306 Post intervention ^{201}Tℓ uptake change による局所冠血流の評価

若杉茂俊（大阪府立成人病センター　循内），
長谷川義尚，中野俊一（同　ＲＩ），小林　亨，
筆本由幸（同　循動）

心筋^{201}Tℓ分布の絶対的な定量測定は局所冠血流の有用な指標になるが，個体間では体厚による^{201}Tℓ吸収，心筋量等の補正の問題がある。しかし，同一個体では種々の intervention による冠血流変化の評価に^{201}Tℓ uptakeを指標とすることは妥当と思われる。
そこで，冠動脈形成術（ＰＴＣＡ）施行15例，ニコランジル投与10例，β－ブロッカー投与10例を対象として，各 intervention 施行前に，エルゴメータを用いてコントロールの運動負荷心筋シンチグラフィを，intervention 後もコントロールと同一負荷量で同様に，心筋シンチグラフィを施行し，コントロールで最大欠損を示した虚血部と健常部のuptakeの増加率を検討した。　その結果，虚血部のuptakeはＰＴＣＡ例では平均28％，ニコランジル投与例では平均19％有意に増加したが，健常部では増減がなく局所冠血流の増加が示唆された。一方，β－ブロッカー投与例ではuptakeが減少し，とくに健常部は有意に減少し心筋酸素消費量の指標としたdouble　product も有意に減少し，相対的な血流分布の改善が生じるものと考えられた。

307 一枝病変例における冠血行再建術（PTCA, CAB）前後の負荷心筋シンチグラムの検討

住吉徹哉，斉藤宗靖，富田政明，阿曽沼裕彦，
土師一夫，深見健一，後藤葉一，平盛勝彦（国立循環器病センター内科），植原敏勇，林田孝平，
西村恒彦（同放診部）

経皮的冠動脈拡大術（PTCA）または冠動脈バイパス術（CAB）により完全血行再建を行った一枝病変例において，術前後の運動負荷心筋シンチグラムを比較することにより，血行再建領域の心筋の性状を検討した。
対象は梗塞の既往を有する狭心症９例（M群），梗塞のない狭心症18例（Ａ群）で，完全血行再建はPTCAによるもの14例，CABによるもの13例であった。
術前の負荷時欠損度はＡ群に比しＭ群で大であったが，共に明らかな再分布を示し，その程度は両群間に差がなかった。術後は全例で有意の再分布を認めず臨床的にも心筋虚血の所見は消失していた。術後Tℓイメージ欠損度はM群において大きい傾向を認めたが，M群でも欠損を示さない例や，Ａ群の中にも部分的欠損を残す例がみられ，梗塞，狭心症の病歴と当該領域の心筋性状の間には必ずしも一定の関係がみられなかった。
術後，心筋虚血因子を除外した負荷心筋シンチグラムを検討することにより，虚血心における心筋の性状に関する有用な情報が得られると考えられた。

308 運動負荷 Tl-201心筋 SPECT による A-C bypass 術の適応について—Washout rate を用いた検討—

成瀬　均，大柳光正，藤堂泰宏，藤末　龍，
安冨栄生，岩崎忠昭（兵庫医大一内）
福地　稔（同 RI センター診療部）

虚血性心疾患における A-C bypass 術の適応を決定する際に運動負荷 Tl-201心筋シンチの再分布現象は重要な指標である。今回我々は A-C bypass 術の適応基準をより客観的に評価するため，A-C bypass 症例11例（19本）に対して Tl-201心筋 SPECT 像の circumferential profile analysis を行ない虚血部位の washout rate（WR）を算出した。その結果 Tl-201心筋シンチにて改善を認め，かつ bypass 後の graft 造影で開存していた12本の WR は８±11％，明らかな改善を認めなかった７本では28±９％であり両者の間には $p<0.001$ の有意差が認められた。改善群の上限（mean＋SD）は19％，非改善群の下限（mean－SD）は19％であり，別に正常20例より求めた WR の平均は39％で，正常下限と考えられる mean－２SD は22％であった。
したがって WR が正常域以下の部分特に19％以下が A-C bypass 術の適応基準と考えられた。

309 ^{201}Tl負荷心筋SPECT におけるAC bypass 術前後のwashout の検討

南部一郎，分校久志，多田　明，中嶋憲一，
滝　淳一，四位例靖，谷口　充，利波紀久，
久田欣一（金大　核）

虚血性心疾患症例のAC bypass (ACB) 術前後の局所心筋血流状態を^{201}Tl負荷心筋SPECT による視覚的および定量的washout 測定より評価し，これらの比較からACB 術前後の評価におけるwashout の意義および診断能について検討した。対象は狭心症13例，心筋梗塞13例の計26例である。各症例で負荷後および３時間後の心筋SPECT よりwashout のスコア(W-R) を算出し，術前後の比較をした。視覚的には26例中19例に心筋局所血流改善を認めた。定量的評価では狭心症の責任血管へのACB により同領域のW-R は有意に改善した。特に多枝病変例で明瞭であり，血流の改善が示唆された。また狭心症では正常冠動脈支配領域でもACB により有意なW-R の改善を認めた。これは責任血管へのACB により正常冠動脈支配領域への血流改善や総合的に心機能が改善したことが原因と推定された。多枝病変例ではACB による局所的血流改善により他の部位が相対的血流低下所見，いわゆる逆再分布を呈することがあり，この様な症例では視覚的評価と定量的評価を合わせて評価することが診断上有用と思われた。

Presented by Medical*Online