

## 77 がん幹細胞を標的とする胃癌腹膜播種の免疫治療

辻谷 俊一

腹膜播種を生じる胃癌幹細胞を標的とした治療を開発するため、胃癌細胞株 MKN45、MKN74 を用いて FACS にてがん幹細胞と報告されている CD44<sup>+</sup>細胞と CD44<sup>-</sup>細胞の分画に分け、細胞内サイトカインの発現を調べた。がん幹細胞には TGF- $\beta$  の発現が更新し、IL-10、VEGF の発現も高く、がん幹細胞は高度な免疫回避機構を有すると考えられた。しかし、CD44<sup>+</sup>細胞で誘導した健常人由来の細胞傷害性 T 細胞 (CTL) は CD44<sup>-</sup>細胞で誘導した CTL と同様の CTL 感受性を示した。したがって、がん幹細胞はそれ自体が免疫治療に抵抗性なのではなく、局所の免疫回避機構によって守られている可能性が示唆された。さらに腹膜播種を揺るがん患者 16 例において癌性腹水中のがん細胞を改良型の難治性腹水濾過濃縮再静注法 (CART) によって回収し、FACS にて CD45<sup>-</sup>EpCAM<sup>+</sup>がん細胞を分離した。すべての症例で  $2.4 \times 10^5$  個以上のがん細胞を回収でき、腫瘍を lysate として樹状細胞ワクチン療法に使用できることが明らかになった。

CART にて回収された腹水中がん細胞数

