

129 冠血行再建術による左室 Asynergy の改善について—運動負荷心筋シンチグラムとの対比

内田達郎, 斎藤宗靖, 住吉徹哉, 本間友基, 土師一夫, 深見健一, 平盛勝彦(国立循環器病センター心臓内科), 西村恒彦, 植原敏勇, 村田孝平, 小塚隆弘(同放診部)

冠血行再建術(SVG)施行例につき、手術前後で左室のAsynergyの変化と運動負荷心筋シンチグラム(Ex SG)を対比した。〔対象と方法〕対象はSVG前後で、左室造影(LVG)およびEx SGを施行した35例である。左室Asynergyは、LVGの視覚判定、およびSegmental Analysisを用いて判定した。Ex SGは多段階運動負荷の通常の終点でT1を静注し、直後および3時間後に撮像し、ROI法に従って欠損度(%D)、再分布度(%RD)、Wash out Rate (WR)を用いて定量的に解析した。〔結果〕心電図上、梗塞の有無にかかわらずDelayed Imageの%Dは左室のAsynergyの程度を反映していた。特に左前下降枝(LAD)にSVGを施行した26例のうち、術後にLAD領域のAsynergyが著明に改善したものが3例あり、これらでは術前の%Dおよび%RDが大であった。SVG後46%の症例で%RDが消失し、またWRは21%から40%に改善した。〔結語〕SVGの開存例では、%RDが消失または減少し、WRは増加した。左室Asynergyの改善は、梗塞の有無にかかわらず、術前Ex SGで欠損部への%RDが著明な例で認められ、術前のAsynergyは高度の虚血によるreversibleな変化であることが示唆された。

131 PTCRならびにPTCR&PTCA施行例における閉塞冠動脈の急性期再疎通効果について—急性期および慢性期のTL-201 SPECTからの検討

山口浩士、藤原英樹、野坂秀行、延吉正清
(小倉記念病院 循環器科)

今回我々は急性心筋梗塞に対し、PTCRならびに、PTCRに引き続きPTCAを施行した症例のうち、急性期および慢性期にTL-201 SPECTを施行した症例29例について、閉塞冠動脈の急性期再疎通効果について検討したので報告する。

症例はPTCR単独施行例11例、PTCRに引き続きPTCAを施行した症例18例であった。症例は再疎通群(A群)19例、うち急性期完全閉塞であったもの(A-I群)11例、亜完全閉塞であったもの(A-II群)8例および非疎通群(B群)10例であった。

解析はTL-201 SPECTにより得られた短軸像より全心筋に対する欠損部の面積比(%defect)を算出し、急性期および慢性期における%defectの推移、ならびに改善率を各群について比較検討した。

A群(とくにA-I群)における%defectの改善率はB群に比し有意に高値を示し、又A群のうち急性期良好な側副血行を認めるものは改善率が高い傾向を示した。

130 負荷心筋シンチグラム(planar)を用いたpercutaneous transluminal coronary angioplasty(PTCA)による治療効果の判定

山崎純一、内孝、河村康明、奥住一雄、武藤敏徳、森下健(東邦大一内)、矢部喜正、小山信弥(同循環器センター)、佐々木康人(同放射線)、岡部昭文、相沢忠範(心臓血管研究所)

PTCAの治療効果を評価するためPTCAが成功した虚血性心疾患35例に対し、201Tl負荷心筋シンチグラムと、99mTc心プールイメージを施行した。運動負荷には自転車エルゴメーターを用い、end pointは原則としてsubmaximal limitとした。心筋シンチグラムよりの虚血部位判定のためcircumferential profile法を用い、冠動脈重症度と治療効果との関係の比較検討も行なった。負荷直後の心筋シンチグラムで灌流異常領域の改善がPTCA後に認められたが、適当な運動負荷の得られなかつたものでは前後での判定が困難な症例もあった。安静時における心プールイメージによる左室駆出率、心拍出量の比較ではPTCA前後で有意差は認められなかった。今回我々は内科的治療を中断することなくPTCA治療効果判定にRI検査を行なつたが満足すべき運動負荷が得られた場合には、負荷心筋シンチグラムによる効果判定は有用であった。

132 運動負荷TL-201心筋ECTによる経皮的冠動脈形成術(PTCA)の評価

中真砂士、南都伸介、谷浦弘一、東野順彦、児玉和久(大阪警察病院心臓センター)

PTCAによる冠狭窄は正が、負荷時心筋虚血を軽減するかを、心筋ECTを用いて定量的に検討した。

PTCA成功10例の虚血性心疾患(陳旧性心筋梗塞5例、労作性狭心症5例)を対象として、多段階半臥位エルゴメータを用いて亜最大負荷をおこない、Tl ECT初期像および3~4時間後の再分布像を得た。左室長軸矢状断層像を参考にして、心尖部から心基部までをほぼ3等分する2つの左室短軸断層像を代表断面とした。初期像と再分布像をもとに、同一閑心領域について、狭窄後末梢領域(S)と健常領域(N)のwashout rate(WR)および%Tl uptake(S/N)を算出した。

運動耐容時間はPTCA後に増加の傾向を示し、運動終了時のdouble productは差がなかった。WRは、PTCA前でN領域 0.60 ± 0.04 、S領域 0.50 ± 0.04 であり、S領域で低値を示した($p < 0.01$)。S領域のWRは、PTCA後有意に増加した(0.69 ± 0.03 , $p < 0.05$)。初期像での%Tl uptake(S/N)は、PTCA後に増加した。

以上から、PTCAが運動負荷に対する冠予備能を改善することが示唆された。運動負荷TL-201心筋ECTが、PTCAの効果判定に有用であった。