

第57回北陸循環器核医学研究会 2012年2月4日

ST上昇型心筋梗塞患者における慢性期再狭窄  
病変と左室リモデリングの関連  
～ $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI gated SPECTを用いた検討～

福井県立病院 循環器内科

馬渕智仁 藤野晋 山口正人 野路善博  
余川順一郎 山村遼 青山隆彦

## 背景

- ✓ 急性心筋梗塞後の経過をみるうえで、予後に関与する左室リモデリングを正確に評価することは重要である。
- ✓ 左室リモデリングを抑制する方法の一つとして、緊急冠動脈インターベンションによる早期再灌流療法があげられる。
- ✓ 早期再灌流に成功した心筋梗塞患者における慢性期再狭窄病変が左室リモデリングに与える影響は明らかではない。

## 目的

- ✓ 緊急冠動脈インターベンションにて再灌流に成功したST上昇型心筋梗塞(STEMI)患者において、慢性期の再狭窄病変が左室リモデリングに与える影響を検討すること。

# 左室リモデリングを評価するための 経時的な心機能評価法

心エコー図検査

左室造影検査

<sup>99m</sup>Tc-MIBI gated SPECT

心臓MRI

心臓CT

- Gated SPECTは、心筋血流と壁運動の情報とを完全に対応する領域で精度高く評価できる点が特徴であり、急性心筋梗塞後の心筋血流と心機能の経過を観察するうえで有用な検査である。

心電図同期SPECT(gated SPECT)の普遍化に関するガイドライン

## 方法1

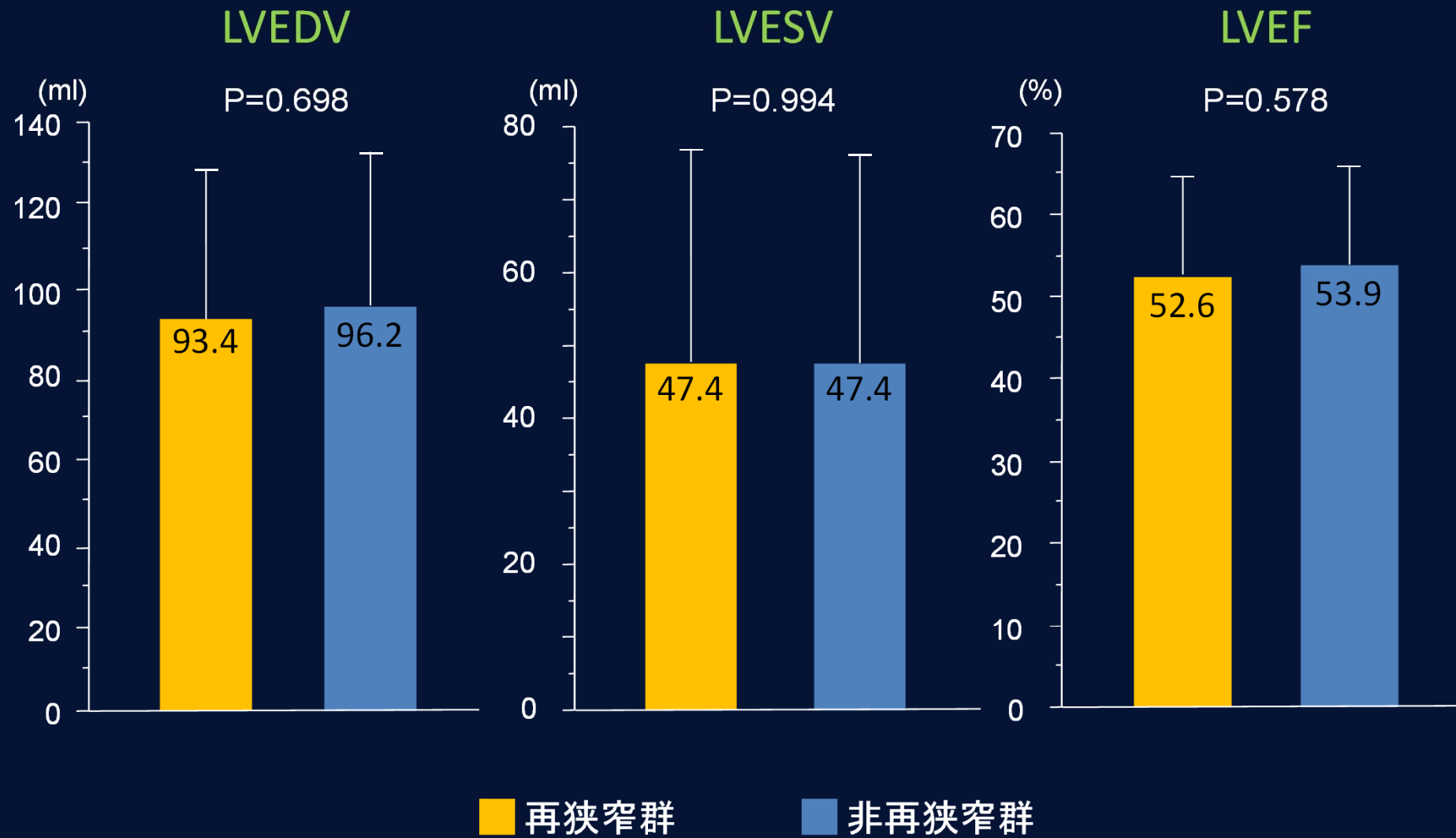
- ✓ 2004年10月から2010年4月までの期間、発症12時間以内に緊急冠動脈インターベンションが施行された初回STEMI患者連続269例のうち、再灌流に成功し、亜急性期（発症4週以内）に $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIシンチグラフィが施行され、かつ慢性期（6－12ヶ月）に冠動脈造影検査および $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIシンチグラフィが施行された109例を対象とした。



