

冠動脈CT/SPECTの hybrid imagingが虚血性心疾患の 治療戦略に有用であった症例

福井県立病院 循環器内科

丹羽 智、藤野 晋、山口 正人、野路 善博、馬淵 智
仁、一瀬 太郎、青山 隆彦

核医学科

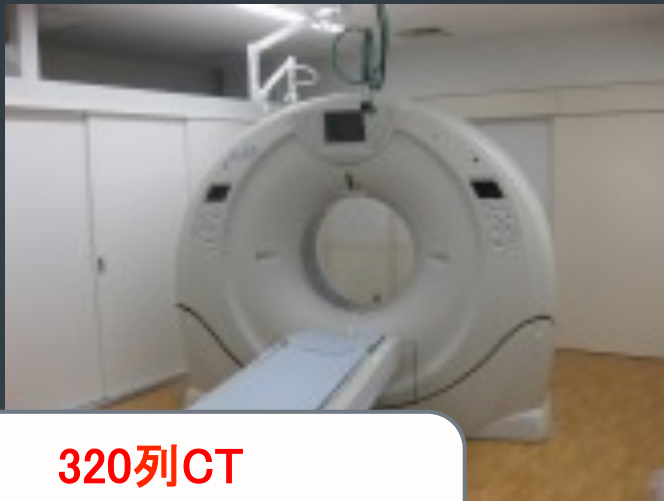
黄 義孝、玉村 裕保

放射線室

吉田 和浩、溝口 直洋、後藤 茂樹、萩 勝彦

背景

- 当院に320列CT導入され、hybrid imagingが施行可能となった。



320列CT
TOSHIBAAquilionONE™
Dynamic volume CT



TOSHIBA
GCA9300A/HG



Zionstation 2

目的

- 多枝病変や診断に苦慮した症例を対象に、16症例の hybrid imaging が施行したが、その有効性と問題点の検討する



対象

- 2012年3月1日～2013年1月31日までに当院で hybrid imaging が施行された16名

男性：14名、女性：2名

年齢：69±11歳

症例1 50歳 男性

【主訴】 なし(心電図異常)

【既往歴】

脂質異常症

【現病歴】

数年前より検診でⅡⅢaVFに異常Q波を指摘。

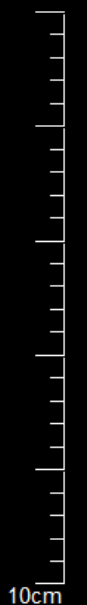
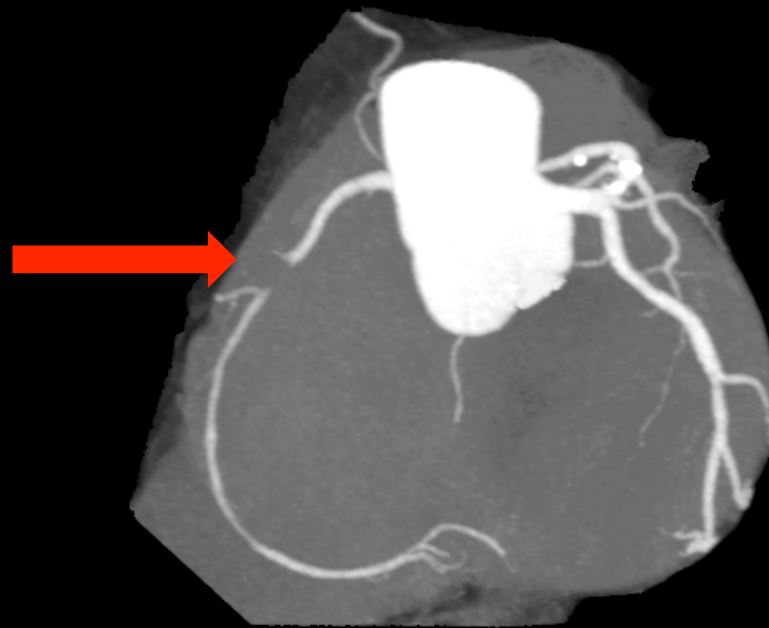
今年度でも同様の所見認めため、当科紹介。

