7 Bull's eye map上の右冠動脈後下行枝の走行部位表示と右冠動脈、左回旋枝の領域診断について

山住令子(国立横浜病院循内)、小林秀樹、百瀬満、太田淑子、重田帝子、日下部きよ子(東京女子医大放射線科)

心筋シンチグラフィー(SPECT)において右冠動脈と左回旋枝の領域診断は、非典型的症例で判定に苦慮する場合がある。3検出器カメラ360度収集を施行した症例では、右室countが高く右室と左室の連続性がはっきりと描出され右冠動脈後下行枝の走行部位が容易に同定できることから、この走行部位をBull's eye map上に表示することが枝領域診断に有用であるかについて検討した。右冠動脈後下行枝の走行部位は Bull's eye map上で男性128±10.3度、女性124.6±17.9度であった。領域診断が誤って判定されていた症例に本方法を適応すると、領域判定の際に有用な症例があった。

8 虚血性心疾患における血中ANP濃度の運動負荷による変化ー運動負荷Tl-201心筋シンチ所見との対比

俵原　敬、倉田千弘、岡山憲一、若林　康、小林　明、山崎　昇　(浜松医大三内)、金子昌生　(同　放)

虚血性心疾患において、運動負荷試験時の血中ANP濃度測定が重症度判定の補助となりうるかについて運動負荷Tl-201心筋シンチ所見と対比し検討した。対象は0VD22例、1VD15例、MVD11例の計48例で、ANP濃度は運動負荷前臥位、前坐位、負荷中、後5分、後30分に採血し測定した。ANP濃度は負荷後5分で最大となり、その値は0VDと1VD間で有意差を認めなかったが、MVDで有意に高かった($p<0.01$)。また、負荷後5分のANP濃度はInitial Uptake Score 20以下の群で26以上の群に比し有意に高く($p<0.05$)、肺／心筋比(L/H)の高値例(L/H>0.34)でも有意に高かった($p<0.05$)。運動負荷試験時のANP濃度測定は虚血性心疾患の重症度判定に有用であることが示唆された。

9 運動負荷タリウム心筋ＥＣＴにおける左室サイズ定量評価の有用性

倉田千弘、若林　康、岡山憲一、俵原　敬、小林　明(浜松医大　３内)

運動負荷タリウム心筋ＥＣＴにおける左室サイズ定量評価の有用性について検討した。

左室中央の水平長軸断層で count profileより求めた短軸径: Wを用い左室サイズを定量化し、76例で心エコーの左室径と比較し 110例で冠動脈造影所見と対比した。

W計測の観察者間再現性はR=0.99と良好であり、心エコーとの比較でもR=0.80と良好な相関を示した。初期像のWから遅延像のWを引いた差が、正常冠動脈例で-2.1±3.1, １枝疾患例で 0.2±4.0, ２枝疾患例で 1.7±4.6, ３枝疾患例で 3.2±4.6 (pixels)と重症例ほど増大した。

ＥＣＴにおける左室サイズ定量は左室拡大の評価や冠動脈疾患の重症度評価に有用である。

10 Myocardial Bridge(MB)症例の心筋Viability,運動耐容能よりみた臨床的意義

花岡淳一、井上一也、開発直明　(国立明石循)宇治茂(同、放)前田和美　(神大医技)

MBの臨床的意義を心筋Viability,運動耐容能からみた検討は少ない。我々は、健常群、EAP群、OMI群、MB群に分け、TlEx心筋シンチを施行、Viability,HR,BP,DPを評価した。また心カテ検査、RI心プールに加え、HTN,DM,高脂血症についても評価した。MB群にはRedistribution(RD)が43％みられた。またDP変化率で正常群に比し$p<0.05$と有意に上昇した。又、OMI 群と比し$P<0.05$と運動時間は有意に延長した。LVEF,LVEDP,IVSthickness,HTN,DM,高脂血症について差はなかった。MB群は運動耐容能は良好だが、TlEx心筋シンチ上RD例が多く典型的な心筋虚血とは相異なる反応を示した。

11 心筋viabilityの評価におけるNUの有用性

開発直明、井上一也、花岡淳一　(国立明石循)　宇治茂(同、放)前田和美(神大　医技)

陰性U波を認める症例の心筋viabilityに関しCAG 201TlEx心筋シンチ等にて検討した。対象は安静時及び運動負荷時にNUを認めた51例(NU(+)群)対照例としてNUを認めない冠動脈疾患32例(NU(-)群)を加えた。今回の検討では、Exにて両群間にてmaxEx時BP,PRPにおいて有意差を認めなかった。ST変化にてNU(+)群では高度のＳＴ変化伴う例が多かった。NU波の出現は心電図上V3-5に多くLADを含む冠動脈多枝病変例に多かった。Ex心筋シンチ上、initial imageにて灌流低下を示すが、delayd imageにて再分布例が多かった。　NU波の出現は冠動脈多枝病変を示唆するがEx心筋シンチ上再分布例が多く心筋viabilityの存在を示唆した。

12 Tl-201運動負荷心筋シンチグラフィ24時間像の定量化による心筋viabilityの評価

滝 淳一,中嶋憲一,谷口 充,秀毛範至,村守 朗,松成一朗,久田欣一(金大 核),川筋道雄(同 一外),分校久志(同　医情報)

Tl-201運動負荷心筋SPECT24時間像の定量的解析による心筋viabilityの評価を試みた。運動負荷心筋SPECT 3時間像で再分布のない39例を対象として24時間像を撮像した。Tl集積の最大値を100%としてbull's eye mapを作成表示した。これと血行再建術後の心筋SPECTでのTlの集積改善の有無を比較し、24時間像の心筋viability診断能を検討した。3時間像で固定欠損を示した112区域の中73区域で24時間像で50%以上の集積を示しそのうち63区域(86%)で術後Tlの集積改善を示した。一方24時間像で50%以下の集積を示した39区域では術後35区域(90%)でTlの集積の改善を認めなかった。運動負荷24時間像の定量解析による心筋viability評価はすぐれた方法であると結論された。

Presented by Medical*Online