ワークショップ

1 梗塞部心筋Viabilityの検討

小倉記念病院循環器科　福澤　茂，野坂秀行，
延吉正清
同心臓外科　宮本忠臣
同放射線科　楢橋晋一

梗塞部心筋のViabilityの核医学的評価は，種々報告されている。今回，我々は，^{201}Tℓ心筋シンチと手術所見を比較検討した。対象は，CABG症例で，心筋梗塞例21例25病変である。^{201}Tℓ心筋シンチは，通常のSPECT法にて評価した。手術時所見にて3群に分類した；A群：梗塞部位にScarを認めない11病変，B群：梗塞部位に斑点状Scarを認める6病変，C群：梗塞部が完全なScarである8病変；各群の%Tℓ uptakeを比較するとA群 66.4±10.2%　B群 57.2±8.4%　C群 38.4±6.4%で，A群，B群で有意に高かった。また，A，B群では，左室壁運動も良好で術后の改善率も良好であった。以上より，梗塞部の%Tℓ uptakeが50%以上あればViableな心筋が存在すると思われた。今後，%Tℓ uptakeの高い梗塞部位は，CABG又はPTCAの適応があり，左心機能の改善を期待できると思われる。

2 心筋梗塞例におけるviabilityの新しい定量評価法

沢井通彦，堰合恭弘，村山　晋，丹野恒明，
三国谷　淳，小野寺庚午（弘大　2内），
西沢一治（弘大　放），岡本勝博（弘前市立　内），
鎌田　斉　（同　放部）

我々は，これまで201-Tl心筋SPECTを用いてinfarction map等の展開図表示法を考案し報告してきた（動態核医学研究会：1:1985）。今回，心筋梗塞症の梗塞領域と再分布領域を表す梗塞・再分布図（RM）を作製し，局所壁運動との関連で梗塞領域のviabilityを検討した。対象は心筋梗塞16例で，梗塞領域および隣接領域に再分布のあったA群8例，一部にのみ再分布のあったB群8例に分けて検討した。運動負荷の3時間後の像より梗塞領域を，また負荷直後の像をもとに再分布領域を求めRMを作製した。梗塞量としてdefect score，%defectを用い，再分布の指標には再分布比(RR)，再分布指数(RI)を用いた。梗塞量はA群で有意に小であり，再分布の程度はA群RR 0.56,RI 2.67，B群RR 0.22，RI 0.42であり，共に両群間に有意差がみられた。%shorteningはA群では17%，B群では13%で両群間に有意差がみられた。再分布のみられたA群では局所壁運動の障害は，比較的小さく，RMにより心筋梗塞領域のviabilityの評価が可能であった。

3 冠動脈バイパス術前後における^{201}Tl-SPECTの検討

小出治敏、玉木長良、山本和高、山下敬司、
米倉義晴、小西　裕*、伴　敏彦*、小西淳二
（京大　放核、心臓血管外科*）

我々は冠動脈バイパス術を受けた虚血性心疾患患者20名の術前術後に^{201}Tl-SPECTを施行し、その結果を比較検討して虚血心筋のviabilityを^{201}Tl-SPECT法で評価する事を試みた。すなわち心尖部寄りと心基部寄りの短軸像2スライスを用いて、心筋を8 segmentsに分け、これらの20名の患者にみられた虚血部53 segmentsの術後の変化を調べた。その結果、術前の欠損の性状により、バイパス術で、血流の改善が得られるかどうかの一応の指標を得る事ができたので報告する。すなわちinitial uptakeが多く、redistributionのみられる欠損は術後欠損の消失をみる事が多く、redistributionがあってもinitial uptakeの少ない欠損は欠損の消失をみる事は少なく、またinitial uptakeの少なくredistributionもない欠損は、無変化である場合が多い事がわかった。またredistributionのないfixed defectでも、initial uptakeの多い場合はバイパス術により改善をみる欠損(9/53)があり、虚血心筋のviability はredistributionだけでなく、initial uptakeも加味して、評価すべき事が確認できた。

4 Tl-201心筋SPECTによるPTCAの評価

高　英哲，光藤和明，藤野俊夫，松永和夫，
土井　修，西原祥浩，阿波純二，後藤　剛，
長谷敏明，金　萬石，坂本貴昭，戸田晶子．
（倉敷中央病院　循環器内科）
山本修三，河原泰人，重康牧夫．（同　放科）

PTCA成功例に対し、PTCA前後と3ヵ月後に運動負荷Tl-201心筋SPECTを施行し、術前後の心筋灌流改善の程度の評価、及び3ヵ月後再狭窄の有無の関係について負荷心電図との比較検討を行った。対象はLAD 34例、RCA 16例、LCX 11例、2CA 14例、post CABG 4例の計79症例である。このうち術前に再分布を認めた70例中61例（87%）にSPECT上局所灌流が改善された。

PTCA後の再狭窄は長期予後を考える上で重要な問題点であるが、再狭窄を拡張%の50%以上の損失と定義した場合、心筋SPECTによる再狭窄検出はSensitivity 54%、Specificity 90%、一方ECGによる検出は、27%、95%、また60%以上の狭窄となったものを再狭窄と定義した場合、心筋SPECTでは各々、80%、89%、ECGでは、32%、91%であり、再狭窄検出に関して心筋SPECTの方が優れていた。

以上より、Tl-201心筋SPECTは、PTCA前後の心筋灌流の改善度、PTCA後再狭窄の有無の評価に有用な方法であると思われた。

Presented by Medical*Online