38 ^{123}I-MIBG SPECT像からみた持続性心室頻拍発症における交感神経活動の関与－心室遅延電位(LP)の空間分布との関連－

宮川朋久、中居賢司、荻生直徳、盛合直樹、千葉直樹、上嶋健治、平盛勝彦（岩手医科大学第二内科）、高橋恒男、柳沢融（岩手医科大学放射線科）

持続性心室頻拍(sVT)の発生にリエントリーを惹起する組織性状の他に交感神経活動の関与が指摘されている．^{123}I-MIBG SPECTとLPの空間分布より，sVT発生における交換神経活動の関与を検討した．LP陽性のsVT８例を対象とした．^{201}Tl Cl 74MBqと^{123}I-MIBG111MBqを静注して^{201}Tl SPECTを20分後に，^{123}I-MIBG SPECTを４時間後に撮像した．胸部単極45点誘導加算心電図でLPの体表面分布を求めた．８症例中７例で^{123}I-MIBGの取り込み低下部位とLPの空間分布が一致した．sVT例では，LP空間分布と一致する交感神経活動の局所的異常が示唆された．

39 先天性QT延長症候群のI-123 MIBG心筋シンチグラフィ所見

石田良雄，前野正和，高橋延和，片渕哲朗，濱田星紀（国循セン・放射線診療部）多田　浩，大江透（同，心内）

先天性QT延長症候群（L-QT）では交感神経刺激による心室頻拍（細動）発作の誘発があり，左右の心臓交感神経支配のアンバランスがその原因と考えられてきた。そこで今回，L-QT３例において，交感神経イメージング法であるI-123 MIBG心筋SPECTを実施し，その心筋分布及び局所心筋washoutをブルズアイ表示にて観察し，正常例10例の成績と比較検討した。その結果，3例共に(1)初期像の分布はほぼ均一であったが，後期像で前側壁に明らかな欠損を認め，(2)局所washoutの亢進が同領域で顕著であった。その他の器質的疾患及び心不全の合併はなく，したがってこの前側壁でのwashout亢進は，心臓交感神経活動の左右差を示し本疾患の病態を特徴づける所見として注目された。

40 虚血性心疾患における心筋血流・交感神経障害ミスマッチよりみた心室性不整脈の検討

井上一也、開発直明、北崎和久（国立明石　循）宇治茂（同　放）前田和美（神大　医技）

虚血性心疾患における心室性不整脈と心筋交感神経障害との関連について検討した。虚血性心疾患で心室性不整脈Lown分類II以上の33例においてMIBGとTlの欠損一致群をA群（18例）不一致群B群（15例）と分類した。B群においてはMIBGの欠損がTlより大であった（P＜0.001）。また、LVEFは両群で有意差は認められなかった。A群はLown分類の　II10,III２,IVa4, IVb2,V0, B 群はII7,III1,IVa5, IVb2,V0 と両群において不整脈の重症度に有意差は認められなかった。虚血性心疾患におけるMIBGとTlの心筋集積の解離は心室性不整脈の重症度とは相関を認めなかった。

41 ^{123}I-MIBG心筋シンチグラフィによる心室性不整脈患者の心臓交感神経異常の評価：Late potential (LP)の有無による検討

陳　若富（国立大阪病院循環器科）

心室性不整脈患者におけるLPと心臓交感神経異常の関係をみるため^{123}I-MIBG心筋シンチグラフィによる検討を行った。対象はPVC>3000/日またはVTの既往を有する17例。MIBGを静注後、15分後と4時間後にplanar像とSPECT像を撮像。心臓/上縦隔比(H/B)、Washout rate(WR)、Defect score(DS)を算出した。LP(+)群は(-)群に比し、MIBGのDSが有意に大であった。(P<0.05) H/B、WRは両群間で有意差はみられなかった。心室性不整脈患者には局所的な心臓交感神経異常が存在し、それはLP(+)群に強い傾向が認められた。^{123}I-MIBG心筋シンチグラフィは心室性不整脈患者の心臓交感神経異常の検出に有用で、LPと関連して重症度の判定及び予後の推測に役立つと考えられた。

42 陳旧性心筋梗塞症のI-123MIBG心筋像の検討

米山聡嗣、宮永一、神谷匡昭、川崎信吾、高橋徹、國重宏（松下記念　三内）高木研二、森下博之、中野泰彦（同　放射線）

陳旧性心筋梗塞診断におけるI-123MIBG心筋SPECT(M)の有用性を検討するために、発症後６カ月以上経過した、狭心症を有さない慢性期心筋梗塞患者２５例を対象に、(M)を施行、Tl-201心筋SPECT(Tl)像、及び心臓超音波による壁運動評価と対比検討した。(M)と(Tl)像を比較すると、集積低下部位は１３例において(M)が(Tl)より大であった。集積低下と壁運動低下部位はおおむね一致したが、(M)で集積低下、(Tl)で正常、壁運動低下という部位も認められた。しかし左室下後壁領域においては(M)で集積低下、(Tl)、壁運動で正常である部位も認めた。(M)は陳旧性梗塞症の障害部位の評価に有用であるが、下後壁領域は過大評価する傾向が認められた。

43 慢性腎不全患者のI-123 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　（松下記念　三内）高木研二、森下博之、中野泰彦（同　放射線

高度慢性腎不全患者１０例　（血清クレアチニン値8.0mg/dl異常）にI-123 MIBG心筋シンチグラフィ(MIBG)を施行、自律神経機能検査として心電図RR間隔のpower spectral analysis(PSA)を施行し、低周波成分(LF)、高周波成分(HF)を抽出した。MIBG SPECT像を前壁、中隔、心尖、下壁、側壁、後壁の６分画にわけ、各分画の集積低下度を４段階（０：正常、１：軽度低下、２：中等度低下、３：高度低下）にスコア化し、合計したdefect score (DS)は正常対象１１例の成績に比し有意に大であった。DSが高値を示した７例では、LF、HFは有意に低下していた。腎不全患者のMIBG像の集積低下と、自律神経異常との関連が示唆された。

Presented by Medical*Online