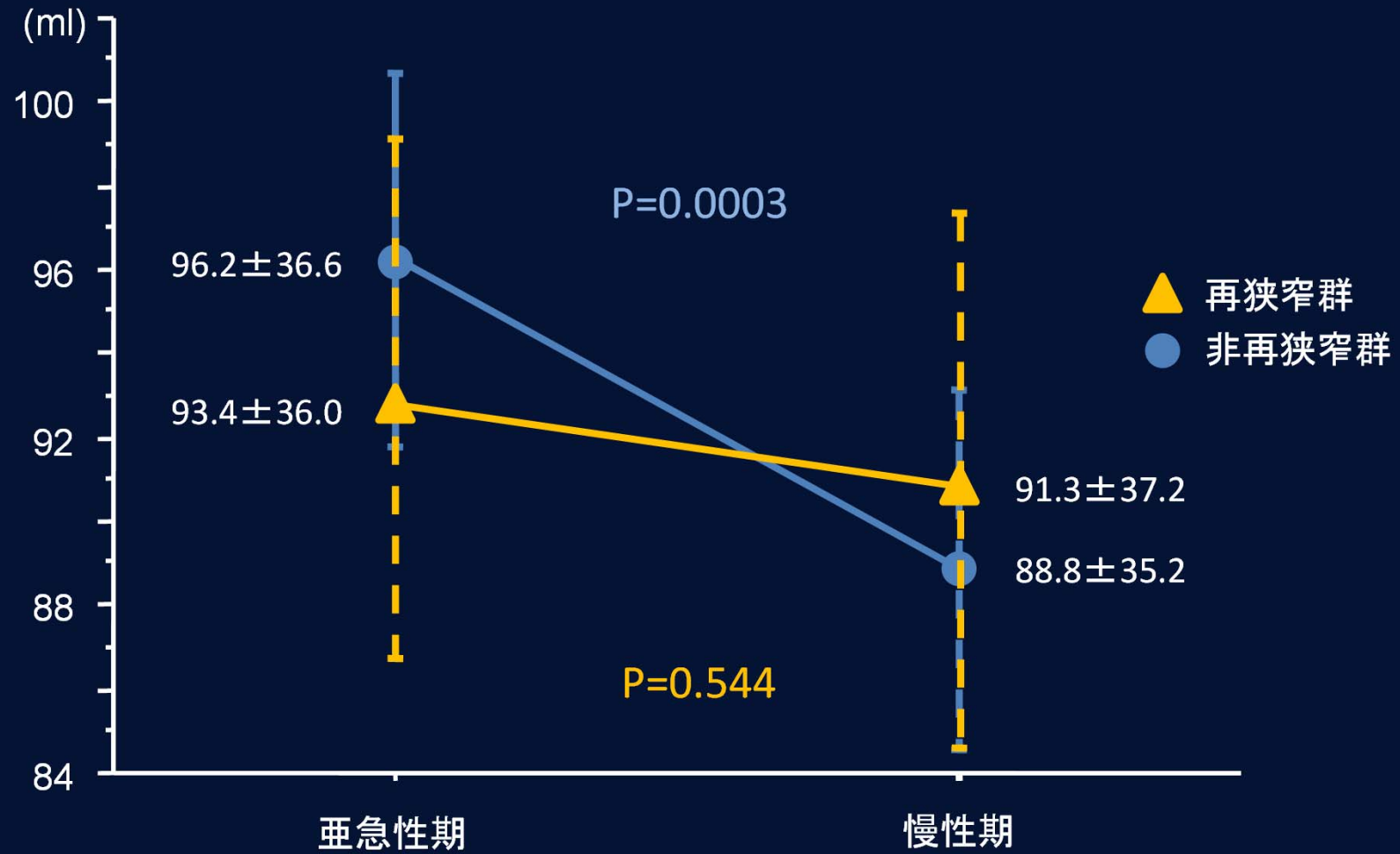
## 方法2

- ✓ 慢性期の冠動脈造影検査にて、標的病変部に50%以上の狭窄病変が認められた場合を再狭窄と定義した。対象症例109例を再狭窄群42例と非再狭窄群67例にわけて、後ろ向きに検討を行った。
- ✓ 左室リモデリングの指標に関しては、全例 $^{99m}\text{Tc}$ -MIBIシンチグラフィを用いたQGS (quantitative gated SPECT)にて評価をおこなった。

