

64 ^{99m}Tcテトロフォスミンによる急性冠症候群における緊急心筋血流評価

梶谷定志・矢坂義則・鎮 寛之・林 孝俊・宝田明・吉田明弘・森 益規・吉田 浩(姫路循環器病センター循), 芦原龍彦・伊沢一郎(同放)

急性冠症候群では迅速な病態の評価が重要である。本研究ではテトロフォスミン(myo)による緊急心筋血流評価の有用性を検討した。受診時胸痛の持続する46例を対象に、myo投与10分後よりプラナー5方向の撮像を行い、肉眼的に0-3の4段階評価した。TIMI 0-1のAMI 32例では全例当該血管領域で画像上強い虚血を示したが、12例は残存血流が存在した。UAP 13例では冠病変の重症度とmyoイメージの血流低下度は平行したが、完全欠損は存在しなかった。緊急myo検査は約30分で終了し、心筋虚血の重症度評価や、多枝病変におけるculprit arteryの同定が可能であり、治療戦略の決定に有用である。

65 急性心筋梗塞症例に対する再灌流療法施行後の心筋灌流回復過程の検討-^{99m}Tc標識心筋血流製剤心筋SPECTを用いて

神戸労災病院・内科 辻本豪、大西一男、八幡知之、河島哲也、薄木成一郎、高田輝雄、福原正博、足立和彌

急性心筋梗塞症例の再灌流療法施行後の、心筋灌流改善過程を検討するために^{99m}Tc標識心筋血流製剤を用いた心筋SPECTを施行した。胸痛出現6時間以内にPTCAもしくはPTCRにて再灌流に成功した急性心筋梗塞8例に、術後1週間以内及び1ヶ月後に心筋SPECT(^{99m}Tc-MIBI 6例、^{99m}Tc-Tetrofosmin 2例)を施行し、全例にBull's eye Mapを作成し、梗塞中心部の完全欠損部に閑心領域を設定し、同部位の平均カウントに対する、正常部カウントの百分率を%uptakeとした。梗塞中心部の%uptakeは術前、1週間後、1ヶ月後にて、それぞれ有意に增加了。^{99m}Tc標識心筋血流製剤心筋SPECTは再灌流療法施行後の、心筋灌流改善過程を非侵襲的に経過観察に有用な手段となりうることが示唆された。

66 ²⁰¹Tlとマイオビューによる血栓溶解療法の梗塞サイズ縮小効果の検討

吉武清伸、芦原俊昭、真崎浩行、今村義浩、江頭省吾、西島博満、福山尚哉(松山日赤循)

急性心筋梗塞患者の血栓溶解療法(T)施行例でのT前後での梗塞サイズの変化、及びT非施行例を対象とした梗塞サイズの自然経過を、SPECT法による²⁰¹Tl(Tl)またはtetrofosmin(MV)心筋シンチグラムを用いて、梗塞範囲を示すExtent Score(ES)と、程度を示すSeverity Score(SS)を計測し、以下3群間で比較した。1群:T施行前に急性期TlまたはMVを行った群(N=12)2群:T施行後に急性期Tlを施行した群(N=18)。3群:T非施行群。Tは梗塞サイズを縮小し、その効果は治療後3日程度の早期に現れていることが示唆された。また、T群では約1ヶ月までに梗塞サイズは有意に縮小したが、保存的療法では発症後1ヶ月間の梗塞サイズの変化は有意ではなかった。

67 Direct PTCA 後の^{99m}Tc-MIBI 逆再分布の検討

竹石恭知、藤原里美、熱海裕之、友池仁暢(山形大一内)千葉純哉、池野栄一郎、祐川博康(石巻日赤循)西村章三、渋孝之、斎藤春夫(同放)

急性心筋梗塞患者 27例を対象とした。Direct PTCA を22例に施行(1例は不成功)。発症後1週以内に安静時に^{99m}Tc-MIBIを静注、1時間後と3時間後に心筋SPECT像を得た。慢性期に冠動脈造影と左室造影を行った。再疎通21例中14例に逆再分布(RR)を、7例に恒久欠損(PD)を認めた。再疎通しなかった6例は全例PDであった。梗塞責任血管の開存率はRR群では100%、PD群では54%であった。壁運動異常領域はRR群でPD群よりも小さく、その程度も軽度であった。direct PTCA 後の^{99m}Tc-MIBIの逆再分布は、梗塞責任血管の開存と慢性期の心機能の保持を示唆する。

68 再灌流療法の成功例における^{99m}Tc-MIBIおよび^{99m}Tc-Tetrofosmin心筋シンチグラムの逆再分布現象

山下詠子、杉原洋樹、伊藤一貴、松本雄賀、中川雅夫、前田知穂(1:大島病院、2:京府医大 放、3:同二内)

血行再建術成功例では²⁰¹Tl心筋シンチグラムにおいて逆再分布現象のみられることがある。再灌流療法に成功した急性心筋梗塞症例の急性期または亜急性期に^{99m}Tc-MIBIまたは^{99m}Tc-Tetrofosmin心筋シンチグラムを静注1時間後および3時間後に撮像した。

1時間後像での集積低下が3時間後像で悪化する”逆再分布現象”を呈する例が多かった。一部の例では²⁰¹Tl心筋シンチグラムでも同様の所見のみられることが確認した。これらの例は慢性期の局所壁運動異常が軽微であった。

急性心筋梗塞症例でみられる^{99m}Tc-Tetrofosminまたは^{99m}Tc-MIBIの”逆再分布現象”は再灌流療法に成功した領域のsalvageされた心筋を反映する可能性が示唆された。

69 ^{99m}Tc-Tetrofosmin(PPN)を用いた冠再灌流直前像と慢性期像の比較による再灌流療法の効果判定

高木 等、中村 学、丹羽文彦、金森勇雄(大垣市民放)曾根孝仁(大垣市民循)

再灌流療法の効果判定をするために、PPNを用いた冠再灌流直前像と慢性期像の定量的評価を行った。PPNによる再灌流直前のfreeze像を得た急性心筋梗塞46症例を対象とした。全例にPTCAを施行し43例に良好な再灌流が得られた。方法は、第4病日に施行したTL・PYPDualシンチにおいて得られた心筋展開図のPYP集積部を梗塞巣として、再灌流直前及び慢性期のPPN像での心筋展開図上にトレースした。その領域内の全心筋内最高カウントの75%以下を欠損部としてblack outし、その面積とPPN平均採取率を定量的に評価した。殆どの症例において、再灌流直前PPN像に比し、慢性期PPN像は改善したが、それに及ぼす再灌流時間・TIMI grade・Rentrop grade・再灌流現象の有無の意義につき検討した。