

消化器・腫瘍外科学における 新規がん免疫療法開発への取り組み

講師：恒富 亮一

細胞デザイン医科学研究所 先進細胞治療研究部門
医学部附属病院 第二外科 講師

がんは、二人に一人が生涯に罹患すると言われ、死因の約四分の一を占める。特に肝胆膵領域におけるがんは、治療の選択肢も少なく予後不良である。当科ではこれまでに、本学免疫学講座(玉田教授)と共同開発した複合免疫製剤を用いたYNP01試験、YCP02試験を行ってきた。特にYCP02試験では、免疫治療後の切除標本を用いた解析も行った結果、本製剤の投与によって抗原発現部位への免疫細胞の集積や免疫微小環境の変化が確認された。また、腫瘍浸潤T細胞における疲弊が課題であると同時に免疫チェックポイント阻害剤(ICI)奏効に対して本製剤が有用であることを示唆するデータも得られている。

また、免疫細胞に焦点を当てた解析に加えて、免疫逃避を引き起こすがん細胞側の研究も行ってきた。特にがんの予後不良の主因である転移の原因となり得るがん幹細胞に注目している。がん幹細胞の特徴の一つであるSphere細胞を誘導する培地を開発し、誘導されたCancer stem-like cells (CSLCs)が抗がん剤耐性、転移能に加えて免疫逃避能も亢進することを報告してきた。免疫逃避においては、CSLCsにおけるPD-L1, L2の発現上昇に加えて、NK細胞からの免疫逃避機構の存在も明らかとなった。

さらに、がん治療の効果や副作用には個人差が見られ、ICIの奏効率も3割程度であることから、患者層別化に向けたバイオマーカーに関する研究を進めている。化学療法に関する遺伝子多型をバイオマーカーとする体外診断薬開発は、企業との共同研究から上市に至っている。

当科では、上述の免疫細胞、がん細胞、そしてバイオマーカー研究を統合してがん個別化医療の開発に取り組んでいる。

日時： **6月17日(火) 18:00~19:00**

場所： **医修館5階セミナー室・オンライン**

対象： **研究所員、山口大学の教職員・学生**

事前申込不要。オンラインは以下URLより接続ください。
<https://meet.google.com/mfs-mtcq-jcq>

お問合せ：学術研究部ライフサイエンス支援課研究所係
Mail sh088@yamaguchi-u.ac.jp 内線：3065