## QGS (亜急性期)

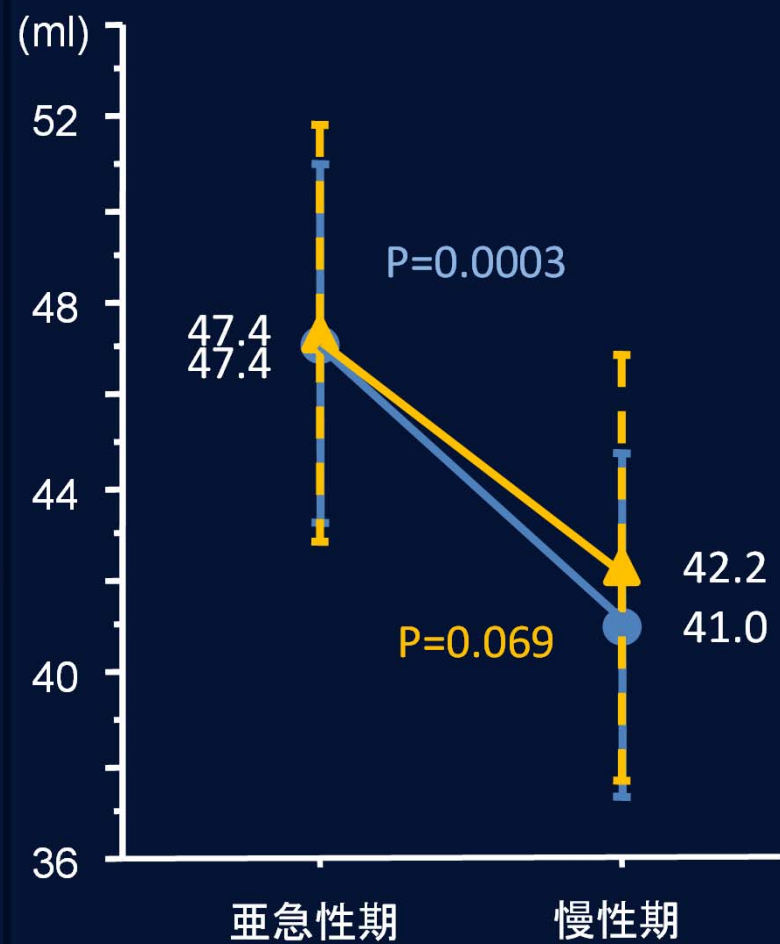


## LVEDVの変化





# LVESV

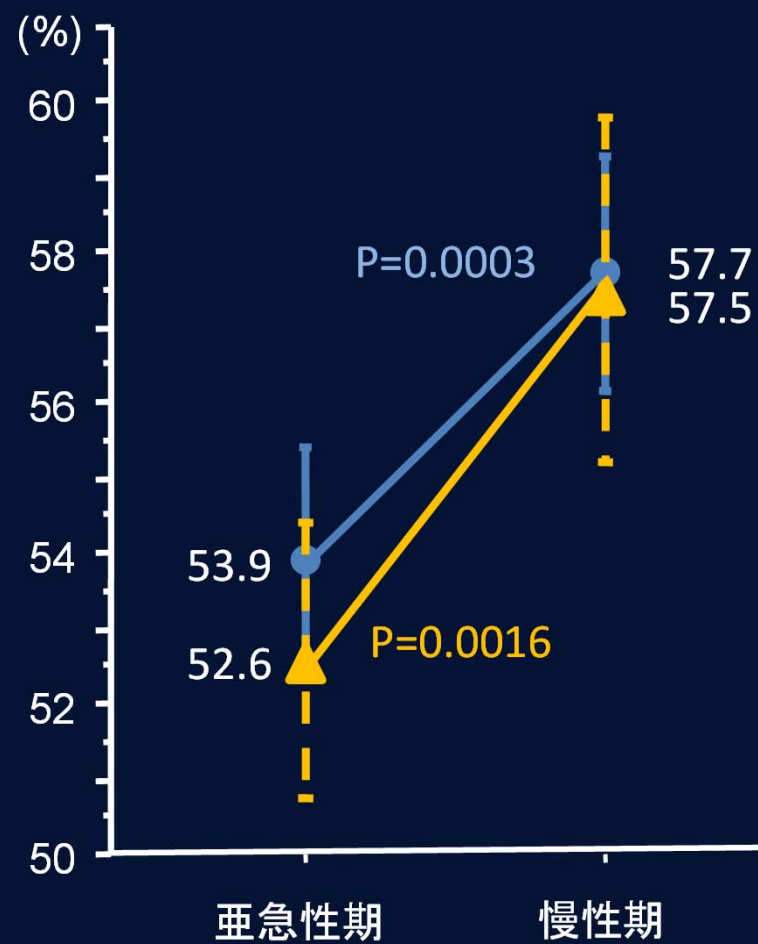


再狭窄群

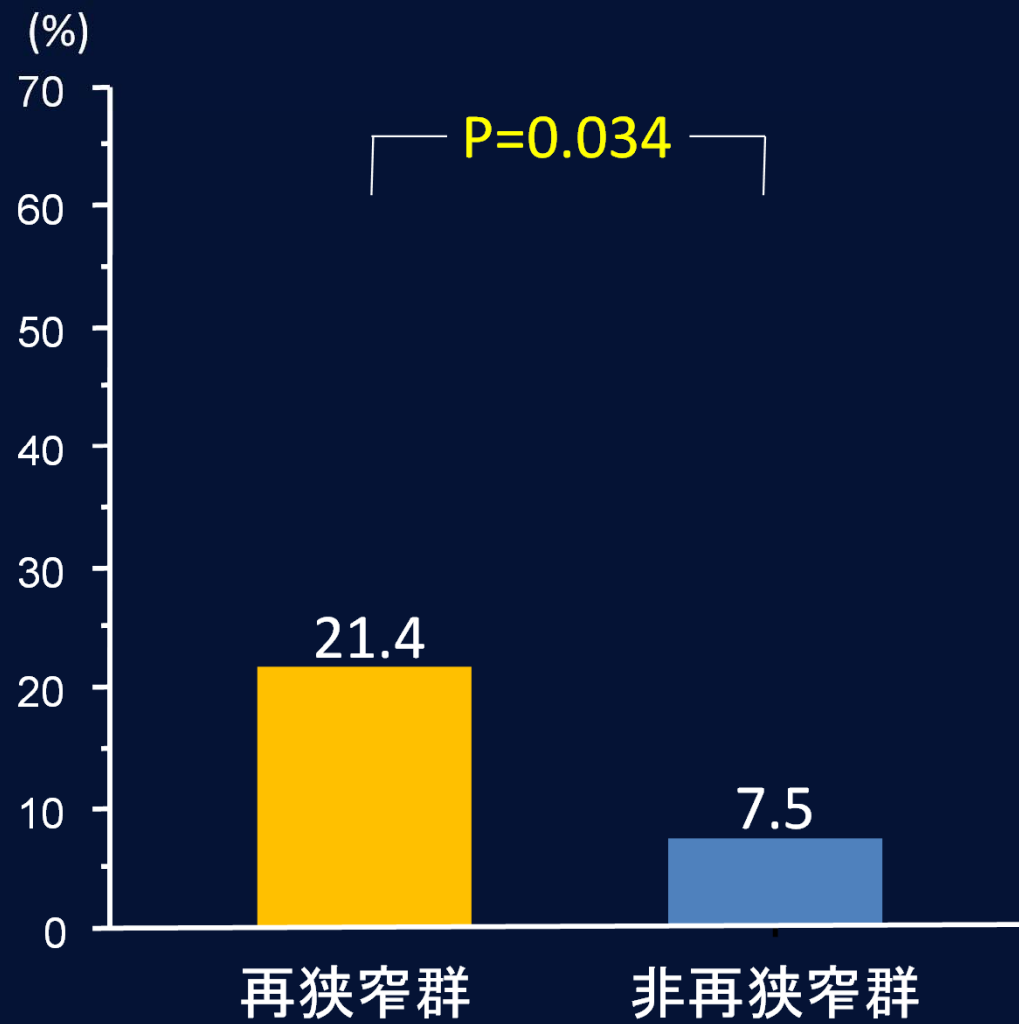


非再狭窄群

# LVEF



## LVEDV变化率>20%



## LVEDV変化率>20%の予測因子 (多変量解析結果)

	OR	95%CI	p Value
慢性期再狭窄病変	5.82	1.12 – 30.20	0.036
%梗塞サイズ( <sup>99m</sup> Tc-MIBI)	0.96	0.89 – 1.02	0.200
最大CPK-MB値	1.00	1.00 – 1.01	0.080
左前下行枝病変	0.55	0.11 – 2.69	0.461
病変枝数	2.03	0.72 – 5.71	0.180
発症から来院までの時間	1.00	0.99 – 1.01	0.908
来院からTIMI3までの時間	0.99	0.98 – 1.01	0.653

## まとめ

- ✓ 非再狭窄群においては、慢性期LVEDV・LVESVの有意な縮小が認められたが、再狭窄群においては、有意な縮小は認められなかった。
- ✓ LVEDV変化率 $>20\%$ の左室リモデリングは再狭窄群において、有意に頻度が高く、また慢性期再狭窄病変は左室リモデリングの独立した予測因子であった。

## 結語

- ✓ ST上昇型心筋梗塞患者においては、急性期の早期再灌流療法だけではなく、慢性期の再狭窄病変を予防することが、左室リモデリングの抑制に重要と考えられた。