

令和 3年 2月

矢田貝菜津子 学位論文審査要旨

主 査 西 村 元 延
副主査 久 留 一 郎
同 山 本 一 博

主論文

Myocardial delayed enhancement on dual-energy computed tomography: The prevalence and related factors in patients with suspicion of coronary artery disease

(デュアルエネルギーCTにおける心筋遅延造影：冠動脈疾患疑い患者における有病率および関連因子)

(著者：矢田貝菜津子、太田靖利、網崎良佑、佐々木直子、赤坂俊彦、渡部友視、岸本淳一、加藤雅彦、小川敏英、山本一博)

令和 2年 Journal of Cardiology 75巻 302頁～308頁

参考論文

1. Myocardial delayed enhancement CT for the evaluation of heart failure: comparison to MRI

(心不全評価のための心筋遅延造影 CT：MRI との比較)

(著者：太田靖利、北尾慎一郎、夕永裕士、藤井進也、向菜津子、山本一博、小川敏英)

平成30年 Radiology 288巻 682頁～691頁

2. Assessment of myocardial fibrosis using T1-mapping and extracellular volume measurement on cardiac magnetic resonance imaging for the diagnosis of radiation-induced cardiomyopathy

(放射線性心筋症の診断におけるMRI T1mappingおよび細胞外液分画 (Extra cellular

volume:ECV) を用いた心筋線維化の評価)

(著者：矢田貝菜津子、春木伸彦、衣笠良治、太田靖利、植田初江、赤坂俊彦、
加藤雅彦、小川敏英、山本一博)

平成30年 Journal of Cardiology Cases 18巻 132頁～135頁

3. Quantitative evaluation of non-ischemic dilated cardiomyopathy by late iodine enhancement using rapid kV switching dual-energy computed tomography: A feasibility study

(高速 kV スイッチング デュアルエネルギーCTを用いた遅延造影による非虚血性拡張型心筋症の定量的評価について：実行可能性調査)

(著者：太田靖利、北尾慎一郎、夕永裕士、渡部友視、矢田貝菜津子、岸本淳一、
山本一博、小川敏英)

令和元年 Journal of Cardiovascular Computed Tomography 13巻 148頁～156頁

審査結果の要旨

本研究は、心電図同期撮像デュアルエネルギーCTを用いて、虚血性心疾患疑い患者における心筋遅延造影の存在の関連因子について検討したものである。

結果、検査前に得られる因子として、男性、高血圧症、6か月以内の心不全入院歴、左室中隔肥厚 ($\geq 12\text{mm}$) が独立した関連因子として認められた。上記4因子をいずれも有しない場合、心筋遅延造影が存在しないことの診断能は陽性的中率が高く (98%)、冠動脈CT撮像の際に心筋遅延造影撮像を省く判断の参考となることが示された。また心不全入院歴は最も高いオッズ比 (7.3) を示し、さらに心不全入院歴を有する患者において心筋遅延造影の検出頻度は高く (63%)、心不全入院歴を有する患者において心筋遅延造影撮像の有用性は高い可能性がある。本論文の内容は、心疾患診断においてCT遅延造影の臨床的有用性を示唆するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。