■冠動脈CT

REMOVED
M REMOVED
Acc: REMOVED
2012/05/28

512x512

Mag: 1.19x



0 mA

Ww 800, Wc 200
Im 4/12, #4

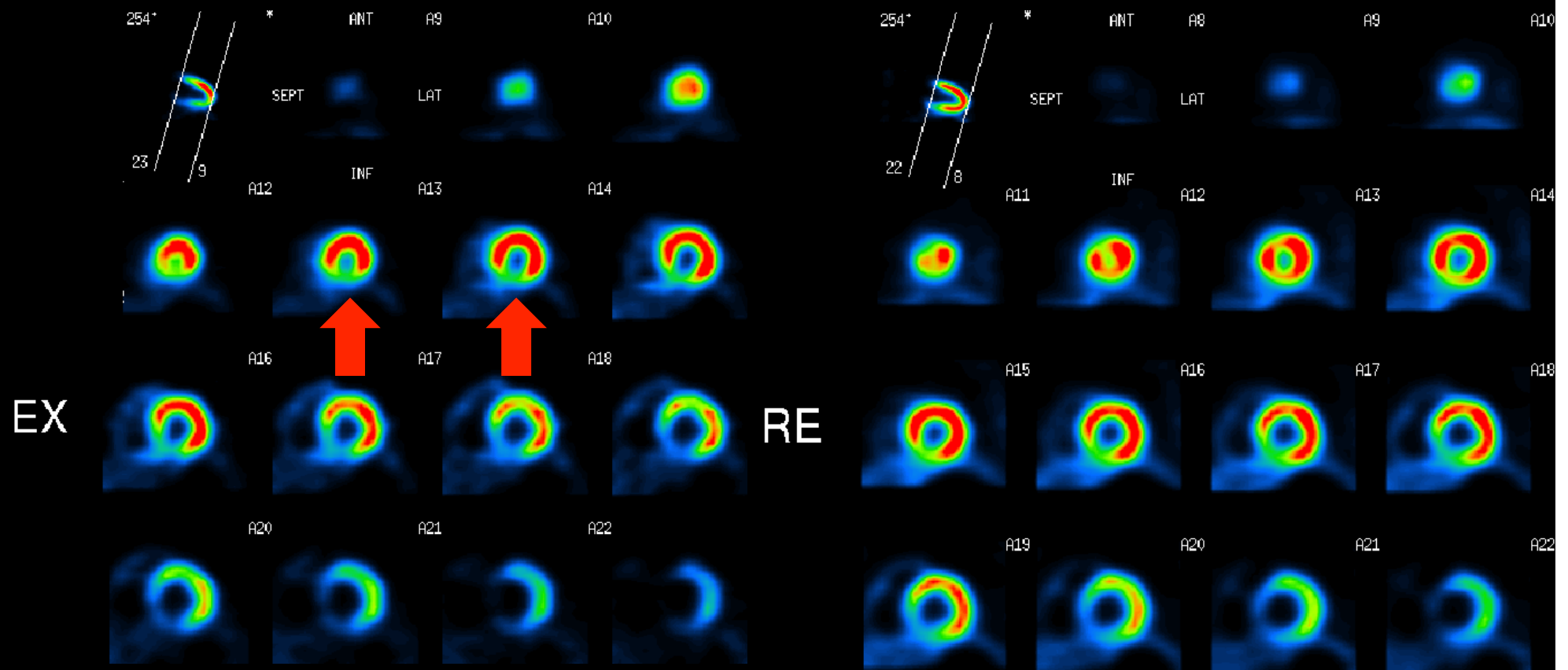


VGR2

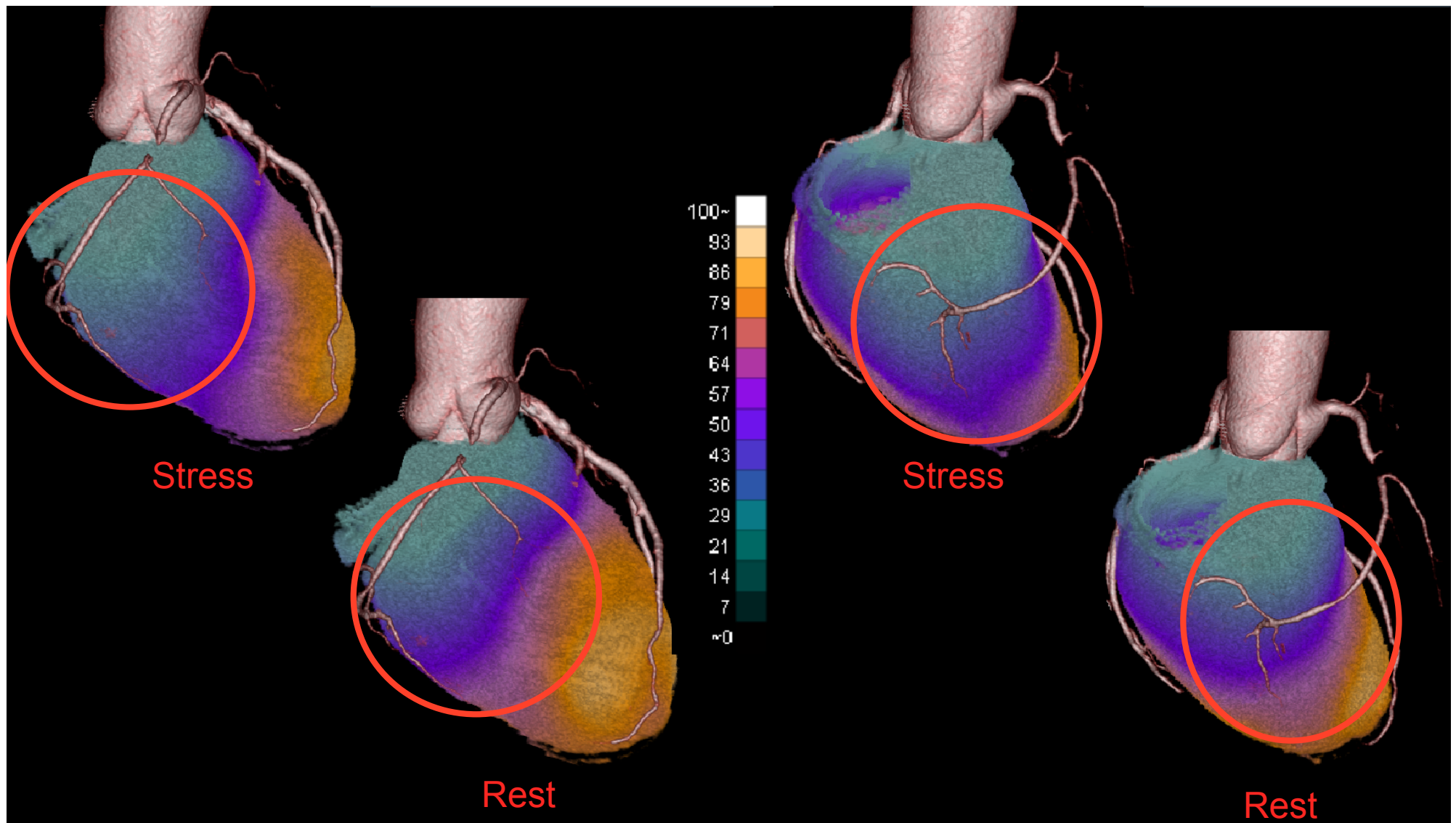
Fukui Prefectural Hosp.

