

令和 2年 9月

神田 努 学位論文審査要旨

主 査 藤 原 義 之
副主査 植 木 賢
同 磯 本 一

主論文

Low-density lipoprotein receptor expression is involved in the beneficial effect of photodynamic therapy using talaporfin sodium on gastric cancer cells

(低密度リポタンパク質受容体の発現は、胃癌細胞に対するタラポルフィンナトリウムを使用した光線力学療法の効果に關与している)

(著者：神田努、杉原誉明、高田知朗、前ゆかり、木下英人、坂口琢紀、長谷川隆、
菓裕貴、池淵雄一郎、村上孝、磯本一)

平成31年 Oncology Letters 17巻 3261頁～3266頁

参考論文

1. Identification of human herpes virus 1 encoded microRNAs in biopsy samples of lower esophageal sphincter muscle during peroral endoscopic myotomy for esophageal achalasia

(食道アカラシアの経口内視鏡的筋切開術中の下部食道括約筋の生検サンプルにおけるヒトヘルペスウイルス1がエンコードするマイクロRNAの同定)

(著者：池淵雄一郎、神田努、池田晴夫、吉田亮、坂口琢紀、卜部繁俊、南ひとみ、
中尾一彦、桑本聡史、井上 晴洋、磯本一)

令和元年 Digestive Endoscopy 32巻 136頁～142頁

審査結果の要旨

本研究は胃癌細胞株MKN45およびMKN74を用いて *in vitro*でのタラポルフィンナトリウム (TS) -光線力学療法 (PDT) の効果を比較検討したものである。その結果、MKN45とMKN74ではTS-PDTの効果が異なり、またTSの取り込みに関与するLDL受容体の発現量も異なっていた。さらにGW3965によりLDL受容体発現レベルを減少させることでTS-PDTの効果が減弱し、シンバスタチンによりLDL受容体発現レベルを上昇させることでTS-PDTの効果が増強することも判明した。本論文の内容は、光線力学療法の分野で、シンバスタチンの有用性を示唆するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。