

678 Ischemic cardiomyopathyと拡張型心筋症における心筋血流量と心筋酸素代謝の検討

高橋 晶¹⁾、飯田秀博²⁾、小野幸彦¹⁾、田村芳一¹⁾(秋田脳研内科¹⁾、放射線科²⁾佐藤匡也³⁾、阿部芳久³⁾、門脇謙³⁾、熊谷正之³⁾(成人病医療・循環器科³⁾)

Ischemic cardiomyopathy(ICM)4例、拡張型心筋症(DCM)5例、と正常被験者(NV)8例に、酸素15標識酸素、酸素15標識水を用いたダイナミックPET測定を行った。症例は、いずれもNYHA1~2度の心機能障害が比較的軽度の症例である。正常被験者では、心筋血流量(MBF)0.91±0.127ml/min/g、酸素摂取率(OEF)0.63±0.124、酸素代謝率(MMRO2)0.104±0.025ml/min/gであった。DCMでは、MBFはほぼ正常に保たれていたが、酸素代謝が低下している症例が見られた。ICMでは、MBF、酸素代謝ともに低下していた。拡張型心筋症とischemic cardiomyopathyは心機能障害が軽度な時期でも区別できる可能性が示された。

679 虚血心筋の糖代謝と壁運動の経時的変化

小山幸男、梅山茂、金古善明、塚越護一、星崎洋、今井進、村田和彦(群大二内)

富吉勝美、井上登美夫、遠藤啓吾(同核医学)

石原十三夫(同放射線) 鈴木忠(同医短)

一過性虚血後の局所心筋糖代謝異常と壁運動異常を経時的に検討した。90分、3時間及び6時間の冠閉塞犬に $H_2^{15}O$ と ^{18}F FDGを用いPET及び断層心エコーを経時的に施行し、心筋血流量、糖代謝率、壁運動を測定した。局所壁運動改善例では再灌流早期、4週後とも正常域に対する虚血域の血流量比は低下するも糖代謝率比は保たれ、残存心筋量は多く、壁運動非改善例では再灌流早期、4週後とも血流量比、糖代謝率比は低下し残存心筋量は少なかった。再灌流早期の糖代謝率比は一過性虚血後の壁運動推移及び残存心筋量を反映すると推察された。