

1109 虚血性心疾患における¹²³I-BMIPP取込低下の意義

黒澤和彦、上遠野栄一、大和田憲司（太田西ノ内病院）
丸山幸夫（福島医大）

心筋シンチにおいてTIと比較しBMIPPの取込低下を来す虚血の条件を臨床的に検討する。労作性不安定狭心症、不安定狭心症、自然再開通または早期再灌流に成功したQ波形成のない心筋梗塞の25例を対象とした。

²⁰¹Tlと¹²³I-BMIPPの安静時dual SPECTを行い、同一平面の画像を視覚的に評価し、これを臨床経過、心電図、壁運動と比較した。BMIPP取込低下は16例で認められ、低下例と正常例では発作の持続時間や有病期間に差はなかったが、心電図変化（陰性T波やq波）や壁運動には差が認められた。BMIPPの取込低下はより梗塞に近い高度の心筋虚血を反映すると考えられた。

1110 不安定狭心症(UA)における安静TI-201およびI-123 BMIPP心筋シンチグラムの虚血領域の診断能の比較検討—Bull's-eye map法を用いて

高田康夫、鈴木晃夫、長坂 真、加藤隆廣（同 放射線科）
（国立名古屋病院 内科）、佐久間隆廣（同 放射線科）
UAにおける安静TI-201(T)およびI-123 BMIPP心筋シンチ(B)による虚血領域の診断能を客観的に比較検討する目的で、UA 23名を対象に2核種同時収集法を用いてデータ収集し、TおよびBのBull's-eye mapを作製した。健康人より得た正常mapと比較し、低摂取を示した領域から病変冠動脈枝を診断した。欠損の大きさの指標としてextent score(E)およびseverity score(S)を算出した。正常BではTに比し中隔下壁の集積がやや多く、患者群ではBはTに比し、EおよびSともに大であったが、虚血領域の診断ではやや優れる傾向にとどまった。UAにおける虚血領域診断ではBはTに比しやや優れていた。

1111 冠攣縮性狭心症における心筋障害の検討

—¹²³I-BMIPP心筋SPECTを用いて—

阿部充伯、城忠文、濱田範子、風谷幸男、小山靖史（愛媛県立中央病院内科）松本弘量（同・放科）

従来の²⁰¹Tl心筋SPECTでは冠攣縮性狭心症の診断精度は低いため、今回我々は脂肪酸代謝を反映する¹²³I-BMIPP心筋SPECTを用いて虚血関連領域を同定できるか否かを²⁰¹Tl像と比較検討した。

胸痛を有し、冠動脈造影上薬物負荷にて冠攣縮が誘発された冠攣縮性狭心症20例に、¹²³I-BMIPPおよび運動負荷²⁰¹Tl心筋SPECTを施行した。安静¹²³I-BMIPP集積低下部位は、冠攣縮および壁運動異常部位に²⁰¹Tl像に比しより高率に一致し、遅延像でfill in像を認めた。

¹²³I-BMIPP心筋SPECTは冠攣縮性狭心症に伴う心筋の異常を高率に検出することが可能であり、その虚血関連領域に心筋代謝異常が存在することが示唆された。

1112 脂肪酸代謝障害心筋における運動負荷時の壁運動応答—I-123 BMIPPを用いて—

石黒 聡、山崎純一、五十嵐正樹、細井宏益、岡本 淳、武藤 浩、森下 健（東邦大一内）

脂肪酸代謝障害心筋における安静時壁運動および運動負荷時による壁運動の反応を観察し脂肪酸代謝と壁運動の関連を検討した。対象は虚血性心疾患10例で全例に運動負荷断層心エコー図、I-123 BMIPP(BM), TI-201(TI) dual SPECT, CAGを施行した。左室を16領域に分割、評価し有意狭窄病変(L)の有無とBM欠損(D)の程度からL(+)+D(+)群、L(-)+D(+)群、L(+)+D(-)群の3群に分類した。SPECT欠損程度はBMより大であった。運動負荷後の壁運動はL(-)+D(+)群のBM欠損領域でも相対的増悪を示した。以上より、虚血に伴う脂肪酸代謝障害領域では安静時壁運動の低下と、さらに運動負荷に伴う壁運動異常が出現する可能性が示唆された。

1113 川崎病冠動脈後遺症のI-123 BMIPPとTc-99m tetrofosminによる評価

石橋正敏、森田誠一郎、大園洋邦、梅崎典良、早瀬尚文（久留米大 放）、河村誠治（久留米大 画像センター）

川崎病におけるI-123 BMIPPの心筋分布をTc-99m tetrofosminと比較した。対象は2群に分けた：I群7例（心筋梗塞および冠動脈有意狭窄）II群10例（冠動脈有意狭窄を伴わない冠動脈瘤）。I-123 BMIPP 74-111MBqを安静空腹時に投与し、20分と3時間後に撮像した。約3日後にTc-99m tetrofosminシンチグラフィをおこなった。評価方法はSPECTイメージより短軸断層像（心基部、心尖部）、長軸断層像を17 Segmentにわけて視覚的に評価した。17例中9例（I群6例；II群3例）にTc-99m tetrofosminでは正常であったが、I-123 BMIPPでは集積低下がみられた。これは心筋の脂肪酸代謝異常を反映していると思われる。