

550 Tl 少量追加投与による梗塞領域心筋の評価
佐藤匡也、門脇 謙、阿部芳久、熊谷正之
(秋田県成人病セ 循)

陳旧性心筋梗塞に対する負荷シンチ施行時にTl少量追加投与(Re)を行ない、冠動脈造影との対比、再灌流療法の効果および梗塞領域の心筋viabilityを評価した。

対象28例のうちRe後に再分布改善のみられたものは9例32%であった。発症6時間以内に再灌流療法の施行でなかった例の大半はReによる改善はなかったが、改善のみられた例は副血行路発達例か、もしくは発症早期に再開通したものと考えられた。再灌流療法を施行した7例中4例でReによる改善が得られ、急性期治療の効果と考えられた。PTCA施行前にReにより改善のみられた例では施行後のTl取り込みが著明に改善した。以上より、Tl少量追加投与により、急性期治療の効果判定および梗塞領域心筋の評価がより正確にできるものと考えられた。

551 Tc-99m心電図同期心ブールSPECTとTl-201負荷心筋SPECTを用いた壁運動と心筋viabilityの検討
—polar displayによる比較—

小林秀樹、太田叔子、柏倉健一、丹下正一、
日下部きよ子、重田帝子(東女医大 放)
住吉徹哉(東女医大、心研内)

虚血性心疾患14例を対象としてTl-201負荷心筋シンチグラムを施行(7例は再静注法)し、同時に同一体位でTc-99m心電図同期心ブールSPECTを施行した。心筋SPECTは視覚法およびBull's eye法を用い、心電図同期心ブールSPECTは心筋SPECTと同一スライス断面を作成して、cine法、phase法で壁運動と心筋viabilityの関係を検討した。さらに心ブールSPECT像について、短軸像から求めたED、ESからpolar mapを作成し、Bull's eye表示と比較した。polar mapは、cine法、phase法と結果と一致率が高く、Bull's eye表示との併用が有用であった。

552 心筋梗塞(AMI)急性期の²⁰¹Tl-SPECT(SPECT)による心筋viability(Vi)の評価に関する検討

中島均、小林裕、宮城学、寺門節雄、豊田徹、吉崎彰、内山隆史、渡辺健、石井俊彦、山崎章(八王子医療センター 循内)、永井義一、伊吹山千晴(東京医大第二内科)

AMI急性期に行ったSPECTによるVi評価の信頼性を検討した。再灌流療法を行ったAMI15例を対象に発症3-7日及び1か月前後にSPECT、心動態シンチを施行した。心筋のTl uptake(Tl-U)は視覚的に評価し、心動態からはregional EFを求め対比検討した。対象は急性期から慢性期にかけて梗塞巣におけるTl-Uの改善を認めたA群と認めないB群に分類され、A群では同部位の壁運動の改善がみられた。発症から再灌流までの時間はA群ではB群に比し有意に短かった。急性期のSPECTはViを過少評価する可能性があり、急性期に一過性の壁運動低下を示す症例ではTl-Uも一過性に低下すると推察された。

553 心筋梗塞の亜急性期のTl-201心筋SPECTは心筋viabilityを反映しているか?

新井英和、齋藤 滋、金 國鐘、青木直人(湘南鎌倉 循)、安江 亮、齋藤みどり(湘南鎌倉 放)

心筋梗塞の発症3週間後のTl-201心筋SPECTが心筋のviabilityを反映しているか否かを見る目的で発症3月後のSPECTと比較した。対象は急性期にPTCAにより再灌流に成功した前壁梗塞とした。

亜急性期から慢性期にかけて左室駆出率は有意に改善を示した。Tl-201心筋SPECT uptake scoreも亜急性期から慢性期にかけて有意に改善を示した。亜急性期のTl-201心筋SPECTは最終的な心筋viabilityを反映していなかったと考えられ亜急性期にはTl-201の取り込み能が一過性に障害されていると考えられる。

554 運動負荷²⁰¹Tl心筋イメージングによる心筋viabilityの検討。²⁰¹Tl washout rateの有用性。
成田充啓、栗原 正、村野謙一、宇佐美暢久(住友病院 内) 本田 稔、金尾啓右(住友病院 RI)

運動負荷²⁰¹Tl心筋イメージング(断層像)において、心筋のviabilityを²⁰¹Tl washout rate(WOR)を用いて検討した。対象は運動負荷3時間後の再分布像で何らかの欠損が残り、かつ、PTCAに成功した冠動脈疾患25例である。心筋イメージはBull's-eye表示を行った。PTCA前での再分布像とWORの異常を示す部分を合成することでC-mapを作成した。C-mapで欠損の消失した部分をviable muscleとみなし、C-mapとPTCA後の心筋イメージを各症例17区域において対比検討した。C-mapはPTCA後のviable muscleをよく反映し、各心筋区域において両者の一致率は92%であった。心筋viabilityの定量的な評価においてC-mapの使用は有用であった。

555 運動負荷²⁰¹Tl SPECTによる心筋viabilityの評価—負荷後再静注法と安静時静注法の比較検討
長尾和彦、中田智明、土橋和文、高橋尚子、橋本暁佳、田中繁道、飯村 攻(札幌医大 2内)
久保田昌宏、津田隆俊(札幌医大 放)

運動負荷Tl心筋SPECT再静注法と、安静時SPECT法を同一症例に施行し、両法の比較から心筋虚血評価法としての意義を検討。狭心症11例、心筋梗塞症18例の合計29例(平均年齢59歳)に対し、述べ36回、臥位エルゴメーターによる運動負荷を施行。3方向SPECT像の心室16領域を視覚的半定量的4段階に評価。運動負荷直後像の灌流低下179領域は、4時間後で53領域で再分布を示し、再静注像では更に59領域の再分布を、安静時像の追加で7領域の再分布を認めた。再静注法と安静時法は心筋虚血検出にほぼ同程度の精度を示したが、心筋梗塞症例では安静時像の追加が一部で有用であった。