43 心尖部肥大型心筋症の^{123}I-MIBG心筋SPECT所見－運動負荷^{201}Tl心筋SPECTとの対比－

谷口洋子[1]、杉原洋樹[2]、寺田幸治[1]、伊藤一貴[1]、志賀浩治[1]、大槻克一[1]、馬本郁男[1]、中川達哉[1]、宮尾賢爾[3]、前田知穂[2]、中川雅夫[1]（1:京府医大 2内、2:同 放、3:京二日赤 内）

心尖部肥大型心筋症(AH)の^{123}I-MIBG心筋SPECT(M)所見の特徴を運動負荷^{201}Tl心筋SPECT(EX-Tl)と対比検討した。 AH13例を対象とし、M（4時間後像）とEX-Tlそれぞれの集積低下領域を比較した。 Mでは下壁と心尖部の集積低下ないし欠損を12例に認めた。1例は下壁にのみ集積低下を認めた。EX-Tlでは心尖部の一過性灌流低下を7例に、固定性欠損を2例に認め、4例は灌流低下を認めなかった。 AHでは肥大部位にMIBGの集積低下が高頻度に見られ、EX-Tlでの一過性灌流低下部位と良く一致した。心尖部に高率に虚血を生じるAHでは、同部位の交感神経機能の異常を伴っている。

44 肥大型心筋症の^{123}I-MIBG心筋シンチグラムの特徴とその臨床的意義

杉原洋樹，志賀浩治*，谷口洋子*，寺田幸治*，伊藤一貴*
大槻克一*，馬本郁男*，中川達哉*，中川雅夫*，前田知穂
（京府医大 放，*2内）

肥大型心筋症(HCM)の^{123}I-MIBG(M)心筋シンチグラムの特徴と臨床的意義を検討した。HCM40例を対象とし、15分後および4時間後のプラナーおよびSPECT像を得た。M像の欠損または集積低下を視覚的に判定し、プラナー像より心筋／縦隔比(H/M)、SPECTよりclearanceを算出した。

HCMでは正常者に比し、下後壁、心尖、中隔下部に高頻度に欠損が見られ、H/Mは低下し、clearanceは亢進していた。4時間後のH/Mとclearanceは負の相関関係を示し、これらの異常所見は臨床所見と比較的よく一致した。

HCMでは心臓の交感神経機能に異常が存在し、その異常は局所的に差があり、本所見は臨床所見と関連する。

45 肥大型心筋症における局所心筋交感神経活性の異常

若杉茂俊、野口敦司、神出 計、清水真澄、西居忠彦
里 直行、橋詰輝已、井深啓次郎、長谷川義尚、
中野俊一、柴田宣彦 （大阪成セ）

I-123-MIBGとTl-201の心筋spect より肥大型心筋症の交感神経活性について検討した。MIBG初期集積の低下はTlの集積増強がある心筋肥大部位に14例中 8例あり、この中4例では非肥大部のTl正常集積部にもみられた。MIBGのwashoutの亢進をBull's eye image上17コの全心筋seg中11seg以上の広範囲にみた症例は14例中 12例と高率で交感神経活性の異常は肥大部のみならず非肥大部にもみられた。交感神経の緊張亢進を抑制するα_2-agonistの投与によりwashoutの亢進が減少する心筋領域と、反応がみられない領域が認められ交感神経活性の異常の機序が心筋局所で異っていることが示された。

46 自律神経障害を有する糖尿病患者のＭＩＢＧ心筋像の検討

宮永 一、米山 聡嗣、神谷 匡昭、川崎 信吾、高橋 徹、國重 宏、＊寺前 純吾、吉岡 敬治、＊＊馬庭 淳、田中 庸千、高木 研二、（松下記念病院 ３内、＊１内、＊＊ＲＩ室）

１群 自律神経障害を有する糖尿病症例８例、２群 有さない症例１０例、３群 正常例８例にＭＩＢＧ心筋SPECTを施行し、前壁、中隔、心尖、下壁、側壁、後壁各分画のUPTAKEの低下を０－３までの４段階にSCORE化した。また心電図ＲＲ間隔のPOWER SPECTRUM解析を行い対比した。１群では全例に広範な領域でUPTAKEの低下を認め、そのSCOREは２、３群に比し有意に大で、心筋全体のUPTAKEは有意に低かった。POWER SPECTRUM解析では低周波成分のPOWERは有意に小であり、ＭＩＢＧによる心交感神経障害の評価の可能性が示された。

47 ^{123}I-MIBGを用いた糖尿病心の検討 —慢性心筋梗塞例について—

中川 晋、樅山幸彦、片山 久、木村 満
（東京都済生会中央循内）、大場泰幸（同放射線科）

糖尿病を合併した慢性期心筋梗塞例の心臓交感神経機能を評価するため、糖尿病心筋梗塞例（D）、非糖尿病心筋梗塞例（N）、健常例（H）について、^{201}Tlおよび^{123}I-MIBGの２核種同時撮像を行い、投与４時間後planar像における^{123}I-MIBGの非梗塞部最大カウント（M）、M／liver比、M／lung比、M／mediastinum比を比較した。D群はN・H群に比べ、Mが有意に低値であった（$p<0.05$）。M／liver比、M／lung比、M／mediastinum比は、N群でH群とほぼ同様の値を示したのに対し、D群はH群よりいずれも低値を示した（各々、$p<0.05$、$p<0.01$、$p<0.02$）。糖尿病心筋梗塞例では非梗塞部にも潜在的にdenervationが存在すると考えられた。

48 糖尿病患者の心臓交感神経機能障害の重症度評価 －^{123}Ｉ－ＭＩＢＧ心筋シンチによる検討－

鈴木 光昭（水戸協同病院 放射線科）、福本 義裕
黒田 裕久、斎藤 三代子、遅野井 健（同 内科）

運動負荷心筋ＳＰＥＣＴで異常を認めなかった糖尿病患者５２例に対して^{123}Ｉ－ＭＩＢＧ心筋ＳＰＥＣＴを行い、糖尿病の心臓交感神経障害の重症度の評価について検討を行った。ＳＰＥＣＴ像より各領域の％uptakeを計測し、ボランティア正常１０例より求めた各領域の平均－２SD以下を障害領域とし、その障害領域数と各領域の％uptakeとの相関について検討した。下壁領域では％uptakeが、障害領域無群70.0±9.16%（mean±SD）、１個群61.9±7.37%、２個群49.5±6.89%、３個以上群33.6%±8.36で各群間の差を有意($P<0.01$)に認め、他領域での差に比して最も良好であった。すなわち障害領域が広がるにつれて下壁の％uptakeが減少することが示唆された。

Presented by Medical*Online