

2014年2月4日

## 第20回 若手研究者交流会

### MFG-E8の腸管炎症および炎症発癌における役割

The role of MFG-E8 in intestinal inflammation and colitis associated cancer

内科学第二講座 楠 龍策

Ryusaku Kusunoki (Department of Internal Medicine II)

---

MFG-E8 (milk fat globule-epidermal growth factor 8)は乳腺で発見された分泌型蛋白で、アポトーシス細胞の貪食促進に働き生体のホメオスターシス維持に貢献している。一方、MFG-E8は様々な疾患の病態において多様な機能を有することが報告されている。

我々は以前よりMFG-E8の腸管における機能について着目し実験をおこなってきた。MFG-E8ノックアウトマウスを用いて腸管炎症および炎症発癌モデルを作成し検討した結果を報告する。

膵臓癌の TRAIL 抵抗性における autophagy と熱ショック蛋白の役割の検討  
Autophagy and Heat Shock Proteins (HSPs) inhibit TRAIL-induced apoptosis of  
pancreatic cancer

消化器・総合外科学講座 門馬 浩行

Monma Hiroyuki (Department of Digestive and General Surgery)

---

TNF-related apoptosis-inducing ligand (TRAIL)は、death receptor (DR)を介して癌細胞に細胞死を誘導できることから、欧米で臨床応用されている。しかし、治療効果は不十分であり、治療効果を高める方法の開発が求められている。

我々は、膵癌細胞の TRAIL 抵抗性に autophagy と Heat Shock Protein (HSP) 70 が関与していることを見出した。そして、それらの阻害剤である pifithrin- $\mu$  (PFT- $\mu$ ) を併用したところ、TRAIL による膵癌細胞に対する抗腫瘍効果を有意に増強した。Autophagy や HSPs を阻害することで、それ自体の抗腫瘍効果だけではなく、他の抗悪性腫瘍薬や放射線療法など既存の様々な抗癌治療法の効果を増強できることが期待される。