RAO#1 に慢性完全閉塞を認める

■ 運動負荷Tc-99m MIBI 心筋血流シンチ



下壁の運動誘発性心筋虚血の所見を認める
(EF:56%)



下壁領域の運動誘発性虚血が顕著
⇒同部位に対して PCI 施行

症例2 71歳 女性

【主訴】 労作時胸痛

【既往歴】

狭心症・PCI後(#7), 高血圧, 高脂血症, 糖尿病

【現病歴】

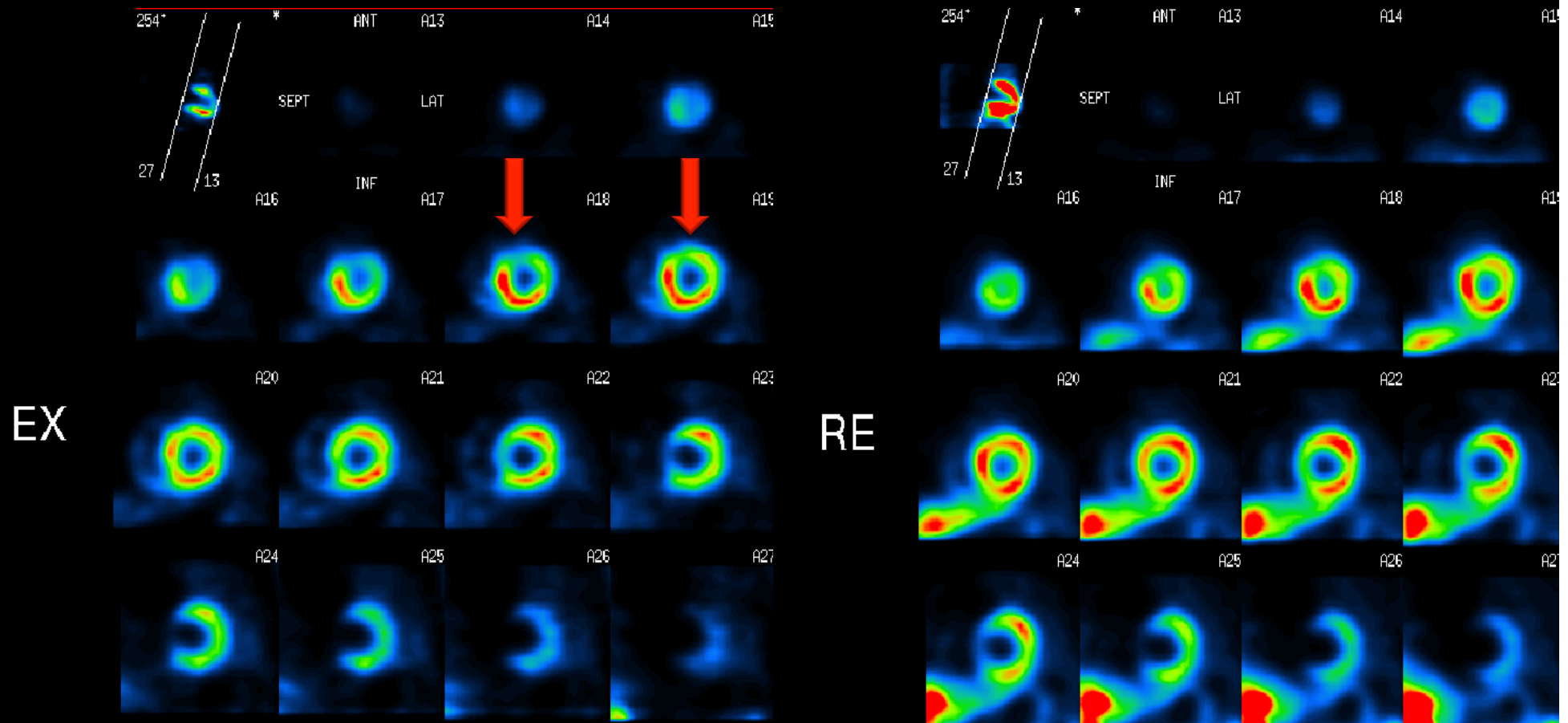
過去に LAD #7 に薬剤溶出性ステント留置。
経過良好であったが、5年経過後に再度労作時
胸痛が出現したため、当科紹介受診。

