

氏名	香川 晃 一
学位の種類	医学博士
学位授与番号	甲 第 613 号
学位授与の日付	昭和61年3月31日
学位授与の要件	医学研究科病理系病理学専攻 (学位規則第5条第1項該当)
学位論文題目	Participation of Bone Marrow Stromal Cells in Hemopoietic Recovery of Rats Irradiated and then Parabiosed with a Non-irradiated Litter Mate (X線照射ラット・非照射同腹ラットのパラビオージス法による、骨髄間質細胞の造血関与に関する研究) I. Light Microscopic Observations. (I. 光顕による観察) II. Scanning and Transmission Electron Microscopic Observations (II. 走査および透過電顕による観察)
論文審査委員	教授 赤木忠厚 教授 木村郁郎 教授 青野 要

学位論文内容の要旨

骨髄網内系細胞の造血への関与について研究した。実験は、致死量のX線を1回全身照射3日後の動物を、同系健常動物と大動脈吻合パラビオージスで結合し、術後経日的に動物を屠殺し、骨髄を光顕、走査・透過電顕で観察した。健常動物及びX線照射動物を対照とした。実験の結果、X線照射後、骨髄類洞細胞の離断による出血が見られるが、照射後3日目頃から類洞細胞は修復され、出血は吸収・消退していく。以後、洞間・洞傍細網細胞に脂肪が蓄積し、骨髄間質にコラーゲンが増加して無形成脂肪髄となる。一方パラビオージス術後、健常動物末梢血由来の造血前駆細胞は、骨髄間質細胞の偽足突起にからまり、修復された類洞間質で分化・増殖し、術後8日、骨髄造血能は健常動物と同様にまで回復する。以上より、骨髄の脂肪化、線維化には細網細胞の関与すること、及び、造血前駆細胞と細網細胞との細胞相互連関により造血の回復することが示唆される。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査の結果の要旨

本研究はパラビオージス法による致死量X線照射ラット骨髄造血能の回復過程を光顕お

よび電顕的に観察したものであるが、従来ほとんど知られていなかった骨髄の脂肪化への細網細胞の関与並びに造血前駆細胞と細網細胞の細胞相互連関を明らかにし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。