211　Tl-201心筋SPECTにおけるviabilityの定量的表示法：PTCA施行例への応用

中西文子，春日敏夫（信州大学放射線部）　小口和浩，曽根脩輔（信州大学放射線科）

心筋のviabilityを定量的に表示するコンピュータプログラムを開発し、PTCAを施行した狭心症(AP)と陳きゅう性心筋梗塞に狭心症を合併した(OMI+AP)計40例に応用し治療前後の検討を行った。

心筋の正常部、虚血部でviable、虚血部でnon viableな領域を自動的に判別し、それぞれの領域をpolar mapに面積の相対値とともに表示した。

successful PTCAのAP群において、虚血部面積の縮小率は最も大きく、OMI+AP群、再狭窄群との間に有意差がみとめられた。

本法によりPTCAの適用や効果判定に対する客観的指標をうることができ、臨床的に有用と考えられた。

212　Tc-99m MIBI心筋SPECTによる心筋 viability の評価：　Tl-201心筋SPECTとの対比

新井英和、斎藤　滋、金　國鐘、青木直人、剣田昌伸（湘南鎌倉病院循環器科）　足立玲子、安江　亮（湘南鎌倉病院放射線科）

新しい心筋血流イメージング剤であるTc-99m MIBI はほとんど再分布しないといわれ心筋の viabilityの評価には安静時投与の撮像が必要である。そこで、MIBIの安静時投与像が心筋の viabilityを反映しているか否かをTl-201心筋 SPECTの再分布像と比較した。対象は19例で梗塞歴のない狭心症が 6例、心筋梗塞症が13例であった。各 SPECT像は14の segmentに分割し、 各 segmentに4点のscoring を行なって評価した。その結果Tl-201とMIBIの scoreは、良好な相関を示したが、Tl-201で再分布を示すような梗塞領域ではMIBIは欠損を示すことが多かった。

213　心筋における uridine と deoxyglucose 摂取濃度からみた虚血心筋 viability の評価

矢尾板裕幸、菅家道人、浅倉司、小貫範夫、 斎藤富善、丸山幸夫（福島県立医大第一内科）　Alan J. Fischman (Massachusetts General Hospital)

Uracil の前駆体であるuridine の、虚血心筋におけるviabilityの指標としての有用性をdeoxyglucoseとの比較検討により評価した。15匹のラットの左冠動脈を5，10または60分間閉塞した後、再疎通させた。H-3 uridineとC-14 deoxyglucoseを静注した後、と殺し、心筋でのそれぞれの濃度を測定した。　梗塞部位では、両者は互いに同様の濃度低下を示した。虚血部位では、deoxyglucoseの取り込み増加に対して、uridineは、非虚血部位と同様の取り込みを示した。　uridineの心筋内濃度の低下は梗塞を、濃度低下のない場合は、虚血心筋でのviabilityの存在を示すと思われた。

214　運動負荷が困難な症例におけるDipyridamole、アームおよび坐位エルゴメータ負荷心筋シンチの比較

小川洋二，西村恒彦，植原敏勇，林田孝平，下永田剛，汲田伸一郎，外山卓二，広瀬義晃（国循セン放診部）伊藤　彰，野々木　宏，土師一夫（同心臓内科）

ASO 、大動脈瘤等、通常の運動負荷が困難な症例におけるDipyridamole負荷心筋シンチの有用性について、坐位ergometer 、Arm-ergometer と比較検討した。シンチ上正常像を示した56例を対象に、検査時所見、画像、washout rate等を対比した。2種のergometer にて目標心拍数に達した例はわずかであった。Arm-ergometer は肺野の取り込みやbackgroundが高く、画像が不良だった。Dipyridamole負荷は、坐位ergometer と同等のwashout rateを呈したが、より高い心筋／background比が得られた。運動負荷困難例にDipyridamole負荷心筋シンチは最も有用な方法である。

215　虚血性心疾患におけるDipyridamole負荷心筋シンチグラフィー運動負荷との対比－

外山卓二，西村恒彦，植原敏勇，下永田剛，林田孝平，浜田星紀，広瀬義晃（国循セン放診部），伊藤　彰，野々木　宏，土師一夫（同心臓内科）

Dipyridamole負荷の有用性についてergometer 運動負荷と比較検討した。対象は狭心症患者26例と42例、正常例58例と47例である。検査時所見、washout rate，%uptake，虚血の検出率等を検討した。虚血の検出率、肺野の取り込み、心筋/background 比、虚血部初期 %uptakeに差はなかったが、心電図陽性例、胸痛出現例は運動負荷群に多かった。正常例の平均washout rate、虚血部washout rate，subtraction rateは運動負荷群に高い傾向を示した。Dipyridamole負荷例中、低負荷を加えた例に運動負荷群により近い結果が得られた。

216　動脈硬化性病変を有する症例におけるDipyidamol負荷心筋シンチグラフィの有用性

外山卓二，西村恒彦，植原敏勇，下永田剛，林田孝平，浜田星紀，広瀬義晃（国循セン放診部），伊藤　彰，野々木　宏、土師一夫（同心臓内科）

動脈硬化性病変（ASO,AAA,TAA,DAA)のため十分な運動負荷を行えない症例に対し、虚血性心疾患(IHD) を確認するためにDipyridamole負荷を行いその有用性を検討した。対象 103例にて検査所見、検出率等を検討した。IHD の既往のある41例中シンチ陽性は27例(65.9%) であった。IHD の既往のない62例中12例(19.4%) が新たに陽性となった。新たに陽性所見を呈したものはAAA に、IHD の既往のあるものはASO に多く認められた。Dipyridamole負荷は動脈硬化性病変を有する虚血性心疾患の検出に有用である。

Presented by Medical*Online