

13. 左心室血液プール3次元イメージの臨床像

浅原 朗 上田 英雄

本間 芳文 大浅 勇一

立花 享

(中央鉄道・放)

左心室血液プールの3次元 Image 表現法についてはすでに報告したが、今回は本法による臨床例の提示と他の検査法との比較および、Phantom 実験による Data の信頼性について述べた。3次元 Image により正常心では心筋収縮に伴う血液プールの変化が周辺全域に互って均等に認められ、心尖から弁口部に向かう収縮波が2次元 Image よりはるかに明瞭に観察できる。心筋梗塞症例では梗塞部位の Akinesis や Diskinesis が明瞭に認められ、心室瘤の状態もよく観察できる。これらの所見がみられる部位は、 ^{201}Tl Scintigraphy や Cineangiography で認められる異常部位とよく一致し、3次元 Image が心室血液プールの状態をよく表現しているといえる。心臓弁膜症症例でも、収縮に伴う心室の変形が認められる例があった。これら Image は同時に血液プールの胸腔内での3次元的位置関係、特に心室軸の変化をよく表現している。

表現された Phantom の3次元 Image も、周辺が楕円弧からなる形状は正確に画かれていた。しかし、辺縁が複数の平面からなる形状は正しく表現できない。今回の3次元 Image 合成プログラムが辺縁を4つの4分楕円弧から合成しているからである。しかし、心室に限っては、このような形状は先ずあり得ないと考えられ、臨床応用には支障はない。最近、X線 CT や超音波による3次元 Image 表現法が報告されているが、核医学的にもこのような3次元 Image の表現法が今後期待される。

14. ^{201}Tl による心筋シンチグラム

——特に右心房造影について

津谷 恒夫 高橋 政敏

福田 悦子 大塚 英司

(大和市立・内)

小野 彰史 石川 恭三

(杏林大・内)

Tl-201 による心筋シンチグラフィーの報告は数多くあるが、右心系の報告は少なく、特に右心房に関する報告例は稀である。私たちはタリウム-201による心筋シンチグラムにおける右心房描出に注目し、右心房描出を確認する方法として心 RI アンギオグラムを併用し、右心房の位置を確認した。

右心房描出例は心疾患を有する120例中5例であり、その内訳はうっ血型原発性心筋症1例、心房中隔欠損症1例、僧帽弁狭窄症1例、原発性肺高血圧症2例で、全例が右心室も描出され、右心負荷例であった。また、右心房描出例と右心房非描出例を比較するために右心室が描出され、心臓カテーテル検査を施行している13例について検討した。右心房描出例は非描出例より明らかに右心室収縮期圧が上昇しており、強度の右心負荷例に多い傾向を示した。

右心房は正常では描出されず、描出の機序は不明であるが、右心房壁が厚くなるか、解剖学的に前面に位置する場合、または右心房の血流停滞のある場合に描出が可能と考える。以上、右心房描出の確認と他との相関について報告した。