

氏名 大本武千代

学位の種類 医学博士

学位授与番号 甲第222号

学位授与の日付 昭和42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 出血傾向発現機序に関する実験的研究  
特に血管壁の微細構造について

論文審査委員 教授 砂田輝武 教授 小川勝士 教授 田中早苗

#### 学位論文内容の要旨

出血傾向発現時における漏出性出血機序は、いまだ不明な点が多く、特に血管因子に関する研究が立ち遅れている。著者は、実験的に家兎に、漏出性出血をおこし、光学顕微鏡および電子顕微鏡により、その発現機序を形態学的に検討した。

低体温体外循環、低カルシウム血症および線維素溶解現象の際、家兎腸間膜微細血管にみられる漏出性出血は、いずれも細静脈領域に生じ、真性毛細血管、細動脈には観察されなかった。光学顕微鏡観察で、漏出性出血に先立ってみられる血球の細静脈壁膠着現象は、電子顕微鏡的には血管内皮細胞間隙に赤血球の一部が陷入している状態であることを証明し、これが漏出前状態の形態学的本態と考えた。また、赤血球の血管外漏出は、その原病態のいかんを問わず、血管内皮細胞結合部に生じた間隙を通して行なわれると考えられる所見を得た。細静脈内皮細胞結合部は、比較的容易に離開し、赤血球は変形して狭い細胞間隙に陷入し、つぎに基底膜を通過して血管外に出ると考えられるが、著者の所見では、基底膜を通過しつつある赤血球を認めることは出来ず、その前後の状態の赤血球を見るのみであり、漏出過程はかなり早い速度で行なわれるものと推測された。血管透過性における基底膜の重要性はすでに確立された感があるが、血球漏出を論ずる際にも、その役割は重大である。内皮細胞は変形しやすく、赤血球が容易にその間隙に入り込むことが確かめられた以上、漏出性出血発現機序の論議は当然、基底膜と細胞結合部の主構成をなす粘液多糖類に向けられるべきであると考える。

## 論文審査の結果の要旨

本研究は出血傾向発現時における漏出性出血機序を光学および電子顕微鏡により形態学的に研究したものであるが、従来あまり明らかでなかった漏出性出血の発生機序について重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

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。