【 125 】

氏名	東　良平
学位(専攻分野)	博　士(医　学)
学位授与番号	博乙第 2600 号
学位授与の日付	平成5年6月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	**無血体外循環法における栄養，代謝の検討**
論文審査委員	教授　折田　薫三　　教授　佐野　俊二　　教授　平川　方久

学位論文内容の要旨

無血体外循環法を施行した23例について，同種血充塡体外循環を施行した14例を対照として，栄養，代謝の面からその安全性を検討した。

栄養評価の指標として，血清総蛋白（Tp），血清アルブミン（Alb），血清トランスフェリン（Tf），上腕部筋肉周径（%AMC），上腕三角筋部皮下脂肪厚（%TSF），クレアチニン身長指数（CHI），末梢血総リンパ球数（TLC），免疫グロブリン（IgG，IgM，IgA）を，また，代謝亢進の指標として，一日尿中ウレアN排泄量（24hUUN），酸素消費量率（%VO_2）を経時的に測定及び算出した。以下の結果を得た。

短期栄養状態の指標であるTfは，無血体外循環群で有意に回復が早く，栄養の改善が早いと考えられた。また，Tfは鉄結合能の指標でもあるため貧血を改善する目的で早期の鉄剤投与の有効性が示唆された。

Tp，Alb，%AMC，CHI，%TSFなどの指標では，両群間に有意差はなかった。

TLCは，無血体外循環群で有意に回復が早く，免疫能の回復が早いと考えられた。

術後の代謝亢進の指標である24hUUNは無血体外循環群で回復が早く，代謝亢進からの離脱がスムーズであった。

以上より，無血体外循環法は従来の同種血充塡体外循環法に比し，栄養，代謝の面からも安全かつ有意義な方法であると結論された。

論文審査の結果の要旨

本研究は無血体外循環法施行時の術中，術後7日までの栄養，免疫，代謝の変動を，血

液充塡体外循環のそれと比較した貴重な研究である。心疾患を対象に，術前貧血（－），体外循環１時間以内，腎機能正常なものを２群に分けている。栄養では両群間に差がなく，免疫としての指標の末梢血リンパ球数，術後代謝亢進の指標としての１日尿中ウレアN排泄量が無血群でより早く回復したことから，無血法の優位性を明らかとしている。臨床上重要なる知見をえたもので，本研究者は博士（医学）の学位を得る資格ありと認める。