

審査の結果の要旨

氏名 仲西博子

本研究は、小児の悪性固形腫瘍の中で最も頻度が高く、その生物学的特徴が多彩であるために治療に難渋することが多い神経芽腫の性質をより正確に把握するため、腫瘍組織から腫瘍細胞だけを純粋に抽出し、更に解析を試みたものである。

全国から集まった神経芽腫の手術検体を用いて、リンパ球を抗リンパ球抗体でコートしたマグネティックビーズで、また線維芽細胞とシュワン細胞は、腫瘍細胞より接着性が強いことを利用して分離した。

1. 精製が進むに従い、腫瘍細胞の割合が増加していった。
2. 腫瘍細胞の精製の過程による *viability* の有意な低下は認めなかった。
3. 神経突起の伸長にも *negative* な影響は見られなかった。
4. DNA *ploidy* は、精製が進むに従い、*aneuploidy* の割合が増加した。
5. *MYCN* 増幅も増加した。

腫瘍細胞は、精製が進むにつれて元の腫瘍組織の性質を、より反映していることが示された。

以上、本論文はこの分離・精製法によって、腫瘍細胞をより純粋に腫瘍組織から分離することができることを示した。

本研究は、症例を積み重ね個々の症例の実際の子供の予後を照会することにより、①安定したデータの蓄積、②効果的治療への結びつけ、③明確な予後判定が可能になると考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。