安心な検査を心掛けていきます。わからない事があったら何でも聞いてください。



現場の声



TOPICS

診療放射線技師が月9の主人公になりました！！

4月8日から放送開始のドラマ「ラジエーションハウス～

放射線科の診断レポート～」は私たちと同じ診療放射線技師が主人公なんです！実際の現場でもドラマの中と同じ様に診療放射線技師がCTやMRI、マンモグラフィーなどの撮影を行い、その画像を見て放射線科医が画像診断を行っています。ドラマならではの描写部分もありますが、あまりメジャーではない放射線科医、そして診療放射線技師という職業について知って頂ける、とても良い機会だと思いますので皆様ぜひご覧になってみてください♪

