

重要であるが、WOR は心筋虚血以外の影響も受けると考えられる。したがって次のとき因子に関し検討を行った。1) 心筋部位による WOR の差、2) 運動負荷量、すなわち Tl 静注時心拍数 (HR) と WOR の関係、3) 肺、心筋 Tl 摂取比 (L/M) と WOR の関係。Tl 心筋 SPECT は、負荷直後、負荷 3 時間後に回転型ガムカメラで撮影、WOR の計測には Bull's-eye 法による WOR-map を用いた。対象は健常例 20 例、CAD 154 例である。

1) WOR は心筋各部で均一であった。2) WOR は Tl 静注時 HR と有意の正相関 ($r=0.71$) を示した。負荷時 HR が 110 未満の不十分負荷 CAD 群に健常群でえた平均 WOR-2 SD (35%) 未満を心筋虚血の診断基準として用いると偽陽性を多く生じ、WOR は負荷 HR が 110 以上の症例にのみ適応すべきで 30% 未満を異常とみなすのが適切と考えられた。3) 健常例で L/M と WOR の間には $r=-0.57$ の有意の相関 (心拍数で補正すると $r=-0.77$) が存在した。CAD で L/M が 0.40 を超える症例では負荷量が十分であるにもかかわらず健常冠動脈灌流域においても WOR の異常を示す例が多くみられ、WOR を心筋虚血の診断上使用する上で注意が必要なことを示した。

負荷後心筋 Tl WOR は虚血以外に運動負荷量、肺、心筋 Tl 摂取比 (負荷時 LVEDP を反映?) の影響をうける。これらの因子を考慮した WOR の使用は、specificity を損うことなく、狭窄冠動脈の診断率を視覚判定の 72% から 83% に有意 ($p<0.01$) に向上した。

28. 狹心症例における運動負荷心筋シンチグラフィ ——とくに silent ischemia について——

木原 浩一 西村 恒彦 植原 敏勇
林田 孝平 林 真
(国立循環器病セ・放診部)
斎藤 宗靖 住吉 徹哉 (同・心内)

近年、心筋虚血に対する防御機構としての胸痛を欠く、いわゆる silent ischemia についての多くの報告がある。今回、運動負荷心筋シンチグラフィにおける silent ischemia の定義を、十分な運動負荷をかけた心筋シンチグラフィにおいて胸痛を訴えず、しかもその時の心筋シンチグラフィもしくは心電図において心筋虚血所見が陽性を示し、かつ、冠動脈造影で有意狭窄の確認された症例として検討した。対象は冠動脈造影で有意狭窄が確認され、

かつ心筋梗塞を合併しない冠疾患 192 例のうち先に定義した silent ischemia (以下 Group-I) 41 例と明確で十分な胸痛を呈した 34 例 (以下 Group-II) である。1 枝・2 枝・3 枝病変の内訳は Group-I, Group-II ではそれぞれ 20 例、12 例、9 例および 14 例、16 例、4 例で、母集団に占める割合はそれぞれ 23%, 17%, 27% および 16%, 23%, 12% であった。silent ischemia は全体の 23% であった。年齢分布は Group-I が 60 ± 8 歳、Group-II が 55 ± 11 歳で、両群間に有意差を認めた ($p<0.05$)。男女比は Group-I が 30:11、Group-II が 28:6 で、有意差を認めなかった。その他の冠危険因子についてみると、糖尿病の割合が、Group-I で 46%、Group-II で 23% と Group-I の方が有意に高かった ($p<0.05$)。高血圧、高脂血症、喫煙、肥満、家族歴は、いずれも両群間に有意差はなかった。運動負荷心筋シンチグラフィと心電図による虚血の検出率は、Group-I および Group-II でそれぞれ 85%, 61% および 91%, 76% と心筋シンチグラフィのほうが心電図より高く、Group-I で有意差を認めた ($p<0.05$)。silent ischemia の検出に対する心筋シンチグラフィの有用性が示唆された。

29. Hyperventilation 負荷によりタリウム欠損を呈した一例

三谷 勇雄 西村 恒彦 林田 孝平
植原 敏勇 木原 浩一 林 真
(国立循環器病セ・放診部)
斎藤 宗靖 住吉 徹哉 (同・心内)

過換気負荷 (HV) 心筋シンチグラフィにて欠損像を呈した興味ある症例を報告する。

症例は 51 歳男性。昭和 60 年 7 月より安静時の胸部絞扼感出現。某院で冠状動脈造影にて左前下行枝に 25% 狹窄が認められ、エルゴノビン負荷試験で同部位に 75% 狹窄が出現した。非定型狭心症の診断のもと患者は加療されたが、頻回に症状出現するため、昭和 62 年 4 月当院を受診した。

入院後、安静時胸痛出現に一致して心電図にて II, III, aVF および V4-6 の ST 低下が認められた。早朝、病室にて HV を施行したところ胸痛出現とともに先と同じ心電図変化が認められた。そこで HV 心筋シンチグラフィが行われた。深呼吸 (30 回/分) 3 分間の後、 $^{201}\text{TlCl}$ 4 mCi が静注された。HV 直後より胸痛が出現したが、