49　糖尿病における^{123}I-MIBG心筋シンチグラフィー

[1]増井 祐子，[2]宇都宮 啓太，[2]辻本 一也，[2]西垣 洋，[2]北川 嘉宣，[1]刈米 重夫，[3]大西 慧
（京阪奈病院 [1]内科 [2]放科 [3]外科）

^{201}Tl心筋シンチ（安静時）で異常の認められない糖尿病12例とcontrol 10例に^{123}I-MIBG心筋シンチを施行し、その心筋全体への摂取率を算出した。その結果、糖尿病症例の摂取率（平均 early-0.71(%) delayed-0.47(%)）はコントロール（平均 early-1.70(%) delayed-1.28(%)）に比し、early、delayed共に有意な低下を認めた。又、画像的にも局所の評価は困難であった。しかし、early-delayed 間の摂取率変化においては2群間に差はなかった。つまり、糖尿病症例においては^{201}Tlと^{123}I-MIBGの心筋分布に解離が認められ神経障害が関与しているものと思われた。

50　インスリン依存性糖尿病(IDDM)患者における^{123}I-MIBG 心筋シンチグラフィ

河中正裕、杉本佳則、末廣美津子、立花敬三、浜田一男
福地稔（兵庫医大、核）

^{123}I-MIBG の臨床的活用が可能になり関心が向けられている。我々はIDDM患者に於ける^{123}I-MIBG 心筋シンチグラフィにつき検討した。対象はIDDM患者で安静時タリウム心筋シンチグラフィ所見で異常が認められない15例(28-75歳）で、^{123}I-MIBG(111MBq) 投与後15分、3時間の心筋イメージを基に対照例と比較検討した。

IDDM患者では心尖部、下後壁に集積欠損像を示す例が多く、特に罹病歴10年以上の症例でその傾向が強く、またmottled pattern の傾向も認められた。^{123}I-MIBG の集積欠損例は、血中HbA_1C 高値症例よりも、心電図上のR-R 間隔異常例や起立試験における血圧低下例で多い傾向が示された。

51　I－123MIBGによるNIDD糖尿病患者における心臓交感神経障害の評価

鈴木輝康、太田幸男、古市健治、佐川嘉子、山村恭代、大田豊承、永田　保、高田政彦、山本逸雄、森田陸司、大西英雄、高橋雅文、牛尾哲敏、浜津尚就、増田一孝（滋賀医大　放）　長谷川雅昭、阿部奈々美、田中　逸柏木厚典、繁田幸男（滋賀医大　第三内科）

I-123 MIBG心筋SPECT 及シンチグラフィーによりNIDD糖尿病患者における心臓交感神経異常の画像化と評価を試みた。対象は糖尿病患者15名、正常者5名で、標準化のために体表面積（m2）当たりI-123 MIBGを74MBq静注し、静注30分後、3.5 時間後に心筋SPECT を撮像し心筋への集積及washout について検討した。糖尿病患者のSPECT 像はdiffuse な著しい集積低下、下壁を中心とする区域集積欠損、軽度の集積減少の３群に分類でき、全例にI-123 MIBG washoutの亢進が認められた。

52　糖尿病症例での^{123}I-MIBG SPECT所見の検討

分校久志、森　清男、利波紀久、久田欣一
（金沢大　医情・核、辰口芳珠記念　内）

糖尿病(DM)症例の心筋^{123}I-MIBG(MIBG) SPECT所見の特徴と臨床所見との関連について検討した。対象はDMの10例で(男２、女８)平均年令66才で、罹病期間は4-30年(平均16.4年)、インシュリン使用（INS）6例、経口剤使用(ORL) 4例である。MIBG SPECT は安静空腹時に111MBq静注、20分、3時間後に撮像し、視覚的評価およびBull's eyeによる洗い出しを算出した。MIBGでは1例を除き下後壁に欠損がみられた。INS例はORL例より罹病期間が長く合併症の頻度が高く、MIBGは前壁、中隔での欠損の頻度が高い傾向であったが、洗い出しには差はみられなかった。後側壁に欠損のみられた例では前壁、中隔の欠損および合併症の頻度が高く、罹病期間も長い傾向であったが、INS例の頻度や洗い出しには差がみられなかった。

53　糖尿病例における ^{123}I－MIBGの心筋への取込みに関する検討

大和田憲司、上遠野栄一、武田寛人、鉄地川原正顕、藤田悠治、宗像志朗（太田西ノ内病院　循環、核）

対照３例と糖尿病（DM）10例にMIBG シンチを行い、心筋への取込みを検討した。MIBG静注後より5HR後まで全身前後像を撮り、全身の放射能に対する心筋摂取率（MUR）および心筋／肺（M／L）比を求めた。MURの平均は対照で直後2.7、1HR2.4、2HR2.2、3HR2.0、4HR1.8、5HR1.6％と経時的に減少し、DMでは直後2.5%、5HR後1.6%であった。またM／L比の平均は対照で直後1.53、5HR後1.77で、DMでは各々1.37、1.48であった。とくにDMの重症４例ではMURは直後2.3%、5HR1.5%およびM／L比は1.15、1.14と低値でMIBGの心筋への取込が低いと考えられた。MIBGシンチは糖尿病の心筋交感神経機能異常を評価しうる可能性がある。

54　123I－MIBG心筋シンチの糖尿病患者への応用

中田安彦、新里達志、知花隆郎、永吉道子、芳田　久、長嶺文雄、比嘉清憲、村上啓治（琉球大学第二内科）、勝山直文（琉球大学　放）

123I－MIBG心筋シンチを用いて糖尿病性心障害の検討を行う。

虚血性心疾患を除外した16例を糖尿病性神経障害(CVR-R≦2.0%またはシェロング試験陽性）の有無により糖尿病神経障害陽性群８例、糖尿病神経障害陰性群３例と糖尿病および神経障害のない対照群５例の三群に分類し、安静時MIBGの撮像ならびにwashout rateを比較検討した。

123I－MIBGのwashout rateは糖尿病神経障害陽性群では27.3±4.5%、糖尿病神経障害陰性群で10.7±3.1%、対照群で9.0 ±3.8%であった。

123I－MIBG心筋シンチは糖尿病性心障害の評価法として有用であることが示唆された。

Presented by Medical*Online