

氏名 福家 隆

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙第613号

学位授与の日付 昭和49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5条第2項該当)学位論文題目 Rauscherウイルス性白血病における血色素
に関する研究

論文審査委員 教授 大藤 真 教授 妹尾左知丸 教授 小坂淳夫

学位論文内容の要旨

Rauscherウイルス性白血病における血色素の変化を検討する目的で第1編では正常マウスの血色素の検索を、第2編ではRauscherウイルス性白血病マウスの血色素の検索を行った。

正常マウス末梢血の吸収曲線はOxy Hb型を呈し、 α -band, β -band及び γ -bandを示した。アルカリ変性試験では2個あるいはそれ以上の成分の存在が示唆された。澱粉ゲル電気泳動では胎生前期には5分画、胎生後期、新生児、成熟マウスでは4分画を示し、その分画比を計算した結果Ⅱ分画は胎生後期に比較し成熟マウスで減少したがⅢ分画は増加が認められた。陽イオン交換剤DEAE-Sephadexを用いたカラムクロマト法でも4個のピークがかなり明瞭に分離した。

Betke染色ではBetke陽性赤血球は、胎生後期、新生児期に多く以後急速に減少し胎児赤血球と考えられた。次にRauscher白血病の末梢血液像及び病理組織学的検索を行い、有核細胞数の増加、低色素性貧血、網赤血球の増加、赤血球の大小不同、奇形及び肝脾腫を認めた。吸収曲線及びアルカリ変性試験は正常マウスと同様であった。澱粉ゲル電気泳動では4分画を示し、異常血色素は存在しなかつたが、白血病の進展とともにⅡ分画は増加し、Ⅰ及びⅢ分画は減少した。又ヒト骨髓と同様の主要な赤血球造血の場であり、白血病の腫瘍性赤血球増殖の指標とされる脾でもⅡ分画の増加が認められた。Betke陽性赤血球は進展期に増加した。以上より腫瘍細胞のdis-differentiationとしての胎児性変化と制御遺伝子や抑制因子の脱抑制によるThalassemia類似状態の出現が推定された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、Rauscherウイルス性白血病における血色素の研究を行なったもので、従来十分研究されていなかったこの分野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。