令和 3年 2月

西川涼馬　学位論文審査要旨

主　査　　藤　原　義　之
副主査　　武　中　　篤
同　　岡　田　　太

主論文

Splice variants of lysosome-associated membrane proteins 2A and 2B are involved in sunitinib resistance in human renal cell carcinoma cells

（リソソーム関連膜タンパクのスプライスバリアント2Aと2Bはヒト腎癌細胞におけるスニチニブ耐性に関与する）

（著者：西川涼馬、尾﨑充彦、佐々木諒、石川瑞穂、弓岡徹也、山口徳也、岩本秀人、本田正史、株田智弘、武中篤、岡田太）

令和2年　Oncology Reports　DOI: 10.3892/or.2020.7752

参考論文

Effects of nerve - sparing procedures on bowel function after robot - assisted radical prostatectomy: A longitudinal study

（ロボット支援腹腔鏡下根治的前立腺全摘除術後の直腸機能に対する神経温存術式が及ぼす効果の縦断的研究）

（著者：西川涼馬、本田正史、寺岡祥吾、清水龍太郎、木村有佑、岩本秀人、森實修一、引田克弥、武中篤）

令和2年　The International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery DOI: 10.1002/rcs.2156

審　査　結　果　の　要　旨

本研究はヒト腎癌細胞株および腎細胞癌患者の臨床検体を用いた解析により、LAMP-2が持つ3種類のスプライスバリアントの中で、どのバリアントがスニチニブに対する薬剤耐性獲得のメカニズムに関与しているかを解明することを目的としたものである。その結果、LAMP-2Aと2Bを別々に強制発現させたヒト腎癌細胞株が正常細胞株と比較してスニチニブに対して有意に薬剤耐性を持つことが確認された。さらに、腎癌患者より摘出した腫瘍組織の解析において、LAMP-2Aと2Bの高発現群は低発現群と比較して手術後に行ったスニチニブの治療効果が有意に劣っていた。このことより、腎癌細胞においてLAMP-2Aと2Bがスニチニブに対する薬剤耐性へ関与していることが明らかになった。さらに、それぞれのバリアントが関与するシャペロン介在性オートファジーとマクロオートファジーが薬剤耐性機序を担っている可能性も示唆しており、明らかに学術水準を高めたものと認める。