

**428** PTCAの局所心筋血流量に与える影響に関する検討 —  $^{188}\text{Xe}$  クリアランス法を用いて —  
 筆本由幸, 今川 弘, 吉野孝司, 小林 亨 (大阪府立成人病センター循環動態診療科)

PTCAにより冠動脈の狭窄部を拡大した直前・直後に局所心筋血流量(RMBF)がどのような影響を受けるかを検討する目的で,  $^{188}\text{Xe}$  クリアランス法を用いてRMBFを測定した。対象は狭心症の19例で, その内3例は2枝にPTCAを施行した。22枝の狭窄部の末梢においてRMBFは  $64.5 \pm 11.2 \text{ ml/min/100g}$  より  $84.6 \pm 20.9$  ( $p < 0.01$ ) と有意の増加を示し, 5枝において減少した。しかしながら, 16例の正常領域のRMBFも  $58.4 \pm 13.3$  より  $71.6 \pm 17.5$  ( $p < 0.05$ ) へと有意に増加したが, 4例で減少し1例は不変であった。

RMBFはPTCAにより狭窄領域のみでなく, 正常領域をも含め増加する事が明らかになった。

**429** 急性期冠動脈再疎通の心筋梗塞に対する影響 (Tl-201心筋シンチグラフィを用いた検討)

川本日出雄, 大柳光正, 成瀬 均, 山本寿郎, 藤谷和大, 大岩崎忠昭 (兵庫医大一内) 福地 稔 (同・核)

心筋梗塞急性期の冠動脈再疎通が心筋salvage に関してどのように影響を及ぼすかを明らかにするため急性心筋梗塞患者48例の回復期(発症後1ヶ月)にTl-201運動負荷心筋シンチを行ない, 灌流低下と再分布の有無で心筋salvage が成功したかを判定した。自然開通3例中2例で成功, PTCA7例中2例で完全に成功, 3例で不十分, 1例で梗塞周囲に対しての心筋salvage が成功していた。PTCA13例中6例が不十分に, 2例が梗塞周囲に成功し, 5例が不成功であった。これに対して対照群では25例中17例において不成功であった。以上より心筋梗塞急性期のPTCA, PTCRは心筋salvage に有効であると考えられた。

**430** PTCA後の再狭窄検出における運動負荷心筋シンチグラムの意義

河口正雄, 住吉徹哉, 佐藤文敏, 上嶋健治, 深見健一, 土師一夫, 斎藤宗靖, 平盛勝彦 (国立循環器病センター心臓内科) 植原敏勇, 林田孝平, 西村恒彦 (同放診部)

PTCAに成功し冠動脈造影の再検により再狭窄の有無を判定できた, 110例(男83例, 女27例, 平均年齢59歳)を対象に, PTCA後の再狭窄時臨床像と再狭窄検出における運動負荷心筋シンチグラム(SS)の再分布(RD)の意義を検討した。RDは運動負荷時の胸痛, 心電図変化に比べ再狭窄に対する感度, 特異度がそれぞれ96%, 95%と高く有用な指標であった。造影上の再狭窄例は66例で, 再狭窄時の症状から安定狭心症(SA)41例, 不安定狭心症18例, 心筋梗塞3例, 無症状4例に分類された。狭心症が再発する前にRDが陽性であった早期陽性例が10例あり, うち8例はSAを示し, 再狭窄の機序との関連が示唆された。

**431** PTCA後の再狭窄に対する血管代謝改善剤エラスターゼの予防効果について — 経時的負荷心筋シンチグラムによる検討

上嶋健治, 土師一夫, 木村一雄, 住吉徹哉, 佐藤文敏, 佐藤成明, 下原篤司, 河口正雄, 野々木宏, 深見健一, 斎藤宗靖, 平盛勝彦 (国立循環器病センター心臓内科) 植原敏勇, 林田孝平, 西村恒彦 (同 放射線診療部)

エラスターゼが, PTCA後の再狭窄を予防する効果があるか否かを検討する目的で, 100例の初回PTCA成功例を, PTCA直後よりエラスターゼ(1日量 10800 ELU)投与群, 非投与群に封筒割付法により振り分け, 再狭窄の出現率, 重症度, 再狭窄に至る期間を比較した。再狭窄の評価は, PTCA後1, 3, 6カ月目に負荷心筋シンチグラムを施行し, 虚血判定の諸指標の経時変化, 臨床症状および冠動脈造影により行った。これらの評価からエラスターゼは, PTCAの再狭窄予防に有効とは判定し得なかった。

**432** 運動負荷 $^{201}\text{Tl}$ 心筋シンチグラフィ(Ex-M)によるA-Cバイパス術(ACBG)前における心筋viabilityの評価

下方長幸, 古田敏也, 黒川洋, 桜井充, 渡辺佳彦, 水野康 (藤田学園保健衛生大学医学部内科) 近藤武, 江尻和孝, 安野泰史, 竹内昭 (同衛生学部診療放射線技術学科) 古賀佑彦 (同放射線科)

虚血性心疾患(IHD)において心筋のviabilityを評価することは, 冠動脈血行再建術の適応決定に際して重要である。そこで本研究では, 左室壁運動異常(asynergy)を有するIHDを対象としてACBG前にEx-Mを施行し, 視覚的評価とwashout rate(WR)及び $^{201}\text{Tl}$  uptakeによる定量解析を行った。ACBG後, asynergyの改善が認められた領域は, 視覚的評価では再分布陽性や陰性があり限界が存在することが示された。しかし, 定量的評価では再分布時 $^{201}\text{Tl}$  uptakeと初期分布時 $^{201}\text{Tl}$  uptakeの差が大きくWRが高値を示すほどasynergyはよく改善することがわかった。

**433** 核医学的手法による冠動脈内血栓溶解療法の有効例の検討

小泉明人, 石川康朗, 草野景一, 田村 勤, 佐藤友英, 宮下英夫 (帝京大二内), 国安芳夫, 安河内 浩(同放射科)

いかなる例でPTCRが有効であるかを, 核医学的手法を用いて評価した。1枝病変初回梗塞で, 6時間以内に再疎通したPTCR施行22例(I群)と未施行18例(II群)を対象に, 心プールシンチによる左室駆出率(total, regional EF), 運動負荷心筋シンチ(Ex-SG)のdelayed image上の欠損度( $\Phi$ D), 再分布度( $\Phi$ RD), WRを比較検討した。I群とII群では, EF,  $\Phi$ Dに有意差なし。I群をさらにPTCR終了時delayを伴う群と, delayがなく, 再造影で再閉塞のない群に分けると, 後者はII群に対しEF,  $\Phi$ Dが有意に大, 前者は差なし。後者では, 再造影時の狭窄度により梗塞部に再分布, 逆再分布を認めた。以上, PTCRにてdelayのない再疎通が得られ, 再閉塞のない例の左室機能, 残存心筋量は未施行例と比較し良好。Ex-SGは心筋梗塞急性期以後の治療方針の評価に有用。