

16. 安静時 ²⁰¹Tl-Cl 心筋スキャンの臨床的な有用性と限界

大嶋智子, 古川洋一郎, 清水正比古
石井従道, 相磯敬明 (県立佐原)
内山 暁 (千大・放射線部)

県立佐原病院において, 最近3年間に施行した安静時 ²⁰¹Tl-Cl 心筋スキャン226例に関し, 臨床経過, 心電図所見, ^{99m}Tl-Cl スキャン心プール等と比較し, ²⁰¹Tl-Cl 心筋スキャンの臨床的な有用性と限界について報告する。

臨床的に心筋梗塞と診断された症例は90%がスキャンで cold area を認めた。陳旧性梗塞に関しても, 発作を確実にとらえ, ECG 変化を残しているものに関しては陽性率の低下はなかった。左脚ブロックや, 左脚前枝ブロック, 肺性心を認める症例で, 梗塞の存在, 範囲を評価するのに, ²⁰¹Tl-Cl スキャンは有用であった。

他方, 急性期の心電図変化, 血清学的変化 ^{99m}Tc PYP スキャン陽性所見を得ていながら, 陰性の症例もあった。偽陰性例が単に梗塞部位の大きさのみの問題とすれば, 技術的な問題の解決で, 現在より陽性率があがると考えられるが, 心筋局所血流の評価をあわせて考えると, 両スキャンの所見の解離は今後の検討を要する。

17. 心筋シンチグラムによる心筋梗塞サイズの数量化

金子作蔵, 今井 均, 宇高義夫
諸岡信裕, 中村 衛, 角田興一
(千葉県救急医療センター)

現在, 広く使われているタリウムによる心筋シンチグラムは, 心筋血流量, および, 心筋量を表わしていると考えられる。今回, 日常臨床検査として用いた, タリウム心筋シンチグラムから, 心筋梗塞サイズを数量的に表現し, 心機能を表わす, 他の臨床検査値(左室造影による左室駆出率, 左室拡張末期圧, 肺動脈圧)と比較した。方法は診断に用いた5方向のタリウム心筋イメージをライトペンで, 正常部分, 異常部分にわけ, 各マトリックス毎のカウント数に変換し, 全体に対する異常部分の大きさ, および, 異常部分によるカウントの低下率を求め, これを心筋梗塞サイズとした。各種検査値との比較では左室駆出率, 左室拡張末期圧との間に良い相関がみられた。このような方法は, いくつかの問題はあるものの, 心筋梗塞サイズを数量的に表現し, 臨床応用が可能であると思われた。

18. 間接的肺動脈波曲線描記の試み

杉林昭男 (国立習志野)
中村 昇 (同・検査部)
竹内正隆 (フクダ電子千葉営業所)

1950年, Fishleder に始まる間接的肺動脈波曲線は, 本邦でも坂本・吉田・小田らにより試みられているが, 安定した記録が得られぬ事と得られた曲線の意味付けが不十分な為に未だ有効とはいえない。しかしこの曲線が言われる如く右心動態を示すならば, 右心不全又は肺高血圧症の診断或いは経過をみる上にくり返し試みる事の出来る非侵襲的検査法として意義は深い。今回我々は, シーメンス社製トランスジューサー439/A₂ (ペロツティはプラスチック製, 直径3mm) を使用し, 固定台を用いて記録を試みた。対象は時相分析可能な健康人22/30名, 弁膜症その他17/21名の計39名(76%)である。3例には右心カテーテル法による肺動脈圧波曲線・心音図・間接的肺動脈波曲線との同時記録をも行なった。その結果, 間接的肺動脈波曲線の立上りは圧波の立上りより30msec程遅れるが心音図上I音の肺動脈駆出音とDNはIIpに一致し, そのRV・ET/PEPは或程度右心動態を反映した。

19. 肺動脈拡張期圧と肺動脈楔入圧との関係

山本和利, 関谷貞三郎, 福田利男
檜垣 進, 中村 仁
(八日市場国保)

従来安静時の肺動脈拡張期圧(PAd)は, 肺動脈楔入圧(PAw)と近似することが知られ, PAw測定不能例で, LVEDPの推定にPAdが用いられている。今回我々はSwan Ganz balloon catheterを用い, PAdとPAwの関係を, 特に心拍数の変化から観察した。

当院にて, 右心カテーテルを施行した71例の心疾患患者につき, PAdとPAwの間に各疾患における特定の関係はみられなかった。運動負荷を行なった31例では, 負荷中ほぼPAdがPAwより高いものは17例, ほぼPAdがPAwより低いものは5例であった。一般に心拍数の増加に伴いPAdとPAwの相関係数は悪くなり, 心拍数が安静時の120%以上の増加では相関が認められなかった。またPAdはPAwより一般に高い傾向を示し, 心拍数が増加するにつれてその差は拡がり, 心拍数が安静時の60~100%増加時では有意にPAdがPAwより高いという結果が出たが, 少なくとも安静時と心拍数の増加が少ない時には, PAdはPAwの代り