

氏名	守屋 純一郎
学位の種類	医学博士
学位授与番号	乙 第 287 号
学位授与の日付	昭和43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	発癌性化学物質20-Methylcholanthrene の反復投与マウスにおける Methylcholanthrene の臓器内分布に関する研究 第1報 反復塗布マウスにおける Methylcholanthrene の臓器内分布 第2報 反復経口投与マウスにおける Methylcholanthrene の臓器内分布並びに細胞内分布
論文審査委員	教授 平木 潔 教授 小坂 淳夫 教授 妹尾左知丸

学位論文内容の要旨

発癌性化学物質20-Methylcholanthrene (以下M.C. と略) による白血病発生機序に関する研究の一環としてRF系マウスに M.C. を反復塗布した場合と反復経口投与した場合の M.C. の臓器内分布を経時的に検索した。又1回塗布あるいは1回経口投与後の尿中排泄状態及び経口投与後の細胞質分画、核分画における含有の状態を検索した。

M. C. は塗布及び経口いずれの場合にも投与量のごく一部(約3%)が尿中排泄されているにすぎない。

臓器内には反復塗布あるいは経口いずれの場合も2週間後においては各臓器にM.C. の含有がみとめられ、その後投与回数のみすにつれて増加の傾向があった。

特に骨髓においては早期より他臓器に比し多量の分布があり、次いで胸腺、リンパ腺、脾臓に分布が多かった。細胞質内分布では細胞質、核分画ともにM.C. が証明されたが、核分画の方がより多量であった。

骨髓性白血病では骨髓に、淋巴性白血病では胸腺、脾臓、リンパ腺に低形成期の後、白血病変化が初発するという須崎の研究成績と併せ考えるに、各造血臓器におけるM.C. の高濃度の分布と白血病発生

との間には可成り密接な関係があるものと推論する。

かゝる成績と従来の教室における研究成績より、M.C.による白血病発生機構としてその第1段階はM.C.の Target Organ への到達であり、その組織における高濃度の分布が極めて重要な要因であるが、更にこれが宿主への影響その他何等かの機序によって潜在的ウイルスを活性化し、白血病の発生を来すものとする。

(2編共昭和42年6月30日 岡山医学会雑誌 第79巻5, 6号に掲載)

論文審査の結果の要旨

本研究はメチルコラントレン(以下M.C.と略)によるマウス実験白血病発生においてその発生部位とM.C.分布との関連を研究したもので、マウス白血病発生におけるM.C.の臓器内分布の役割について重要な新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。