

前立腺癌の進展・内分泌抵抗性に関する神経内分泌細胞の意義

内田耕介、舛森直哉、塚本泰司

札幌医科大学泌尿器科

前立腺癌のアンドロゲン非依存性の機序のひとつとして、併存する神経内分泌細胞の関与が推測されている。本研究では、LPB-Tag トランスジェニックマウス 12T-10 より樹立した神経内分泌癌アログラフト (NE-10) とその細胞株 NE-CS が、ヒト前立腺癌細胞株 LNCaP の浸潤・転移に及ぼす影響を *in vitro* および *in vivo* で検討した。

NE-10/NE-CS はアンドロゲン非依存性であった。NE-10/NE-CS は LNCaP の運動能、浸潤能の亢進を介して肺転移を促進した。この際、アクチン調節蛋白である gelsolin 遺伝子の発現亢進が観察された。以上の結果より、アンドロゲン除去環境下でも生存可能である神経内分泌細胞が何らかの因子を分泌して前立腺癌の進展に関与していると推測された。

1. Uchida K, et al. Murine androgen-independent neuroendocrine carcinoma promotes metastasis of human prostate cancer cell line LNCaP. Prostate 2006; 66: 536-545.
2. 舛森直哉. 前立腺における神経内分泌細胞. 臨床泌尿器科 2006; 60: 439-451.