

19 ^{201}Tl 心筋SPECTを用いた残存心筋の予測

—運動負荷心エコー図との対比較検討から—
前野正和、石田良雄、下永田剛、林田孝平、外山卓二、
広瀬義晃、濱田星紀（国領セン 放） 西村恒彦（阪大
トレーサ）

慢性期心筋梗塞(MI)20例(24MI領域)を対象に運動負荷心筋SPECT(EX-Tl)施行前と直後の壁運動(WM)および壁厚を心エコー図(UCG)にて観察し、両者の残存心筋評価における関連を検討した。6mm以下の壁菲薄化を認めた13領域(A群)と認めなかった11領域(B群)の後期像での%uptake ($41.0 \pm 15.1\%$: $59.1 \pm 14.5\%$, $P < 0.01$)は有意にA群に低かった。負荷によるWMの変化(改善或は増悪)はA群で4領域($55 \pm 12\%$)、B群で8領域($64 \pm 11\%$)であり、A群でもviabilityの存在を認めた。A群のこの4領域中3領域は、後期像の%uptakeが50%以上で、かかるviabilityの存在は、%uptakeによって判断できると考えられた。

20 陳旧性心筋梗塞における安静時 ^{201}Tl 心筋シンチグラフィ

高橋敏子、成瀬 均、山本寿郎、森田雅人、福武尚重、
有井 融、岩井 務、大柳光正、岩崎忠昭
(兵庫医大 一内)、福地 稔(同 核)

陳旧性心筋梗塞34例に対して ^{201}Tl 心筋シンチグラフィ安静時像2回撮像を行ない、局所の取り込み程度と梗塞責任冠動脈狭窄度と側副血行の発達との関連を検討した。

^{201}Tl 灌流低下があったのは152/306 seg.でそのうち再分布は30seg,うち20seg.は梗塞部位でみられた。梗塞中心部位の ^{201}Tl 取り込みと梗塞責任冠動脈狭窄度と側副血行の発達との関連を検討したところ、冠動脈が100%閉塞しているか否かが ^{201}Tl 初期像の完全欠損との関連を認め($p < 0.05$)、側副血行とは関連なく、後期像はいずれの示標とも関連がなかった。安静時 ^{201}Tl 初期像は血流と関連があるが、後期像は関連がなかった。

21 急性心筋梗塞のreperfusion arrhythmiaと安静心筋シンチ

中森久人、竹花一哉、安部美輝、神富宏、唐川正洋、
杉浦哲朗、岩坂壽二、稲田満夫、(関西医大 2内)
菅 豊 (同 放科)

「目的」急性心筋梗塞のreperfusion arrhythmiaと、安静心筋シンチの所見の関係について検討した。「対象」direct PTCA を施行した急性心筋梗塞20例。男14、女6、平均63歳。「方法」急性期に安静心筋シンチを行ないPTCA 時に出現した不整脈との関連をみた。「結果」逆再分布は13例(65%)に認めた。逆再分布(+)例13例中8例に心室性頻脈を認め、逆再分布(-)例7例中4例に徐脈性不整脈を認めた。「結論」急性心筋梗塞において頻脈性のreperfusion arrhythmiaが出現する例は安静心筋シンチで逆再分布を示すことが多く障害心筋と冠動脈血流の不均衡に関連していることが示唆された。

22 急性心筋梗塞の安静時 ^{201}Tl 心筋シンチにおける逆再分布現象の意義

山科 章 (聖路加国際病院 内)

再灌流療法を行った初回急性心筋梗塞41例(内訳:男性36例,平均59歳,前壁26例)の急性期(平均5日目)に、安静時 ^{201}Tl 心筋SPECT [初期像(10分後)-後期像(3時間後)]を行ない、梗塞巣における ^{201}Tl 集積を視覚的に評価し、梗塞巣における ^{201}Tl の動態について観察した。

A群:正常→正常を2例(2),B群:正常→集積低下ないし欠損を7例(7),C群:集積低下→低下(不変)を4例(4),D群:集積低下→低下域拡大ないし欠損を17例(16),E群:欠損→欠損を11(7)例に認めた [()内は再灌流成功例数]。

安静時逆再分布現象は、再灌流療法施行例の57%と高率にみられた。再灌流成功例に多く、wash out現象の存在から心筋のviabilityと血流の残存を示唆する所見であり、再灌流療法の有効性の指標になりうると考えられた。

23 ^{99m}Tc -PVP/ ^{201}Tl dual SPECTを用いた

非壊死性心筋虚血障害の検討

伊藤一貴¹, 杉原洋樹², 首藤達哉³, 寺田幸治¹, 谷口洋子¹,
大槻克一¹, 馬本郁男¹, 志賀浩治¹, 中川達哉¹, 前田知穂²,
中川雅夫¹. (1:京府医大2内, 2:同 放, 3:国立舞鶴病院)

心筋虚血発作の急性期において、経時的に心筋逸脱酵素の異常を認めず、心筋壊死が否定された不安定狭心症(EA)15例およびstunned myocardium(SM)5例に対し、dual SPECTを施行し、その心筋灌流障害および心筋細胞障害の程度を検討した。EAでは15例中8例(53%),SMでは5例中2例(40%)に、 ^{201}Tl の欠損および同部位の ^{99m}Tc の集積やoverlap現象を認めた。以上より、高度ではあるが可逆的な心筋虚血障害においても ^{99m}Tc は集積することが示され、このような症例では高度な灌流障害および心筋細胞障害が生じていることが示唆された。

24 急性心筋梗塞における傷害心筋の回復の予測

— ^{99m}Tc -HMDP/ ^{201}Tl Dual SPECTの有用性—

的場聖明、宮尾賢爾、玉垣 栄、松室明義、片村真紀、
辻 光、北村 誠 (京都第二赤病院 内) 谷口洋子
*, 杉原洋樹** (京府医大 二内*, 同放**)

^{99m}Tc -HMDP/ ^{201}Tl Dual SPECT におけるOverlap (OL)現象により、傷害心筋の慢性期の回復を予測可能か否かを検討した。Dual SPECTを施行した初回心筋梗塞例65例を対象とし、1カ月後及び、PTCA施行後に安静時 ^{201}Tl 心筋SPECTを実施した。OL現象と、Tl摂取の改善、心電図R波高回復及び急性期冠動脈造影所見の関連を検討した。

OL現象とTl摂取改善、R波高回復との一致率はそれぞれ94%、63%であり、OL現象、Tl摂取改善、R波高回復の3者の一致率は58.3%であった。Dual SPECTにおけるOL現象の有無は責任血管に対する早期Intervention施行の決定に有用である。