学位論文内容の要旨

担癌患者血清中に存在する種々の免疫抑制因子を除去し免疫化学療法の効果をより高めるために、著者らは二重血漿分離分離交換（DFPP）を施行してきた。今回、DFPPによって得られた各血漿分画の腫瘍の増殖、転移に及ぼす影響を担癌マウスを用いて検討し、DFPPの効果について考察を加えた。

BALB/Cマウスの背部皮下にMeth A腫瘍細胞を移植し、移植同日よりDFPPによって得られた第一次血漿、廃棄液、第二次血漿を10日間静注し腫瘍の増殖を観察した。次にLewis肺巣をC57 BL/6 マウスの足部に移植し、移植10日後に患肢を切断、その後前述の各血漿分画を10日間静注し、移植21日後に肺転移数を観察した。

その結果、腫瘍の増殖に及ぼす影響については、腫瘍移植10日目の腫瘍径で比較すると患者に返還される第二次血漿を静注した群の4.5 ± 1.5 cmに対してDFPPにより廃棄される高分子領域の分画を静注した群では7.6 ± 2.5 cmと有意に增大していた。腫瘍の転移についても、第二次血漿静注群の23.0 ± 7.7 に対して廃棄血漿静注群の肺転移数は41.6 ± 8.0 と有意に増加していた。

以上の如く、DFPPによって除去される高分子領域の分画には腫瘍の増殖、転移を促進させる血清因子が含まれることが示唆され、これらの因子を除去することが可能であるDFPPは癌治療にとって有効な手段と考えられた。

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

本研究は免疫化学療法に関する研究であるが、担癌マウスに対して担癌患者血液の二重
戦過血漿分離交換により得た血漿分画を用い腫瘍の増殖、転移に及ぼす影響を検討した結
果重要な知見を得たものであって癌治療上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。