



今月の診療科案内 **放射線科** カルシウムスコアについて

当院では、昨年9月から循環器内科医 吉廣先生の赴任に伴いCTによる心臓撮影を開始いたしました。前回は、造影剤を使用した冠動脈CTの紹介をいたしましたが、今回は造影剤を使用せず行えるカルシウムスコアの紹介をしたいと思います。

カルシウムスコアとは？

冠動脈の石灰化を数値にして表したもので、冠動脈硬化の指標となるものです。冠動脈の石灰化は粥状動脈硬化のプロセスで生じるため、正常血管壁には生じないと考えられています。したがって冠動脈石灰化と冠動脈硬化重症度は相関すると考えられ石灰化評価をすることで冠動脈硬化の存在や重症度の予想ができますので、将来の心筋梗塞のリスク予測が行えます。

当院では以下の様なレポートで結果報告いたしております。

石灰化スコアレポート

患者名		患者ID		年齢	64歳	性別	男
生年月日		検査日		造影剤			
読影医	user	作成者	user				

冠動脈のスコアリング結果

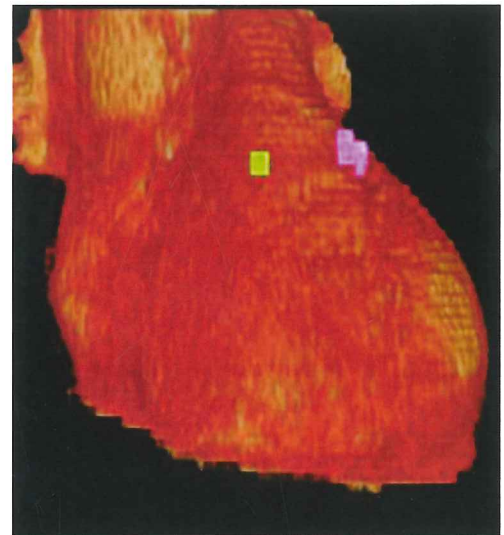
血管名	プラーク数	体積 (mm ³)	Agatstonスコア
LM	1	46.2	61.6
LCX	0	0.0	0.0
LAD	3	120.8	146.3
RCA	0	0.0	0.0
合計	4	167.1	208.0

その他の部位の石灰化

部位	石灰化
大動脈壁	未確認
大動脈弁	未確認
僧帽弁輪/僧帽弁	未確認
心膜	未確認
心筋	未確認

Agatstonスコアは左冠動脈主幹部(LM)、左冠動脈前下行枝(LAD)、左冠動脈回旋枝(LCX)、右冠動脈(RCA)上のCT値が130HU以上のものを石灰化領域とし、石灰化領域ごとにサイズとCT値によってスコア付けがされます。各血管のスコアの合計値によって以下の5段階に分類されます(文献1)。

Agatstonスコア	冠動脈プラーク	冠動脈疾患の確率
0	冠動脈プラークは認められません。	極めて低く、一般には5%未満です。
1-10	微小な冠動脈プラークの存在が疑われます。	非常に低く、10%未満です。
11-100	少なくとも軽度の動脈硬化性プラークが認められます。	軽度の冠動脈狭窄率が疑われます。
⇒ 101-400	少なくとも中程度の動脈硬化性プラークが認められます。	非閉塞性の冠動脈疾患である可能性が高いです。(閉塞性の冠動脈疾患の可能性もあります。)
401-	重度の動脈硬化性プラークが認められます。	高い確率(90%以上)で少なくとも1箇所の重大な冠動脈疾患が疑われます。



▲石灰化部分

◀カルシウムスコアレポート

カルシウムスコアが0であれば、冠動脈疾患が0であるということにはなりません。造影剤を使用せず、放射線も冠動脈CTと比較してかなり低線量にて行える、非常に低侵襲な検査です。

症状はでていないが以下に当てはまる方は検査をおすすめ致します。

- 喫煙者 ●糖尿病 ●高血圧 ●高脂血症 ●メタボリックシンドローム ●睡眠時無呼吸症候群
- 心臓病の家族歴がある方 ●心臓疾患が心配な男性50才、女性60才以上の方など。

突然死の原因として、心臓疾患が一説によると6割にもなるといわれておりますので、危険因子がある方や、検査に興味ございましたら当院循環器内科までご相談ください。



監修 放射線科技師長
林 伸隆

帯広徳洲会病院

〒080-0302 河東郡音更町木野西通14丁目2-1
TEL(0155)32-3030 FAX(0155)32-3522

急病・急患は24時間診療いたします