

42. 慢性完全閉塞病変部位に対する PTCA 前後の TI 負荷心筋シンチの検討

廣谷 淳 加藤 修 柴田 宣彦
 (大阪府立成人病セ・一内)
 中田 敦之 小林 亨 (同・循環動態診)
 長谷川義尚 中野 俊一 (同・RI)

【目的】 PTCA の適応拡大の一つである慢性完全閉塞 (CO) について、PTCA 前後の運動負荷心筋シンチを用いてその有用性を評価した。

【対象】 CO に対する初回 PTCA の前後に心筋シンチを施行した 25 例、27 病変。病歴、心電図より心筋梗塞の有無で MI (+) 群 (14 例、14 病変) と MI (-) 群 (12 例、13 病変) に分類した。

【方法】 自転車 ergometer による多段階負荷後 SPECT にて Stress 像を、3 時間後に Delay 像を撮像した。得られた像を 0 (normal) から 3 (defect) の 4 段階に分類し、defect score (DS) とした。局所壁運動は centerline method にて計測し、standard deviation が 1.0 以上改善したものを改善 (+) とした。

【結果】 1) CO 検出の感度は 100% であった。2) PTCA 後の DS の改善率は、MI (+) 群：57%、MI (-) 群：77% と MI (-) 群において高い傾向にあった (有意差なし)。3) 局所壁運動の改善との一致率は、MI (+) 群：78%、MI (-) 群：86% といずれもよく一致した。DS は改善を示すにもかかわらず壁運動は不変のものが MI (+) 群で 2 例、MI (-) 群で 1 例認められた。その逆は認められなかった。4) PTCA 前に再分布を示した例は、MI (+) 群：11 例、MI (-) 群：7 例で、そのうち PTCA 後に改善を示したものはおのおの 7 例 (100%)、9 例 (82%) であった。PTCA 前に再分布のなかった例のうち、PTCA 後に改善を認めなかったものは MI (+) 群：7 例中 6 例 (86%)、MI (-) 群：2 例中 1 例 (50%) であった。改善の予測精度は MI (+) 群：93%、MI (-) 群：77% であった。

43. 心筋 viability 評価における ^{201}Tl washout rate の有用性

村野 謙一 成田 充啓 栗原 正
 宇佐美暢久 (住友病院・内)
 本田 稔 金尾 啓右 (同・アイソトープ)

心筋梗塞 (MI) 例において、viable muscle の領域を正しく評価することは、治療方針の決定の上で重要である。今回、MI 21 例を対象に、PTCA 前後に運動負荷 ^{201}Tl 心筋シンチ (TI-SPECT) を行い、viable muscle の領域の評価における washout rate (WOR) の意義を検討した。TI-SPECT では、負荷直後像・3 時間後の再分布像 (RD) を撮影し、短軸断層像を用い TI の相対的分布および WOR の Bull's eye map を作成し、左室を 17 の segment (seg) に区分した。RD の polar map (RD-map) と WOR-map を重ね合わせた c-map を作成した。c-map では、RD-map で欠損を示し WOR $\geq 30\%$ の領域・欠損を示しかつ WOR $< 30\%$ の領域・欠損がなく WOR $< 30\%$ の領域・欠損がなく WOR $\geq 30\%$ の領域の 4 領域に区分し、欠損を示し WOR $\geq 30\%$ の領域を c-map での欠損とした。RD-map の欠損の拡がり (D_1) と c-map の欠損の拡がり (D_2) が等しかった 4 例中 3 例で PTCA 後欠損は不変であったが、1 例では縮小した。 D_1 に比し D_2 が縮小した 17 例では、PTCA 後欠損は D_2 に比し 3 例で縮小・6 例で不変・8 例で増大した。増大した 8 例全例で後 PTCA の欠損は D_1 に比し小であった。したがって、21 例中 20 例 (95%) で PTCA 前 TI-SPECT は viable muscle の存在を評価した。RD-map で欠損を示した 113 seg のうち c-map で欠損を示したのは 41 seg で、このうち 29 seg (71%) は PTCA 後も欠損を示した。c-map では欠損を示さなかった 72 seg 中 57 seg (79%) は PTCA 後欠損を示さなかった。したがって、113 seg 中 86 seg (76%) で c-map と PTCA 後の所見と一致した。以上、RD-map と WOR-map より作成した c-map は viable muscle の領域を評価する上で有用と考えられた。