

かった。

今回の症例では局所テクネガス指数はほぼ局所の換気能を表すと考えられ、したがって T/Q は換気血流比に近い指標となりうると思われる。本法は膠原病性肺臓炎の治療前後での座位における局所肺機能の評価することができ効果判定に有用である可能性が示唆された。

30. 家族性肥大型心筋症例における心筋 SPECT/PET 所見

長谷川新治	福地 一樹	松田 伸一
橋本 克次	伊藤 康志	辻村英一郎
岡田 知也	油谷 健司	植原 敏勇
楠岡 英雄	西村 恒彦	

(阪大・トレーサ情報解析/放)

心筋 SPECT/PET にて特徴的な代謝所見を認めた家族性心尖部肥大型心筋症において、母親と長男の所見より心筋代謝異常の変遷を推測し得た症例を経験した。

母親は 67 歳の女性で労作時呼吸困難などの心不全症状を主訴として当院入院となり、心臓超音波検査・MRI にて心尖部の心筋肥大を指摘され、右心カテにて肺動脈楔入圧の上昇を認めた。 ^{123}I -BMIPP SPECT では心筋肥大部位に一致した欠損を示し、後期像にてその部位の washout の亢進を認めた。それに対し ^{18}F -FDG PET 所見では fasting image にて心尖部の心筋肥大部位のみに集積を認め、BMIPP のイメージと相補的な関係を示し、心筋肥大部の代謝が脂肪酸代謝から糖代謝に移行していると考えられた。Glucose loading image では肥大していない部位にも FDG の集積を認めたが心尖部はさらに強い集積を示した。

長男は 41 歳で自覚症状を認めなかったが FDG・BMIPP では程度は軽度であるものの母親と同様の所見を示し、運動負荷 TI 心筋 SPECT では運動による心尖部の灌流低下と後期像における再分布を認め、代謝イメージの所見からもこの部位に虚血が存在することが示唆された。また心電図からも長男より母親への心筋障害の進行を示唆する所見を認めた。

このように、心尖部肥大型心筋症患者である母親とその長男の SPECT/PET の所見よりの心筋代謝障害と心電図変化を比較・検討することにより肥大部心筋障害の変遷を推察し得た。

31. 安静時心筋イメージング ($^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI) は左心機能を反映しうるか——心筋梗塞例での検討——

栗原 正	成田 充啓	新藤 高士
宇佐美暢久		(住友病院・内)
本田 稔		(同・アイソトープ)

[目的] 心筋梗塞 27 例を対象に、安静時 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI 心筋断層イメージングを行い、MIBI 集積が左心機能を反映しうるか否かを検討した。

[方法] MIBI 心筋イメージは Bull's-eye 表示を行い、左室を 17 区域に区分し、各区域の MIBI 集積の程度を正常 0、ボーダーライン低下 1、中等度低下 3、高度欠損 4 の 4 段階にスコア化し、その合計である total Defect Score を求め、左室駆出率 (LVEF) との関係を検討した。19 例では左室中心を含む垂直長軸断層像を心基部前壁、前壁、心尖部、下壁、後壁の 5 つの segment に区分し、各 segment の MIBI 集積と、これに対応する左室造影右前斜位像における centerline method による左室壁運動の関係を検討した。

[結果] MIBI total Defect Score は LVEF との間に有意の負の相関を示した ($r = -0.67$, $p < 0.001$)。19 例の全 95 segment の MIBI uptake は shortening fraction の SD との間に有意の相関 ($r = 0.67$, $p < 0.001$) を認めた。segment 毎の MIBI uptake と shortening fraction の SD の関係は、心基部前壁を除く 4 つの segment で $r = 0.59 \sim 0.88$ の相関を示した。

[総括] 局所心筋の MIBI 集積の程度は局所壁運動を反映し、また、局所における集積の程度を考慮に入れた MIBI 欠損の広がりには左心機能を反映した。

32. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -テトロフォスミンを用いた心機能の検討

田中 哲也	宮尾 賢爾	十倉 孝臣
明石加都子	藤田 博	太田 凡
松室 明義	栗山 卓弥	井上 直人
北村 誠		(京都第二赤十字病院・内)
村田 稔	山下 正人	(同・放)

[目的] 心筋イメージング製剤である $^{99\text{m}}\text{Tc}$ テトロフォスミンの First Pass 法 (FP 法) および Gated SPECT 法 (GS 法) により心機能評価が可能か否かを検討する。[方法] 76 例に対し、FP 法は右尺側皮静脈より