

氏名 山崎良平

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙第48号

学位授与の日付 昭和38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 核酸の骨髓体外組織培養に及ぼす影響

論文審査委員 教授 平木潔 教授 小坂淳夫 教授 妹尾左知丸

学位論文内容要旨

核酸の骨髓造血機能に及ぼす影響を検討するため、骨髓体外組織培養法を用いて核酸を培地に直接添加し、骨髓の白血球系、栓球系並びに赤血球系に及ぼす影響を究明した。

第1編においては、被覆培養法を用いて、健康家兎骨髓を培養し白血球系に及ぼす影響を観察した。その結果、RNA並びにDNAの至適濃度溶液の添加は白血球系造血機能を明らかに亢進せしめた。

第2編においては、臨床培養法を応用して、健康人並びに再生不良性貧血患者骨髓を培養し、核酸の白血球系並びに栓球系に及ぼす影響を観察した。その結果、RNA並びにDNAの至適濃度溶液の添加で、組織増生は勿論のこと、細胞密度、白血球遊走速度に対し、対照（リソゲル氏溶液添加）より好影響を認めた。特に再生不良性貧血患者骨髓に対し、核酸とVB₁₂の混合溶液添加は、核酸溶液の単独添加より好影響を認めた栓球系に及ぼす影響については、巨核球機能と栓球分離能が平行関係にある事実に基づき、核酸の巨核球機能に及ぼす核酸の直接添加の影響を観察した。その結果、健康人並びに再生不良性貧血患者骨髓に対して、RNA並びにDNAの至適濃度溶液の添加は巨核球機能を亢進せしめた。

第3編においては、液体培養法を用いて、赤血球系に及ぼす影響を観察した。その結果、健康家兎骨髓に対して、RNA並びにDNAの至適濃度溶液の添加は赤血球系造血を明らかに亢進せしめると共に、健康人並びに再生不良性貧血患者骨髓に対しても軽度に亢進せしめた。

(昭和33年3月及び昭和34年3月の第20回及び第21回日本血液学会に於て発表)

論文審査の結果の要旨

山崎良平提出の「核酸の骨髓体外組織培養に及ぼす影響」に関する学位論文につき 審査した結果の要旨は次の通りである。

著者は核酸の骨髓造血機能に及ぼす影響を検討する為、骨髓体外組織培養法を用いて核酸を培地に直接添加し、骨髓の白血球系、粒球系並びに赤血球系造血に及ぼす影響を究明している。

先ず、被覆培養法を用いて健康家兎骨髓を培養し、RNA 並びに DNA の至適濃度溶液の添加は白血球系造血機能を明らかに亢進せしめたと述べている。

次に、臨床培養法を応用して健康人並びに再生不良性貧血患者骨髓を培養し、RNA 並びに DNA の至適濃度溶液の添加は白血球系並びに粒球系造血機能の亢進せることを認めている。特に再生不良性貧血患者骨髓に対し、核酸と VB₁₂ の混合溶液添加は核酸溶液の単独添加より好影響を認めている。

更に液体培養法を用いて、赤血球系造血に及ぼす影響を観察し、RNA 並びに DNA の至適濃度溶液の添加は健康家兎骨髓の赤血球系造血機能を亢進せしめると共に、健康人並びに再生不良性貧血患者骨髓に対しても、軽度に亢進を認めている。

以上の通り本論文は新しい知見に富み、学術上有益であり、著者は医学博士の学位を授与せられるべき学力を有すると認める。