

前立腺癌に対する次世代癌ワクチン化療法の開発研究

渡部昌実

岡山大学新医療研究開発センター/泌尿器科学講座

【研究の目的】新規の癌治療遺伝子 REIC/Dkk-3 による自己癌ワクチン化遺伝子治療の作用機序を検証した。

【研究の概要】REIC 遺伝子治療における抗癌免疫活性化作用は、小胞体ストレス誘導による癌細胞死と分泌型 REIC タンパク質の局所産生による腫瘍内での樹状細胞、CTL 細胞の活性化（併せて自己癌ワクチン化作用）に基づくと考えられる。このことを Ad-REIC 製剤を治療投与した前立腺癌臨床症例において検証した。

【本研究の成果】個々の症例において、PSA の低下や前立腺癌病巣の縮小といった治療効果が認められた。前立腺全摘術による組織検体の治療部位においては、広範なエリアで癌細胞死の誘導および抗癌免疫担当細胞の集簇が認められた。血液検体の各種解析においても、全身での抗癌免疫活性化に矛盾しない所見が得られた。本研究により、次世代自己癌ワクチン化療法としての REIC 遺伝子治療の基盤が確立されつつある。