

1121 虚血性心疾患の存在診断に対する負荷RI検査、負荷心電図不一致例に関する検討

西村恒彦、植原敏勇、林田孝平、大嶺広海、小塚隆弘(国循セン、放) 齊藤崇靖、菅野和治、黄田純子、平盛勝彦(同、内)

負荷RI検査法は負荷心電図に比し、冠動脈病変の存在診断に際し、Sensitivity specificityの高い検査法として確立されつつある。我々の施設でも過去1年間に約150症例の負荷RI検査を施行した。このうち、冠動脈造影を施行している80症例(心筋梗塞40例、狭心症30例、正常10例)にて負荷RIアンジオ、負荷心筋シンチ、負荷心電図にて各々(Sn, Sp)は(81.2, 100%)、(73, 90%)、(69, 60%)であつた。しかも前二者の併用により診断精度は94%に向上した。しかし、これらの検査間で必ずしも一致しない症例があり、①負荷量、冠血管の性状などのphysiologic factor、②撮像時期などのtechnical factor③データ処理などのimage interpretationの因子に分けて検討した。この結果、①、②ととも、③にて負荷心筋シンチではTl washout rate、肺野のTl集積を考慮に入れる、負荷RIアンジオでは局所壁運動の定量化を行うことにより詳細な情報が得られsensitivityの向上を認めた。しかし、その解釈に関しては、臨床所見の正確な把握の上に立つた理解が必要なることを強調したい。

1122 冠動脈病変の診断における運動時²⁰¹Tl心筋イメージングおよびRI左室造影法の比較

安藤謙二、宮本 篤、伊藤勤司、松村尚哉、村上林児、金森勝士、小林 毅、安田寿一(北大循内) 伊藤和夫、古館正徳(北大放)

冠動脈病変の診断の目的で²⁰¹Tl心筋イメージングおよびRI左室造影法を安静時ならびに運動時に行い各検査法の感受性と特異性を検討した。対象は冠動脈造影を施行した虚血性心疾患39例である。

冠動脈造影で75%以上の冠狭窄が確認された26例中運動負荷により23例に心筋イメージ上低灌流所見が出現した。また21例にRI左室造影法で駆出率の反応が異常を示し、15例では局所的左室壁運動異常が認められた。感受性はそれぞれ85%、77%、58%、特異性は92%、85%、100%であった。3枝病変例で心筋イメージング法は診断率が低下したがRI左室造影法では大多数で運動時に駆出率などの左心機能の異常な反応を示した。心筋イメージで低灌流所見を呈する部位と左室壁運動異常部位とはよく一致したが後者では後下壁部の病変の診断率が低い傾向がみられた。

以上より運動負荷を加えた心筋イメージング法とRI左室造影法の併用は冠動脈病変の非観血的診断法として有用でありとくに後者では左心機能に関する情報が得られる利点を有していた。

1123 定量的運動負荷心筋シンチによる虚血性心疾患の副行路の検討

渡辺美郎、酒井 章、栗本 透、
塩田登志也(関医大、2内)
、白石友邦、小林昭智(同、放)

運動負荷レベルを考慮した運動負荷シンチの定量法(前回発表)により、20例に冠動脈写との対比を行った。定量法はGCA401、GAMMA11・PDP11/60を使用し、ANT、LAO45°、LLATの3方向にて2時間迄のdelayed imageにて検討した。一方向image上に5ROIを設定し、負荷直後と2時間後のカウント数の変化分をdouble productで補正しcRdsO2値を求めた。15segmentsのcRdsO2の和をcRdsO2とし、3枝領域に相当するsegの平均値をcRdsO2(LAD)、一(RCA)、一(LCx)と命名した。冠動脈写はSones法により行つた。cRdsO2は2VD群以上にP<0.01で有意差を認めた。各枝別では、無副行路群では51~75%狭さく群以上でcRdsO2値の高値を認めたが、有副行路群では同傾向を示さず、副行路を受けるartery領域では、予想cRdsO2値より低値に集落し、ある傾向を認めた。

1124 ジビリダモール負荷²⁰¹Tl心筋シンチグラフィ：局所心筋血流予備能の評価

二谷立介、瀬戸光、亀井哲也、古本尚文、石崎良夫、羽田陸朗、柿下正雄(富山医薬大、放) 寺田康人、杉本恒明(同、二内)

局所心筋血流予備能の評価法として、ジビリダモール負荷²⁰¹Tl心筋シンチグラフィを施行した。

狭心症を疑った51例で本検査の結果を冠動脈造影所見と比較すると、75%以上の冠動脈狭窄に対する有病正診率、無病正診率、正確度はそれぞれ0.70、0.89、0.76と良好だった。さらに冠動脈を3枝に分けて各枝の有意狭窄に対応する区域の²⁰¹Tl集積低下所見を比較すると無病正診率は0.98と非常に高く、²⁰¹Tl集積低下所見は正しく冠動脈病変を表現していると言える。一方有病正診率は0.48と低かったが、これはガンマカメラの解像力の限界のため左冠動脈末梢部の狭窄の検出率が悪いことによると考えられた。副作用として冠動脈狭窄患者の36%に前胸部痛が、57%に心電図上ST-T変化が出現したが、ジビリダモールの拮抗剤のアミノフィリン静注で速やかに消失した。

以上より本検査は局所心筋血流予備能を安全に、正確に評価出来る方法と言える。