

【 81 】

氏 名	青 木 紀 子
学位の種類	あお き みち こ 医 学 博 士
学位記番号	医 博 第 177 号
学位授与の日付	昭 和 40 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 1 項 該 当
研究科・専攻	医 学 研 究 科 病 理 系 専 攻
学位論文題目	白血病細胞鑑別の一つの試み — 蛍光抗体法と顕微蛍光測光法の応用 —

論文調査委員 (主 査) 教授 翠 川 修 教授 岡 本 耕 造 教授 田 部 井 和

論 文 内 容 の 要 旨

白血病は一応リンパ性白血病と骨髄性白血病に二大別せられるが、さらに、これらに単球性白血病を加えて三種類とも考えられている。近時血液学において、血液細胞の鑑別は、種々なる組織化学的ないし物理化学的方法の発達により大いなる進歩をとげ、これら各種白血病の鑑別診断もかなり明確となってきた。しかしその反面、白血病は多くの場合未成熟の血液細胞からなるものが少なくなく、この意味においてその鑑別診断は必ずしも容易ではなく、なお多くの検討が要求されている。そこで、最近非常な進展をみつつある「蛍光抗体法」を用い、これに加えて蛍光染色による微量なる蛍光光量をも数量的に比較考察し得る特殊な手段、すなわち「顕微蛍光測光法」を考案し、これら個々の白血病細胞の鑑別を数量的に計測可能ならしめたのである。かくて本法によって、白血病の種別の鑑別が明確に観察できることが判った。そこでその研究成績の結果を列挙するとおおよ次の如くである。

1. 正常顆粒球には抗正常顆粒球抗体が、正常リンパ球には抗正常リンパ球抗体、骨髄性白血病細胞には抗骨髄性白血病細胞抗体、リンパ性白血病細胞には抗リンパ性白血病細胞抗体がそれぞれ最も特異的に反応した。
2. さらに、単球性白血病細胞はリンパ性白血病細胞よりも骨髄性白血病細胞により近い値を示した。
3. 白血病細胞の抗原性は、骨髄性白血病細胞においては胞体ならびに核小体に存在し、核小体の方が胞体にくらべ弱く、リンパ性白血病細胞では胞体のみに認められた。
4. 骨髄性白血病における蛍光染色所見は抗原性の存在する部位において顆粒状に特異蛍光を発し、リンパ性白血病細胞ではびまん性に特異蛍光を発するのが認められた。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

各種白血病のうちで白血病細胞が未熟の場合、臨床的にもまた病理学的にも鑑別診断はかなり困難である。著者は白血病の研究に蛍光抗体法、顕微蛍光測定法を応用し、白血病の鑑別診断に一新法を加えた。

その研究成績は大要つきのごとくである。

1. 正常顆粒球には抗正常顆粒球抗体が、正常リンパ球には抗正常リンパ球抗体が強く反応する。一方骨髓性白血病細胞には抗骨髓性白血病細胞抗体、リンパ性白血病細胞には抗リンパ性白血病細胞抗体がそれぞれもっとも特異的に反応した。

2. 蛍光抗体法で単球性白血病細胞は、リンパ性白血病細胞に比較して骨髓性白血病細胞により近い性状を示す。

3. 白血病細胞の抗原性は、骨髓性白血病においては胞体ならびに核小体に証明された。ところがリンパ性白血病細胞ではその抗原性は胞体にのみ認められた。

4. 蛍光抗体法による蛍光染色所見で、骨髓性白血病の場合は抗原の存在する部位で顆粒状に特異蛍光を発するが、リンパ性白血病細胞ではビマン性の特異蛍光を認めた。

このように本研究は学術的に有益であり、医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。