

36. 運動負荷 ^{201}Tl 心筋シンチグラムにおける再静注法 3時間後再分布像による心筋 viability の評価

伊藤 一貴 寺田 幸治 谷口 洋子
大槻 克一 馬本 郁男 志賀 浩治
中川 達哉 中川 雅夫 (京府医大・二内)
杉原 洋樹 前田 知穂 (同・放)

【目的】運動負荷/再静注 ^{201}Tl 心筋シンチグラムは心筋 viability (V) の評価法としてほぼ確立されたと考えられるが、なおも V を過小評価する可能性が報告されている。そこで、再静注像 (Re1) に加え、再静注 3 時間後像 (Re2) を撮像し、Re2 が V の評価に寄与するか否かを検討した。【対象】陳旧性心筋梗塞症例 26 例を含む虚血性心疾患 32 例。【方法】運動負荷 ^{201}Tl 心筋 SPECT を施行し、初期像と 3 時間後に再静注した再静注像 (Re1) を得、さらに再静注 3 時間後の再静注遅延像 (Re2) を撮像した。再構成した SPECT 画像は、左室を 13 領域に分割し、各領域ごとに灌流低下の程度を視覚的に正常：3～高度灌流低下：0 の 4 段階にスコア化し、Re1 と Re2 で比較検討した。【結果】①全 416 領域中 48 領域 (11.5%) で、Re1 に比し Re2 でスコアが改善した。② Re1 でスコアが“0” or “1” で V なしと判断された 50 領域中 21 領域 (42%) においても、Re2 でスコアが改善した。③ Re1 のスコアが“1”であった 36 領域において、2 領域 (5.6%) では Re2 のスコアは“3”と著明に改善し、13 領域 (36.1%) でも Re2 のスコアは“2”に改善した。さらに、Re1 でスコアが“0”であった 14 領域においても、3 領域 (21.4%) で Re2 のスコアは“2”と著明に改善し、V ありと診断し得た。【考案】Re1 に比し、Re2 で再分布が明瞭になる症例が存在した。特に、Re1 において V なしと診断された症例においても、Re2 で再分布が明瞭となり、V ありと診断し得た症例が認められた。これらより、Re2 は V の評価、特に Re1 で V の評価が困難であった症例において、V の評価に寄与すると考えられた。【総括】再静注法 3 時間後像は、再静注像の V の過小評価を補う有用な方法であることが示唆された。

37. 運動負荷により誘発される無症候性心筋虚血

安部 美輝 岩坂 壽二 中森 久人
竹花 一哉 神島 宏 唐川 正洋
稲田 満夫 (関西医大・二内)

【目的】運動負荷により出現する無症候性心筋虚血に
関与している要因について運動負荷タリウム心筋シンチ
を用いて検討した。【対象】冠動脈造影にて、90%以上の
狭窄を認め、運動負荷タリウム心筋シンチにて、罹患冠
動脈領域に再分布を認めた 48 例である。【方法】運動負
荷タリウム心筋シンチは自転車エルゴメータにて多段階
漸増法を用いて、症候限界性運動負荷を施行した。初期
および 4 時間後の SPECT 像を撮像し、得られた SPECT
像を、20 segment に分割し、各 segment を視覚的・半
定量的に 4 段階の defect score で評価した。また得られ
た score から、初期像・再分布それぞれの extent score・
severity score を算出した。一方運動負荷タリウム心筋
シンチ施行時の胸痛出現の有無にて、無症候性虚血群
(39 例)・有症候性虚血群 (9 例) に分類し、両者を比較検
討した。【結果】両群間の年齢、性別、喫煙、肥満、高
血圧、高脂血症、糖尿病、家族歴の有無には差が認めら
れなかった。負荷量、運動負荷二重積、陳旧性心筋梗塞
症と狭心症の頻度、罹患冠動脈枝数、側副血行路発達
の程度に差は認められず、負荷心電図の虚血性変化は無
症候性虚血群が少なかった。無症候性虚血群は虚血の広
がりを示す再分布 extent score は小の傾向を示し、程度を
示す severity score は小であった。罹患冠動脈領域別
では、無症候性虚血群で再分布 extent score と再分布
severity score は小の傾向を示した。陳旧性心筋梗塞
の罹患冠動脈領域とその他の領域との比較では、再分布
extent score、再分布 severity score には差を認めな
かった。陳旧性心筋梗塞例と狭心症例を比較すると、再分布
extent score と再分布 severity score には差は認められ
なかった。【結語】無症候性心筋虚血は有症候性虚血と
比較して虚血の広がり狭く、程度は小さいと考えられ
た。