

## 2. (I) 心筋

**84**  $^{201}\text{TlCl}$  による心筋像と剖検所見との対比及び心筋障害に関する考察

植原敏勇、西村恒彦、林田孝平、小塚隆弘  
(国循センター放診部)  
朴 永大、榎原 博(同内科)  
由谷親夫(同病理部)

$^{201}\text{TlCl}$  を用いた心筋シンチグラムの読影の際、臨床的に問題となる点がいくつもある。①高血圧性心疾患や大動脈弁逆流の症例においてのみならず正常者にも見られる左室心尖部の Perfusion defect (言わゆる normal apical thinning)。②SPECT(Single photon emission computed tomography)を使用した心筋断層像の定量評価を行なうと下壁が前壁に比しカウントが少ないと。③同様に心筋ECT像において左室中隔壁は側壁に比較して心基部側の像が早く消失する。などである。これらについて剖検例と比較し検討を行なった。方法は、心疾患以外の原因により死亡した症例を選び左室心筋の各部位を測定すること、及び肉眼的、組織学的に心筋各部位の纖維化・心筋細胞の変性を検討し心筋シンチグラムと対比することにより行なった。また生前の臨床検査データ、心エコー図や心臓カテーテル検査データと比較し、各種心疾患における心筋障害の機序に関する考察にも言及する。

**86** 右室心筋虚血保護にはたす側副血行路の役割

片岡 一、高岡 茂、大窪利隆、大重太真男、  
中村一彦、橋本修治(鹿児島大第二内科)

負荷 thallium ( $\text{Tl}$ ) -  $^{201}\text{Tl}$  心筋シンチグラフィーを用い左冠動脈より右冠動脈に至る側副血行路(以下 coll.) の右室心筋虚血保護にはたす役割を検討した。対象は右冠動脈近位部に高度冠狭窄を有する 27 例で、心筋シンチ像は最大運動負荷直後と 3 時間後に左前斜位 30 度と 60 度方向で撮像し、前回の報告に従い右室自由壁描出所見を評価した。下壁梗塞非合併 14 例での右室自由壁描出不良の出現頻度は、coll.  $\ominus$  群では 5/7 (71.4 %) と coll.  $\oplus$  群の 3/7 (42.8 %) に比し高い傾向であった。下壁梗塞合併 13 例では、coll.  $\oplus$  群でも描出不良例が 4/6 (66.7 %) と増加し、coll.  $\ominus$  群の 5/7 (71.3 %) と同程度の出現頻度であった。以上より、左冠動脈より右冠動脈に至る側副血行路は、運動負荷による右室自由壁の虚血に対し保護的に働いているが、右室の心筋梗塞を抑制しうるか否かについては、さらに症例を重ねるとともに、下壁梗塞非合併例での経過観察が必要と思われた。

**85** 心筋梗塞診断における  $\text{Tl-201}$  心筋シンチグラフィの剖検による検討

杉浦昌也、高橋利之、大川真一郎、上田慶二  
(都養育院 内) 田淵博己、村田 啓、  
丹野宗彦、村木俊雄、千葉一夫、山田英夫(核放)

心筋梗塞診断上の  $\text{Tl-201}$  心筋シンチグラムの有用性と限界を知るため、生前に心筋シンチを施行し、その後剖検された計 61 例(男 32、女 29、平均年齢 79 歳)につき臨床的、病理学的検討を行なった。臨床的には心電図所見、血清酵素値、死亡までの期間等を調査し、病理学的には心筋梗塞の有無、部位、大きさ、冠硬化度につき記載した。

その結果、剖検上の心筋梗塞 (+) 32 例、 (-) 29 例であった。心筋シンチから死亡までの期間は 3 日ないし 4.5 年(平均 14 カ月)であった。34 個の心筋梗塞(32 例中 2 例は 2 個の梗塞あり)の有病正診率は 74% (25/34)、無病正診率は 86% (25/29)、総合正診率は 79% (50/63) であった。これらは心電図より高く、梗塞部位に関しては前壁(82%) は下壁(73%)、心内膜下(25%) より高い。梗塞の大きさに関しては長径 4 cm で診断率は低下する。すなわち 5 例中診断可能 1 例に対し不可能 4 例の割合で境界域と推定される。

以上、心筋シンチの有用性は明らかであるが、その大きさの診断限界は 61 例の対比では直径 4 cm といえる。

**87**  $^{201}\text{Tl}$  心筋シンチによる心筋虚血の多様性についての検討

若杉茂俊、柴田宣彦(大阪成人病センター循内)、  
小林 亨、筆本由幸(同 循動)、長谷川義尚、  
中野俊一(同 R I )

虚血性心疾患 60 例に運動負荷  $^{201}\text{Tl}$  心筋シンチ、冠動脈造影を施行し、有意病変を有する冠動脈の支配する虚血セグメント(Seg) 96 コを対象として Circumferential profile 法により求めた Defect score (DS), % washout (%W) と冠動脈造影結果との関連について検討した。対象 Seg は DS と %W の値より 4 群に分けられ、DS が 50 以上で %W が 5 % 以下の I 群は DS が 50 以上で %W が 5 % 以上の II 群に比べ 3 枝病変の頻度が大であった。冠動脈狭窄病変は II 群が、より強度で 90 % 以上の狭窄を有する冠動脈への側副血行の頻度も II 群で大であった。DS が 50 以下で %W が 5 % 以下の III 群は、DS が 50 以下で %W が 5 % 以上の IV 群に比し、DS が有意に大で冠動脈狭窄病変もより強度であった。IV 群は冠動脈狭窄病変が他の 3 群に比べ軽度で DS は最小であった。II 群は冠動脈狭窄病変が 4 群中最も強度であったが、1 枝病変の頻度が大であった。III 群は I 群に比べ DS は有意に小であったが、%W には差がなく冠動脈造影上でも有意の差はみられなかった。これらの結果は心筋虚血の多様性を示すものと考えられた。