

1019 完全左脚ブロック時の中隔部心筋血流動態
大槻克一, 杉原洋樹, 馬本郁男, 原田佳明, 志賀浩治,
中川達哉, 東 秋弘, 河野義雄, 勝目 紘, 中川雅夫
(京都府立医大2内)

冠動脈に有意狭窄のないCLBBB2例および正常伝導(N)
10例を対象とし, コントロール時, 右房ペースング時お
よび右室ペースング時における中隔部(S)および側壁部(L)
の局所心筋血流量(MBF)を ^{133}Xe クリアランス法により
算出した。右房ペースング時のS/LはNではほぼ1であ
ったが, CLBBB例では低下した。Nのコントロール, 右室
ペースング100/分, 130/分のMBFはSでは差がなく, L
では順次増加し, S/Lはそれぞれ 1.01 ± 0.03 , $0.86 \pm$
 0.07 , 0.78 ± 0.08 と順に低下した。CLBBB(または右室
ペースング時)では, MBFはLに比しSで低下し, 頻拍
時にはより顕著になった。

1020 サルコイドーシスの心病変に関する核医学的
検討

広瀬義晃, 西村恒彦, 汲田伸一郎, 植原敏勇, 林田孝平
下永田剛, 外山卓二(国衛セン放)

1974年から1990年の間に当院において核医学的検査を
施行したサルコイドーシス63例(男/女 27/36, 平均
年齢 50歳)を対象にガリウム、心筋、心ブールの各シ
ンチグラフィーを用いてサルコイドーシスにおける心病
変の合併に関して核医学検討を行った。ガリウムシンチ
で陽性像を呈したものの13%、心筋シンチで灌流異常を呈
したものの40%、心ブールシンチで駆出率低下を呈したも
のは61%(両心室13%、左室のみ28%、右室のみ20%)
であった。これらは、それぞれサルコイドーシス心病変
の活動性、心筋へのInvolvement、それらによる心機能
低下を反映しており、症状、治療の効果、そして予後
を評価するうえで有用である。

1021 ホットスポットCTを用いた川崎病既往児における心
筋血流、糖代謝の定量的評価: 微小冠循環障害の可能性

小田洋平、近藤元治、山下正人¹、大持寛²、浜岡建城³、
尾内善四郎⁴、堀井 均⁵、脇田員男⁶、山岸弘志⁷、藤井
亮⁸、柳生武彦⁹、中橋彌光³。(京都府立医大第一内科、
同放射線科¹、同小児疾患研究施設内科²、西陣病院³)
冠動脈狭窄を認めないが、 ^{201}Tl -SPECTで前壁中隔領域に
灌流異常を認める川崎病既往児5例(平均16才)に、 H_2^{15}O 、
 ^{18}F FDGを用いてPETを施行。コンパ-トメント解析より心筋血流量
(rMBF)、糖代謝率(rMHRglu)を算出しSPECT所見と比較検
討。全症例で異常Q波を認めず壁運動は良好であった。5
例中3例にSPECT上の灌流低下部位に一致してrMBFの低下
を認めたが、同部位のrMHRgluは、SPECT上灌流低下を認
めない領域と同様であった(0.937 vs 0.919 , ns)。以上
より明らかな冠動脈狭窄を有しない川崎病症例に、微小冠
循環障害が存在する可能性があることが示唆された。

1022 Myocardial tissue fraction—慢性心筋
梗塞犬を用いたvalidation 飯田秀博(秋田脳研
・放射線科)田村芳一、高橋晶、小野幸彦(同、内科)

^{15}O -標識水(H_2^{15}O)とダイナミックPETを用いて、心
筋梗塞域の組織残存率(myocardial tissue fraction)を
定量測定した。この概念は心筋のViabilityに深く関係し、
理論と臨床的な意義はすでに報告した。今回は、慢性心筋
梗塞犬を用いた本測定法のvalidationについて報告する。
対象は1箇月以上前に開胸にて冠動脈前下行枝を完全閉塞
された慢性梗塞犬4頭。 H_2^{15}O 静注後、すでに報告した方
法に従ってPETスキャンを施行。組織残存率および局所心
筋血流量(MBF)を求め、それぞれ標本染色法およびマイ
クロスフェア法により得た結果と比較した。本測定法は
梗塞周辺部において回復可能な心筋の量を、臨床で十分精
度良く定量することができ、今後臨床上新しい指標のひとつ
となると予想された。

1023 心筋症ハムスター(BIO14.6)における抗
ミオシンモノクローナル抗体心集積の解析

中田智明、高橋尚子、飯村攻(札幌医科大学第二内科)

心筋症における抗ミオシンモノクローナル抗体(AM
Ab)の心筋集積性を検討すべく、I-125標識AMAb(15MBq)
を10週齢(10W)、30週齢(30W)の心筋症(BIO)およびコン
トロール(F1B)ハムスターに静注。24時間後心臓を摘出し、
tissue counting(%Kg dose)、オートラジオグラム(ARM)、免
疫組織化学的に解析。%Kg doseはいずれの群もF1Bに比
しBIOにおいて有意に高値(10W, 5.7 ± 1.0 vs 13.7 ± 3.1 ; 30W,
 9.0 ± 1.7 vs 31.7 ± 2.1)、更に10W-BIOに比し30W-BIOは
有意に高値を示した。ARM及び免疫組織化学的解析にお
いてもF1B群で心集積陰性像、BIO群で陽性像を得た。
以上、AMAbは心筋症に伴う心筋障害をその病初期から
進展期まで検出できる可能性が示唆された。

1024 "Hot Spot" Imaging Agentsによる急性心筋梗
塞の梗塞量の定量化

吉田 裕、坂田和之、森 典子、横山正一、星野恒雄、
鎌木恒男(静岡県立総合病院循環器科) 望月 守、
武沢 充、松本恭徳、吉村正己(同 核医学科)

急性心筋梗塞患者11例について ^{111}In antimyosin antibody(A
MA)/ ^{201}Tl (Tl)及び $^{99\text{m}}\text{Tc}$ pyrophosphate(PYP)/Tl dual
nuclide SPECTを施行し、AMA及びPYPの集積から梗塞量(N
M)を求めた。cut-off levelはPYP 70%, In-AMA 80%,
Photopeak及びwindowは、PYP 140 Kev $\pm 7.5\%$, Tl 75 kev $\pm$
10%, AMA 240 kev $\pm 10\%$ 、収集時間はPYP/Tlで1 step 30秒、
AMA/Tlで60秒とした。AMAは全例、PYPは10例で梗塞部位
に集積した。NMの平均はPYPが 32.5ml 、AMAが 21.9ml で両者
の相関は、 $y = 1.64x - 3.58$ $r = 0.98$ $p < 0.001$ であった。PYP
から求めたNMがAMAから求めたNMに比して大きいのは、PYP
がjeopardized myocyteにも集積するためと考えられた。