

氏名	須原 銀兵衛		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	乙 第574号		
学位授与の日付	昭和48年 9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	組織培養を用いた制癌剤の Screening に関する研究		
論文審査委員	教授 佐藤 二郎	教授 砂田 輝武	教授 小田 琢三

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

制癌剤による化学療法は手術、放射線治療とならんで癌治療の有力な手段であることはいうまでもない。制癌剤投与において重要なことは対象となる癌種にもっとも感受性の高い薬剤を宿主にはできるだけ傷害をおよぼさないように適切な使用方法で投与することである。

制癌剤のスクリーニングテストには従来種々の方法があるが、著者は癌の癌たるゆえんはその増殖性にあることから、各種癌株化細胞や人癌初代培養細胞に制癌剤を付加して *in vitro* で培養し、各種薬剤の細胞増殖に対する効果より制癌効果を検討した。

各種癌株化細胞に各種制癌剤を作用させた場合  $10^{-3} r/ml$  より高い濃度では細胞の増殖抑制効果がみられるが、 $10^{-4} r/ml$  以下の低濃度では増殖促進作用がみられる傾向がある。人癌初代培養細胞でも同様に、ある低濃度での制癌剤付加は癌細胞自体に作用して増殖促進効果 (adverse effect) をもたらす場合があることを明らかにし、制癌剤投与法の選択には慎重でなければならないことをのべた。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、組織培養を応用して制癌剤のスクリーニングを行った研究で、人癌初代培養細胞に制癌剤を付加して *in vitro* で培養し、各種薬剤の細胞増殖に対する効果を検討した。

その結果各種制癌剤で一定濃度より高い場合には増殖抑制効果を起すが、低濃度では増殖促進効果が見られることを知った。抗癌剤治療に際して価値ある論文と認める。

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。