■冠動脈CT

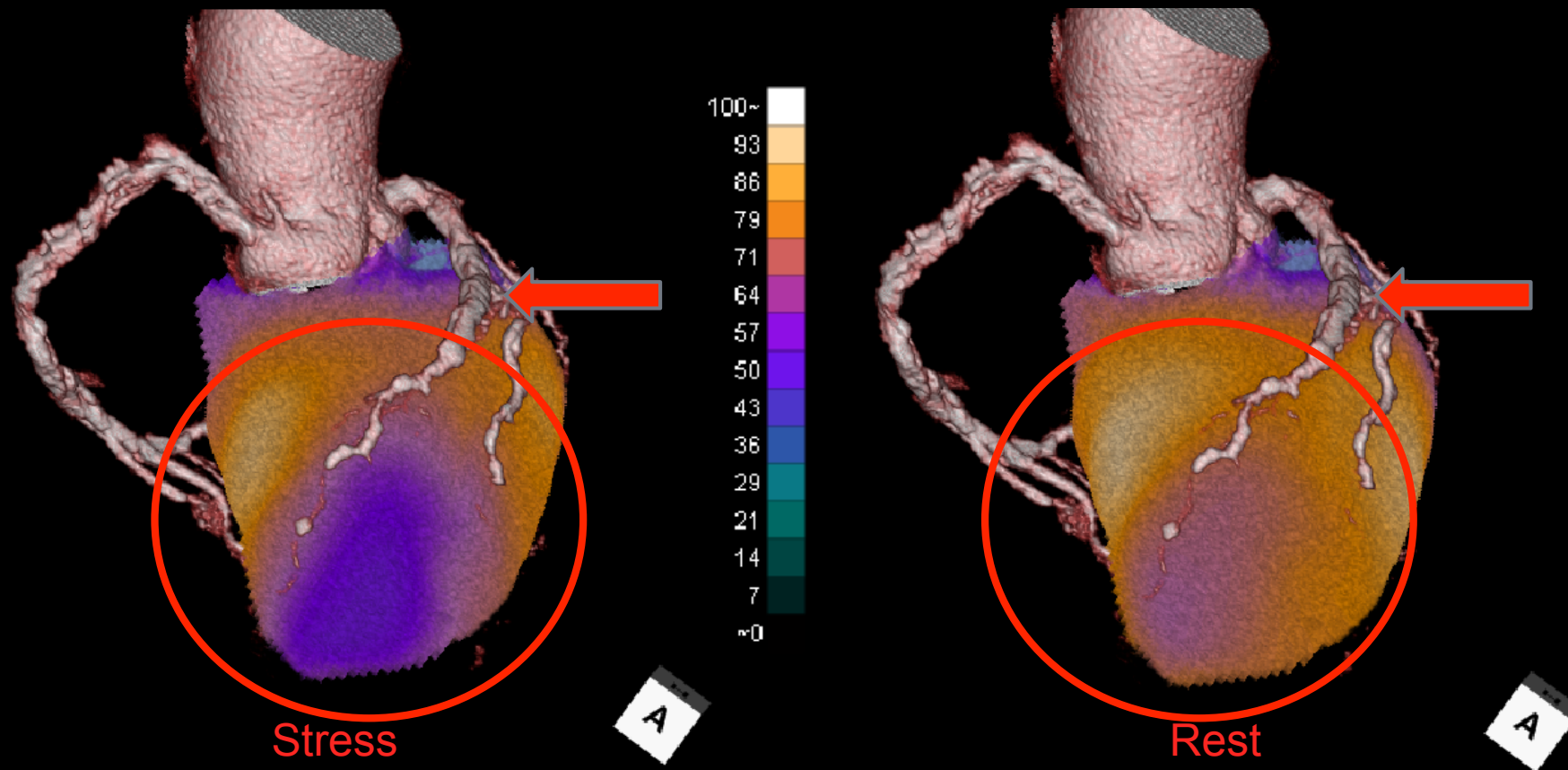


ステントは開存しているが、局所的な病変進行を認める
特に、対角枝に高度狭窄を認める

■ 運動負荷Tc-99m MIBI 心筋血流シンチ



前壁中隔の運動誘発性虚血を認める
(EF:75%)



ステント留置部以後で虚血を認める
⇒留置部以後の新規病変であると判断、
対角枝は責任病変ではない

症例3 83歳 男性

【主訴】 PCI施行目的(無症候性心筋虚血)

