

氏名	傳 舜 箕		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	甲 第 404 号		
学位授与の日付	昭和50年3月31日		
学位授与の要件	医学研究科 外科系 外科学専攻 (学位規則第5条第1項該当)		
学位論文題目	屍体腎保存の実験的研究		
論文審査委員	教授 田中早苗	教授 新島端夫	教授 小川勝士

#### 学位論文内容の要旨

屍体腎移植に際し重要な役割を有する屍体腎の保存方法、および移植腎の予後判定方法について実験をおこない、次の如き結果を得た。

無処理の状態における屍体内腎組織の変化は時間の経過に伴い増強し、2時間目以降では機能の低下が、4時間以上では機能の廃絶が推測されるが、腎の *viability* を判定するのは困難である。

*viability* の少ない腎を移植すると、末梢静脈血中に GOT, GPT, LDH, LAP 等酵素の逸脱は認められないが、腎静脈血中にはそれらの逸脱が認められた。特に LDH の上昇が著しく、腎阻血時間と相関を有し、移植腎の予後判定上有意義と思われる。

摘出腎を灌流し、LDH を指標として灌流液を検討すると、温度の影響が最も強い。灌流液の添加物として、ステロイド、LMWD は好ましく、滲透圧と pH の適正化も必要と思われるが、O<sub>2</sub> 負荷は有意差がなかった。また、低温・高温の両方において調整灌流液の方が乳酸加リンゲル液よりすぐれていることが判明した。

調整灌流液で屍体腎の灌流保存をおこなってみると、腎組織は2時間まではほとんど変化がなく、それ以後の変化も非常に緩慢で、灌流保存8時間経過した組織変化の程度は、棄殺後無処置で2時間経過したものにはほぼ一致する。

上記灌流腎を移植すると、その予後は腎静脈血中の LDH 活性値と相関していた。また、調整灌流液で灌流した腎は、乳酸化リンゲル液のみを使用したものより腎の生着成績がすぐれていた。

#### 論文審査の結果の要旨

本研究は、屍体腎の保存法と移植腎の予後判定について研究したものであるが、従来確立されていなかった移植腎の *Viability* の判定法について重要な知見を得、それによって移

植腎に最も好適の状態をもたらす灌流液について極めて有意義な知見を得たものとして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。