

善した。PTCA 直後, Ex 時 ST 低下はなく, LVEF も 84% と著明に改善した。PTCA 6 か月後に遠隔期の状態をみるために RILVG を施行した。R 時左室運動障害はなく, LVEF も 87% であった。Ex 時 ST 低下は認められなかったが, 左室全体に運動障害が出現し, LVEF も 61% と有意に低下した。Ex-TNG 時には運動障害はなく, LVEF も 85% と R 時と比べ不変であった。以上の所見より再狭窄を疑い冠動脈造影を行ったところ, PTCA を行った部位の病変は PTCA 直後と同様であったが, 左冠動脈主幹部に新たに 75% の狭窄病変が認められた。

【まとめ】 本例のごとく, 心電図変化のない新たな狭窄病変が出現した場合, 核医学検査としてはタリウムシンチが有用な方法であるが, 左冠動脈主幹部病変では無効であり, RILVG が不可欠な検査法であると考えられる。

29. In-111 血小板, Tc-99m HSA を用いた心腔内血栓の検討

片山 晶 (大阪府立病院・RI)
山田 真 伯耆 徳武 (同・心臓セ)

In-111-oxine 標識血小板を用いて, 左房血栓および左室壁に血栓の検出を行うと同時に, Tc-99m-HSA を用いた二核種法により, 標識血小板の血栓への集積率 T/B 比を算出して, 心腔内血栓の半定量的評価を試みることを目的とした。

対象は, 弁膜疾患 26 例, 陳旧性心筋梗塞 10 例である。

標識血小板の作製は, Thakur らの方法に準じて行い, 標識血小板注入 2~5, 48, 72, 96 時間後に, 正面 RAO 45°, 左側面の 3 方向で撮像した。また, 標識血小板注入 72 時間後, 正面像において, In-111 ウィンドウのイメージングと同一体位において, Tc-99m-HSA 15~20 mCi を投与, 約 10 分後に Tc-99m ウィンドウによるイメージを収集し, Subtraction により T/B 比を算出した。

標識血小板の血栓への集積率 (T/B) は, シンチ陽性群で高値 (0.59 ± 0.10) を示し, シンチ陰性群 (T/B 値: -0.02 ± 0.05) との間に有意の差が認められた。

抗凝固薬ワーファリンの投与により, hot spot 像の In-111 活性は, 著明に減少し, T/B 値は有意の低下を示した。

以上の結果より, T/B 比は, 血栓活性の半定量的指標になりうることが示唆された。

30. 心房中隔欠損症の左室拡張機能の検討

——平衡時心マルチゲート法による——

中川 博昭 杉原 洋樹 岡本 邦雄
山下 正人 宮崎 忠芳 足立 晴彦
勝目 紘 伊地知浜夫

(京府医大・二内・RI)

健常成人 (N 群) 21 人, 合併のない二次孔型心房中隔欠損症 (ASD 群) 20 人を対象として, 平衡時心マルチゲート法により, 左室拡張機能の検討を行った。左室容量曲線は, フーリエ高次項にて近似させ, 以下の諸指標を求めた。左室駆出率 (LVEF), 拡張早期 1/3 における充满率 1/3 filling fraction (1/3 FF), 同時期における平均充满速度 1/3 mean filling rate (1/3 MFR), 最大充满速度 peak filling rate (PFR), 収縮末期より最大充满までの時間 time to peak filling (TPF)。また, shunt 率の指標として, 右室駆出 count の左室のそれに対する比, すなわち stroke count ratio (SC ratio) を求めた。EF は, N 群 $59.6 \pm 5.3\%$, ASD 群 $57.1 \pm 7.2\%$ と, 有意差は認めなかった。拡張早期の指標である 1/3 FF, 1/3 MFR は, おおの, N 群 $59.7 \pm 11.6\%$, ASD 群 $39.2 \pm 11.6\%$ ($p < 0.001$), N 群 $3.27 \pm 0.60/\text{sec}$, ASD 群 $2.31 \pm 0.74/\text{sec}$ ($p < 0.001$) と有意差を認め, PFR に有意差は認めないものの, TPF も ASD 群で有意の延長を認めた。(N 群 $143.8 \pm 26.1 \text{ msec}$, ASD 群 $183.1 \pm 23.3 \text{ msec}$, $p < 0.001$)。ASD の重症度の指標である SC ratio は, LVEF との間には相関なく, 1/3 FF および 1/3 MFR との間には, $r=0.52$, $r=0.59$ の有意の相関を認めた。

本研究で示された ASD における左室拡張障害の存在, すなわち, 拡張早期充满の障害, 最大充满の遅延は, 本症における左室拡張動態についての報告が少ない現状において, 新しい知見と考えられる。