

行した。

冠動脈における狭窄病変の有無にかかわらず、全例で運動負荷により ST 变化を伴った虚血性心電図変化を認めた。そして、運動負荷  $^{201}\text{TI}$  心筋シンチグラフィでは、冠動脈造影で狭窄病変を認めない 3 例を含む 4 例で再分布を伴う心筋灌流障害所見を認め、また過呼吸負荷  $^{201}\text{TI}$  心筋シンチグラフィでは 1 例に再分布を伴った心灌流障害所見を認めた。これらにより、冠動脈奇形自体による心筋虚血の機序の存在が示唆された。その機序として、冠動脈の走行などにより slit-like-ostium によるものや、細動脈レベルにおける spasm を含めた心筋灌流障害の関与が推察された。

また、冠動脈造影にて狭窄病変を有さないにもかかわらず拡張型心筋症様所見を呈した症例も認められたことにより、冠動脈奇形自体による心筋虚血により高度な心機能障害を招く可能性も示唆された。

以上より、 $^{201}\text{TI}$  心筋シンチグラフィは冠動脈奇形における心筋灌流障害の評価に有用と思われた。

#### 40. 小児心電図異常(前胸部 Q 波異常)における核医学的検討——運動負荷 $^{201}\text{TI}$ 心筋シンチグラフィを用いて——

伊藤 一貴 首藤 達哉 佐藤 重人  
甲原 忍 細見 泰生 平野 伸二  
(国立舞鶴病院・内)  
尾内善四郎 (同・小児)

小児心電図における右側胸部誘導の Q 波は、WWF 症候群、左脚ブロック、左室肥大、前壁梗塞、修正大血管転換症、心臓の時計方向回転、心尖の後方への回転、さらに右室肥大などで出現し、通常は健康な小児においては認められないとされている。しかし、最近健康と思われる小児のうち、約 0.5% の頻度で学校心電図健診で Q 波異常を認め、精密検診を受診することがある。この際、生理的なものか異常 Q 波か診断に迷うことがあるが、その検討はいまだ十分になされておらず不明な点も多いとされている。

今回、われわれは学校心電図健診で前胸部 Q 波異常を認めた 8 例(男児 2 例、女児 6 例、7~15 歳)において運動負荷  $^{201}\text{TI}$  心筋シンチグラフィを施行し、その臨床的意義について検討した。

運動負荷により 8 例中 7 例に虚血性の心電図変化を認

め、 $^{201}\text{TI}$ -SPECT では 8 例中 2 例に再分布を伴った心筋灌流障害所見を、そして 4 例に逆再分布を伴った心筋灌流障害所見を認め、心筋虚血の存在が示唆された。また、心電図で Q 波異常を認めた前胸部領域を中心とした  $^{201}\text{TI}$ -SPECT でも心筋灌流障害所見を認めたことより、その機序として small vessel level を含めた冠動脈病変や心筋炎などの存在が示唆された。

これらにより、運動負荷  $^{201}\text{TI}$  心筋シンチグラフィは、小児心電図異常(前胸部 Q 波異常)における心筋灌流障害の評価に有用と思われた。

#### 41. 虚血性心疾患の診断における $^{201}\text{TI}$ 心筋 SPECT 運動負荷後 24 時間像および安静時像の比較

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

陳旧性心筋梗塞 21 例を、心筋 viability を評価するためタリウム運動負荷心筋シンチグラフィの 24 時間像および安静時心筋シンチを施行し比較検討した。左室を 11 区域に分け、個々の区域につき評価を行った。対象の 21 例でストレスイメージにて欠損像を認めたものは 85 区域であった。【結果】85 区域のうちで 3 時間イメージにて欠損の改善を認めなかつたものは 44 区域、うち 12 区域が 24 時間イメージにて欠損の改善を認め、24 時間イメージにても欠損改善が認められなかつた 32 区域のうち 5 区域(15.6%)にて安静時イメージにて欠損改善を認めた。この 2 つの合計 17 区域、38.6% が 3 時間イメージにて再分布なしと判定された区域の中に存在した。また、24 時間像・安静時像にて初めて欠損の改善を認めた区域の冠動脈は全例 100% 狹窄であり、3 時間像にて再分布が認められた区域より wall motion が悪い傾向にあった。PTCA か CABG を施行し、約 1 か月後に再度タリウム運動負荷心筋シンチグラフィを施行した症例では、24 時間像あるいは安静時像にて初めて欠損の改善を認めた合計 5 区域は PTCA 後のタリウム運動負荷心筋シンチグラフィにて全例改善を認め、24 時間像・安静時像にても欠損の改善を認めなかつた 7 区域のうち、PTCA あるいは CABG 後のタリウム心筋シンチグラフィにて改善を認めたものは 1 例のみであった。