

氏名 永森 佛一郎

学位の種類 医学博士
 学位授与番号 乙 第 665 号
 学位授与の日付 昭和 50 年 3 月 31 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 発癌性化学物質の新生児マウス注射による白血病の発生
 　　機序に関する研究
 論文審査委員 教授 大藤 真 教授 小川 勝士 教授 妹尾左知丸

学位論文内容の要旨

発癌性化学物質 3,4 - Benzpyrene (以下 BP と略す) を RF 系新生児マウスに 1 回注射した場合の白血病発生機序を経時的に、血液学的ならびに組織学的に検索した。BP 注射により高率に白血病が発生し、すべてリンパ性で、1 例の非胸腺腫型を除き、他はすべて胸腺腫型リンパ性白血病であった。又 BP の投与量と白血病発生率との間に正の相関関係が証明された。白血病の発生は BP 投与後 1.5 ヶ月頃から始まり、胸腺皮質に初発し、つづいて全身諸臓器に浸潤し、約 3 ヶ月で白血病死することが明らかとなった。

BP 注射マウスでは、白血病の他、fibrosarcoma の発生もみられた。これら BP 誘発白血病および fibrosarcoma は何れも細胞移植が可能であった。更に BP 投与マウスの腸間膜リンパ腺より、多数の C 型ウイルス粒子を証明した。

以上の様な実験成績より、新生児マウスが成熟マウスに比較し化学物質 BP に対し非常に感受性が高いこと、胸腺がリンパ性白血病発生の target organ としての役割を果していること、BP 投与が provirus を活性化し白血病を惹起されることが推論された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、発癌性化学物質の新生児マウス注射による白血病の発生機序を研究したものであるが、実験白血病研究の分野において重要な新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。