

1 ¹²³I-BMIPPと左室壁運動との相関について。(急性前壁中隔心筋梗塞での検討、EFと局所壁運動、安静時²⁰¹Tl心筋シンチとの比較)

高山英一、林 克己、大鈴文孝、永井知雄、山岸 正、山内靖隆、田原敬典、中村治雄 (防衛医大第1内科)
新井真二、小須田 茂、草野正一 (同放射線科)

対象は急性前壁中隔心筋梗塞で入院した10例。発症後19.7±6.3日に安静時Tl心筋シンチを施行し、約4日後にBMIPPシンチを約10日後に左室造影を実施した。SPECT短軸像での前壁中隔のカウントの低下をスコア化、3断面12 segmentsで合計した。EF及びCenter line法により壁運動低下領域(Nom of code <3SD)を求めた。BMIPPとEFは $r=0.67$ ($p<0.05$)で、BMIPPと壁運動低下領域は $r=0.57$ ($p=0.09$)と傾向を示した。TlとEFは $r=0.66$ ($p<0.05$)でTlと壁運動低下領域は $r=0.81$ ($p<0.01$)と有意な相関がみられた。BMIPPよりTlのスコアの方がより壁運動と相関していた。

2 心筋梗塞患者の運動Tl-201およびI-123BMIPP心筋SPECT像の検討

高田康信、岡田充弘、棚橋淑文
(名古屋掖済会病院内科)

心筋梗塞患者20名の運動TlおよびBMIPP心筋SPECT像とを比較検討した。

TlとBMIPP欠損が広範囲であり、ほぼ同程度であった症例ではTlの再分布を示さなかった。Tl欠損領域がBMIPPより大であった症例ではTlの再分布が高度にみられることが多く、再狭窄を示す症例が認められた。Tl欠損領域がBMIPPより小であった症例では早期の再灌流あるいは側副血行を認めた。TlとBMIPPの欠損領域に解離が認められた症例では左室機能障害は軽度であった。心筋梗塞領域の虚血の評価においてBMIPP脂肪酸代謝イメージはTlと比較すると有用であると結論された。

3 急性心筋梗塞症(AMI)急性期におけるTl/BMIPP心筋シンチによるViability(V)評価

浅川喜裕、今井嘉門、青木 晶、星野寛倫、石井康宏、茂木純一、武藤 誠、芝田貴裕、小川洋司、窪内洋一、諏訪二郎、堀江俊伸 (埼玉県立小原循環器病センター)

AMI急性期にTl/BMIPP心筋シンチを施行し、梗塞心筋のVの早期評価の可能性を検討した。心筋梗塞22例で、左室を4分画し各々のuptake(UTl, UBM)を評価した(0:欠損-4:正常)。梗塞領域35区画でUBM+UTl(0-8)を求め、UTl>UBM部位をmismatchとした。急性期から慢性期への壁運動改善により区分し、診断能を検討した。

	Mismatch	UBM+UTl≥4	p
Sensitivity (n=23)	39.0%	95.7%	<0.01
Specificity (n=12)	92.0%	33.3%	<0.01
Accuracy (n=35)	57.0%	74.0%	

UBM+UTlはmismatchと比較して、梗塞心筋でのV評価のsensitivityを向上させ、有用な指標と考えられた。

4 急性心筋梗塞(AMI)におけるBMIPP(BM)心筋シンチとTc-PYP(PYP)&Tl-201 dual SPECTとの比較

磯部直樹、外山卓二、星崎 洋、土尾泰弘、岡本栄一、飯島 徹、内藤滋人、野上昭彦、大島 茂、湯浅和男、谷口興一 (群馬県立循環器病センター)

初回AMI患者にBM心筋シンチを施行し、その有用性をPYP Tl dual SPECTと比較検討。AMI患者19例に急性期にPYP Tl dual SPECTおよびBM心筋シンチを施行。BMの欠損領域とTc-PYPの集積領域の比較では、BM>PYP 4例、BM=PYP 12例、BM<PYP 3例。PYPとTlのoverlap(OL)の有無、TlとBMの解離の有無及びLVGでの梗塞部位の壁運動(WM)評価を加え検討したところ、OL(+)かつ解離(+)は13例でWMは比較的良好、OL(-)かつ解離(+)は2例でWMは中等度に低下、OL(+)かつ解離(-)は1例でWMは著明に低下、OL(-)かつ解離(-)は3例でWMは見られず。OLの有無よりTlとBMの解離の有無の方がWMによるviability評価により一致。

5 急性心筋梗塞における脂肪酸及びタリウム心筋シンチ所見の乖離例の検討

渡辺 潔、伊藤 敬 (東京通信簿)

急性心筋梗塞亜急性期に安静時の脂肪酸(以下BM)シンチ、タリウム(以下TL)シンチを施行、両所見の一致例、乖離例の臨床的意義をCAG所見、急性期MaxCPK値等より比較検討した。13例全例にBMシンチで責任冠動脈領域に欠損像を認めた。TLシンチでは6例でBMシンチに一致して欠損像を認めたが(一致例)、7例ではBMシンチの方が欠損像が大きかった(乖離例)。乖離例では責任冠動脈末梢の良好な血行を認める例が多く、急性期のMaxCPK値は一致例に比して有意に低値であった。急性心筋梗塞例のBMシンチ、TLシンチ所見の乖離例は一致例に比して責任冠動脈末梢の血行が良好で梗塞領域が狭いことが予測された。

6 心筋梗塞急性期における¹²³I-BMIPP心筋SPECT

石野洋一、中田 肇 (産業医大 放)

発症15日以内の急性期心筋梗塞12例に¹²³I-BMIPP、²⁰¹Tl同時投与による心筋SPECTを施行し、両者の解離程度を検討した。¹²³I-BMIPP、²⁰¹Tl両画像とも左室心筋を23領域に分割し、採点法による半定量的判定を行った。両者の判定結果は再灌流療法(direct PTCA)の正否に関わらずよく相関したが(いずれも $p<0.001$)、BMIPPの欠損程度がTlのそれを上回る領域(Tl>BMIPP)が全体の28%存在した。direct PTCAの正否で分けて検討すると、失敗あるいは未施行例でTl>BMIPPの領域25%、成功例では30%であった。梗塞責任冠動脈支配領域に絞った検討ではそれぞれ21%、44%で、この傾向はより明瞭であった。心筋梗塞急性期におけるBMIPP、Tlの欠損程度を同時評価することにより、stunningの状態、あるいは冠血行再建による効果を予想しうる可能性が示唆された。