

冠動脈 CT 収縮期再構成で生じる位相依存性偽狭窄

¹北海道循環器病院工藤 環¹

【背景】近年、高速撮影やmotion correction algorithmの進歩により、高心拍症例に対する冠動脈CTの診断能は向上している。一方、冠動脈の静止画像が得られていても、収縮期では収縮に伴う冠動脈屈曲部付近の形態変化により、狭窄様に描出されることがある。

【症例】当院では、収縮期再構成で狭窄を疑う所見を認めたものの、拡張中期 phase で再評価すると狭窄が消失または明らかに軽減する症例を経験している。本発表では、画像供覧が可能であった左回旋枝2例、左前下行枝1例を提示し、その特徴について報告する。

【結果】位相間で比較すると、収縮期では左室収縮に伴う冠動脈屈曲部付近の形態変化により、内腔が見かけ上狭小化した可能性が示唆された。一方、拡張中期 phase では血管走行が安定し、狭窄様所見は消失または軽減した。

【結論】motion correction algorithmはmotion artifactの低減に有用である一方、収縮に伴う冠動脈形態変化そのものを補正することはできない。正確な冠動脈形態評価のためには、可能な限りβ遮断薬による心拍コントロールおよび冠動脈拡張薬を使用し、拡張中期 phase で評価することが望ましい。また、やむを得ず収縮期再構成を選択する場合には、位相依存性偽狭窄の可能性を考慮した画像評価が重要である。