

Aquilion ONE (心血管) 部門 最優秀賞  
たこつぼ型心筋症

華岡青洲記念心臓血管クリニック 様

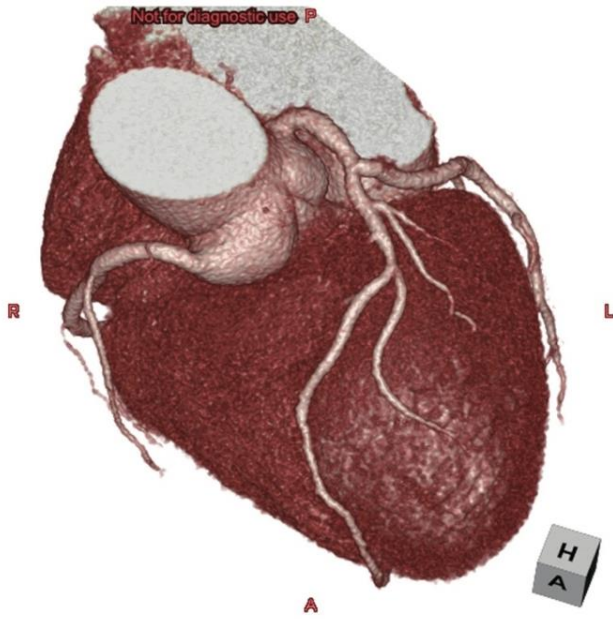
**検査目的：**突然の胸部圧迫感にて近医を受診。心電図にてST上昇があり、心筋梗塞の疑いで当院へ搬送された。到着時の心電図は 1、aVL、V1-5 にてST上昇、エコーでも左室の心尖部広範囲にバルーン状の収縮低下を認めたと、胸痛は改善傾向にあり、ACS鑑別のため心臓CTを施行した。(CK 113U/L、CK-MB/LA 10.3 ng/mL、トロポニン T 0.439ng/mL、NT-proBNP 115pg/mL)。

**クリニカルコメント：**たこつぼ型心筋症はACSと類似した所見を呈し、虚血の否定が必須である。狭窄は CT、壁運動異常はecho、心筋浮腫の評価はMRIといった検査が一般的であるが、これらの評価は全て包括的心臓CTで可能であると思われ、たこつぼ型心筋症の診断には良い適応と考える。

**テクニカルコメント：**SMILIEは遅延相から造影相を非剛体サブトラクションした遅延造影強調画像である。ヨードによる遅延造影は、“心筋の線維化は勿論のこと、急性期の浮腫も反映する” というのが当院の見解であり、この症例のような淡い遅延造影は、CMRのT2強調のイメージと類似した所見になると思われる。SMILIEは虚血性心疾患、心筋症・心筋炎に応用でき、CTで心筋性状を評価できるツールとして幅広く普及することを望む。

**審査員コメント：**ACS（急性冠症候群）との鑑別が難しいたこつぼ型心筋症の診断を左室造影を行わずに4DCTで得ている。さらに、心筋壁のDelayed Enhanceをサブトラクションで描出している点を高く評価した。

使用装置	装置列数	撮影スライス厚	画像スライス厚	再構成間隔	撮影時使用列数
Aquilion ONE GENSIS Edition	320	0.5mm	0.5mm	0.25mm	240
スキャンモード	管電圧	管電流	スキャン速度	撮影範囲	撮影時間
VolumeScan	100kV	V-EC SD25	0.275s/rot	120mm	
CTDI	DLP	画質オプション	再構成関数	Work Station	Real Prep
67.5mGy 10.9mGy	810.3mGy・cm 130.6mGy・cm	FIRST cardiac(Mild) AIDR 3D(Standard) APMC	FC26	ZIOSTATION2	使用(目視)
造影剤名	造影剤注入方法		造影プロトコル		
オムニパーク350	TBT(Interval 6秒), main190mgI/kg(7秒注入)		test: 造影剤3.7ml/s(7ml)+生食3.7ml/s(18ml) main: 造影剤3.7ml/s(26ml)+生食3.7ml/s(26ml)		



a : VR有意狭窄なし。  
b : R-Rを 20分割に再構成し、壁運動を評価。たこつぼ様の収縮異常を認める。  
c・d : SMILIE。LV mid level前壁中隔に 薄いLIE (+) 。