

本法は従来の isocounter による壁運動表示に比し異常壁運動部位が検出器に en face であってもある程度広がりとして捉えうる点、従来評価が困難であった上部心室中隔の運動を客観的に評価しうる点、更に従来 hypokinesis としか判定できなかった部位を phase の shift の有無により hypokinesis と dyskinesis に区別し得、より詳細な壁運動評価が可能となった点で有用と思われた。最後に、48 例の左室駆出率と左室 ROI 内での phase の分布の分散の程度の指標として、phase の標準偏差 (1SD) との関係を見ると、両者の間には  $R = -0.69$  と弱い負の相関を認め、左室ポンプ機能と左室の asynchronism の程度が、逆相関することが示唆された。

## 19. 巨大右房粘液腫の一例

竹村 猛雄 笹川 修 藤井 暁  
(大阪市大・2 内)  
南川 章義 山下 彰 大村 昌弘  
越智 宏暢 小野山靖人 (同・放)  
南川 博司 生野 善康 (同・1 内)

右房粘液腫は、稀な疾患であり、本邦では未だ数例の報告を見るに過ぎない。我々は、RI angiography が検出に有用であった右房粘液腫一例を経験した。症例は、43 歳、男性。一年前より、動悸、息切れ、全身倦怠感を生じ、当科に精査目的で入院。入院時、全身状態良好、頸静脈怒張は認めず。心音は I 音の分裂および胸骨左縁第 4 肋間を最強とする吸気時増強性前収縮期雑音 (Levine III 度) 聴取。血液検査上、軽度の白血球増多、赤沈 27 mm/hr CRP 1(+). 胸部 X 線上、心陰影 CTR 57%, 三尖弁付近に線状の石灰化像を認める。心電図では両房負荷。心音図では I 音の幅広い分裂と I 音後成分まで続く胸骨左縁第 4 肋間を最強点とする吸気時増強性の前収縮期雑音を認める。断層心エコー図 four chamber view にて右房内に  $\phi 8 \times 6$  cm の動きの少ない塊状の腫瘤エコーを認め、一部は石灰化と思われる輝度の強いエコーを示した。 $^{99m}\text{Tc-HSA}$  による心アンジオグラフィでは dynamic image にて右房内に defect を認め、右房内腫瘤の存在を確認した。static image では LAO 45° および正面像で右心腔内に円形の巨大な欠損像を認めた。次いで回転台方式による RCT を行い、3 方向断層像にて、腫瘤が右房の大部分を占拠しているのを認めた。さらに X 線 CT および右房造影にて確認後、手術施行。

腫瘤は、心房中隔ほぼ全周よりおこる  $9 \times 7 \times 6$  cm, 176 g の有茎性右房粘液腫であった。

## 20. 右室梗塞の診断と問題点

### ——三尖弁閉鎖不全症合併例について

瀬尾 一郎 吉岡 廣 小糸 仁史  
斧山 英毅 宮内 洋介 岩坂 壽二  
栗本 透 酒井 章 塩田登志也  
(関西医大・2 内)  
笠原 明 夏住 茂夫 松本 掲典  
(同香里・核)

近年ベッドサイドにおける Swan-Ganz カテーテルの導入により、急性期心筋梗塞症の血行動態を把握できるようになり、右室梗塞の合併も稀ではないことがわかってきた。我々も右心カテーテル検査を行い、その特異的な血行動態により右室梗塞と診断された症例に対して、first-pass RI angiocardiology を施行してきた。RI による右室梗塞の診断は右室局所駆出分画像を用いた。右室下壁辺縁の局所駆出分画が他の辺縁に比し低下していることが右室梗塞の特徴であることは既に報告した。今回我々は典型的右室梗塞例に三尖弁閉鎖不全症 (TR) を伴った 2 例を経験した。いずれも聴診上心雑音は聴取し得なかった。TR はコントラストエコー図あるいは右室造影法にて確認された。安静時を control とし糖液による容量負荷及びニトログリセリン軟膏による減圧負荷時に RI アンジオを施行し、それぞれにおける TR の程度の変化をみた。今回の安量化は Kirch らの方法に従って行った。わずか 2 例ではあるが、2 例とも Total ejection fraction は低値を示し、Regurgitant fraction は容量負荷により増加、減圧負荷により低下をきたす傾向がうかがわれた。さらに症例を重ねると共に method を検討していくことが今後の課題と考える。

## 21. 大血管転位術後症例の $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラフィ

石田 良雄 平岡 俊彦 山本 浩二  
福島 正勝 恵谷 秀紀 井上 通敏  
阿部 裕 (阪大・1 内)  
木村 和文 大森 英史 中村 幸男  
松本 貴 久住 佳三 (同・中放)

