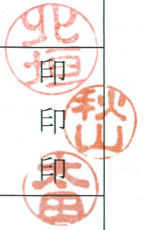


論文審査及び最終試験又は学力の確認の結果の要旨

①・乙	氏名	伊藤 新平
学位論文名	Comparison of CTAC and Prone Imaging for the Detection of Coronary Artery Disease Using CZT SPECT	
学位論文審査委員	主査	北垣 一
	副査	秋山 恭彦
	副査	太田 哲郎



論文審査の結果の要旨

心筋梗塞、狭心症などの冠動脈疾患の診断に心筋シンチは有用であるが心下壁に生じるアーチファクトが問題である。近年、従来よりも感度、分解能が高いCadmium Zinc Telluride (CZT) カメラが登場し診断精度向上が期待されている。しかしCZTカメラでも同様のアーチファクトは解消されていない。今回、申請者はCZTカメラによる下壁、下側壁の心筋虚血診断に腹臥位撮影、CT吸収補正画像 (CTAC) が有用であるか否かを検討した。対象は心筋負荷血流シンチ施行後、翌日に冠動脈造影検査を施行した72症例である。心筋シンチで下壁、下側壁の心筋虚血の有無を判定し、冠動脈造影検査における右冠動脈、左冠動脈回旋枝の有意狭窄の有無と対比した。その結果、心筋シンチの陽性尤度比は通常撮影2.4、腹臥位撮影3.6、CTAC8.1、陰性尤度比は通常撮影0.76、腹臥位0.43、CTAC0.44であり、腹臥位撮影、CTACが通常撮影よりも診断能が有意に高いことが解った。この結果が得られたのは通常撮影では多数例が正常と判定されたが腹臥位撮影、CTACでは軽度虚血と正しく診断されたためであった。本研究は心筋シンチによる下壁、下側壁領域の心筋虚血の診断において腹臥位撮影、CTACでの評価を加えることで診断精度の向上が得られることを同一症例の冠動脈造影で明らかにしており、臨床的に有意義な知見である。

最終試験又は学力の確認の結果の要旨

申請者はこれまで診断精度が低かった下壁側壁領域の心筋虚血病変を新規 CZT 型カメラを用い腹臥位測定、CT 吸収補正を用い、冠動脈造影検査結果と対比して診断精度が向上することを証明した。臨床的に有意義な知見であり、学位授与に値すると判断した。(主査;北垣 一)

心筋虚血の診断は、半導体 SPECT の登場により診断性能が向上している。申請者は、本検査時に CT 吸収補正と腹臥位での検査を追加することで診断精度がさらに向上することを証明した。臨床的に有用な知見であり、学位授与に値すると判断した。(副査;秋山恭彦)

申請者は高い診断能力を持つ CZT カメラを用いて CT を使用した減弱補正を行うことにより虚血の適切な評価を行う方法を検討した。臨床的に有意義な研究を行い学位授与に値すると判断した。(副査;太田哲郎)

(備考) 要旨は、それぞれ 400 字程度とする。