

あったのに対し、Mg 耐性変異株では速やかに細胞内 Mg イオン濃度の低下がみられ、Mg の細胞外へのくみ出しが亢進していると考えられた。この Mg くみ出しは、細胞外 Na の n-methylglucamate への置換や 100  $\mu$ M 程度の imipramine 投与で強く抑制された。以上の結果は、MCT 細胞では心筋・平滑筋に存在する細胞膜 Na-Mg 交換輸送体が存在し、Mg 耐性株ではそれが高発現していることを強く示唆する。

#### PC-59.

近赤外分光法による間歇性跛行肢の評価—当教室における 260 例の検討—

(外科学第二)

○高江久仁, 市橋弘章, 榎村 進, 四方達郎,  
土田博光, 石丸 新

虚血肢の無侵襲評価法として、当教室では従来より近赤外分光法 (NIRS) を用いた客観的跛行評価を行ってきた。

今回、1994年8月～2001年3月までに NIRS 測定を行った 260 例 (男性 230 例: 女性 30 例, 年齢 30～92 歳: 平均 69.1 歳) について、現在血管外科領域で用いられている他の虚血肢の評価方法と比較し、その利点・信頼性等について、検討を行った。

【方法】運動負荷を 2.4 km/h・2.5 分間 (100 m) で行い、Recovery Ability Index (RAI), 安静時 Ankle-Brachial Pressure Index (ABI) 運動負荷前後の ABI 変化量 ( $\Delta$ ABI) と、足関節血圧 (Ankle Pressure) の変化量 ( $\Delta$ AP) を各々測定し、現在跛行のパラメータとして用いられている跛行出現距離 (PFWD), 最大跛行距離 (MTWD) および、ラザフォードのスタンダードと比較検討した。

【結果】PFWD と  $\ln(\text{RAI})$  ( $r = -.39$ ,  $p < .0001$ ), MTWD と  $\ln(\text{RAI})$  ( $r = -.62$ ,  $p < .0001$ )・ $\Delta$ ABI ( $r = -.47$ ,  $p < .0005$ )・ $\Delta$ AP ( $r = -.42$ ,  $p < .001$ ), RAI と  $\Delta$ ABI ( $r = .42$ ,  $p < .0001$ )・ $\Delta$ AP ( $r = -.44$ ,  $p < .0001$ ) で有意な相関が認められた。

【まとめ】NIRS は、患者の主訴をよく反映しており、ラザフォードのスタンダードとも相関していた。負荷は必ずしも MTWD まで行う必要がなく、follow up 検査としては、定量負荷で可能であった。