

氏名 野崎宏幸

学位の種類 医学博士

学位授与番号 甲第446号

学位授与の日付 昭和52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 骨髓増殖症候群の血小板機能に関する研究

第1編 骨髓増殖症候群の血小板凝集能に関する研究

第2編 骨髓増殖症候群の血小板 Adenine Nucleotides に関する研究

論文審査委員 教授 大藤 真 教授 長島秀夫 教授 妹尾左知丸

学位論文内容の要旨

第1編：骨髓増殖症候群の止血異常の機序を解明する目的で、慢性骨髓性白血病（CML）26例、真性多血症（PV）5例について5種類の凝集惹起物質による血小板凝集能を中心とし、それに加えてKaolin-Ca法によるPlatelet factor-3 availability test (Pf-3a) 及びIvy法による出血時間の測定を施行した。骨髓増殖症候群の血小板機能低下をPf-3a, Epinephrine凝集、出血時間、Collagen凝集、ADP凝集、Bovine Fibrinogen凝集の順に認め、これらの異常は単独で出現する頻度は少ないことが判明した。検査時出血症状を認めた4症例は、Epinephrine凝集の低下を必発とし、他に何らかの血小板機能低下を合併し、このうち2症例に著明な出血時間の延長を認めた。

第2編：骨髓増殖症候群の血小板機能異常と、血小板 Adenine Nucleotides が如何なる関連を有するかを追求する目的で、CML 26例、PV 4例について、血小板内ADP、ATP量及び5種類の凝集惹起物質による血小板放出ADP、ATP量を定量測定した。ADPとATPの測定方法はLuciferin-Luciferase法に準じ、ATP-Luciferinにより発光する蛍光をLiquid scintillation spectrometerにて計測した。尚ADPはPEP-PK系を用いATPに変換して計測した。骨髓増殖症候群の血小板内ADP、ATP量は正常対照より有意に低値を示し、Epinephrine、Collagen及びBovine Fibrinogen凝集時における血小板放出ADP、ATP量も有意に低いことが判明した。その結果より骨髓増殖症候群の血小板機能異常を解析すると、Storage pool diseaseの概念に該当するものとAspirin like release defectの概念に該当するものとに大別出来ることが明らかとなった。即ち血小板内ADP量

が低値を示し、そのことに起因し血小板機能低下と放出ADP量の低下を示すGroupと、血小板内ADP量は正常範囲内であるが血小板機能低下と放出ADP量の低下を示すGroupに大別された。なお血漿ADPase様活性においてCMLは正常対照より高値を示す傾向があり、血小板機能異常を助長する可能性が示唆された。

論文審査の結果の要旨

本研究は骨髄増殖症候群の血小板機能について臨床的に研究したものであるが、従来十分確立されていなかった凝集惹起物質による血小板凝集能の詳細及び血小板機能異常と血小板Adenine Nucleotidesの関連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。