

【造血器腫瘍の病態解明】

造血器悪性腫瘍の成因として、癌遺伝子の活性化や癌抑制遺伝子の不活化につながる genetic な異常、さらには DNA メチル化に代表されるような epigenetic な異常があげられる。これらは複雑に絡み合い、さらに別の遺伝子変異が付加されることで腫瘍が完成される。ウイルス関連腫瘍においても、ウイルス感染は発癌のイニシエーションに必須だが、プロモーションには宿主側の遺伝子変異が必要とされることが多い。例えば、成人 T 細胞白血病 (Adult T-cell leukemia: ATL) は HTLV-I 感染を起因とする疾患ではあるが (図1)、長い潜伏期間の後に一部の感染者 (キャリア) のみが ATL を発症する。これはウイルスだけでなく感染細胞におけるゲノムの変化が発癌に重要であることを示しており、ATL 細胞には多くの遺伝子の変化が蓄積されていると予想されている。

このような観点から、当講座ではウイルスによる発癌メカニズムのみならず、腫瘍細胞側における genetic および epigenetic な遺伝子異常の解析も行っている。

当講座は、数多くの造血器腫瘍由来細胞株を保有している。これは我々が、様々なユニークな造血器腫瘍由来細胞株を独自に樹立してきた成果によるものである。このようなメリットを十分に活用して、研究に役立てている。

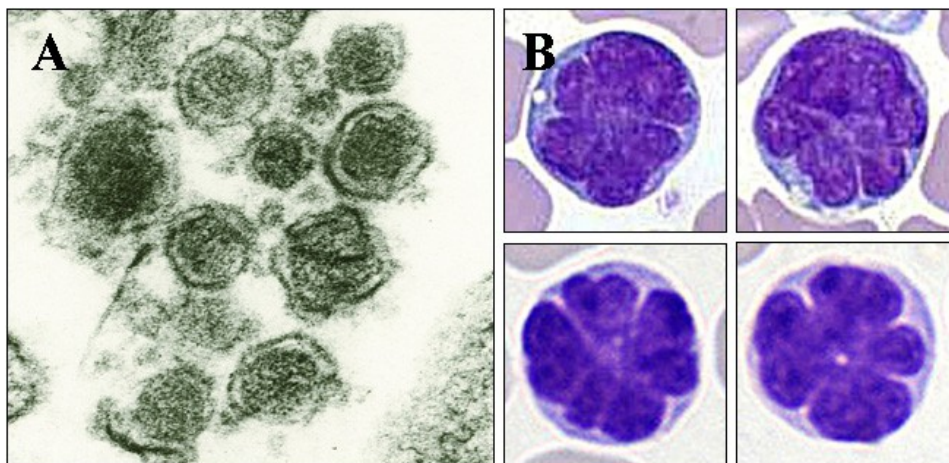


図1 (A)HTLV-I の電子顕微鏡像 (B)ATL 細胞 (核に切れ込み)