

考察1

CORE64の著者らは64列CTの偽陽性が13% (偽陰性24%)ありCAGに代わるべき検査法としては精度が低いと考察しています。しかしながら、循環器内科専門医でもCORE64の診断精度は良好であると考え、結論に疑問を呈する方がいます。

私どもの考察を述べます。

以前の少数例の報告では64列CTの診断精度は極めて高いものでしたが多数例のCORE 64では慢性腎臓病、心房細動、大動脈弁石灰化などを除いた対象で施行して冠動脈高度石灰化で22%除外、手技や評価不能で8%除外しています。また、冠動脈疾患有病率が高い対象であるためこの診断精度では不十分と考えたのだろうと思われれます。無症候性のスクリーニングには不適と断定しています。64列CTでは一般に直交断面画像でもPlaqueの不均一性、石灰化、部分容積効果等の影響でPlaque径1mm以上でないとも再現性に乏しく、血管径1.5mm以下やstent径2.5mm以下やoverlapでは評価不能と考えられます。

被曝量はCORE 64では14~15mSVで比較的少ないですが一般に造影剤を要し被曝量も多いので、CAGやインターベンション治療などを前提とする場合は注意が必要と考えられます。

同誌Perspective (N Engl J Med 2008; 359:2309-2311)でも今回、狭心症状があり、有病率の高い患者に対してもカテーテル冠動脈造影(CAG)より低い精度であり、有用性が証明されなかった。冠動脈CTとCAGを併用するとなると被曝、医療コストは増大し有用性もない。全米の全癌患者の1.5~2%はCTによる被曝が原因になっているという報告もある。今後の警鐘としたいと述べています。

考察2

別の論文では64列CTでは陰性適中率は高いが狭窄率50%以上の3割で心筋血流シンチで心筋血流欠損が認められず陽性適中率は低いことが報告され、64列MSCTのみでは機能障害を予測できず、心筋血流画像で冠動脈病変の機能評価が必要となるとされています。

当科では以前から64列CTと心筋血流シンチを融合させる新しい手法(SPECT-MDCT Fusion Imaging)を施行し、診断精度が向上しています。また、64列CTで冠動脈病変のみならず心機能も評価し診療に役立て、それぞれ有用性も報告しています。

