457 健常者心筋 I-123 MIBG所見の検討

谷畠進太郎、渡辺佐知郎、松尾仁司、西田佳雄、後藤明、牧田一成、渡辺浩志、三宅浩（県立岐阜　循、放）
宇野嘉弘（岐大　２内）石黒源之（平野総合　内）

健常ボランテイア男性８例(age:34.0±7.4)を対照に静注30分後と5時間後に正面、左前斜位のPLANERを撮像し、心筋、肺、肝臓と縦隔のuptake比およびwashout rateを算出した。（ ― ：p<0.01 compared with others）

X	lung	liver	ant	apex	inf	sep	post
X/Med(30min)	1.45	2.58	1.74	1.65	1.81	1.77	1.82
X/Med(5hour)	1.20	2.78	1.82	1.77	2.01	1.91	1.89
Wash out	52.4	37.9	39.6	38.1	35.9	37.9	40.4

結語：健常人のH/Mは心尖部でやや低値、下壁でやや高値であるが有意差は認めない。washout rateも心筋局所での有意差なし。肺のwashoutは心筋、肝臓に比し有意に高い為、５時間後像の方が心筋像は明瞭に描出された。

458 健常心筋におけるMIBGの取り込み、クリアランスについて

志賀浩治、杉原洋樹*、井上 孝、藤田信男、小川史顕、中川達哉**、中川雅夫**（京都第一赤十字病院 放射線科、*京都府立医科大学 放射線科、**同 第二内科）

健常者12例にMIBG心筋シンチを施行し、MIBGの取り込み、クリアランス(CL)について検討した。PLANAR遅延像における心・肺の対縦隔取り込み比はそれぞれH/M 2.75±0.44、L/M 1.55±0.13で、CLは心筋に比し肺で有意に高値であった。Bull's eye法による左室平均CLは26.9±4.1%であった。SPECT遅延像のROI法による左室前壁・中隔・下壁・側壁間の相対的取り込みは 対前壁比79.4%と下壁で有意に低く、心基部・中部・心尖部間では対基部比103.9%と中部で有意に高値であった。局所CLは下・側壁で有意に高値であった。健常心筋においてもMIBGの取り込みやCLが均一でない点に注意を要すると思われた。

459 I-123 MIBG心筋シンチと自律神経活動度の関係：正常例における検討

両角隆一、谷　明博、橋本克次*、山上英利**、植原敏勇*、楠岡英雄*、堀　正二、鎌田武信、小塚隆弘**、西村恒彦*（大阪大学一内、*同 トレーサ、**同 放科）

正常例10例（平均年齢33±12才）に対しI-123 MIBGシンチを実施し、心拍変動周波数解析（PSA）により定量評価した自律神経活動度との関係を検討した。 I-123 MIBG 111MBq静注後、15分と240分でplanar像（胸部正面）およびSPECTを撮像し、同時に心電図記録を行った。心臓部位への集積および画像変化の定量評価を、planar像で上縦隔及び心臓部位にROIを設定して行った。 240分後像の心臓部位のMIBG集積とPSAによる交感神経活動度指標（%LF）との間に負の相関関係（r=-0.64、p<0.05）が認められ、交感神経活動度の亢進に従って心筋MIBG集積は低下する可能性が示唆された。

460 正常例での^{123}I-MIBG心筋SPECTの基礎的検討

細井宏益，山崎純一，五十嵐正樹，蒲野俊雄，松川星四郎，森下　健　（東邦大　１内）
高橋秀樹，高野政明，小堺加智夫　（同　中放ＲＩ）

^{123}I-MIBGと^{201}-TlClのdual心筋SPECTの可能性と問題点，および正常例において^{123}I-MIBG心筋SPECTの基礎的検討を行った．　正常例におけるダイナミックデータより，3分毎の短軸断層像を作成し，側壁，前壁，中隔，下壁にROIを設定し，TACを作成した．　左室心筋全体で^{201}TlClに対する^{123}I-MIBGの寄与率は13%であった．また特に下壁ではその影響が強かった．^{201}TlCl心筋SPECTでは180度収集のデータに比較して，360度データで下後壁のの描出に優れていたが，^{123}-MIBG心筋SPECTでは180度データで良好な画像が得られた．正常例（180度データ）で，下壁に^{123}I-MIBGの取り込み低下が認められたが，肝の影響も考慮する必要があると思われた．

461 正常例におけるI-123 MIBG心筋シンチグラフィの下後壁欠損の原因について：撮像条件との関係

麻布三枝子、片渕哲朗、岡　尚嗣、佐合正義、林　真、石田良雄、下永田剛、前野正和（国循セン　放診部）
西村恒彦（阪大　トレーサ）

I-123 MIBG心筋SPECT像では、下壁に集積低下像がしばしば観察される。この原因が、180度収集あるいは高度肝集積の影響などによるartifactかを検討するために、正常例6例（男性、38±7才）で、(1)180度ならびに360度収集、(2)Three Energy Window法による散乱補正を行い、画像を評価した。6例のデータで平均Bull's eye Mapを作成した時、180度収集では下壁は%Uptakeが約8%の低下を示したが、360度収集でも約5%の低下を認めた。さらに散乱補正を行うと下壁の%Uptakeはさらに低下を示した。以上より、下壁のMIBG欠損は撮像条件に起因したものより、むしろ生理的な現象を反映したものと考えられた。

462 ^{123}I-MIBG心筋像の取り込みは交感神経活性を反映するか：星状神経節ブロック例による検討

木下信一郎、岩瀬留美江、鈴木成雄、渡辺圭子、村松俊裕、土肥　豊（埼玉医大　二内）
大日方研、鈴木健之、西村克之、宮前達也（同　放）
菅井　実、松本　勲（同　麻酔）

星状神経節ブロック（SGB）時、非SGB時における^{123}I-MIBG心筋像を同一４例で検討した。SGB後、ホルネル徴候を確認、^{123}I-MIBG 111 MBqを静注した。その10分後、60分後に胸部正面像および心筋SPECT像を撮像した。非SGB時の撮像もこれにならった。肝の取り込みを基準とし、心臓の取り込みを比較すると、全例でSGB時に高い取り込みを示した。SPECT像における取り込みは両者に相違がなかった。SGBは^{123}I-MIBGの取り込みを抑制せず、心筋への取り込みは交感神経活性を反映しない可能性が示唆された。

Presented by Medical*Online