

1001

¹²³I-MIBG, ²⁰¹Tl心筋SPECTにおける

局所集積解離の程度と予後に関する検討

尾崎 裕、住 幸治、田中慈雄、新藤 昇、藤田直樹
京極伸介、平野 暁、片山 仁 (順大浦安・放)

¹²³I-MIBGと²⁰¹Tlを用いた2核種同時投与・収集による心筋シンチグラフィは、臨床例に広く用いられており、両者の局所集積解離はdenervated but viable myocardiumを表し、虚血性心疾患を始めとする各種心疾患において、治療法の選択や予後判定に有用と言われている。しかし、集積解離の程度とその後の転帰の相関を調べたものは少ない。今回我々は、心筋SPECT施行後、少なくとも6カ月以上の臨床経過を追えた約100症例において、局所集積解離の程度をスコア化し、心機能(EF)や重症度(NYHA分類・症状・検査所見)の変化との関係を検討し、若干の知見を得たので報告する。

1002

1 2誘導心電図QT interval dispersionと
¹²³I-MIBG, ²⁰¹Tl心筋シンチとの関係正井美帆、森田雅人、宮城順子、岩井務、高橋敬子、有井融、
成瀬均、大柳光正、岩崎忠昭(兵庫医大一内) 福地稔(同核)

MIBGとTlの不一致部(denervated but viable (DBV))が広い例で重篤不整脈が報告され、また心電図のQT interval dispersion (IDP)が大きい症例で心室性頻脈が起こりやすいと報告されている。今回はDBVを示す領域とQT IDPへの関与を検討。

急性期再開通に成功した心筋梗塞患者にMIBG, Tlシンチを施行。QT IDPは12誘導心電図での最大QT時間と最小QT時間の差(DPT)で評価。RIのuptake scoreよりTotal Tl, Total MIBG, Total Tl-Total MIBG (ΔSC)とDPTとの相関を検討。Total scoreはTlが有意に大。Total MIBGとDPT, ΔSCとDPTとは相関は認めず、Total TlはDPTと負の相関。AMI後は虚血領域が大きいほどQT IDPが大きくなることが判明。ECG QT IDPはDBV領域の広さと一致せず虚血領域の広さと関係する。

1003

I-123 MIBG心筋シンチグラフィにおける前
壁集積評価の問題点鈴木輝康、山村恭代、大田豊承、木上裕輔、山本逸雄、
大西英雄、松尾 悟、濱津尚就、増田一孝、森田陸司
(滋賀医大 放)、柏木厚典、長谷川雅昭(滋賀医大
三内)、吉田慎太郎、松尾信郎(滋賀医大 一内)

糖尿病性心臓自律神経障害患者におけるI-123 MIBG心筋シンチグラフィの特徴は、下壁を中心とした集積減少であるが、前壁集積は比較的保たれている事が多い。下壁心筋血流減少を伴わない前壁心筋虚血患者において、Tl-201心筋SPECTとI-123 MIBG心筋SPECTの短軸像および垂直長軸像の前壁集積度を比較検討した。Tl-201心筋SPECTでは、前壁に血流減少が存在するにもかかわらず、ほとんどの症例で同部位へのI-123 MIBG集積は保たれ、I-123 MIBG前壁集積は心筋血流よりも、交感神経終末機能に依存していることが示唆された。

1004

¹²³I-MIBG心筋シンチグラフィの極座標表示にお
ける欠損領域角度の治療による変化寺田幸治¹、杉原洋樹³、伊藤一貴²、塚本正樹¹、山本晃之¹、
計良夏哉¹、里田雅彦¹、立川弘孝¹、加藤周司¹、中川雅夫²
(1:朝日大学村上記念病院 内, 2:京府医大 2内, 3:同 放)

MIBG心筋シンチグラム(MIBG)における欠損領域角度(D)を治療前後で比較した。大動脈弁閉鎖不全症、僧帽弁閉鎖不全症、褐色細胞腫では手術前後で、拡張型心筋症、高血圧性心臓病では内服治療前後でMIBGを施行し、SPECT極座標表示で集積が正常-2SD以下の欠損領域を扇形に近似して中心角よりDを求め比較した。同時にplanarより心臓縦隔比(H/M), SPECT極座標表示よりクワマス(C)も求め比較した。いずれも欠損領域は後下壁を含み、治療後Dは小となり、H/M, Cも改善した。心臓交感神経機能異常は後下壁に強く現れやすいことを報告したが、その改善も後下壁の所見に反映されることが示唆された。

1005

左室圧負荷心疾患の¹²³I-MIBG心筋シンチ
グラフィの特徴一方井裕子、小林秀樹、仁木清美、百瀬満、堀江俊伸、
細田達一(東大医大・循) 日下部きよ子(東大医大・放)

大動脈弁狭窄症10例(AS群)、閉塞性肥大型心筋症11例(HOCM群)、左室圧過剰負荷がない非閉塞性肥大型心筋症17例(HCM群)および対照群(C群)のMIBG心筋シンチを検討。MIBG初期心筋摂取率(MU)は、AS群(1.92±0.46%)とHOCM群(2.27±0.47%)がC群(1.50±0.23%)に比べて高値(p<0.05)。心筋クワマスは、AS群39±11%, HOCM群37±19%, HCM群28±17%とC群14±6%に比べ高値(p<0.05)。4時間後像の心筋縦隔比(H/M)は、AS群(1.87±0.29)およびHCM群(1.98±0.26)がC群(2.20±0.10)に比べ低値、しかしHOCM群(2.09±0.19)とC群の間に差はなかった。AS群は、左室-大動脈平均圧格差とMUの間に正相関が認められた。左室圧過剰負荷を呈するAS, HOCMでは、MUの高値がMIBG心筋シンチの特徴であった。

1006

不全心における¹²³I-MIBG後期取り込み値は
右心機能に相関するか村松俊裕、宮原 潔、鈴木成雄、木下信一郎、芹澤 剛、
松尾博司(埼玉医大2内) 西村克之、宮前達也(埼玉医大放)

【目的】心不全の重症度を評価する¹²³I-MIBGの180分H/Mは、左室駆出率(LVEF)と相関することが知られている。一方心不全患者の予後規定因子としてATを用いた運動耐容能の低下が知られる。これは左室充満圧と相関、さらに右室駆出率(RVEF)と密接に関連する。が、¹²³I-MIBG180分H/MとRVEFとの関連は知られていない。そこで、LVEF, RVEFいずれが¹²³I-MIBGの180分H/Mと良く相関するか検討した【対象】慢性心不全11例(DCM6例, OM15例)。LVEF, RVEFはRI-Angiographyより求めた【結果】LVEFと180H/Mは、相関係数r=0.75(P<0.01)と良い相関を示し、RVEFと180H/Mは、r=0.13と相関を認めなかった【結語】¹²³I-MIBG後期取り込み値は、右心機能を反映しない。