【既往歴】

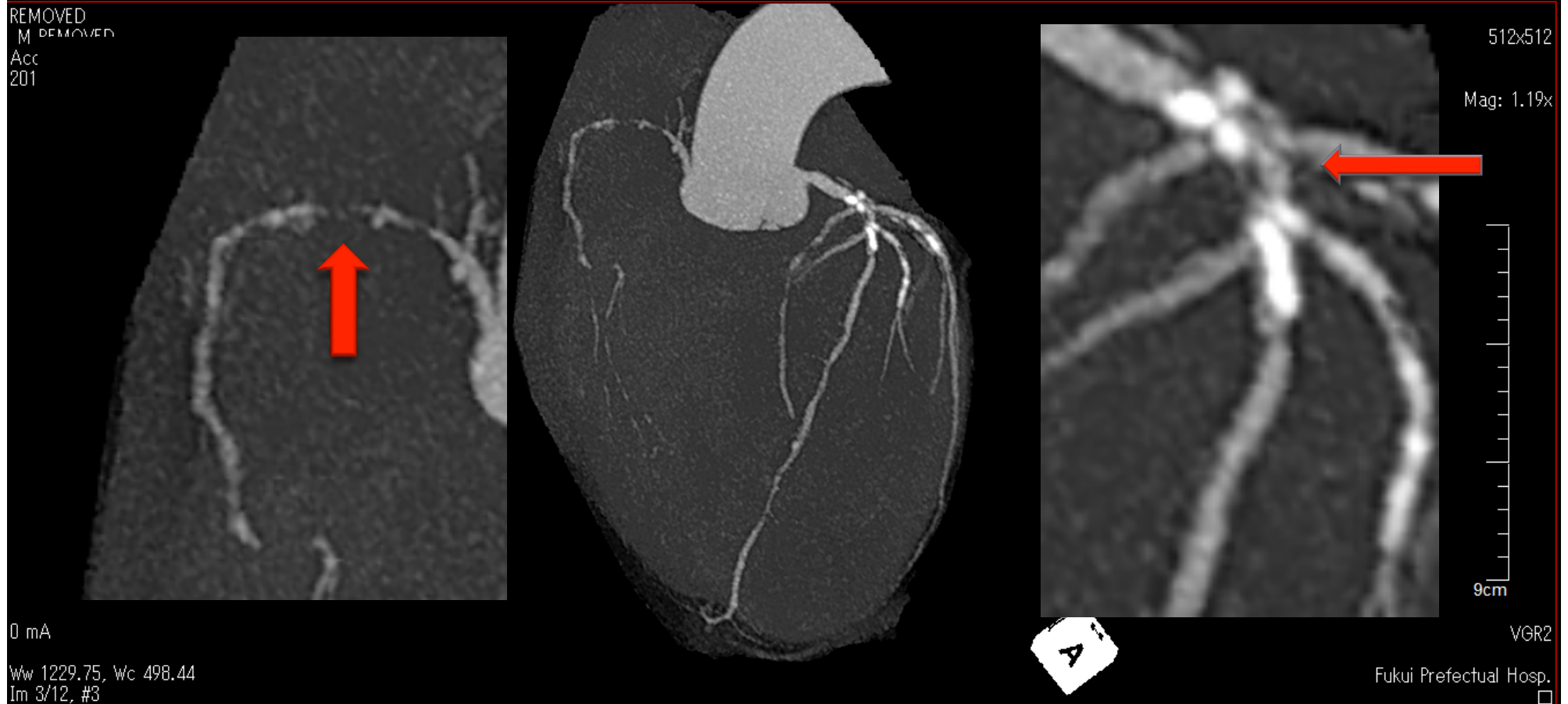
肺気腫、慢性心不全

【現病歴】

慢性心不全急性増悪の診断で前医入院。

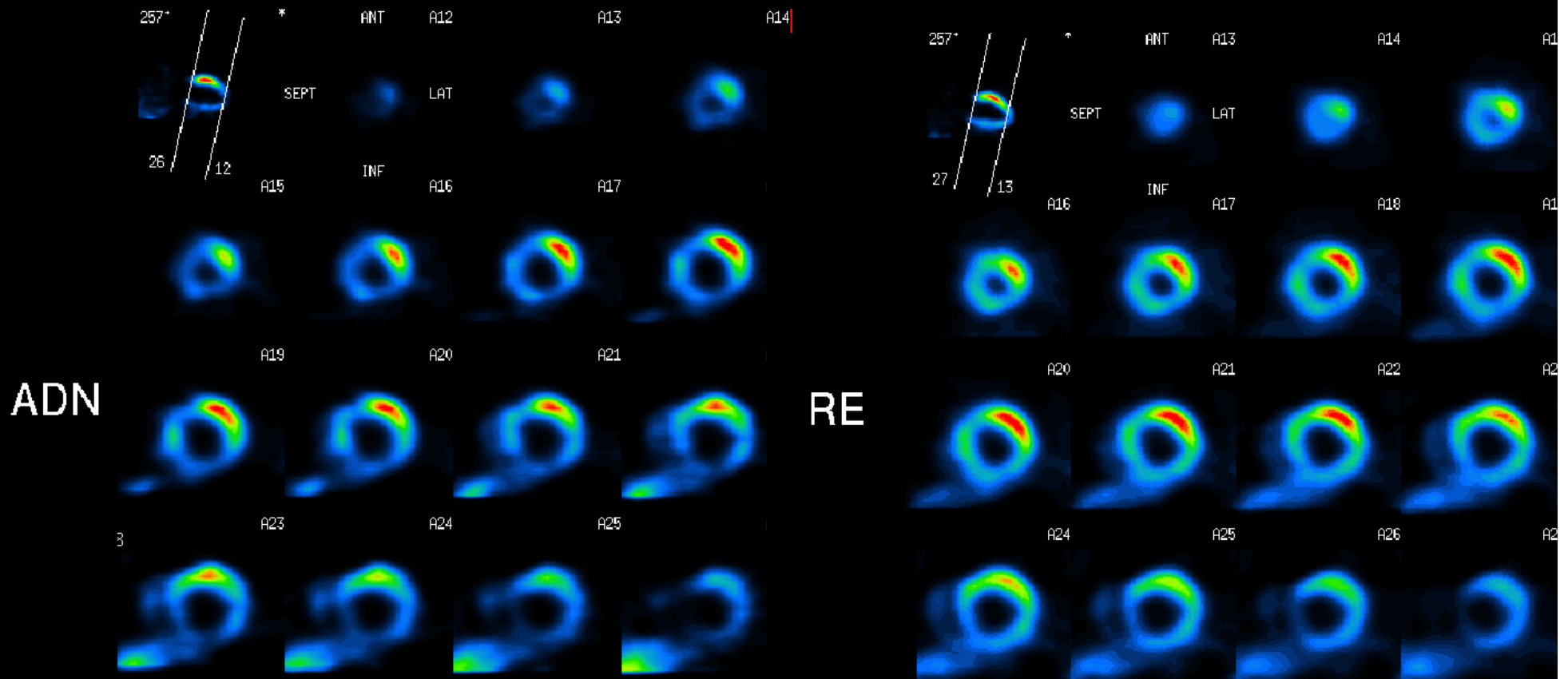
精査目的に当科紹介。

■冠動脈CT

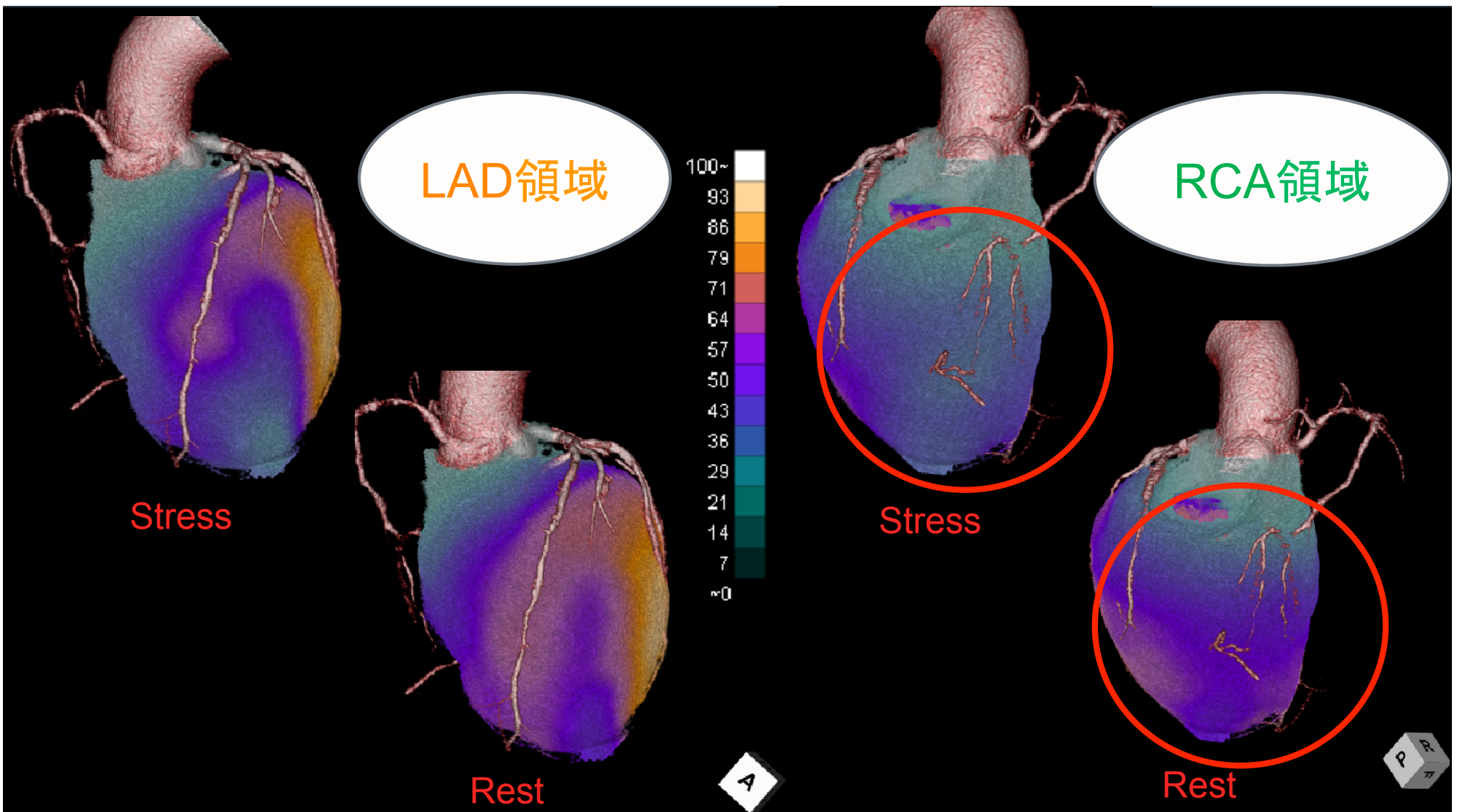


右冠動脈近位部の狭窄、左前下行枝近位部の石灰化を伴う狭窄

■ アデノシン負荷Tc-99m MIBI 心筋血流シンチ



前壁中隔・心尖部・下壁に負荷時高度集積低下
及び 不完全fill-in を認める。(EF:35%)



LADとRCA領域で虚血所見あり、LAD<RCA
 ⇒RCAに対する血行再建術を先行

まとめ

- hybrid imaging 施行16症例のうち、追加情報が得られたのは12症例であった。

- 1) 多枝病変 (5症例)
 - 2) 末梢病変、側枝病変 (5症例)
 - 3) RCA/LCX 支配の下側壁領域の病変 (4症例)
- で、 hybrid imaging が有用であった。

Schaap J et al. Heart 2012: 1

Gaemperli O et al. Euro Heart J. 2011: 2100



結語

- 320列CTと心臓SPECTによる hybrid imaging を16症例経験した。
- 7割の症例で追加情報が得られ、診断・治療方針に有益であった。