

### 169 心疾患特に僧帽弁疾患の左室内R Iの動態について。

順大循内、三山博司、西条 敬  
阿部博幸、中田八洲郎、北村和夫  
放科、田中卓雄、長瀬勝也

心疾患に於けるR I診断は近年めざましい進歩をとげている。我々の施設にオートフロスコープが設置されてより、心疾患のR I検査を実施せる症例は260例に達した。

これ等の症例は一連の検査としてR I検査のほか、X線造影検査超音波検査等を実施した。その結果造影検査と比較した心駆出率はよく相関した。

又 $^{201}\text{TlCl}_2$ を使用しての心筋の描出では、マルチゲイト法を実施した描出で心筋の比較的明解なる像を得る事が出来現在画像処理を検討している。

今回はこれ等の結果と心弁膜疾患の症例特に僧帽弁疾患及び心筋硬塞の症例に対し左室内のR Iの動態について検討を行った。

その結果、造影検査とR Iの動態及び超音波検査とR Iの動態との関連において2.3.の知見を得たので報告する。

### 170 心筋シンチグラフィによる心筋性状(変性、壊死、虚血)の判定

—冠動脈造影との比較を中心として—

西村恒彦、植原敏勇、林田孝平、内藤博昭、小塚隆弘、永田正毅\*、斎藤宗靖\*、榎原博\*、木幡達\*\*、神谷哲郎\*\*、由谷親夫\*\*\* (国立循環器病センター、放診部、内科\*、小児科\*\*、病理\*\*\*)

過去1年間に心筋シンチ、冠動脈造影を同時に施行した約300症例について、欠損像と冠動脈病変から、心筋性状(変性、壊死、虚血)について検討した。対象は、①心筋梗塞、狭心症などの虚血性心疾患、②心筋症(肥大型、うっ血型)③二次性心筋疾患(サルコイドーシスなど)④川崎病、⑤弁膜疾患である。①は、安静時および運動負荷により、冠動脈病変と欠損像は副血行路の存在を除き概ね一致した。②、③、⑤における欠損像、とくにうっ血型心筋症における下、後壁部位の欠損像は、冠動脈造影が正常にかかわらず出現し、変性が示唆された。④では、冠動脈瘤の存在にかかわらず欠損像はなく完全閉塞の2例のみ欠損像が出現した。

心筋性状について、心筋シンチにおける灌流欠損、低下のみならず心筋摂取状態についても、心筋生検所見などと併せ検討する予定である。

### 171 $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラフィの検討(冠動脈造影との比較) —第2報—

福本幹雄、河村康明、大沢秀文、山崎純一、鈴木慎一郎、飯田 峻、森下 健(東邦大 1内)  
矢部喜正(同 循セ)

前回我々は、虚血性心疾患症例に $^{201}\text{Tl}$ を用いた心筋シンチグラフィを施行し、冠動脈造影での血管走行とR I分布を比較検討をしたが、今回は、心筋へのTlの取り込み及び心筋収縮運動の定量化を行い、cineangiographyでのwall motionとの比較検討も行った。

対象は、心筋梗塞を含めて、虚血性心疾患35例、その他5例の合計40例に対し、心筋シンチグラフィを、ANT、LAO、LATの3方向にて行い、各々の心筋イメージROIの重心を中心に8分割し、単位面積当りのR I activityを測定し、冠動脈走行との比較を行った。又LAOにてのR I angiocardio-gramを作製し、同様に左心室を自動的に8分割し、各々の分面の駆出率を算出し、wall motionの客観的評価を行った。

心筋イメージの欠損部位は、左心室造影におけるa-synergy部位と一致した。しかし、R I angiocardio-gramからの心筋収縮運動の定量化には、2、3の検討を要する問題点が認められた。

### 172 心筋梗塞症の急性期及び急性期経過後に於ける $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラム像の比較検討

杉原洋樹、宮尾賢爾、仁木俊平、酢谷忠夫、大塚昭男、中川明子、小関忠尚(京都第二赤十字病院、内科) 小寺秀幸、村田 稔、森 周一郎、竹内 博、山田親久(同、放射線科)

心筋梗塞患者23名(年令45~75才、平均50才)について、急性期(発症後3~28日、平均16日)及び急性期経過後(発症後4~36カ月、平均13カ月)の2回にわたり $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラムを施行し、心筋描出の程度及び変化を心電図、胸部X線、臨床経過と比較検討した。 $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラムは、RAO 30°、ANT、LAO 30°、LAO 60°、L-LATの5方向より撮像し、集積低下又は欠損像の変化は視覚的及び黒化度測定により判定した。

心筋梗塞症において $^{201}\text{Tl}$ が集積低下又は欠損としてあらわれるのは、心筋壊死、虚血、壊死周辺部浮腫などによると考えられ、 $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラム施行時期が心筋描出の程度に影響を及ぼすと思われる。我々の症例は第2回心筋シンチグラム施行時全例が心機能分類NYHA I~II度であったが、集積低下又は欠損像は18例(78%)において変化なく、3例(13%)は改善、2例(9%)は悪化が見られた。 $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラムを心筋梗塞症の急性期及び急性期経過後で比較することは、心筋梗塞患者の長期予後判定及び陈旧性心筋梗塞症の診断に有用である。