

昭和大学学士会後援 Web セミナーのご案内

# Hallmarks of Oral Cancer:新たな分子マーカーの探索

## 笹平 智則 先生

鹿児島大学医歯学総合研究科分子口腔病理学分野 教授

日時:令和 3年 9月 13日(月)17:00~18:00

場所:WEB 開催 ※

※Goole Meet を利用した開催となりますので、事前登録が必要となります。参加をご希望の方は下記までご連絡をお願いします。

### 講演内容

がんの発生・進展過程において、がん細胞は①増殖シグナルの維持、②増殖抑制の回避、③細胞死抵抗性、④細胞の不死化、⑤浸潤・転移、⑥血管新生、⑦腫瘍免疫からの回避、⑧エネルギー代謝異常、⑨腫瘍促進性の炎症惹起、⑩ゲノム不安定化と変異、という特性を獲得する (Hallmarks of Cancer)。本講演では口腔癌の特性を規定するいくつかの新規マーカーについて概説する。

MIA gene family はインテグリンをリガンドとする分泌タンパクであり、主なものとして MIA、MIA2、ならびに TANGO が存在する。口腔癌において MIA は核内の HMGB1 と NFκB p65 の複合体がプロモーター領域に結合することで発現促進され、MAPK を介した VEGF family の活性化による腫瘍血管・リンパ管新生の誘導、腫瘍の進展・転移をもたらした。MIA2 は MIA との相互作用により MAPK を介した VEGF 系の活性化、宿主免疫能の低下などに関与し、口腔癌の局所進展やリンパ節転移を促進させた。さらに、TANGO は PDGFB や Neuropilin2 を介した血管・リンパ管新生により口腔癌の進展、リンパ節転移、予後不良をもたらした。なお、TANGO の下流に存在する新規分子として MUC20 と SPRR1B を見いだし、前者は口腔癌の血管・リンパ管新生に、後者は口腔癌の分化に関与していた。

LEMD1 は口腔癌の進展、リンパ節転移、予後に関連するがん精巣抗原である。LEMD1 の発現を抑制した口腔癌細胞株を用いてマイクロアレイ解析をおこなったところ、LEMD1 の下流因子として SRPX2 と SERPINE2 を同定した。SRPX2 を発現している口腔癌症例は有意に予後不良であり、口腔癌局所における SRPX2 の分泌レベルは uPAR および HGF との相互作用によって上昇することを見いだした。SERPINE2 を発現する口腔癌症例は深部組織への浸潤やリンパ節転移をきたしやすく、*in vitro* の系において SERPINE2 は分泌タンパクであり血管・リンパ管新生の強力な誘導因子であることが明らかとなった。現在のところ口腔癌の有用な診断、治療マーカーがあるとは言い難く、今後もさらなる検討が不可欠である。

本セミナーはリカレント教育認定です。多くの先生方、大学院生の皆様のご参加をお待ちしております。

問い合わせ先:

昭和大学歯学部口腔病態診断科学講座口腔病理学部門  
tel: 03-3784-8169 (内線 8169)  
担当:安原 (yasuhara.r@dent.showa-u.ac.jp)