

# 左内胸動脈バイパス術後症例での タリウム負荷心筋シンチ所見について

山口 正人\*, 金谷 法忍\*, 名村 正伸\*  
池田 正寿\*, 柴山 真介\*, 宇野 欣秀\*  
大家他喜雄\*, 関 雅博\*\*, 上野 恭一\*\*\*

## 〔はじめに〕

左内胸動脈（以後LIMA）バイパス術後患者において術後のカテーテル検査ではグラフトは狭窄を認めず開存しているにもかかわらず、<sup>201</sup>Tl負荷心筋スキャンにて陽性を示す症例がしばしば認められる。このような症例の臨床的検査を行なった。

## 〔対象〕

当院にてLIMA-LADバイパス術を受けた患者のうち術後グラフト造影にて狭窄を認めなかった50症例で、年齢は41～78才（平均63.7才）男性42例、女性8例。またOMI 10例、AP 37例、AMI 3例であった。ただしOMIはQ wave infarctionを除外してある。

## 〔方法〕

<sup>201</sup>Tl負荷心筋スキャンの方法は、エルゴメータ多段階負荷が43例で、ジピリダモール負荷が7例であった。エルゴメータは最初25Wより開始し、以後2分おきに25Wずつ増量していった。

## 〔結果〕

負荷心筋スキャンの結果はTable 1に示すようにreversible defectを認めた症例が15例、認めなかった症例が34例、またreverse redistributionが1例であった。

陽性群と陰性群の比較ではTable 2, 3に示すように年齢、性別、Distal LADの狭窄の有無、LADへのcollateralの有無、術中のLIMA flowには、両群に差はなかった。しかしProximal LADの閉塞率は陰性群でやや高く、また術前後のLVGの改善率では陰性群がやや高い傾向にあった。また病変枝数で見ると、陽性群には1枝病変が多く、陰性群には多枝病変、なかでも3枝病変が多いという結果になった。

次に予後を調べたところ、負荷心筋スキャン陽性群でも不明1明を除く14名すべてにおいて、cardiac eventを認めなかった。陰性群ではcardiac eventを認めなかった人24名、anginaを認める人1名、不明9名であった。

## 〔考察〕

今回我々はLIMAバイパス術後患者の、グラフト狭窄がなく開存しているにもかかわらず、負荷心筋スキャンにて陽性を示す症例の頻度とその原因について検討した。

Henzlovaらは同じresearchにおいて69%にreversible defectを認めたと報告している。今回の我々のresearchでは30%と、69%には及ばないもののかなり高頻度と考えられた。

また陽性群と陰性群の比較においてProximal LADの閉塞率に関しては負荷心筋スキャン陰性群でやや高い傾向にあったが、これはLIMAのflowが多いため二次的に閉塞率が高くなっているのではないかということと、逆にProximal LADが閉塞していないために、LIMAとのflowのcompetition起りがおこり負荷心筋スキャンで陽性にでるのではないかということが推測された。術前後のLVGの改善率に関しては負荷心筋スキャン陽性群でやや低く、ischemiaの残存が考えられた。しかし負荷心筋スキャン陰性群に前壁のnon-Q infarctionを6例含んでいたことも改善率がよかった原因の1つと考えられた。負荷心筋スキャン陰性群には多枝疾患が多いと判明したが、多枝疾患の場合相対評価となるため、Antero-septalのみのreversible defectを発見するのは難しいという問題も含んでいる。

## 〔結語〕

グラフトに狭窄を認めず開存の確認された50例のうち、15例（30%）にreversible defectを認めた。また負荷心筋スキャン陽性群は陰性群に比べ、Proximal閉塞症例が少ない傾向にあり、reversible defectの発生機序としてflowのcompetitionなどが推定された。予後に関しては負荷心筋スキャン陽性群もcardiac eventを認めた症例はなく、良好と考えられた。

## 〔文献〕

Henzlova, et al; Frequency of Stress-induced Thallium-201 Defects in Patients with Patent IMA to the LAD coronary artery graft. Am J Cardiol 399-400, 1992

\*石川県立中央病院 循環器内科

\*\* 同 心臓血管外科

\*\*\* 同 核医学科

## <sup>201</sup>Tl 負荷心筋スキャン所見

- Reversible defect (+) 15人
- Reversible defect (-) 34人
- Reverse redistribution 1人

▲Table1

負荷心筋スキャン陽性群と陰性群の比較			
	陽性群 (n=15)	陰性群 (n=34)	
Age	63.7才 (50~77才)	63.7才 (41~78才)	N.S
Men	86.7%	88.2%	N.S
Proximal LAD Occlusion	13.3%	42.4%	P < 0.01
Distal LAD Stenosis	0%	0%	N.S

▲Table2

	陽性群 (n=15)	陰性群 (n=34)	
Collateral to LAD	6%	0%	N.S
術中の LIMA flow	19.6 ml/min	21.4 ml/min	N.S
術前後のLVG 所見改善率	10%	40%	P < 0.10
病変係数	SVD 7人 DVD 4人 TVD 4人 Ave 1.8VD	7人 7人 20人 2.4VD	

▲Table3

Prognosis		
	陽性群 (n=15)	陰性群 (n=34)
AP (-)	14人	24人
AP (+)	0人	1人
AMI (+)	0人	0人
Sudden death	0人	0人
不明	1人	9人

▲Table4