完全大血管転位 (TGA I~IV 型) のマスタード手術後

の5症例の $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラフィで、本疾患の病態・臨床経過に関連した興味ある知見を得たので報告する。本手術は、大動脈が起始する右室に肺静脈からの還流動脈血を誘導し、解剖学的右室に左室の機能を荷せる一方、肺動脈が起始する左室に大静脈からの還流静脈血を誘導するものである。今回の対象例の三方向(Anterior LAO45°, LAT)  $^{201}\text{Tl}$ イメージは、特徴的な二群に分類された。一群は、右室心筋単独描出例で、左室描出がないもの。これには、TGA I型2例が含まれた。心カテテル法による心室内圧は、名例で右室92, 86 mm Hgで、左室32, 25 mmHgを示し、正常例とは機能的に左室、右室が逆転していた。他群は、右室、左室両心筋描出群で、TGAI型(肺高血圧合併)1例、TGA III型2例が含まれた。以上の例は、術後にも、肺高血圧、肺動脈弁狭窄を合併し、心室内圧は、左右両心室でほぼ等圧を示した。以上より、機能的左室である右室は、全例で $^{201}\text{Tl}$ 摂取が著明であり、心仕事量の増加による冠血流量増加が推定された。一方左室は、術前に合併した肺動脈弁狭窄・心室中隔欠損(TGA III型)や肺高血圧が、術後も一部遺残した場合、 $^{201}\text{Tl}$ 摂取増加が観察されたことから、本疾患で比較的多いこのような合併症の診断・術後遺残の評価に、本法は有用と考えられた。さらに、今後follow upの過程で、機能的左室の役割を荷う右室の機能変化、合併症の推移を観察する上で、本法は有用と考えられた。

## 22. 急性心筋梗塞における $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ 心筋シンチグラムの評価

宮尾 賢爾 中川 博明 高橋 徹  
(京二日赤救急・内)  
村田 稔 小寺 秀幸 長永 徳秀  
竹内 博 山田 親久 (京二日赤・放)  
杉原 洋樹 (京府医大・2内)

急性心筋梗塞24例に $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ 心筋シンチグラムを施行し、心電図、CPK、 $^{201}\text{TlCl}_2$ 心筋シンチグラムと比較し、その有用性を検討した。

発病6日目以内に $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ 心筋シンチグラムを受けた22例中21例が梗塞部に陽性像を示し梗塞部位診断が可能であった。陽性例21例中14例(66.6%)で心電図と $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ シンチグラムによる部位診断が一致した。非貫壁性梗塞の2例で $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ シンチグラムが梗塞

部位診断に役立った。心電図で右脚ブロックを示した4例の内3例で梗塞部位を $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ シンチグラムで確認した。1例は $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ シンチグラムでdiffuseな集積を示し、 $^{201}\text{TlCl}_2$ シンチグラム陰性より心内膜下梗塞と診断された。

CPKの最高値と $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ 心筋イメージの程度との間には有意な相関はなかった。

今回の検討の結果、急性心筋梗塞発病後6日以内であれば比較的高率で $^{99\text{m}}\text{Tc-PYP}$ が壊死心筋に集積し、非貫壁性や、脚ブロックを伴う又は後壁梗塞の部位診断に役立ち、この方法は他の非侵襲検査法と競合するものではなく、相補う診断法として有用である。

## 23. $^{201}\text{TlCl}_2$ 心筋シンチ

### ——安静時再分布に関する考察

西村 恒彦 植原 敏勇 林田 孝平  
小塚 隆弘 (循せ、放診)

虚血性心疾患における再分布(R.D.)の機序に関しては、運動負荷、安静時などにおいて多くの考察がなされている。今回、とくに、心筋梗塞37症例にて安静時再分布の意義について考察した。R.D.の評価はデータ処理にてuptake index, washout rateを併用した。R.D.の有無により、梗塞症例を、①恒久的欠損像を認めるもの(P.D.)、②梗塞部位以外にR.D.を認めるもの(P.D.+T.D.)、③梗塞部位にR.D.を認めるもの(P.D.(T.D.))とした。各々のwashout rateは、① $72 \pm 11.9$ 、② $109.5 \pm 19.0$ 、③ $113.0 \pm 2.5$ 、uptake indexは① $51.1 \pm 12.5$ 、② $68.5 \pm 14.5$ であった。また各種臨床検査所見から梗塞症例をMI+AP、MIと大別すると、①ではMI、②ではMI+APを認める症例が多かった。しかも、uptake indexは②、③にて $68.5 \pm 14.5$ と①の $51.1 \pm 12.5$ に比し高く、心筋梗塞巣の性状が、両者にて異なることや③の梗塞部位のR.D.が必ずしも虚血を反映しない症例も認められ、今後再分布に関しては、梗塞部位の決定の他に虚血の判定という点から詳細なアプローチが必要と考えられる。