

氏名	上 枝 正 幸		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	甲 第 654 号		
学位授与の日付	昭和62年3月31日		
学位授与の要件	医学研究科内科系内科学専攻 (学位規則第5条第1項該当)		
学位論文題目	左室心筋局所酸素代謝の実験的検討		
論文審査委員	教授 太田善介	教授 木村郁郎	教授 寺本 滋

学位論文内容の要旨

左心室の収縮は心尖部から心基部へと進行するが、心腔内径の差を考慮すると壁にかかる負荷量は部位により不均一と考えられる。一方、左室心筋局所血流量は心基部から心尖部まで均一であることが多くの研究者により報告されている。本研究では、左室自由壁の側壁、前壁基部、前壁中部、心尖部の細静脈に細いポリエチレンカテーテルを挿入して静脈血を嫌氣的に採取し、左室各部位での酸素代謝を検討した。その結果、左室自由壁での酸素代謝は不均一であり、酸素摂取率は心基部側で高く心尖部側で低かった。この結果は、心筋酸素需要と局所血流の差を心筋酸素摂取率が代償していることを示唆すると考えられた。心房ペースティング負荷では、冠動脈血流量が増加したが、酸素摂取率増加は認められなかった。イソプロテレノール負荷は、冠血流量を一層増加させると共に心尖部側での酸素摂取率を上昇させたが、心基部側ではその上昇が認められず、各部位間の差が縮小し、酸素摂取に関して、心基部側は予備力が低い状態にあることが示唆された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、左室自由壁の側壁、前壁基部、前壁中部、心尖部の細静脈に細いポリエチレンカテーテルを挿入して静脈血を嫌氣的に採取し、左室各部位での酸素代謝を検討したもので、その結果、左室自由壁での酸素代謝は不均一であり、酸素摂取率は心基部側で高く心尖部側で低かった。この結果は、心筋酸素需要と局所血流の差を心筋酸素摂取率が代償していることを示唆する価値ある業績と認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。